



TONINO GATTI **4083997**
SUPERVISORS: | **PETER NAUTA** | **HENK KUIPERS** | **CAROLINE KROON**



FOREWORD

This document is a report of the research and development of a product designed to improve knowledge and expertise transfer between employees of &Ranj. It represents three phases; a research phase, an ideation phase, and an elaboration phase. It describes a deep dive into the mechanics and details of knowledge transfer between employees of a creative business, an ideation phase where designs are made, and an elaboration phase where a final design is chosen and tested in a real situation among employees of &Ranj. The final part of the report will show a final design, results of the testing, and what the conclusions and recommendations for further development would be based upon those results.

TABLE OF CONTENTS

PHASE 1: ANALYSIS

Problem Statement	7
Who is &Ranj and what do they do?	8
Company Vision	8
Brand Identity	8
Company Resources	9
&Ranj Identity, project goals, and qualities	11
Project goals	12
Stakeholder Map: Knowledge Transfer	13
Market analysis	14
Competitor Analysis	15
Trend Analysis: DEPEST	16
Qualitative Analysis	17
Interview Conclusions	17
Customer journey map	19
Job Stories	20
Concluding Remarks & Next Steps	21

PHASE 2: IDEATION & STRATEGY

SWOT Analysis	23
Brainstorming: Creative Session	24
Bottlenecks for the design	26
Program of requirements and wishes	27
Idea generation	28
Evaluating the ideas	35
Re-iteration on the top 3 concept ideas	36
Evaluating the new concepts (Harris profiles)	40
Detailing the concept	42
Paper prototyping round 1	45
Paper prototyping round 2	49

PHASE 3: ELABORATION

Concept design: Checkpoint Charlie Boards	56
Prototyping pilot	62
Final Designs	70
Organisational implications	79
Production	80
Evaluation of the project	81
Recommendations for the future	84
Closing statements	86

APPENDIXES

Appendix A: Interview setup	87	Appendix R: References	147
Appendix B: Competitor analysis	89	Appendix S: Interview Files	150
Appendix C: DEPEST trends	94		
Appendix D: SWOT Matrix	102		
Appendix E: Creative Session Setup	108		
Appendix F: Program of Requirements	115		
Appendix G: Benchmark for Harris profiles	117		
Appendix H: Unused concept; knowledge inc.	119		
Appendix I: Flowcharts V1	125		
Appendix J: Flowcharts V2	127		
Appendix K: Flowcharts V3	129		
Appendix L: Flowcharts V4	131		
Appendix M: Flowcharts V5	133		
Appendix N: Vault Card Flow V6	137		
Appendix O: Vault Card Flow V7	140		
Appendix P: Vault Card Flow V8	143		
Appendix Q: C-MAO Model for behavioral change	146		

PHASE 1: ANALYSIS

ANALYZING THE PROBLEM

1: PROBLEM STATEMENT

INTRODUCTION

This project is about on-the-job knowledge transfer between employees of a creative business, and how to improve it. Companies are always looking for new ways to improve knowledge sharing and transferring in their workforce, and &Ranj is interested in a new solution within their field of expertise of serious games.

&Ranj already has multiple applications which support employee management and knowledge transfer, but the current products offer a top-down knowledge transfer where the company has to decide what pops up in the questions. &Ranj wants to look for a way to create something that gives employees the opportunity to share knowledge that originates from their own input. This is an ongoing problem which exists all over the world, described by papers such as Beckman, P. (2017). Knowledge Transfer and Refinements to Connection-Based Employee Work Experience Measures, and Piktialis & Greens (2008) Bridging the Gaps: How to Transfer Knowledge in Today's Multigenerational Workplace.

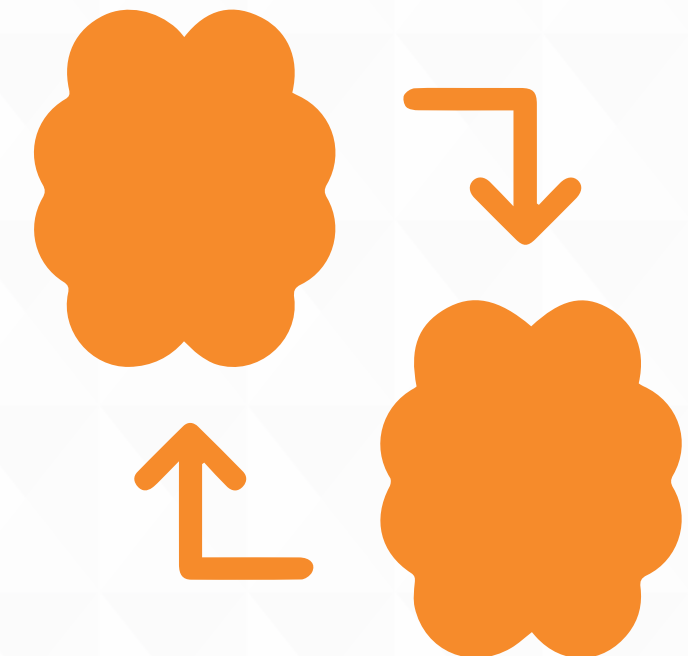
PROBLEM DEFINITION

Sharing knowledge among employees with a variety of expertises can often be a troublesome experience, with a lot of room for improvement. It takes time to contact one another, and explaining a field of work to someone with a lack of knowledge in this field can be challenging. The process of finding the right person to talk to can also be more difficult than it should be.

How can we make use of the mechanics of serious games to improve the on-the-job knowledge transfer between co-workers, by making it more accessible and fun?

OBSTACLES SLOWING DOWN THE PROCESS OF KNOWLEDGE TRANSFER

1. Employees often do not have an intrinsic motivation to share their knowledge, when there's no gain in it for themselves. This makes it less likely for employees to share their valuable knowledge.
2. A part of the employees does not have the ability to formalise this knowledge without help.
3. Structuring this formalised knowledge for access for others becomes complex quickly and costs a lot of effort.
4. There is no centralised system where on-the-job knowledge transfer is accessed, sometimes employees have to look into other systems for the knowledge they are looking for.
5. It is currently a tedious and time consuming job to create an accurate profile of an employee's expertise.
6. There is currently a high threshold to ask someone for help, and it can be difficult to find the right person to talk to.



ASSIGNMENT

Create a design that improves the process of knowledge and expertise transfer between employees. The new process of knowledge transfer should be more appealing and accessible than the current state. It has to create an intrinsic motivation for employees to share knowledge. It has to structure and centralise a clear way for knowledge to be shared and stored.

TARGET GROUP

The design is meant for professionals that work in a knowledge-based industry or in a creative industry such as product design. The core of the type of work these professionals do is that it is not submitted to bureaucratic protocols, but is work where they have to rely on their own methods and input, such as creative processes.

2: WHO IS &RANJ AND WHAT DO THEY DO?

AN INTRODUCTION

&Ranj is a company that specializes in creating serious games. Founded in 1999, the company has grown to be an expert in creating products that in some way stimulate positive behavioral change. &Ranj believes in the power of play when it comes to learning, as it allows you to examine, create and practice, without taking into account possible consequences. They create applications such as a game for kids where they learn how to deal with the financial responsibilities of their future, or apps to stimulate and facilitate employee management.

COMPANY VISION

&Ranj has a very strong company culture that lives by their vision of stimulating positive behavioral change. The whole vision is wrapped around creating a positive impact on the future, with the whole company working together to achieve this ambition.

&RANJ'S VISION STATEMENT:

We achieve positive behavioral change through play. In pursuit of our vision:

"Together we build a brighter future" we aim to have measurable impact on the lives of millions of people. We strive to exceed expectations, don't shy away from thinking in disruptive solutions and dare to be out of the ordinary. This is reflected in the creative, out of the box solutions we offer."

BRAND IDENTITY

&Ranj has defined a set of core qualities and a set of core values that define their brand, as well as a higher goal and an audacious goal for the future. These qualities and values are indicators of the strong brand identity that &Ranj has and lives by. The core values explain what &Ranj stands for as a company, the core qualities are the activities in which &Ranj excels as a company, the higher goal is the core reason why &Ranj exists, and the audacious goal is to set a goal for the future in the long run.

CORE VALUES

Playfulness

Creativity and fun, out of the box, fun, safety

Intensity:

Drive to excel, passion

Authenticity:

Integrity, being yourself

Friendship:

Social, critical, focus on people

CORE QUALITIES

Gamethinking

Scaling to the masses

Behavioral Change

Creativity

Smart followers

GOALS AND STRATEGY

Next to the higher goal and the audacious goal, &Ranj has set a number of general goals for themselves, which they all want to reach by abiding to a set of strategic pillars. These pillars are the essence of way of working within &Ranj and the reasons why the company does such a good job in its field of Serious Games.

HIGHER GOAL & AUDACIOUS GOAL

Higher goal

Together we build a brighter future

Audacious goal

In 2020, 20 million end users play our games

COMPANY GOALS

1. Achieve positive behavioral change through play
2. Create a measurable impact on a large scale
3. Create disruptive, out of the box solutions
4. Make activities and processes more fun and meaningful
5. Motivate users

STRATEGY PILLARS

Scalable Sales



Growing People



Playful Company



State Of The Art Technology



&Ranj Way



3: COMPANY RESOURCES

RESOURCES AND CAPABILITIES

in the analysis of &Ranj, a look was taken at the companies resources and capabilities, as described by Collis & Montgomery (2008). This was done to map out possible attributes that can contribute to a design for a new product made by &Ranj. These attributes were split up into 3 categories; Physical Resources, Intangible Resources and Organizational Capabilities, after which they were assessed with the use of 5 criteria: Imitability, Durability, Appropriability, Substitutability, and Superiority. The resources with a possible competitive advantage can be useful in later stages for idea generation, and the resources that do not offer a distinct competitive advantage could be used in combination with others or broadened, so that they do create a competitive advantage.

PHYSICAL RESOURCES

As &Ranj is a company that mainly creates digital products with only a small part of the projects involving physical designs, there are not many physical resources that can be attributed to the company. The production of physical products is outsourced, and therefore the main and only significant physical resource in this case is the company office, which is situated in Rotterdam.

INTANGIBLE RESOURCES

&Ranj has established itself over the years as a very successful serious gaming company, being the market leader in the Netherlands. They have a very clear company vision of trying to create designs for a better future, with content that actually answers to the needs of their customers. For this reason, &Ranj has a strong focus on involving their customers in the design process. They are very good at building strong partnerships with their customers, by keeping them closely involved along the process. The company has even created their own model

for behavioural change, which they use as a foundation to create their new products. Besides the aforementioned resources, the company also has multiple sources of technological know-how that can be attributed as intangible resources. Firstly they have a lot of experience with Augmented Reality projects, both in Marked AR and Markerless AR. Secondly, the company has know-how about using Unity for programming game mechanics. Although this is very valuable knowledge, this knowledge mainly resides in one or at most a couple of people within the company. There is only 1 expert on the subject, who is far ahead of his colleagues. For this reason, the appropriability of this resource is vague, as it probably resides more within this small amount of employees, or even only within the expert.

ORGANIZATIONAL CAPABILITIES

The unity within the company in regard to the &Ranj vision is tremendous, the whole team shares the same vision and mission. This creates a passionate and social team willing to do everything in their power to create solid products to be proud of. This is also part of the reason why a large part of the employees is very T-shaped¹, as the interest in colleagues' work is high and often employees also explore these other fields of work themselves. &Ranj also values employee energy levels highly, which is why the company organizes events such as energy management workshops and has a focus on coaching people in their work management. This in turn partly accounts for employees having an overall positive energy level during work. This goes hand in hand with the fact that a large part of the employees works a lot of overtime. Another thing &Ranj is very good at, is creating focus for their projects. They really know how to do a deep dive into the subject matter, to gain a thorough understanding of the project context. This is in line with the close involvement of customers in their projects. The projects they run are mostly done according to the Agile Methodology².

RESOURCE ANALYSIS

The most valuable resources were assessed on their sustainable competitive advantage, which can be seen in Figure 1: Resource Assessment.

When looking at the assessment, it becomes apparent that the most valuable resources are intangible, or organizational capabilities. &Ranj's strong focus enables them to grow good partnerships with their clients, making sure they answer to the right problems and design products that make a difference. In the 20 years that the company has been around, they have created a well-known brand, and even designed their own model for behavioural change. And last but not least, the company culture is very unified, creating T-shaped employees with a shared vision, who are always willing to learn.

These resources and their characteristics will be used for idea generation in phase 2.

1: Boynton, Andy (2011, October 18) Are You an "I" or a "T"? *retrieved from www.forbes.com*

2: Gurendo, Dmitry (2015, June 30) Software Development Life Cycle (SDLC). Scrum Model Step by Step, *retrieved from www.xbsoftware.com*

RESOURCE ASSESSMENT

		INIMITABILITY	DURABILITY	APPROPRIABILITY	SUBSTITUTABILITY	SUPERIORITY
Physical Resources						
Office in Rotterdam	The &Ranj office is situated in Rotterdam	X	✓	✓	X	X
Intangible Resources						
Know-how of (markerless) AR design	The Tools and skills to create designs with AR	X	X	✓	X	✓
Brand image	Track Record of 20 years of succesful business	✓	✓	✓	✓	✓
Customer Relationship Building	Good at keeping close customer involvement	✓	✓	✓	✓	✓
Know-how of Unity Programming	Experience with Unity projects	X	X	X	X	✓
Own Behavioural Change Model	Developed their own design model	✓	✓	✓	✓	✓
Organizational Capabilities						
Unity within company	Employees on the same page, with same vision	X	✓	✓	✓	✓
Employee Energy Management	Workshops to keep positive energy high	X	✓	X	X	X
Focus	Good at doing deep dive into subject matter	✓	✓	✓	✓	✓
Agile Method	&Ranj makes use of Agile working in their projects	X	✓	X	X	✓

Figure 1: Resource Assessment

4: &RANJ IDENTITY, PROJECT GOALS, AND QUALITIES

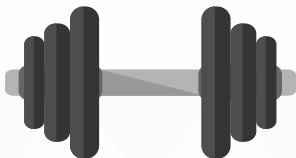


Figure 2: identity, Goals and Qualities

PLAYFULNESS

INTENSITY

AUTHENTICITY

FRIENDSHIP

IDENTITY

CREATE INTRINSIC MOTIVATION TO
SHARE KNOWLEDGE

FORMALIZE KNOWLEDGE WITHOUT
HELP

LOWER THRESHOLD TO ASK FOR HELP

STRUCTURE & CENTRALIZE
KNOWLEDGE

CREATE ACCURATE EXPERTISE
PROFILES

MAKE KNOWLEDGE SHARING MORE FUN
& MEANINGFUL

PROJECT GOALS

GAMETHINKING

SCALING TO THE MASSES

BEHAVIORAL CHANGE

CREATIVITY

SMART FOLLOWER

QUALITIES OF &RANJ

PROJECT GOALS

As described in Figure 2, there are several aspired goals for this project. These goals are translated from the obstacles that stand in the way of efficient knowledge transfer between employees.

As some of the goals are very different from each other, not all of them will eventually be reached with the final design. Eventually after the first phase of the fuzzy front end, the focus of the design will be narrowed down to one or several of the project goals, so that a more specified product can be made for the sake of the quality of the final design.

The described goals follow from the obstacles that slow down the process of knowledge transfer, as described in the problem statement.

STAKEHOLDERS

In the process of transferring knowledge there are several stakeholders that have to deal with the supply and demand of knowledge. The most important one is the Problem Owner. The Problem Owner is the employee that is missing knowledge and has to go on a quest to find the source of the knowledge. He has 3 options, gather information by self-learning, get the missing knowledge directly from the person that has the knowledge, or by asking around whether anybody knows anything about his problem.

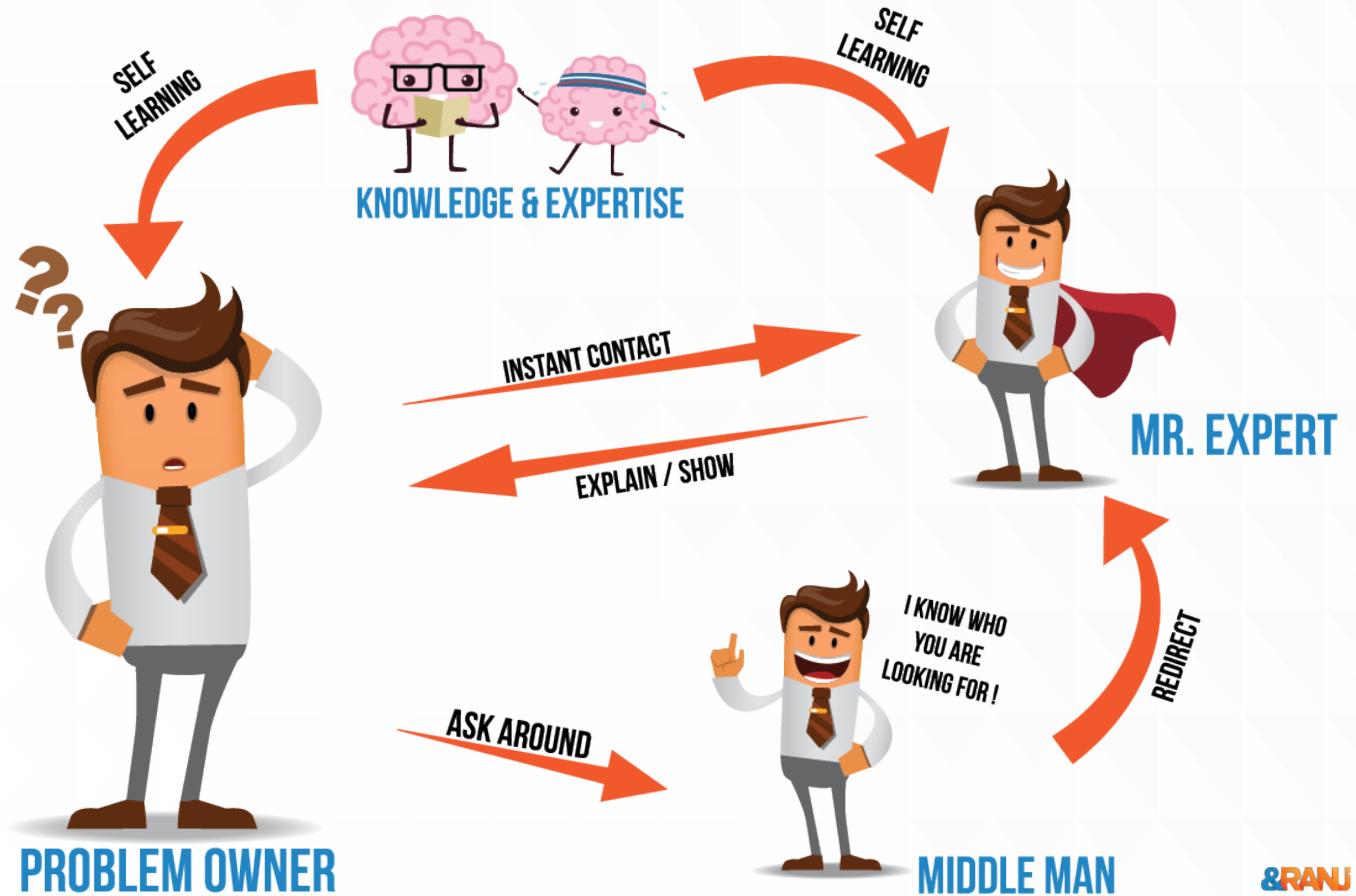
Next to the Problem Owner, there is the Expert and the Middle Man. The Expert is the employee that holds valuable knowledge relevant to the Problem Owners' problem or question, who can be addressed personally directly, or the Middle Man knows that there is an Expert on the requested knowledge so that the Middle Man can create a link between the Problem owner and Expert

Figure 3 is a visual representation of the stakeholders in the process of transferring knowledge between employees.

5: STAKEHOLDER MAP

KNOWLEDGE TRANSFER

Figure 3: Stakeholder Map



6: MARKET ANALYSIS

To know the status quo on current tools and applications for knowledge transfer between employees, a market analysis was done. In this market analysis, the competition of &Ranj was mapped, in relation to the subject of products that improve knowledge transfer between employees. The competitor analysis doesn't only serve as insight in the status quo of knowledge transfer products, but also serves as a source of inspiration; What has already been done, what works, what doesn't, what can be translated to this project. Next to the competitor analysis, a trend analysis was also done, to find possible opportunities that could be used as a basis for creating search areas for possible design attributes and boundaries. More about this analysis can be found in chapter 7.

COMPETITOR ANALYSIS

WHAT CHARACTERISTICS DO COMPETITOR'S PRODUCTS HAVE?

In the competitor analysis, the current competition in the field of products improving knowledge transfer is mapped in 3 levels of competition. The first level indicates competition of companies and serious games that have a social learning aspect that are currently on the market. But aside from serious games, there are also alternative tools and applications that can improve knowledge transfer between employees. For this reason, the second and third layers of competition are made. The second layer depicts E-learning products with elements of knowledge sharing, where the knowledge transfer is not done through a serious game, but through E-learning. The third layer is made of commonly used knowledge sharing platforms that serve as substitute to the Serious Games and/or E-learning tools. These are platforms such as Google Drive, or social media such as Facebook or LinkedIn

Figure 4 is a visual representation of the analysis. More detailed information about the content can be found in appendix B.

MAIN TAKEAWAYS FROM COMPETITORS

After collecting the list of competitors and their products, a look was taken at the characteristics of these products to see if there was anything useful that might be translated to this project. Based on the problem statement and the results of the qualitative research found in chapter 8, a list of possibly useful attributes was derived from these products.

The most important insights from the competitions' products that might be translated are:

1. Formalising knowledge without help from others, using standard templates.
(Courseware; Confluence)
2. (Real-time) insight in when others are using content which you created.
(Courseware; Xyleme)
3. Writing and editing collaborative documents.
(Blue Kiwi)
4. Product keeping track of the history of content, improving version management.
(Wiki pages)
5. It can be fun to show a projects' progress history in a timeline.
(Timeline JS)
6. Making short videos or screencasts can be a useful way for knowledge transfer.
(General insight)
7. Linking different content to different (employee) target groups / Different filters for different employees
(Bright Alley; PowerApp, Serious Games Interactive; Quiz Engine for Internal training)
8. Improvement processes to track inefficiencies
(Grendel; Lean Scene Investigation)
9. Seeing how you are doing in comparison to others.
(Ijsfontein; iQuest)
10. Implemented mechanics enabling you to encourage your co-workers
(Ijsfontein; iQuest)
11. Discovering risks before an incident occurs.
(Ijsfontein; Elevator)
12. Mobile first strategy, but with accessibility in web browsers
(Digitec Interactive; Knowledge Direct)
13. Product serving as point of coaching and feedback.
(AtHand; Rookie Game)

COMPETITION IN KNOWLEDGE TRANSFER

Figure 4: Competitor Analysis



7: TREND ANALYSIS: DEPEST

When trying to define a new strategic direction, and when looking for opportunities and threats for a possible future design, doing a trend analysis can help define topics of upcoming interest and importance. A trend analysis in 7 specific different areas, a DEPEST analysis³ is a good way to find a wide perspective on current global and local trends. The different areas involve: Demographic, Ecological, Political, Economic, Socio-Cultural, and Technological trends. An extensive list of trends is accumulated with the topics of serious games and knowledge transfer in the back of the mind, after which these trends are analyzed to see which trends might be the most relevant to this project. These trends are then used as input for a SWOT Analysis⁴ later on.

The benchmark for the relevance of the trends is based on a number of aspects that revolve around the topic of transferring knowledge between employees.

A list of 5 categories relevant to this project is made, and when a trend can be seen as a part of this category, then the trend can serve as either an opportunity or a threat for the SWOT Matrix.

DEMOGRAPHIC TRENDS

ECOLOGICAL TRENDS

POLITICAL TRENDS

ECONOMIC TRENDS

SOCIO-CULTURAL TRENDS

TECHNOLOGICAL TRENDS

BENCHMARKS FOR RELEVANCE

The following benchmarks for the definition of relevance of the trends from the DEPEST analysis were made:

Nr 1: Company processes and methods

Trends that might indicate changes in how company processes and methods change in the upcoming time could be opportunities, as on the job knowledge transfer is interwoven with these processes and methods.

Nr 2: Sending, formalizing or receiving information

New ways of sending or receiving information are interesting to look at, because transferring knowledge is all about sending and receiving information in the most effective way possible.

Nr 3: Serious Gaming or gamification trends

Serious Gaming is &Ranj's core business and also the future of corporate education with motivational aspects. A serious process like transferring knowledge has a lot of room for implementation of gamification principles.

Nr 4: Data Analysis trends

Data analysis and things like Artificial Intelligence can serve as useful tools to analyse and improve company processes, such as the process of transferring knowledge between employees.

Nr 5: Motivational trends and things about personalities

As a large part of this project is about finding ways to create intrinsic motivations, trends in how to motivate employees can be a useful source to find ways to implement motivational aspects in the upcoming design. Since motivations are personal, one way make them more tangible is by linking them to different personality forms.

The full list of trends and their detailed information can be found in appendix C.

THE TRENDS: HOW DO THEY SERVE THE NEXT STEP?

The trends found in this analysis have been evaluated against the benchmark made in the previous paragraph, and now a list of the most relevant trends (based on that benchmark) has been made. These trends now serve as input for the SWOT Matrix found in appendix D. The trends can either be an opportunity for the design, or a threat for the design. By making combinations of the trends from the prioritized list with strengths or weaknesses of &Ranj, possible search areas can be made. The search areas that result from those combinations will serve to create boundaries in which a possible design can then be made afterwards.

8: QUALITATIVE ANALYSIS

INTRODUCTION

To get an understanding of what knowledge transfer on the work floor means, interviews are an important tool to uncover the specifics. To be able to make a good problem analysis, it is important to ask related questions such as who, what, where, when, why and how. As described in Tassoul, M. (2006) Creative Facilitation: A Delft approach, these are questions that help formulate the problem in a structured and complete way. It helps deconstruct the problem systematically, which in turn makes it possible to review the problem and set priorities. This will create clarity about the problem and its context and a better understanding of the stakeholders. The full interview setup can be found in appendix A. The last set of questions serve to gain insight into the company's valuable assets and points where organizational improvement are suggested. These last insights are input to be used for resource assessment of the company's assets, as described in Collis, David J. and Cynthia A. Montgomery (2008). Competing on Resources. Harvard Business Review, July-August 2008, p. 140-150.

LIST OF TOPICS

Types of knowledge

Sharing processes

People involved

Motivations

Time and Place

Preferences

Insights into the company

INTERVIEW CONCLUSIONS

MAIN CONCLUSIONS

After analyzing the interviews, 5 main conclusions were distilled based on the number of times the same findings were mentioned overall during the interviews. After defining the main conclusions, these findings were used as input for a customer journey map⁵ (As seen in Figure 5), where an emotional curve of the employee during the process of on the job knowledge transfer is visualized. These conclusions also serve as a basis for the job stories⁶ that follow after the customer journey map.

5 MAIN CONCLUSIONS

- Old, relevant knowledge is often stored in a lot of different places
- It is often unclear that there is relevant knowledge available for reuse
- The beginning of a new project is a crucial moment of knowledge transfer
- There lacks a common ruleset for the knowledge formalization process
- It is often unclear what types of knowledge is relevant enough to formalize

HOW THE RESULTS WILL BE USED

After interviewing 10 to 15 respondents from different departments, the information gained from these interviews serves to specify motivators and demotivators of the people involved in the problem. The respondents are selected from all the different departments within &Ranj, being Visual Design, Game Design, Tech Department, Account Management or Project management.

After specifying these motivators and demotivators, a customer journey map is made to identify possible points in the process where a design intervention can take place to address these motivators and demotivators. When these motivators and demotivators are defined clearly, a set of job stories are made as next step to reformulate the sub-problems into questions that stimulate idea generation as is also described by Tassoul, M. (2006) Creative Facilitation: A Delft Approach.

The 5 main conclusions found in the last paragraph serve as a main source of input for the making of the customer journey map and job stories.

5: A.G.C. van Boeijen, J.J. Daalhuizen, J.J.M. Zijlstra and R.S.A. van der Schoor (eds.)(2013) Delft Design Guide, page 53.

6: Dalmijn, Maarten (2017, December 12) Use Job Stories To Hook Users, *retrieved from www.uxdesign.cc*

CUSTOMER JOURNEY MAP

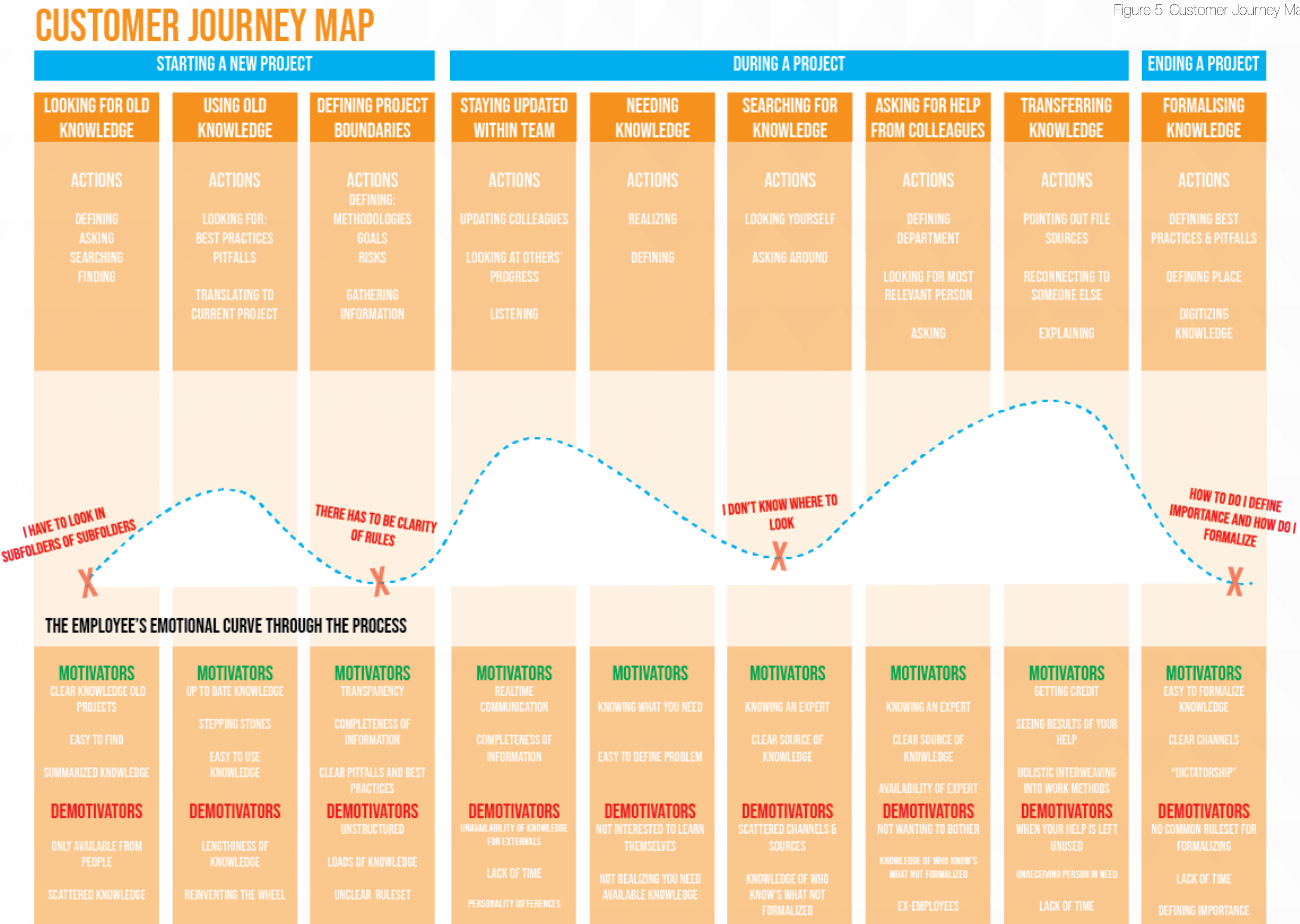
In figure 5, a Customer Journey Map can be seen, where the different stages of on-the-job knowledge transfer are depicted. Each of the stages has different involved actions, and for each stage there are factors that motivate and demotivate the employee taking part in that particular stage. From the interviews it became apparent that there are 9 distinctive stages in the process of knowledge transfer between employees. 3 of those stages are in the beginning of a new project, 5 of them are more during a project, and 1 is during the roundoff of a project.

Based on the frequency of answers during the interviews, an emotional curve was made to indicate the stages where a design intervention is most likely needed. There are 4 X-markings that indicate the stages where the pain points were the most obvious, inherently depicting the points for intervention.

JOB STORIES: JOBS TO BE DONE

Following the customer journey map, a list of Job Stories was made to create a definition of what jobs are possibly to be done by the upcoming design in this project. Job stories are a great way to create focus on the problem you are trying to solve with your product, and the benefit that your product should offer. Used as an alternative to persona's, this method creates more depth in your problem definition. The Job Stories in figure 6 are derived from the most important interview insights and the customer journey map. The jobs to be done are a list of 12 different needs for different situations, and are listed top to bottom in priority. The intention is not to design a solution that tackles all the different job stories, but rather focussing on finding a correlated group of job stories and designing a solution that tackles this focus group, or choosing 1 job story to focus on if it is significantly more important than the rest.

Figure 5: Customer Journey Map



JOB STORIES

When__	I want to__ (motivation)	So I can__ (expected outcome)
1- When I am searching for knowledge	1. I want to have a clear insight where the knowledge is stored 2. I want to know who has relevant knowledge for my question	1. So I don't have to look in all kinds of different places 2. So I know who to ask for help
2- When looking for old knowledge	1. I want formalized knowledge 2. I want to be aware of available knowledge 3. I want summarized knowledge 4. I want relevant knowledge that is easy to find	1. So I can get knowledge from other sources than people 2. So I can implement known best practices and pitfalls 3. So I can get the most important knowledge quickly 4. So I can get relevant knowledge quickly
3- When I need to formalize knowledge	1. I want to know which knowledge is relevant to be formalized 2. I want a common ruleset for formalizing knowledge 3. I want clear channels and points of storage	1. So I know what I have to formalize and what not 2. So it is clear how I have to formalize knowledge 3. So I know where to store knowledge so others can easily reuse it
4- When I am starting a new project	1. I want clear pitfalls and best practices 2. I want summarized knowledge 3. I want completeness of information 4. I want transparency from my teammates and project lead	1. So I can reuse old knowledge and effort, without reinventing the wheel 2. So I don't have to go through too much information 3. So I can manage expectations for myself and others 4. So I can make a clear planning of what to do

Figure 6: Job Stories

9: CONCLUDING REMARKS & NEXT STEPS

At this point, the research phase of the fuzzy front end of this project (Trend analysis, competitor analysis online research about the company, qualitative interviews, resource assessment and problem statement) has brought a lot of insights that will be used in the next phase of idea generation.

The chosen trends from the DEPEST Analysis will be used as input for a SWOT Analysis in the next phase, where they will serve as opportunities and threats as they follow from external analysis. In the interviews the strengths and weaknesses of &Ranj were also reviewed, which will also come forth when doing the SWOT Analysis.

The insights from the competitor analysis serve as a source of inspiration for idea generation, as they are a source of proven working product attributes that might be translated to the design that is made in this project.

The company resource assessment has made it more clear where the successfactors of &Ranj lie, and how these might be useful to create a powerful foundation for the creation of a new product.

After all these insights had been gathered, goals had been defined and problems had been defined, the customer journey map was a good framework to summarize a large part of these insights, especially those from the interviews. The map was used as a basis to create job stories, which in turn created clarity on the actual sub-problems within knowledge sharing. These job stories are important, as they create tangible problems that can be solved, as well as that they create boundaries of needs and wishes of the end user in this project.

The next step now is search area generation.

This means that a matrix of strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) relevant to this project will be mapped, to find possible search areas in which to design.

When this SWOT matrix has been made, a list of search areas can then be used as input for creative brainstorm sessions. These will be generative sessions that follow a triple diamond model of quick product idea generation, as described by Integrated Creative Problem Solving (Buijs, van der Meer, 2013).

The product ideas from the generative sessions will then be analyzed and evaluated on how well they solve the defined problem(s) found in the first phase. After evaluation, one of the concepts is chosen to continue with, and it will come with a list of demands and wishes. Together with this program of requirements, these are the foundation of phase 3, the elaboration phase.

PHASE 2: IDEATION & STRATEGY

EXPLORING DIFFERENT OPTIONS FOR A DESIGN

10: SWOT ANALYSIS

WHAT DOES THIS ANALYSIS SERVE

A SWOT Analysis serves as a bridging source of inspiration for the creation of search areas for the design. This analysis is done here, by mapping the outcomes of the internal analysis (company strengths and weaknesses) and the external analysis (external opportunities and threats derived from the DEPEST analysis in chapter 7) in a matrix.

When these results are all neatly visually organised in this matrix, they are combined for the creation of search areas. These search areas serve as a source of inspiration of possible boundaries in which the design can be made. By combining strengths of the company with external opportunities, or turning weaknesses/threats into opportunities for design solutions, the SWOT analysis helps in making an educated guess on what type of design would be desirable.

This chapter will result in a list of possible search areas in which the design could be made. This is a list of derivations from personal perspective. Therefore, to also incorporate the values of the employees (main stakeholders) within &Ranj, a creative session as described by Buijs & van der Meer (2013) Integrated Creative Problem Solving will also be done to create more search areas.

If the results from the creative session with the employees overlap with certain search areas found in this SWOT Analysis, they can mutually serve as a backup for the creation of a priority within these results if there is a clear correspondence. The results from the SWOT Analysis being opportunities based on the research phase, and the results from the creative session being opportunities based more on the stakeholder values.

SWOT MATRIX

STRENGTHS	WEAKNESSES
OPPORTUNITIES	THREATS

Figure 7: In the SWOT matrix, strengths of the company/serious games, weaknesses of the company/serious games, opportunities from trends, and threats from trends are visually mapped. A fully detailed version is found in appendix D.

THE RESULTS: SEARCH AREAS

By trying to find possible combinations within the SWOT matrix, a list of 15 search areas eventually resulted from these combinations. The combinations were not made by only combining two things, but combinations of 3 or even 4 were also made. Each letter or number in the search area codes corresponds to the content of the SWOT matrix. The full list of search areas can be found in appendix D.

Eventually, from the list of 15 search areas, a priority had to be made to narrow down the scope of the design. These 15 search areas were cross referenced with the results from a creative brainstorm session, where stakeholders participated and were able to incorporate their values (which can be seen in chapter 11) By looking at the results from the creative session, and comparing them to the results of this SWOT Analysis, a priority list in search areas could be made. The search areas from the SWOT Analysis that corresponded with the results from the creative session were made a priority, as they subsequently also shared the values of the stakeholders. A list of 7 search areas was eventually made as priority.

THE LIST OF THE TOP SEARCH AREAS

- 1: C-M-1:** Using social debate to incorporate values of employees in boundaries for knowledge sharing
- 2: H-R-4:** Group game with mission to solve a problem in knowledge sharing
- 3: F-H-S-2:** Testing synchronicity between employees with a game to find where communication failed
- 4: S-V-8:** "Board" game type (like super Mario), where digital twins can advance through business process, to give more visual clarity on where colleagues are in their process (and what they have done in previous moments during the project).
- 5: F-V-1:** Systematic tagging for the formalization of knowledge, group effort to increase findability of old useful knowledge.
- 6: C-V-11:** Gamified group effort to create project-catered formalization templates
- 7: R-S-11:** Feedback/reviewing finished projects with visual representation of project stages in a timeline for backtracking. To improve future efficiency and better usage of pitfalls and best practices.

HOW THE RESULTS ARE USED

This list of 7 search areas will be used in chapter 14, as a starting point for idea generation. The ideas that are generated, are designed to solve the job stories found in the conclusion of the research phase. In addition, these ideas will be made within the scope of any 1 or more of the search areas that resulted from this SWOT Analysis, as well as the overarching search areas found in chapter 11.

11: CREATIVE BRAINSTORMING GENERAL PROCESS

INCORPORATING STAKEHOLDER VALUES

GOAL OF THE SESSION

After the roundup of the research phase, it is time to create search areas from the gained insights from the finished research. A useful way to create valuable search areas is to organize creative sessions with the involved stakeholders, to incorporate the stakeholders' values in the design process. Because the employees of &Ranj will be the eventual (first) users of the design, it is valuable to give these important stakeholders the room to incorporate their own values into the end result. For this reason, this first creative session is setup to give more definition on what the design boundaries are by creating search areas. This session followed the triple diamond model as described in Tassoul, M. (2006) Creative Facilitation: A Delft approach, and Buijs & van der Meer (2013) Integrated Creative Problem Solving. This means that there are 3 stages of diverging and converging, with the end result being a multitude of overarching fields in which product ideas can then be designed. These fields are afterwards cross-referenced with the results that come from a SWOT Analysis, which is explained in chapter 10.

By letting the participants think about the subcontext of the resulted job stories from the first phase, they are given a tool to uncover their own values and needs to address these job stories. The process consists of three separate stages of diverging and converging (The full setup is found in appendix E) :

1: FACT FINDING

In this stage the participants think about 3 topics relevant to the created job stories in the research phase:

Making something easy to find
What is useful knowledge
Motivating someone to take action

2: PROBLEM FINDING

In this next step the results from the first stage are translated into problem statements by adding a "how-to" question to them

3: IDEA FINDING

After these problem statements are made, the participants brainstorm for solutions, which can then be generalised to search areas by clustering and prioritizing for importance

RESULTS

This creative session eventually resulted in 7 different search areas:

- A Guided knowledge sharing tool for the sender of knowledge
- A Gamified feedback system
- Making a temporary group effort of knowledge sharing
- Using social stimuli for motivation
- Leveling out the knowledge throughout studio members
- Special knowledge sharing events
- Building yourself

Now, to make a priority in the search areas, two things are done: the use of a C-box⁷ for evaluation within the topics of novelty and feasibility, and a cross-reference with the results from the SWOT Analysis in chapter 10. From the SWOT Analysis came a list of 15 possible search areas, and the priority of search areas from the creative session is partly done by looking at how many of the search areas

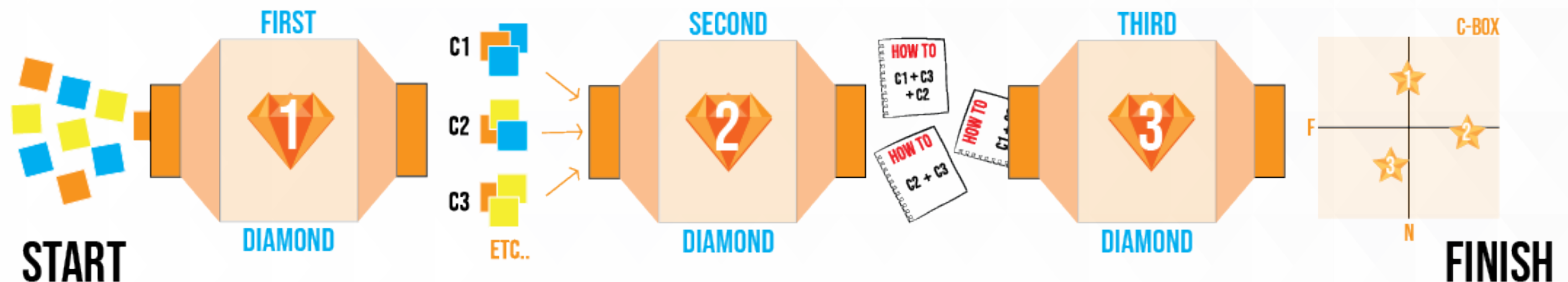


Figure 8: Triple Diamond Model

from the SWOT Analysis fit within the different results of the creative session.

It was found that there were 3 search areas from the creative session that each corresponded with at least 3 of the search areas from the SWOT Analysis. These same search areas (from the creative session) also ranked the best in the C-Box evaluation, being the most innovative and feasible search areas.

So to clarify, these 3 search areas from the creative session corresponded with the following from the SWOT Analysis:

GUIDED KNOWLEDGE SHARING TOOL FOR SENDER

SWOT Combinations: C-V-11, F-V-1, C-M-1
Best Novel & Feasible Mix in C-Box

TEMPORARY GROUP EFFORT

SWOT Combinations: H-R-4, F-V-1, C-V-11
Most Feasible search area

GAMIFIED FEEDBACK SYSTEM

SWOT Combinations: R-S-11, F-H-S-2, S-V-8
Most Novel search area

HOW THE RESULTS ARE USED

Now that a priority of the top 3 search areas is made, the next step is to create concept ideas. The concept ideas will find their foundation within the search areas from the creative session, and subsequently those corresponding from the SWOT Analysis. Keeping the list of job stories from Phase 1 in mind, the concept ideas will be based on solving these job stories within the scope of the determined search areas. A bottleneck analysis and a program of requirements⁸ will first follow, to analyse the boundaries which should be kept in mind while designing concept ideas and concepts. These both serve to give more detail to what the design should contain.

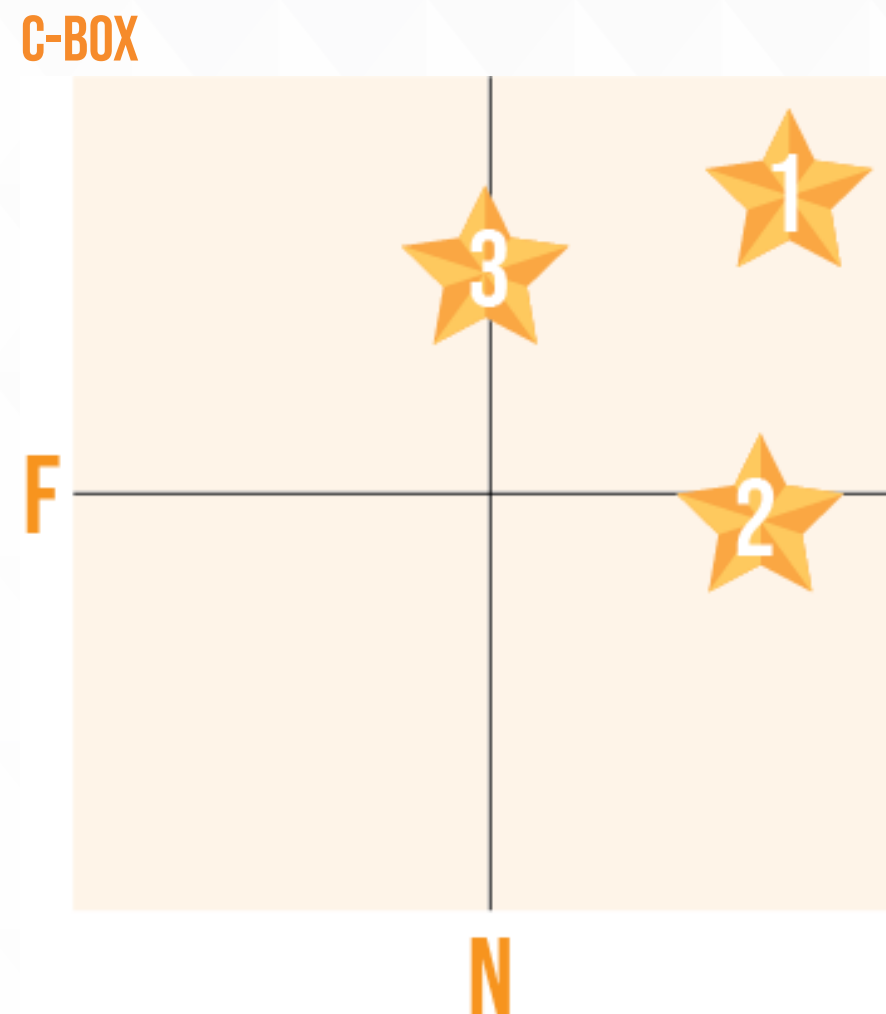


Figure 9: C-Box with the top 3 results from the creative session. The numbers do not necessarily represent a linear ranking as they can be of equal importance.

12: BOTTLENECK AND NEEDS ANALYSIS

ANALYSIS OF BOTTLENECKS

Before making a choice in how to continue with the concept ideas, it is useful to look at possible bottlenecks for the design. This can help to get an overview of possible barriers or limitations that have to be taken into consideration.

BOTTLENECKS

The most obvious bottleneck that comes to mind is the fact that time is not widely available for everyone. The fact that internal communication and knowledge sharing need heavy improvement is largely due to the fact that employees often have too little time on their hands to be able to do this in a timely and structured manner. For this reason the design must not take too much time to use. It has to be something that can be done quickly and holistically. Time is money, and therefore the design has to create a benefit in time management or some sort of financial benefit following from time-efficiency improvement.

It is also very important to keep users' motivations in mind. Because the formalization and sharing of knowledge has to become structural, the design has to create an intrinsic motivation for the end users to achieve companywide adoption. When looking at the creation of an intrinsic motivation, the CMAO model for behavioral change⁹ is used. This model explains that there has to be a certain level of freedom, challenge and connectedness to create an intrinsic motivation for employees to use the designed product.

Another bottleneck is the content of the knowledge that is to be shared. Some knowledge is useful for a long time (durable knowledge), while other types of knowledge

are useful for only a short period of time (fleeting knowledge). The concept design will depend on which type of knowledge has to be designed for, as factors such as re-usability and formalization models will differ between those types of knowledge.

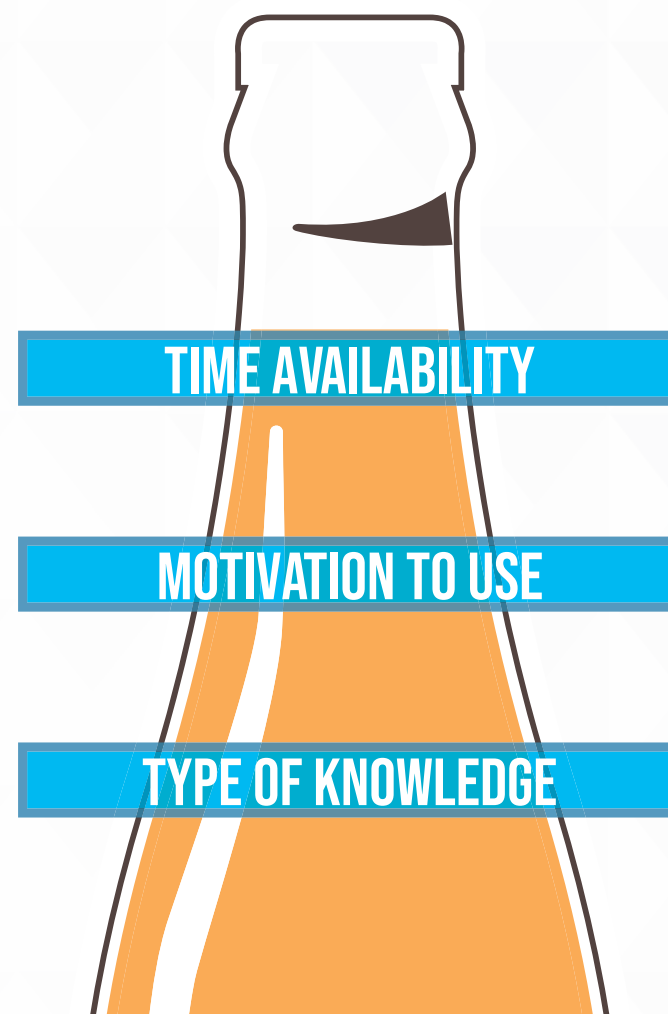


Figure 10: The main bottlenecks for the design

ANALYSIS OF NEEDS

All of the employees of &Ranj should be able to use the product, because of this there are a couple needs that have to be addressed. These needs result from fixed aspects regarding employees within &Ranj, as well as company culture and needs found in interviews with the employees.

NEEDS & WISHES

Firstly, the company has a workforce with people from different nationalities. Therefore, the design must be able to be used by anyone speaking at least English.

Also, the studio has a workforce with employees of a wide range of ages, who all have to be able to use the product in an understandable manner. This need is based upon the assumption that there are differences in levels of understanding between different age categories. The only way to know whether this is true, is through testing. Whether or not there is a difference, the product should be usable by employees of all ages.

Because &Ranj has a very social atmosphere on the work floor, it would be good to stimulate a social aspect in the design. Whether it be in a competitive manner or a cooperative manner, the employees of &Ranj will be more motivated to use the product if there is a social aspect related to the use.

Finally, there has to be a certain level of guidance that the design offers. In the analysis phase it has come forward that one of the biggest needs is some guidance in the search for knowledge. Awareness of the availability of knowledge and knowing where to look are important needs pronounced by the employees of &Ranj.

IMPLICATIONS

The defined bottlenecks and needs from this analysis are used as input for the new design brief, as well as for the full list of requirements (appendix F) for the final design. The bottlenecks are general limitations that have to be kept in mind when designing a concept, which are very important for the implementation and context of the concept. The defined needs here are on a more personal level, aimed at the needs of the employees based on the company culture and expressed needs from the employees.

13: PROGRAM OF REQUIREMENTS & WISHES

WHAT DOES THIS MEAN FOR THE DESIGN?

To make a design that answers the needs of the problem statement, a program of requirements is useful to state what the boundaries of the design should be. These boundaries are outcomes that followed from all the information gathered on the design problem. In this case, the requirements follow from the results that came from the research phase, based on the answers given in the interviews, and the job stories that were made (found in chapter 8). Because the design has to stimulate the end users to change their behavior, the behavioral change model C-MAO by &Ranj (appendix Q) is also a source of inspiration for the list of requirements. The checklist made by Stuart Pugh⁹ is also a useful tool to improve a list of requirements.

This chapter shows the most important requirements for the design: The requirements for the functionality of the product and for behavioral change. The full list of requirements can be found in appendix F.

FUNCTIONALITY REQUIREMENTS

- 1: IT SHOULD CLEARLY INDICATE WHERE RELEVANT KNOWLEDGE IS STORED**
- 2: IT SHOULD CLEARLY INDICATE WHICH PERSONS HAVE WHAT TYPES OF KNOWLEDGE**
- 3: IT SHOULD OFFER FORMALIZED KNOWLEDGE**

9: A.G.C. van Boeijen, J.J. Daalhuizen, J.J.M. Zijlstra and R.S.A. van der Schoor (eds.)(2013) Delft Design Guide, page 102.

10: Kim, Amy Jo (2014, February 28) Beyond Player Types: Kim's Social Action Matrix *retrieved from* www.amyjo kim.com

BEHAVIORAL CHANGE: REQUIREMENTS

According to the C-MAO model for behavioral change by &Ranj, a product should contain the following elements to stimulate users to change their usual behavior:

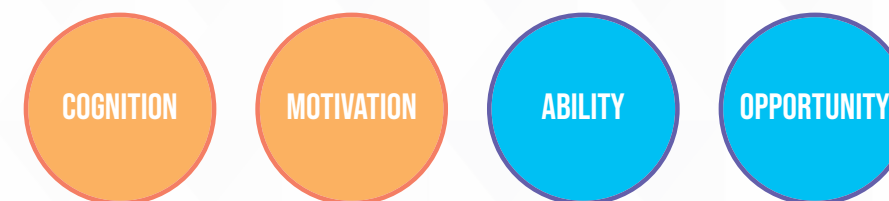


Figure 11: C-MAO: Cognition, Motivation, Ability, Opportunity

COGNITION

Employees have to be made aware of the problem of wrongful formalization of knowledge and it's urgency

MOTIVATION

Elements that create an intrinsic motivation to use the product (Competence, Autonomy, Relatedness)

Competence: A motivational element that stimulates a feeling of growth and success.

Autonomy: Giving freedom of choice and the possibility to create and steer own experiences.

Relatedness: Creating a feeling of connectedness, understanding one's own position and relating to others.

ABILITY

Users have to gain the trust and capability to formalize knowledge on their own

OPPORTUNITY

It should facilitate the formalization of knowledge by guiding the users in how to formalize knowledge with a common ruleset

WISHES FOR THE DESIGN

The wishes for the design are elements that would improve the product, but are not ultimately necessary boundaries that the product should have. The more the wishes are fulfilled, the higher chance of success the design will have. One of the wishes is about stimulating different player types, according to the social action matrix by Amy Jo Kim¹⁰. Another wish follows from the bottlenecks and needs analysis, saying that a social aspect to the product would fortify its chances of success within &Ranj. Also, because time is scarce, being able to quickly and holistically use the product would improve its performance.

The following wishes could fortify the design:

- 1: THE PRODUCT SHOULD STIMULATE AS MANY OF THE PLAYER TYPES EXPLAINED IN THE SOCIAL ACTION MATRIX OF AMY JO KIM**
- 2: THE PRODUCT SHOULD STIMULATE A SOCIAL ASPECT TO THE DESIGN, TO CATER TO THE WORK FLOOR ATMOSPHERE WITHIN &RANJ.**
- 3: THE PRODUCT SHOULD BE ABLE TO BE USED IN A QUICK AND HOLISTIC MANNER**

CONCLUDING

Although not all of the requirements are listed in this chapter, the described ones are the most important and will weigh heavier in the evaluation of the concepts than the rest. Eventually when choosing a final concept direction, the list of requirements will serve as input for the evaluation of the quality of the designed concepts. The designed concept should at least comply to all requirements to be a valid concept, and cater to as many wishes to fortify this validity. The next step now is designing concept ideas, keeping in mind the bottlenecks and requirements

14: IDEA GENERATION

MAKING THE FIRST CONCEPT IDEAS

IDEA 1: PERSONAL GROWTH

KNOWLEDGE SHARING PLATFORM

The first concept idea is a platform that gives a more centralised clear overview of projects and offers a medium where project documents are neatly organised. Within this medium is the possibility to save documents and to work on documents synonymously with your colleagues.

The idea is that the interface of the platform would clearly indicate old and current projects, as well as which documents are unfinished (checkpoint A), finished (checkpoint B), or marked for re-use (checkpoint C). This would create different checkpoints for formalized knowledge, also stimulating people to save documents while they aren't finished. From the interviews it showed that people often leave behind unfinished documents, as they feel they still have to finish these documents before they can show it to their colleagues. There would be templates for the formalization of knowledge in checkpoint B & C, for a structured formalization procedure for re-use.

- CHECKPOINT A: UNFINISHED DOCUMENTS**

This first checkpoint is for documents that already have information about something of the project, but aren't yet completed.
- CHECKPOINT B: FINISHED DOCUMENTS**

Checkpoint B is for documents that have been finished and saved
- CHECKPOINT C: DOCUMENTS FLAGGED FOR RE-USE**

The last checkpoint is for documents which have been flagged for re-use by project members.

GRANJ PROJECT DATABASE					
 PETER SENIOR GAME DESIGN LEVEL 12	OLD PROJECTS		CURRENT PROJECTS		
	A	B	G	J	
	C	D	H	K	
	E	F	I	L	
UNFINISHED DOCUMENTS		FINISHED DOCUMENTS		RE-USABLE DOCUMENTS	
Document X: Wireframes Document X: Updated Narratives		Document X: HTML Coding		Document X: Target group information	

To motivate employees to use this platform, every user would get a personal profile with the ability to grow the account into higher levels. Rewards would be included for saving documents, the re-usability of your work, reviewing others' work, ordering documents et cetera. Rewards would be given in digital currency, which could be passed on to your co-workers for social stimulation. This digital currency would in turn be able to be traded in for real life or digital 'prizes'. E.g. If there is a team of 5; 3 people give 2 people digital currency from themselves to stimulate the 2 people to share/formalize knowledge.

When browsing in a project, the program would indicate comparable other (older) projects that could possibly have useful relatable information in them. This would also be done for subcategories; e.g. if there is comparable information in a project for the visual design team, the platform would give an indication of other projects with similar visual design information.

JOB STORIES ANSWERED

This concept idea answers to 9-10 job stories from the first phase (found in chapter 8). The job stories between parentheses are the ones that are not surely answered, but might be.

The answered job stories are:
1-1, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3-3, 3-2, (3-1), 4-2, 4-3.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

This idea answers the search area of a guided knowledge sharing tool for the sender, as it creates a clearer, more structured, and more centralised way of saving knowledge made during projects.

Figure 12: An example of how the interface with the different types of documents and projects could look.

IDEA 2: CHECKPOINT CHARLIE

The second concept idea is an interactive visual timeline representation of a project, where (personal) goals can be set per sprint or other time partition of a project.

Its resemblance would be somewhat like super mario used to be on the super nintendo, where there are little islands on which you can progress by hopping from one island to the next after the completion of a level. In this case the levels would be translated to the set goals for each checkpoint within a project. Each 'island' would consist of 3 things: Best Takeaways, Troubles encountered (and how tackled), and Documents made (Location, general info, re-usability).

After users feel like they have reached their checkpoint, they have to flag that checkpoint as 'reached'. When they do so, they have to fill in a short evaluation of the aforementioned best takeaways, troubles encountered and documents made. This way they create short summarized information about specific subparts of a project. Each finished island will become clickable afterwards, for future reference.

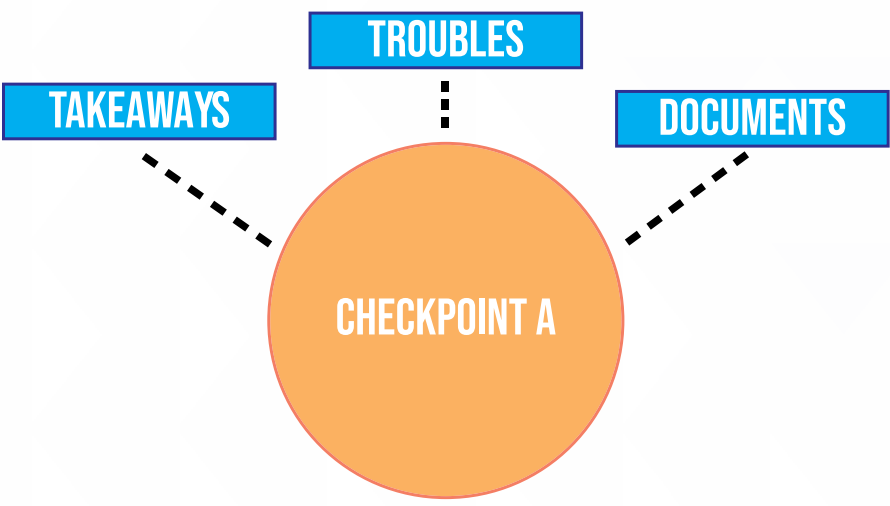


Figure 13: A checkpoint with interactable elements that

PROJECT: X					
NIGEL TK	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
PETER GD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
EVA VD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
ANIQUE PM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
BRUNO AM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A

Figure 14: An example of how the interface with checkpoints could look.

IMPROVING FINDABILITY

To improve the findability of useful information from old projects, project group members would make a temporary group effort to flag specific checkpoints for re-usability after finishing a project. The checkpoints that contain important lessons learned or other information like document locations that might be useful in the future, would be flagged for re-use in upcoming projects. Maybe there could be a kind of treasury of re-usable checkpoints.

Other than flagging specific checkpoints for re-usability, another way of improving the findability of old knowledge is to make a visual representation of interactable buttons for old projects. This could be done in a timeline, to make it easier to decide which old projects could contain useful information, as it helps to associate with the amount of time passed since an old project. The clickable old projects would lead to the overview of old checkpoints, including the checkpoints flagged for re-use.

JOB STORIES ANSWERED

This concept idea answers 9-12 job stories from the research phase.

The answered job stories for this concept idea are: 1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 2-3, (2-4), 3-2, (3-3), (3-1), 4-1, 4-2, 4-4.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

This concept idea answers to two of the search areas defined after the creative session. It is a guided knowledge sharing tool for the sender, as it literally guides designers in a path of summarizing and formalizing knowledge. It also answers to the search area of a temporary group effort, as the users would have to join together after finishing a project, to flag checkpoints for re-usability in the future.

OVERVIEW OF PROJECTS

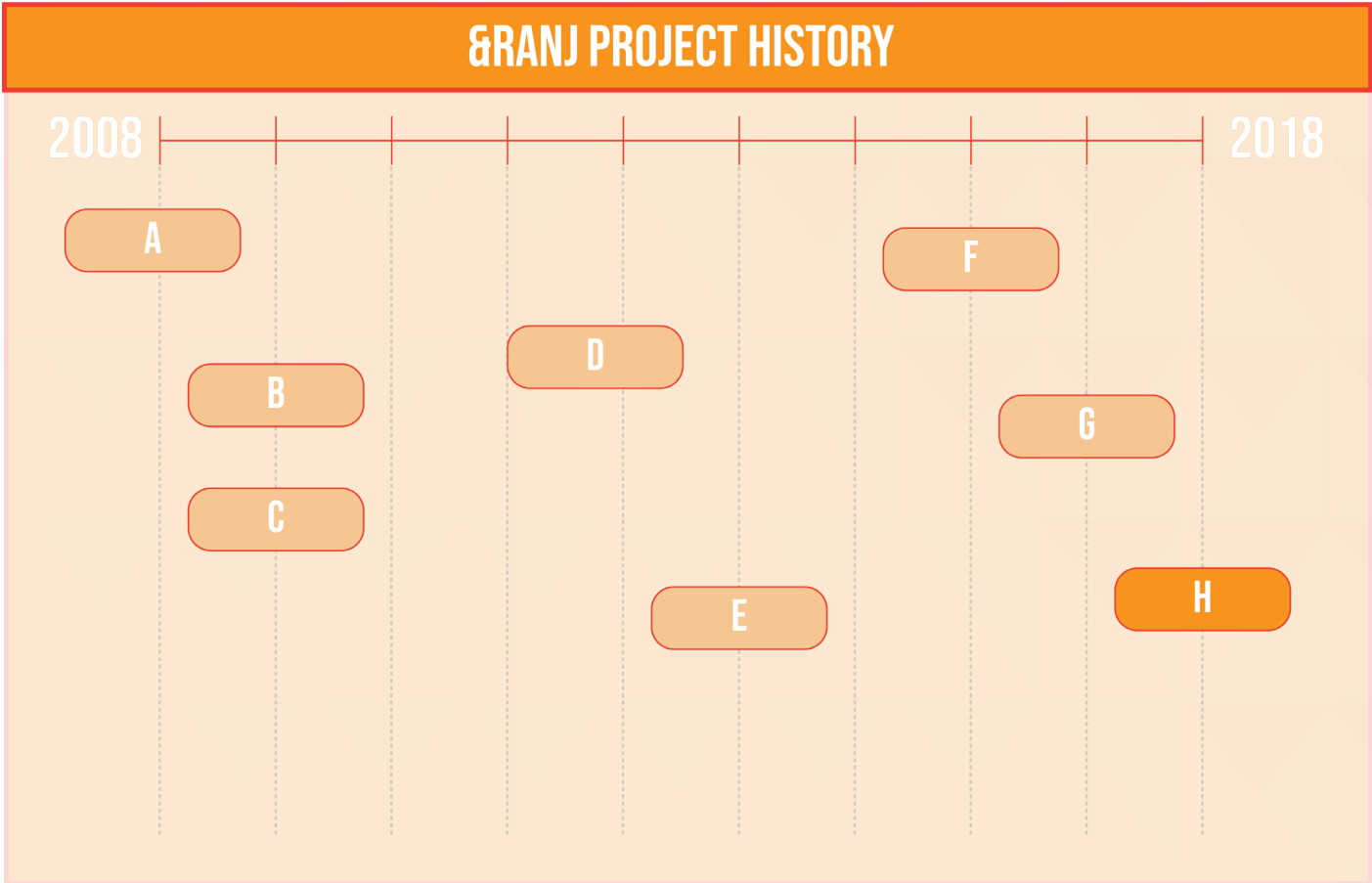


Figure 15: A timeline overview of projects, and a finished project with its flagged checkpoints.



LOOK INTO OLD PROJECT FOR VALUABLE CHECKPOINT



PROJECT: X					
NIGEL TK	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
PETER GD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
EVA VD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
ANIQUE PM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
BRUNO AM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A

IDEA 3: PROJECT TAGGING GAME

The third concept idea is a game to improve the findability of old projects, based on giving old projects the most findable tags. It involves giving personal tags to a finished or old project, as well as doing this in groups. After the tags have been given to the old projects, a search engine will be able to find these old projects when prompted with one of the tags associated with these old projects.

The game works as follows:

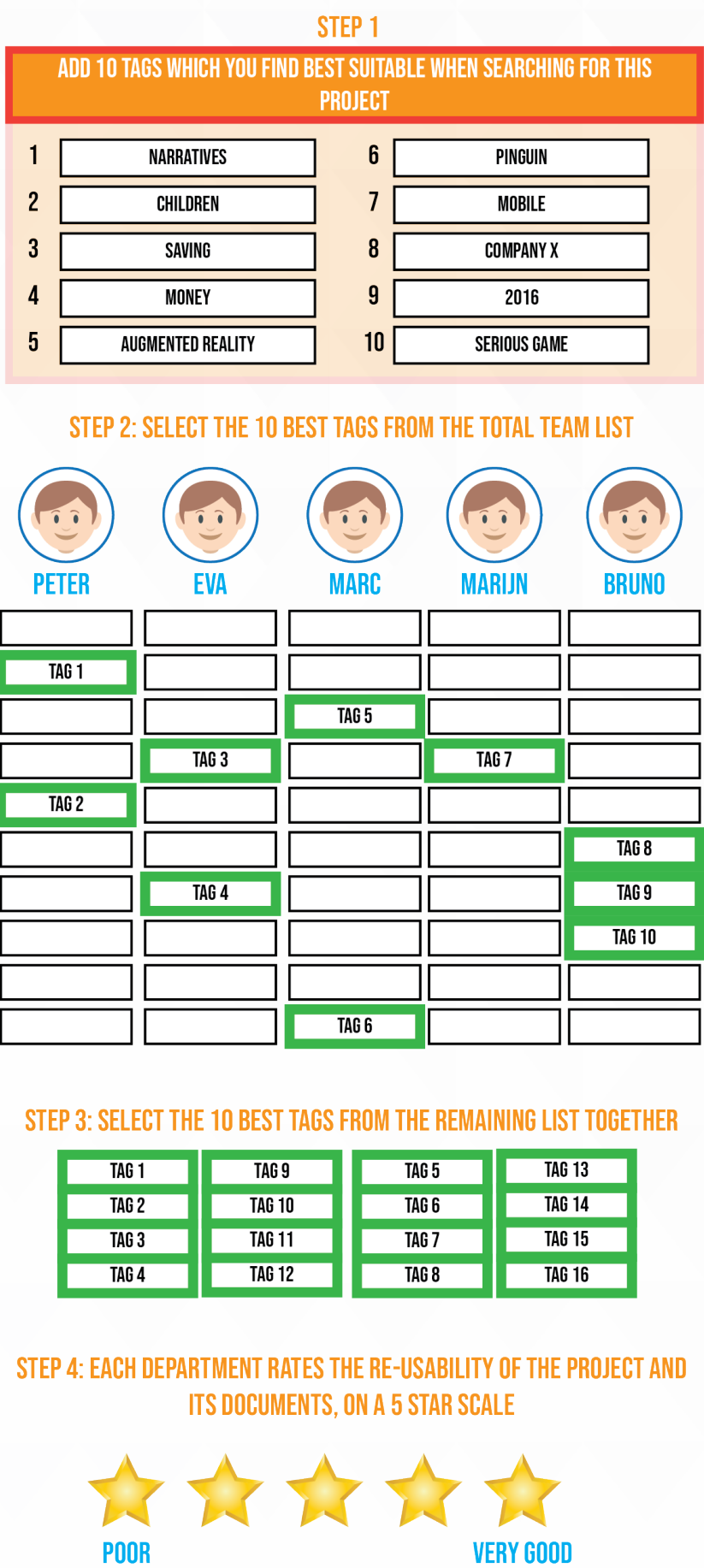
- 1

Create a top 10 of tags for the project, which you think will give the best findability for future reference.
- 2

In an overview of everyone and their personal tags, rate the totality of everybodies tags and find the top 10 tags which you think are the best.
- 3

At this point there will be a list of everybodies accumulated best rated tags (e.g. 17 tags). Now as a group, everybody decides in discussion which the top 10 best tags are.
- 4

After the final top 10 tags have been defined, each person rates the re-usability of the project and its documents for the department they represent.
- Each player will get a personal profile that they can grow, where the person with the most effective initial tags “wins” the project. Creating a new “project owner” would create a new person of reference which people could contemplate when in need of knowledge from old projects. Players that move forward to higher account levels, might receive titles such as: Tag newbie, Secretary, File Goblin,



SEARCH ENGINE THAT USES THE TAGS

The game would come with a search engine that can link search prompts to old projects, by looking for the tags that are linked to these old projects. If people search for specific information from old projects, the tags should help to improve the findability of relevant old knowledge through this search engine.

After the search engine gives results, the person using the search engine would get a prompt with the question: “Were these results useful to you?”. If the results were useful, the program would have confirmation that the tags are linked correctly to specific old projects. Over time this would improve the search engine's precision.

JOB STORIES ANSWERED

This concept idea answers to only 4 of the job stories from the research phase.

The answered job stories are:
1-1, 2-2, 2-4, and 3-3.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

This concept idea answers to the search area of a temporary group effort. It improves findability of old projects, through making a group effort to find the most useful keywords that would describe the project. In a way it also answers to the gamified feedback search area, as it is a gamified way of giving feedback to other people's perceived best tags with keywords.

Figure 16: The mechanics of the tagging game

IDEA 4: AR/QR MARKED REVIEW CARDS

Concept idea 4 is an idea to improve immediate consultation of old relevant knowledge, by creating a chain of re-usable old content.

The idea is that after every sprint or at the middle/end of a project, there would be a video recorded review moment with a group discussion. This review would contain the best practices and what important lessons were learned during the project. In this video the group would also discuss what the possible solutions would be when the same problems as in this project would be encountered in the future.

Each review would get a unique QR marked card, to enable Augmented Reality functionalities. Each marker would also contain a text column with summarized information about the contents of the video.

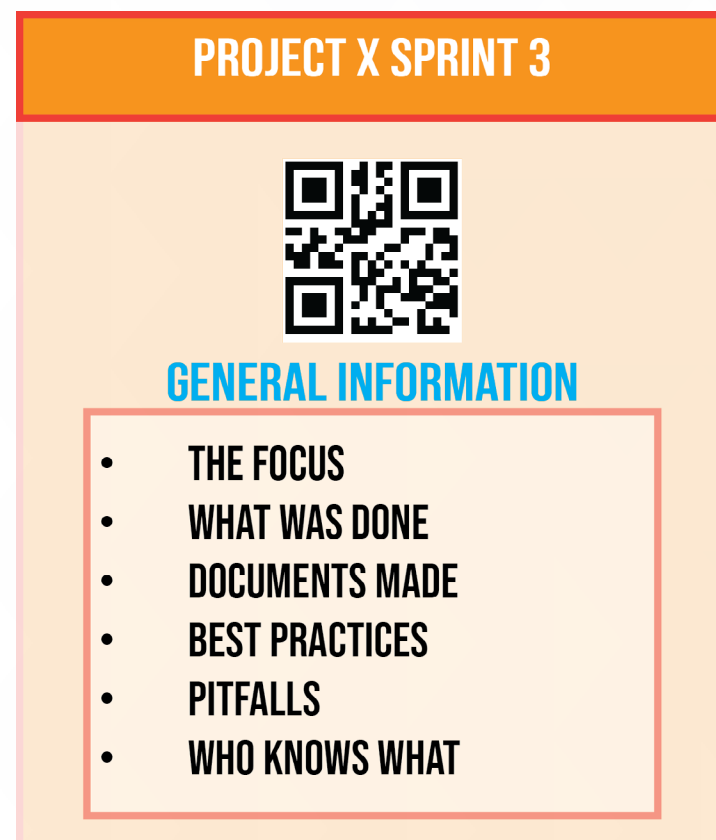


Figure 17: An example of a marked card



Figure 19: The cards are attached to the scrumboard

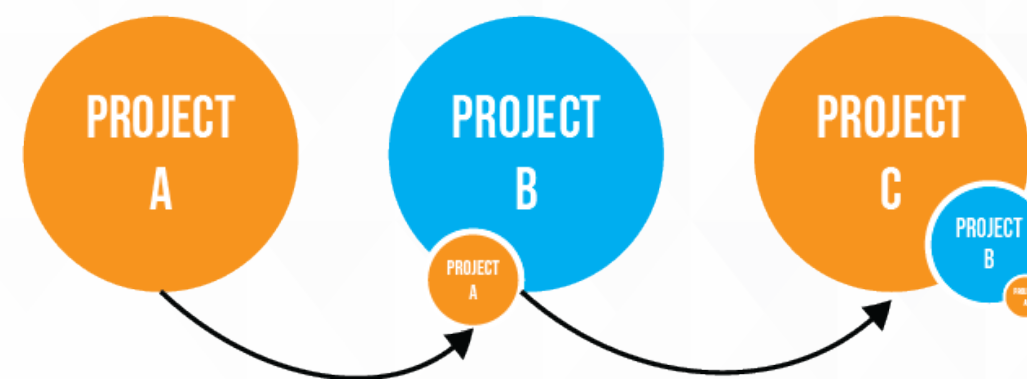


Figure 18: If project A was helpful during project B, and project B was helpful for C, this would create a chain of useful knowledge growing over time.

RE-USING THE CARDS

The cards could be re-used in future projects, by sticking them onto the scrum boards which are used for the Agile way of working.

Each card would have summarized information about:

- What was done
- The Documents
- The Pitfalls
- The Focus
- The Best Practices
- Who knows what

This way the designers working on a project could quickly contemplate old relevant knowledge, by scanning the sprint they think will contain useful information. The QR code would be scanned, and the phone that scans would show the video of the review that belongs with that sprint. When a card was useful, it would be noted down that it was useful for the current project/sprint. This would create a chain of re-usable contemplatable old content. Teams that created re-usable content would receive rewards for contributing to the database.

JOB STORIES ANSWERED

The AR/QR marked review cards answer to 10 of the aforementioned job stories.

The answered job stories are:

1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3-2, 3-3, 4-1, 4-2.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

The search area that is answered by this concept idea is mostly the temporary group effort. Project groups would have to come together to make a short summary of information. Also, because the cards have guidance on what to formalize, it partly answers the search area of a guided knowledge sharing tool for the sender as well.

IDEA 5: THE (MIS)FORTUNE TELLER



Figure 20: Who can predict the right future? The (Mis)Fortune teller.

The (Mis)fortune teller is an idea with a gamified way of predicting problems that will come up in a new project. The game would be done by a project group starting on a new project. Every group member would have to try to foresee any problems which would come up during the project, and make 3-5 predictions. They would have to predict the problems they foresee, as well as any ways to solve these problems. So, if they predict 3 problems, they would have to predict the right 3 solutions as well.

The people that make the right predictions will receive rewards for doing so, and at the end of a project there will be an eventual winner. This person would then become 'The Fortune Teller', and this project winner would receive more rewards than the rest.

Each person would get their own personal profile, in which they could grow through earning rewarded points. These profiles would be publicly visible to all employees of the

company in a company wide leaderboard. At the end of the year, there would be a fortune teller of the year. This would be the person that had the highest success rate in predicting the right (Mis)Fortunes over the year. This person would get to choose a fun activity of choice, to do with the whole company.

To stimulate the improvement of maintaining old knowledge, you would also be able to receive rewards through predicting which old projects could be useful in finding the solutions to the misfortune. There would be rewards for the right prediction of an old project with relevant and useful information and for finding the right documents as well as noting down their locations. You would also be rewarded if you made any adjustments to improve the old document(s).

JOB STORIES ANSWERED

This concept idea does not answer to a lot of the job stories, namely only 3-4.

The job stories answered by this idea are:
(1-1), 2-1, 4-2, 4-3.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

This concept idea answers the most to the search area of a gamified feedback system. The players would get a gamified feedback on whether they have had the right problem predictions for their projects. This concept feels like it does not fit any search area very well, but only partly fits the gamified feedback.

IDEA 6: “21 QUESTIONS”

FORMALIZATION GUIDE

“21 Questions” is an idea inspired by the actual game called 21 questions, where you ask a series of questions aimed at getting to know the person that you are playing the game with. In this case, the questions are aimed at finding out what the knowledge is they would like to formalize, and guiding the users in the right direction to formalize knowledge.

It is a tool that gives guidance in sharing knowledge, by asking a series of questions, which will eventually result in a department/context catered template for the formalization of knowledge.

The tool would make use of the MBTI¹¹ personality profiles of the people working in different departments. It would look for the most common personality profiles within the different departments, and give a template based on for which department you would be formalizing knowledge. It is an assumption that the personality profiles within departments will have common ground, this would have to be tested. If this is not the case, a common denominator would be made, catered to the most common characteristics of personalities within the departments.

The tool would have a two-way function, as it would also be able to serve as a search engine. By asking the questions the other way around, people would be able to search for knowledge, and end up at the right place through directions given by the tool.

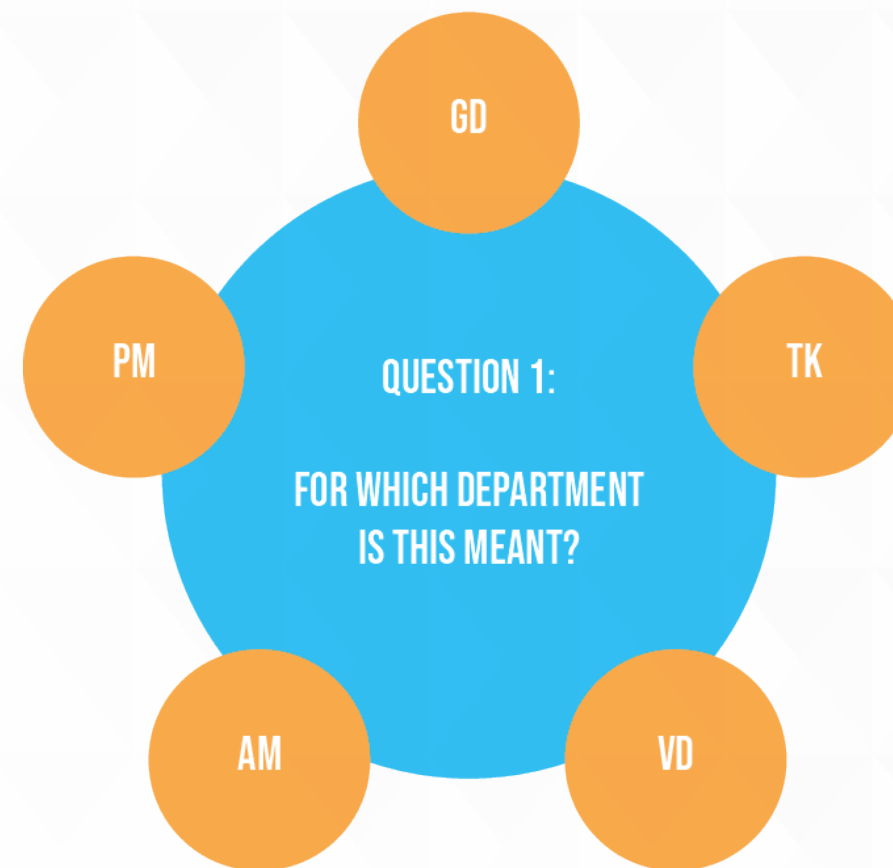


Figure 21: Example of the first of a series of questions to be asked.

A template given by the tool would look something like this:

Location to save files: X
Keywords: Scoring, Theme, Colors

Generally, a visual designer would like to see:

- Not more than 100 words
- Pictures with context explanation
- A short video up to 2 minutes
- 1-2 screenshots.

JOB STORIES ANSWERED

This last concept idea would answer to 11 of the job stories from the research.

The job stories that would be answered are:
1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3-1, 3-2, 3-3, 4-1, 4-2.

SEARCH AREA(S) ANSWERED

This concept idea clearly fits the search area of a guided knowledge sharing tool for the sender, as it creates templates based on a series of guiding questions. Other than only being relevant for the sender, this concept idea would also be useful for people that are searching for knowledge.

15: EVALUATING THE IDEAS AND CREATING A TOP 3

HOW MANY JOB STORIES DO THE IDEAS ANSWER?

For the first evaluation of the concept ideas, and to create a priority list in which of the ideas are best, the amount of job stories answered by the concept ideas will be the benchmark. In the previous chapter, every concept idea was analysed in which job stories they would be answering, and the results showed a clear distinction in which of the concept ideas were the best.

The '21 questions' formalization guide was the highest scoring concept idea, answering 11 of the job stories from the initial research. The second in line is the concept idea of the AR/QR marked review cards, answering 10 of the job stories. The third place of concept ideas is actually shared by two concept ideas. As the first two concept ideas answer about the same amount of job stories, depending on how well they would be executed, they share the third place.

As the first two concept ideas are somewhat similar, taking one of the ideas and adding elements of the other to it and making a combination feels like a logical step. Because Checkpoint Charlie feels like a more complete concept idea and possibly answers the most job stories, this would then be the main concept idea, with elements from the personal growth knowledge sharing platform.

Before making a definitive decision to continue with these 3 concept ideas, all 6 ideas are explained to Peter Nauta for feedback. Based upon the results of the feedback and the created priority list, a choice will be made to continue with 3 concept ideas. Furthermore, the feedback will serve as input for improvement in the new round of designing.

FEEDBACK ON THE CONCEPT IDEAS

After explaining all 6 concept ideas, it was apparent that there were a lot of good characteristics in the ideas, but also a list of characteristics that might bring risks with them. Marking content for re-use would be a good idea, as well as a suggestion system to look for similar projects. Also, setting checkpoints with input from the end users is a good mechanic to facilitate the foreshadowing of future problems. 'Winning' a project also sparked interest, as well as creating a chain of linked relevance between projects.

Things to look out for were being careful not to create a scope too big for the project, becoming a google drive-like platform, and having to open up too many old projects to find knowledge. It is also important for checkpoint charlie to define what the checkpoints should contain, and what their conditions are. Also, remembering what happened in old projects is more important than finding back old projects.

Another important issue is the difference between fleeting knowledge and durable knowledge, this should eventually be interwoven in the design. And last but not least, that the tooling was sufficient, but the motivational aspects had to be improved.

Based on this feedback it became apparent that the priority in concept ideas was validated. As a stakeholder of &Ranj and a designer in general, Peter agreed with my decision to continue with the top 3 concept ideas based upon the job stories. After all, the job stories are a good basis for a design that answers the needs of the users.

TOP 3 CONCEPT IDEAS

Based on the prioritization and the feedback, the top 3 concept ideas are:

1: '21 QUESTIONS FORMALIZATION GUIDE'

Answering 11 job stories

2: 'AR/QR MARKED REVIEW CARDS'

Answering 10 job stories

3: 'CHECKPOINT CHARLIE' (WITH ELEMENTS FROM IDEA 1)

Answering 9-12 job stories

These will be the concept ideas upon which another round of iteration, detailing and improvement will follow.

NEXT STEPS

Now, the next step is to create improvements on the the top 3 concept ideas, and give them more detail. The characteristics that received positive feedback will be taken into consideration, and translated to newer designs. The ones that received negative feedback will also be kept in mind to avoid making the wrong choices in the designs.

The most important factor to look at in the next steps will be the motivational aspect. For this reason, the C-MAO model for behavioral change, and the social action matrix by Amy Jo Kim will be taken as starting point to fill in the characteristics of the new designs.

Also, the difference between fleeting knowledge and durable knowledge is a very interesting distinction that can help in defining boundaries in how and when to formalize knowledge. This will also be attempted to translate to the newer designs.

16: RE-ITERATION ON THE TOP 3 CONCEPT IDEAS

C-MAO AND THE SOCIAL ACTION MATRIX

When redesigning the initial concept ideas for further detail, it is now important to make sure that the design creates an intrinsic motivation for the end users, making them feel the desire to use the product. To do so, an emphasis is now put on the motivational part of the C-MAO model for behavioral change (See chapter 13) , as well as the social action matrix . These models help in creating product characteristics that are proven to stimulate a behavioral change, as well as creating motivating characteristics for different types of users.

THE SOCIAL ACTION MATRIX

Amy Jo Kim set up a social action matrix of behavioral types, based on a game designers point of view. This shows the motivations of 4 different archetypes of users, and what these motivations mean.
The 4 types like to:

COMPETE

Fight, win, challenge, steal, showoff, taunt, compare

EXPRESS

Build, design, create, purchase, choose, customize, decorate

COLLABORATE

Like, comment, greet, help, share, contribute

EXPLORE

Collect, view, find, rate, vote, search, curate, review

Together with the C-MAO model, these characteristics serve as a starting point to improve the concept ideas.

IDEA 1: “21 QUESTIONS” FORMALIZATION GUIDE V2.

After looking at the two models for motivation and behavioral change, this concept idea was altered in some ways according to the aforementioned motivational aspects. It was changed to feel like the users make the templates, in stead of receiving them.

AUTONOMY

Every individual designer within a department would go through a question scheme, to give a definition of their preferred way to receive formalised knowledge. The program would then give a template of how to formalise knowledge, based on the average of answers that were given by the designers of that specific department. This would also be applicable on a deeper level, with the opportunity to setup different templates for different types of knowledge within a department.

This would answer to the user types that want to express themselves, as it gives them the opportunity to build/design/create their own templates.

COMPETENCE

Every user would get an account which they could grow overtime, by taking specific actions related to the process:

The amount of times a user filled in their preferences with the program: Receive experience points to grow to the next level, by filling in their preferences for a type of knowledge.

Reviewing templates after using old knowledge:
Was the template useful, and what would the user like to see differently in the future?

Making a useful template: If the preferences filled in by a user were reviewed as useful, this user would be rewarded for creating a useful template.

This would stimulate the users that would like to compete, as well as those who want to collaborate.

The users that created useful templates would be 'winning' rewards, because their input was deemed useful by others. This would stimulate the competitors, as they can be better than others.

The collaborators would be stimulated, by getting the opportunity to like and comment on the templates made by others.

RELATEDNESS

The users of the program would be able to view other people's preferences, by browsing through other users' accounts. This way they would have the possibility to know exactly what their colleagues would prefer in receiving formalised knowledge. If they would know who would be the receiving end of their knowledge, the knowledge could then be formalised according to personal preferences.

The program would still be usable with a backwards functionality as described in the first version of the concept idea, to be able to search for knowledge.

This would stimulate the explorers, as they could search for knowledge, as well as for other people's preferences. This way they could find and collect formalised knowledge, as well as get insight in the preferences of the colleagues.

IDEA 2: BEST PRACTICE AND PITFALL DATABASE.

In the first version of this concept idea, the idea was to create cards out of the videos, which could be hung up on the SCRUM board to create a point of reference that could be used during meetings. The videos would have to be played on a mobile phone, by scanning a QR code. This would also enable more Augmented Reality functionalities.

This sounded like a good idea in the first place, but after further evaluation the QR/AR functionalities were deemed more of a gimmick than usual functionalities. For this reason, the choice was made to create a centralised digital database, in stead of physical cards. These cards would be piling up somewhere, while a digital database would have virtually unlimited storage possibilities.

AUTONOMY

After every Agile Sprint, a project team would hold a short group discussion, where they would summarize what happened during the according sprint. This would be recorded on video, so this summary could be contemplated for future references.

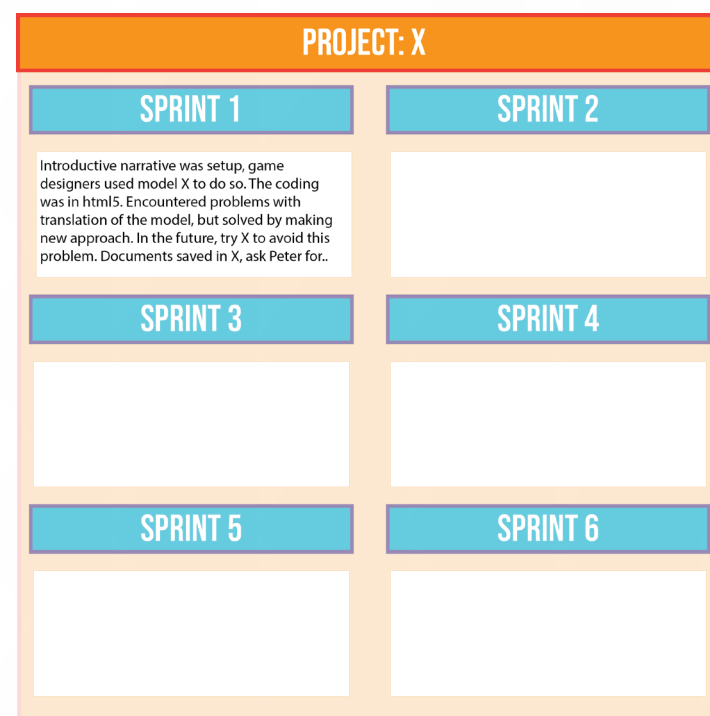


Figure 22: A database in stead of physical cards

The review videos would summarize the following:

- What happened during the sprint
- What went well
- What were the encountered problems
- How the problems were solved

The group would then make a short description of the video, for referencing within the database:

- What was discussed in the video
- What the design focus was
- The type of coding
- Best practices and pitfalls
- Which person knows what
- Which documents were used and made

This would answer to the needs of the users that want to express themselves and that want to collaborate. They would have their own input and contribution in creating something that could be used by others. They would build a point of reference, by sharing their own points of view in a discussion with their colleagues.

COMPETENCE

Each user would have a personal account within the digital database, which they could grow over time. They would receive experience points, which would enable them to progress to higher account levels, enabling them to receive rewards.

The users would gain experience through:

Contribution: If a user was part of a useful review video, they would receive experience points.

Personal input: If a project groups' video was deemed useful, users would be able to vote for the person with the best commentary. The person which had the best commentary during the video, would then 'win' the sprint.

This person would then receive extra experience points for their personal input, and they would become the 'sprint owner'.

The sprint owner would be the new point of reference for people that have questions about the sprint.

This would answer to the needs of the users that would like to compete, as they now have a chance of being better than their colleagues, and winning a sprint.

For the explorers, there would also be other, different reward mechanics:

Reviewing: Users would receive experience points for reviewing other groups' sprints with commentary.

Flagging: When an old sprint video was useful for a current project, users could flag this old sprint video as useful. This would inherently create a chain of useful sprints over time. This could be done per department, and would reward experience points for flagging useful content.

Rating: If a users rates the review videos for the person that had the best input, they would receive experience points.

RELATEDNESS

Each user would get their own virtual 'treasury', which would be visible to every other user of the database.

This treasury would show the user's favorite sprints, the sprints this user has won in the past, and a list of achievements that they have gained over time.

Examples of these achievements would be:

- Has completed X amount of reviews
- Has contributed to X amount of useful sprints
- Has won X amount of sprints
- etc.

These achievements would reward specific titles, giving the users an extra sense of achievement and identity.

IDEA 3: CHECKPOINT CHARLIE WITH ELEMENTS OF SHARING PLATFORM

In the progress of re-iterating on this concept idea, more detail was given to what the checkpoints should contain and how they should function. A couple of functionalities from the first concept idea (the sharing platform) have been translated to the new version of checkpoint charlie as well.

AUTONOMY

Based on the feedback that was given on checkpoint charlie, the checkpoints had to have more detail on what their conditions should be and what they should contain. For this reason, some boundaries and rules were then designed, to create more clarity on how they would work.

The checkpoints now have to be setup in accordance to the following ruleset:

A CHECKPOINT SHOULD STATE:

The goal: What do I want to have done to reach my checkpoint?

Future problems: What problems do I think I will encounter?

Predicted solutions: How do I think I can solve these problems?

By letting users think about the problems they might encounter, it helps them in their planning and gives them the opportunity to already think of how they fixed certain issues in the past. This would account for a more streamlined project process, mitigating a part of the unforeseen problems during the project.

When users feel like they have reached their stated checkpoint goal, they would have to 'check' it as reached. After reaching their checkpoint, a short recap would have to be given about that checkpoint.

AFTER REACHING A CHECKPOINT, RECAP:

General information: What happened during the process of reaching this checkpoint?

Takeaways: What were important takeaways during the process? Is there anything that could be useful for future reference?

Unforeseen issues: What were encountered problems that were unforeseen? How did you solve them?

Documents: What documents or files did u use or create during this checkpoint? Where are they stored, and are they finished or do they need additions?

Normally, there would be only one designer of each department on a project within &Ranj. But to keep scalability in mind and transferrability to other companies, a functionality is also added for larger project groups.

For projects where there are multiple designers per department working on the project, checkpoints could be setup specifically per department. These checkpoints would be a conglomerate of smaller checkpoints that are set up for each individual designer within a department on a project. After each individual designer has reached their personal checkpoint, the department checkpoint would be reached.



Figure 23: Department wide checkpoints

The first person to reach their checkpoint before the rest of the department would get rewarded for doing so. Not only does this serve a competitive element, but it also clarifies ones own position in relation to the rest of their department.

These checkpoints would address the needs of the users that would like to express themselves. They get the ability to create their own checkpoints, and build themselves by reaching their own goals. They have the freedom to choose what that means.

COMPETENCE

Users of checkpoint charlie would get a personal profile which they would be able to level up over time, and receive rewards for undertaking the following actions:

Re-usability: If a user's checkpoint has proven to be useful for someone else trying to reach their goals, you get rewarded.

Winning the race: If a user is the first of it's department to reach their checkpoint, this person wins the checkpoint race and gets an extra reward.

Predicting the right solutions: When the predicted solutions were correct in relation to the foreshadowed problems, a user would get rewarded.

These actions would also stimulate the needs of the competitors. They would be able to win the race within their department, and they would be able to compare their solutions to those of others.

Aside from those actions, there would be other actions that would stimulate the explorers and collaborators as well.

The following actions would also reward users:

Flagging for re-use: If you think someone's checkpoint can be useful for future reference, a user could flag this for re-use.

Reviewing: Users can review other user's checkpoints with commentary in multiple levels.

Reviews could be made for:

- **Project level:** "This project was about X, could be useful for projects that have Y or Z"
- **Department level:** "The visual design components of this project are similar to those of project Y"
- **Checkpoint level:** "This checkpoint looks like it is relatable to checkpoint X in project Y"

These actions would answer to the explorers, as it gives them the opportunity to view, and review other user's checkpoints.

The collaborators would be stimulated by the following action/rewards:

Finishing documents: If a user finishes documents that needed additions, from other user's old checkpoints, they would be rewarded.

Sharing: If a users found a checkpoint that might be useful for other teams, they could share it with those teams in turn for a reward.

These would give users the ability to contribute to other people's work. Together with the ability to share, these characteristics stimulate collaborative users well.

RELATEDNESS

Checkpoint charlie gives you the opportunity to see where you stand in relation to your colleagues. It shows a visual representation of your personal progress, as well as how far your colleagues are in their process of reaching a checkpoint.

Also, while making the checkpoints and reviewing them, users have to take their colleagues' perspective to contemplate what might be useful information for them. This stimulates a feeling of connection, and makes them understand their own position in relation to their colleagues a lot better. With the review system also comes a better understanding of what your colleagues might need from you, which can help in understanding what your role is in relation to your colleagues, as people can express their needs to their colleagues in these reviews.

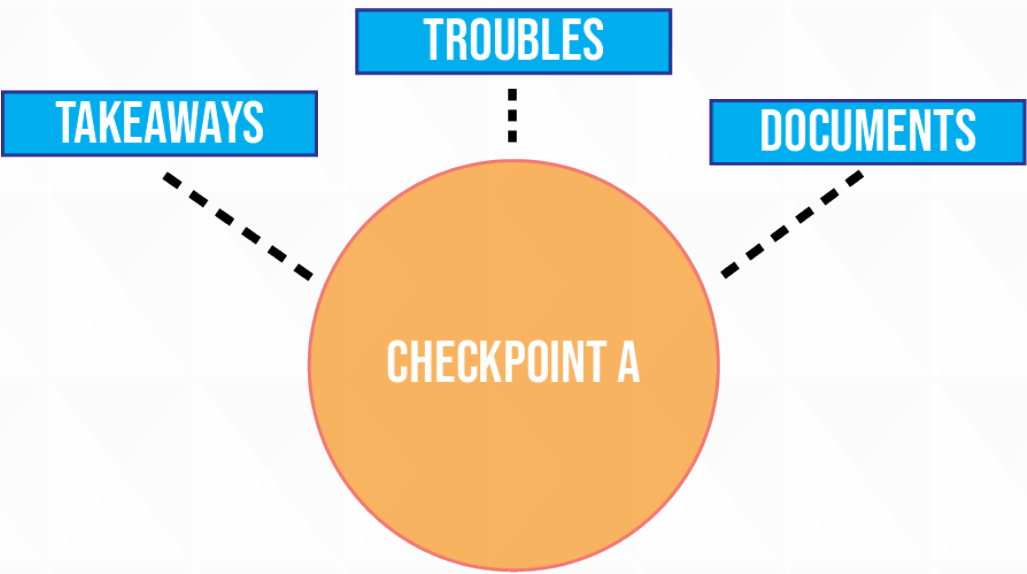


Figure 24: Checkpoint charlie's first form

PROJECT: X					
 NIGEL TK	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
 PETER GD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
 EVA VD	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
 ANIQUE PM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A
 BRUNO AM	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A	CHECKPOINT A

17: EVALUATING THE NEW CONCEPTS

AND CHOOSING 1 CONCEPT DIRECTION

HARRIS PROFILES: ADDRESSING THE REQUIREMENTS

Harris profiles¹² are a tool that help to objectively evaluate designs, by benchmarking the attributes of the designs against the program of requirements. Each concept is tested in how well they answer the most important requirements, and then also in how well they answer the wishes for the design (found in chapter 13). The requirements are more important than the wishes, but the total of accumulated points will eventually be the argumentation for which of the concepts is the best one to continue with. To also keep in mind the stakeholder values, a considered decision will be made after contemplating feedback from &Ranj. The choice for concept direction will be made based on the harris profiles, and the stakeholder feedback. For the benchmark model for the Harris Profiles, see appendix G.

FEEDBACK FROM THE COMPANY

To be able to incorporate stakeholder feedback, Peter Nauta was asked to evaluate the concept ideas as a representative of &Ranj. As supervisor of this project, and as a senior game designer with at least 10 years of experience, he is a good authority to evaluate the concepts in relation to company values.

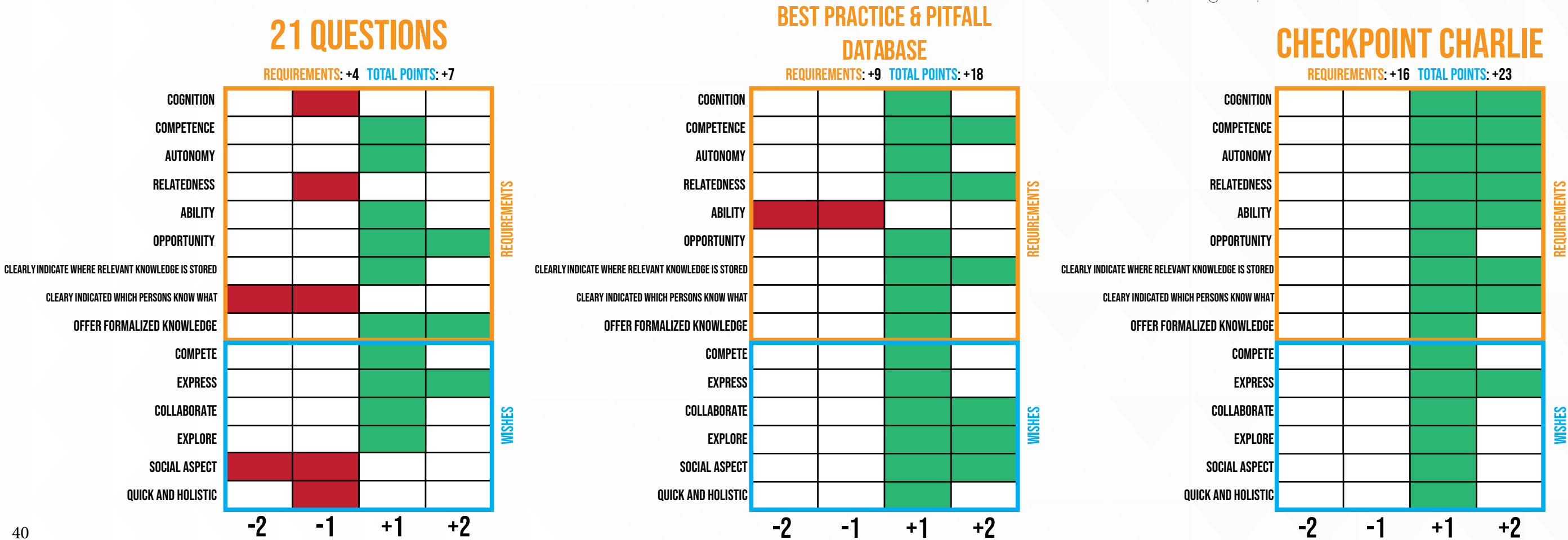
Peter stated that 21 questions feels like it is not fun and motivating enough to use as an input channel, but that the functionality could be useful for the purpose of searching for already formalised knowledge. The competence of this design should be focused more on something like transferring things to colleagues.

Looking at the best practice & pitfall database, he stated that it would be important to keep the focus on input on a teamlevel in stead of a personal level. The cognition and motivation behind this concept is done well, but the ability and opportunity components need some improvement.

Checkpoint Charlie was the concept that spoke to Peter the most, as he felt like it triggered his curiosity somehow, and it felt like the most solid concept. In his opinion this concept answered the best to the C-MAO model, and just overall felt like it had the best prospect. Things he said to look out for, are trying to avoid creating something too big, reducing the amount of checkpoints, and to keep version management of documents in mind. Also, that some knowledge might fall under multiple departments, so users should be able to tick multiple categories at the same time. And finally to think about a possible archetype for the design.

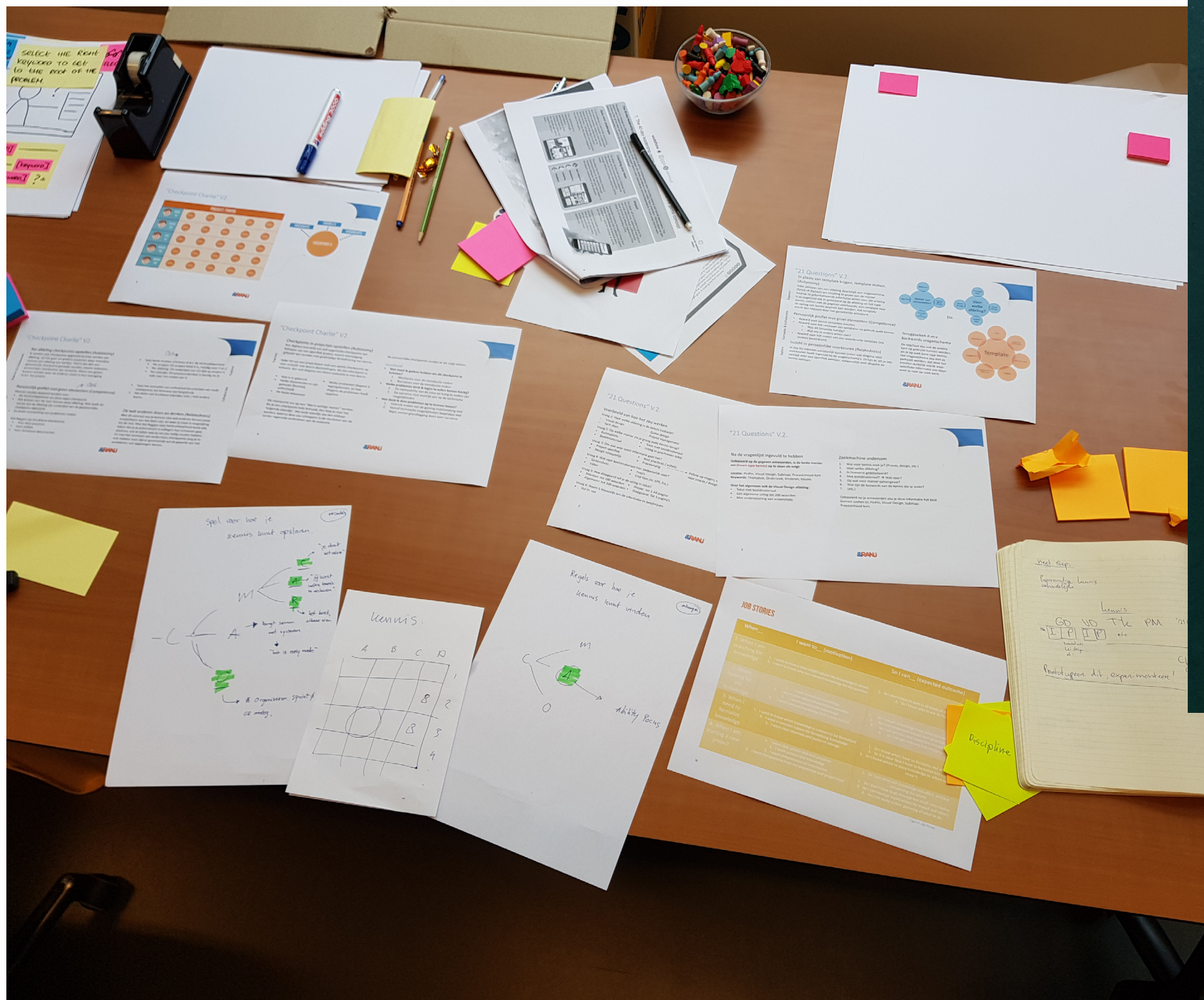
MAKING A CHOICE FOR 1 CONCEPT DIRECTION

As is quite clear, Checkpoint Charlie is the concept that received the best evaluations. Both through Harris Profile evaluation, and stakeholder feedback. Since this concept also had my personal preference, this is the concept direction on which will be continued. Now that the choice has been made, the next step is to do some more detailing and testing on the functionality of the concept. This is seen in the upcoming chapters.



12: A.G.C. van Boeijen, J.J. Daalhuizen, J.J.M. Zijlstra and R.S.A. van der Schoor (eds.)(2013) Delft Design Guide, page 139.

Figure 25: Harris Profiles to evaluate the concepts



max. checkpoint
 • 1 ~~per~~ ^{Persoon per} project
 • Dubbele boxen checken
 (voor GD én VO logisch)
 • Hoe om te gaan met dubbele
 lingen

⊕ wat is
 • CC: archetypisch in
 dit project? (bijv. Thor)
 kunnen mensen vast over
 na denken.
 • Goed als startpunt voor
 Presentaties / Fishbowl

Figure 26: Incorporating the stakeholder values

18: DETAILING THE CONCEPT

THINKING ABOUT FUNCTIONALITY

While the design of Checkpoint Charlie now has a thought through functionality for the sender of knowledge, it is also very important to think about the functionalities for the receiver of knowledge.

When checkpoints are finished, they have become a new source of valuable knowledge, but for now the functionality of reaching that knowledge is through clicking on old projects and looking at their old checkpoints. This functionality needs improvement, because the receiver of knowledge is often someone that is looking for something of which they aren't sure exists. Designing a guiding mechanism to search for relevant knowledge that has been used in earlier projects will help them in their search.

UNDERSTANDING THE CATEGORIZATION

To design such a mechanism, it is first important to understand how to categorize the relevant knowledge. Together with Peter, a brainstorm was done using a simple form of paper prototyping, to try out some mechanics for filing designer knowledge.

While trying to figure out how to categorize a designer's knowledge, it soon became apparent that there is an endless list of types of knowledge a designer could need. Within this endless list of knowledge types, there are 2 overarching categories in which all of the types would fit. These categories are: Knowledge about Processes (durable knowledge), and knowledge about Project Content (fleeting knowledge).

Normally in the creative industry, there are different departments for different parts of the design of a product. This is also the case for &Ranj, dividing the company in 5 departments. The departments at &Ranj are Visual Design, Technical, Game Design, Account Management and Project management.

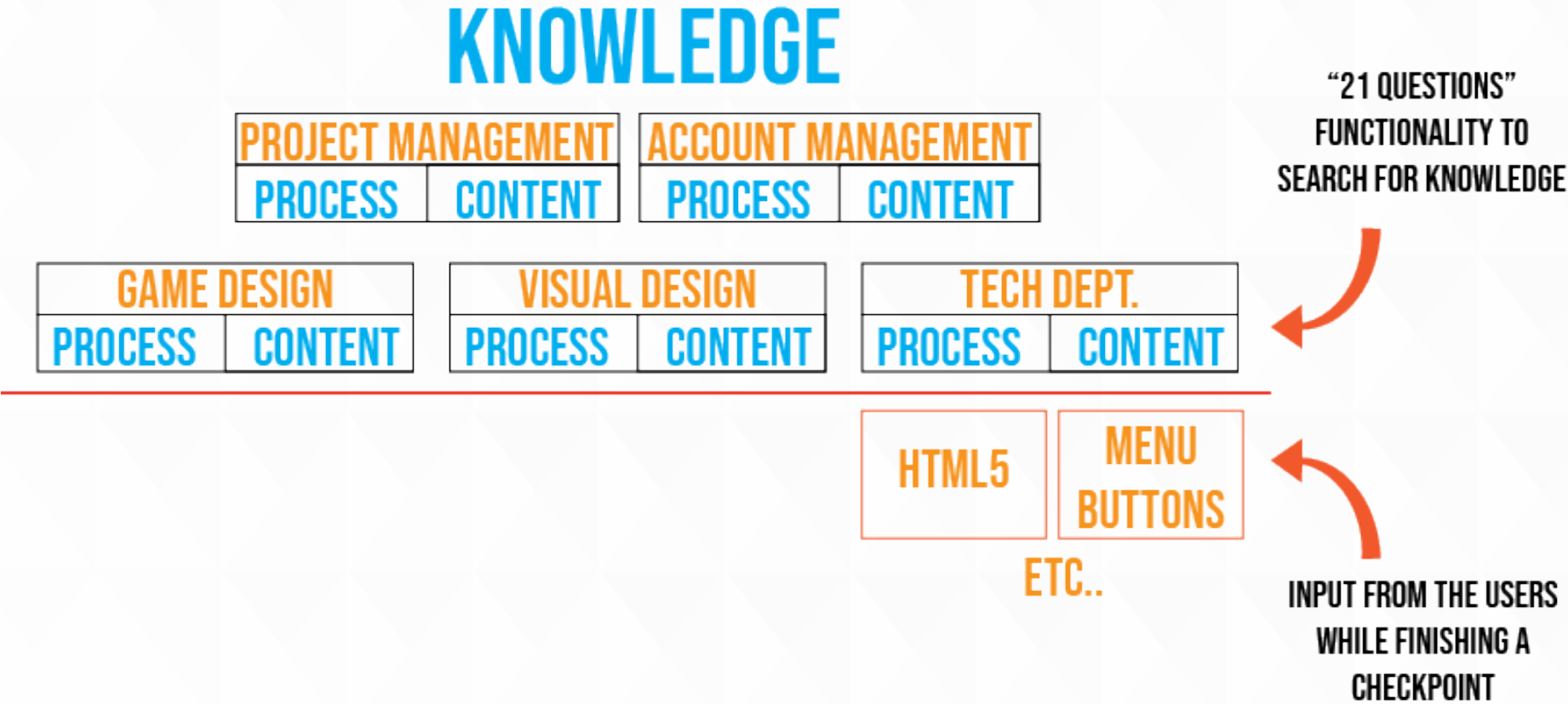


Figure 27: The categorization of knowledge

Departments within a design company are usually setup in a way that every department focuses on a specific aspect of the design. The knowledge needed by the creatives in these departments is generally limited to their coworkers within the same department. For this reason, the categorization overarching process knowledge and project content knowledge should be the different departments within &Ranj, which would also be valid for other creative organizations.

What remains now is figuring out a way how to structurize the categories that fall under process knowledge or project content knowledge. To solve this, it was decided that this was best done by letting the users think of their own categories, which they would add themselves to a list that grows over time untill it is accurate. Each time when a user saves a file while finishing a checkpoint, they would get the questions; for which department is this knowledge, is this process knowledge or project content knowledge, and what category does this knowledge belong to.

The first user then has to come up with the first category. If a next user is saving a file, this first user's category will pop up in the list of possible categories. If the second user thinks their knowledge falls under that category, the list stays the same. But if the second user thinks they need a different category, they would add one, and the list would then be two categories. This mechanic would ensure that the categorisation would expand in detail over time, with the input from the users.

As for the search mechanism, this could now use the same type of functionality as the "21 questions" concept direction. To search for knowledge filed by the aforementioned categorisation, the user would have to go through a question scheme that backwards engineers the categories that have been used to save the file or document. Also, due to version management being important, the user would be asked if the file is the newest version, and whether the document is finished or unfinished.

Figure 28: The mechanism to save and search knowledge

SAVING A FILE

For which department could this be useful?

☐ TK ☐ VD ☐ GD ☐ PM ☐ AM

Is this knowledge more about process or content?

☐ Process ☐ Content

Is this the only version of this file?

☐ Yes ☐ No, this is the newest

Which theme applies to your file?

☐ Narratives ☐ Coloring

☐ Target group ☐ Wireframes

☐ Mechanics ☐ Shading

☐ Other <- own input, new category

Is this file finished or unfinished?

☐ Unfinished ☐ Finished

THE INPUT FROM THE
PERSON THAT SAVES THE
FILE RETURNS IN THE
QUESTION SCHEME WHEN
SEARCHING FOR KNOWLEDGE

LOOKING FOR FILES

Do you know to which project the file applies?

☐ Yes (clickthrough) ☐ No, I'm not specifically searching

For which department are you searching knowledge?

☐ TK ☐ VD ☐ GD ☐ PM ☐ AM

Is this knowledge more about process or content?

☐ Process ☐ Content

Does one of these themes apply to your file?

☐ Narratives ☐ Coloring

☐ Target group ☐ Wireframes

☐ Mechanics ☐ Shading

☐ No, other (check dept. rep.)

CHANGING THE FORM

After receiving some valid points of feedback, and learning how to categorise designer knowledge, another round of detailing and improvement was done. The program interface had to be adjusted to the need of making a distinction between unfinished and finished content, and the amount of checkpoints per person per project is to be reduced to 1. The reason for the reduction of checkpoints is that when you would allow 5 checkpoints per person, there would be 25 checkpoints on average for every finished project. That would mean that it would become a relatively difficult and time consuming task to look for relevant knowledge from projects. Reducing the amount of checkpoints per person to 1 makes the product more easy to use, and more time efficient.

Now that there is only 1 checkpoint per person per project, it is very important to understand what type of goal should be stated in this checkpoint. The idea is that a checkpoint

should state a goal which tackles a knowledge gap (related to their current project) for the department this person is representing, or for the company as a whole. This would mean that a database of important lessons learned would be created, which could later be contemplated for relevant knowledge, based on what happened in these checkpoints.

To help the user in understanding how to reach their set goal, users are now asked to create a to-do list of steps they have to take to reach the goal set in their checkpoint. This would have to be done right after filling in what their main goal is for their current project. This would make the process of reaching the goal more bite-sized for the user, and hands them a tool to track their progress as they reach their goal.

Figures 29,30 and 31 show the adjustments to the interface.

IMPROVED FORM

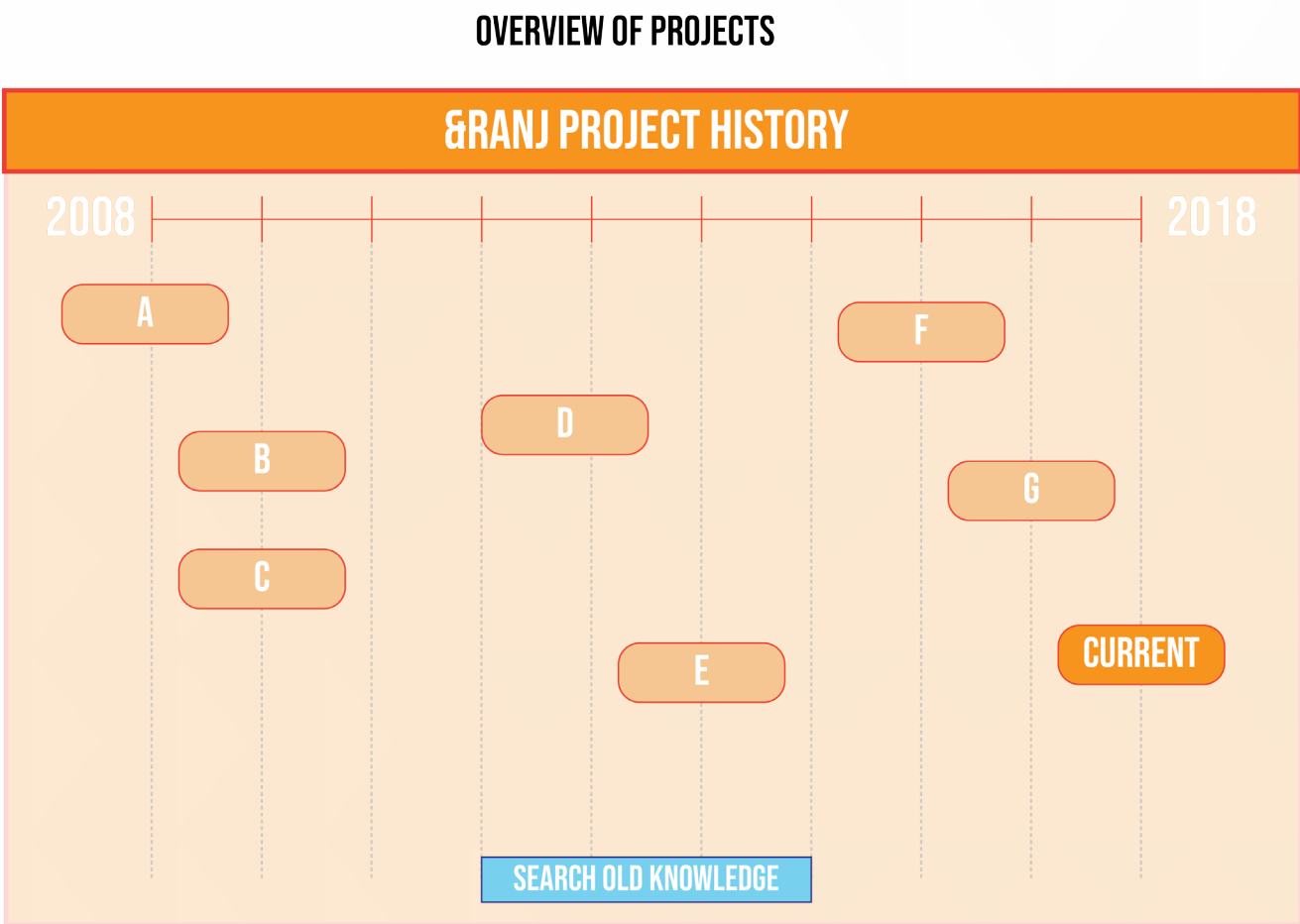


Figure 29: A search functionality is added to the main

Figure 30: Everyone now has 1 checkpoint, and a document section for unfinished and finished files was added.

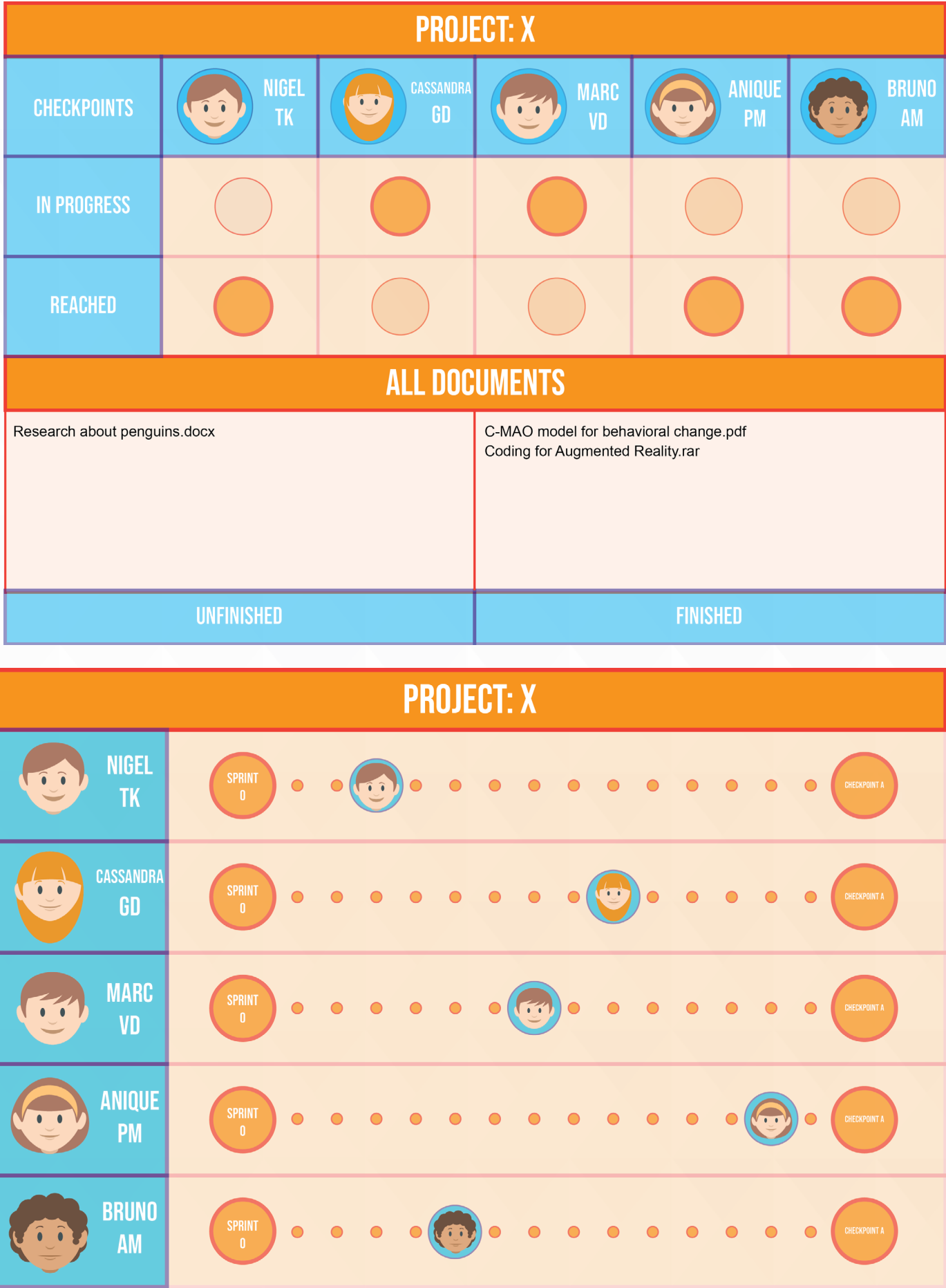


Figure 31: Users can now see their progress toward the goal

19: PAPER PROTOTYPING

ROUND 1

TESTING: DOES IT FUNCTION?

Now that the functionalities have been detailed to a better extent, it is a good moment to test whether these functions would actually work. To test the functionality of setting up a checkpoint and filing/searching for old knowledge, interaction (paper) prototyping¹³ was used. Medior Game designer Cassandra Shepvangers participated in this round of paper prototyping, to give a designers perspective, as well as a stakeholder perspective.

First, a plan was setup with a short guideline on what should happen during the testing. After deciding what should be happening during this round of prototyping, images with the core functionalities were made accordingly.

The general steps that had to be taken during the prototyping, are the following:

1: SET UP AN IMPORTANT GOAL FOR A PROJECT

Using the functionality of setting up a checkpoint

2: GIVE A SHORT EVALUATION TO FINISH THE CHECKPOINT

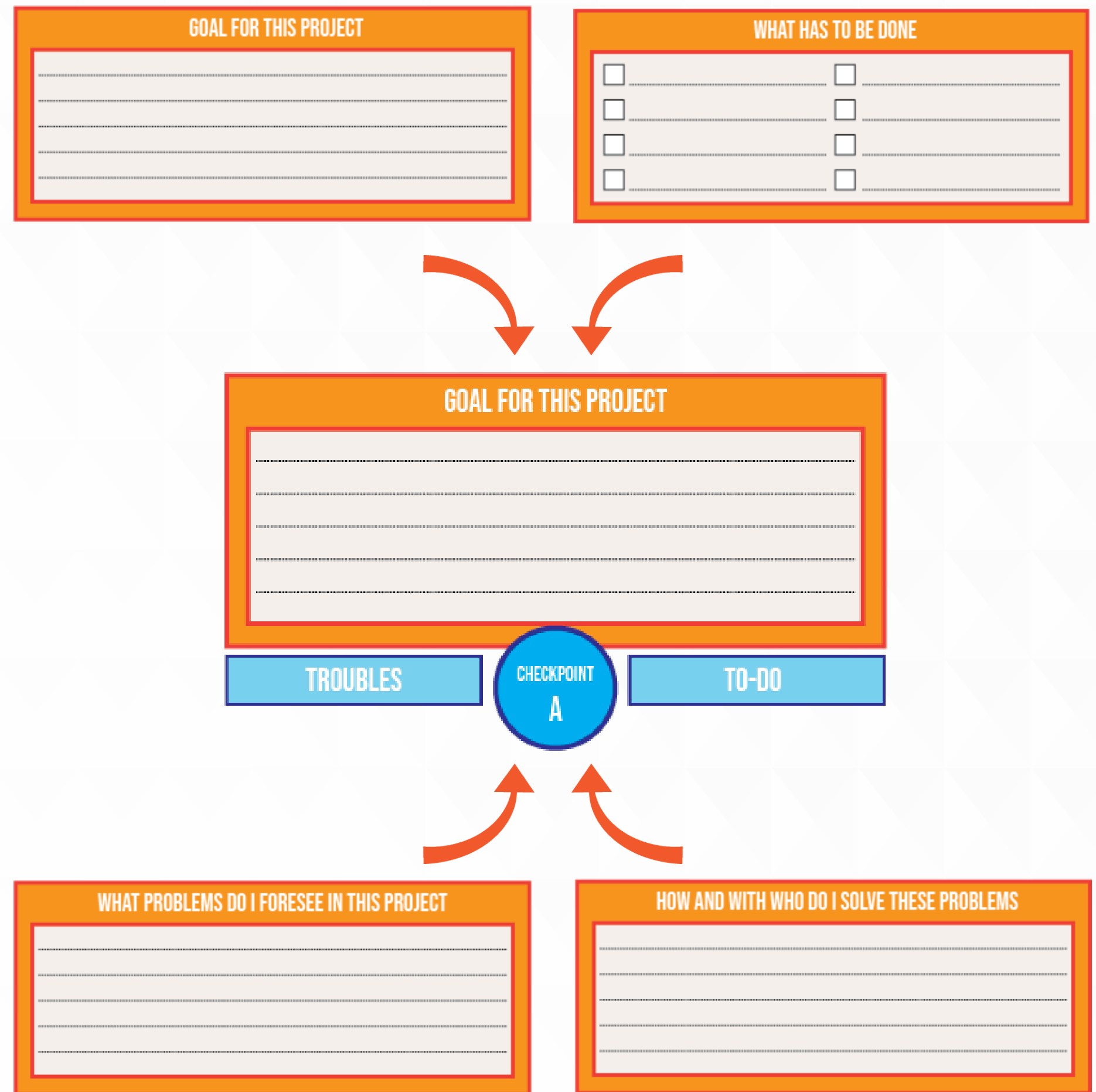
Using the functionality of completing a checkpoint, also saving files in the new categorization

3: SEARCH BACK FOR KNOWLEDGE

Use the searching mechanism to look for knowledge that has been saved before.

step 1: Describe the main goal for this checkpoint

step 2: Describe the steps that need to be taken to reach this goal



step 3: Describe what problems you foresee for the project

step 4: Describe how you think you will be able to solve these

FINISHING A CHECKPOINT

During the brainstorm to figure out how to categorize designer knowledge, the distinction between process knowledge and project content knowledge was made. It became apparent that this was analogous to the difference between durable, and fleeting knowledge. The process knowledge being durable, and project content knowledge being fleeting knowledge. Processes in design are mostly usable for a long time, and methods are not prone to changes. Project content however is often only relevant for a short amount of time, as it is specifically meant for one project.

Because not all information is always formalized or documented, it can happen that some knowledge stays inside the heads of the people working on a project. For this reason, a functionality was added to finishing a checkpoint. Now, when a user finishes a checkpoint, they have to give a short description of the things they might know, and people might be able to ask them about. This creates an endorsement mechanism, giving the users the authority to represent specific types of knowledge, relevant to the project goal in the checkpoint.

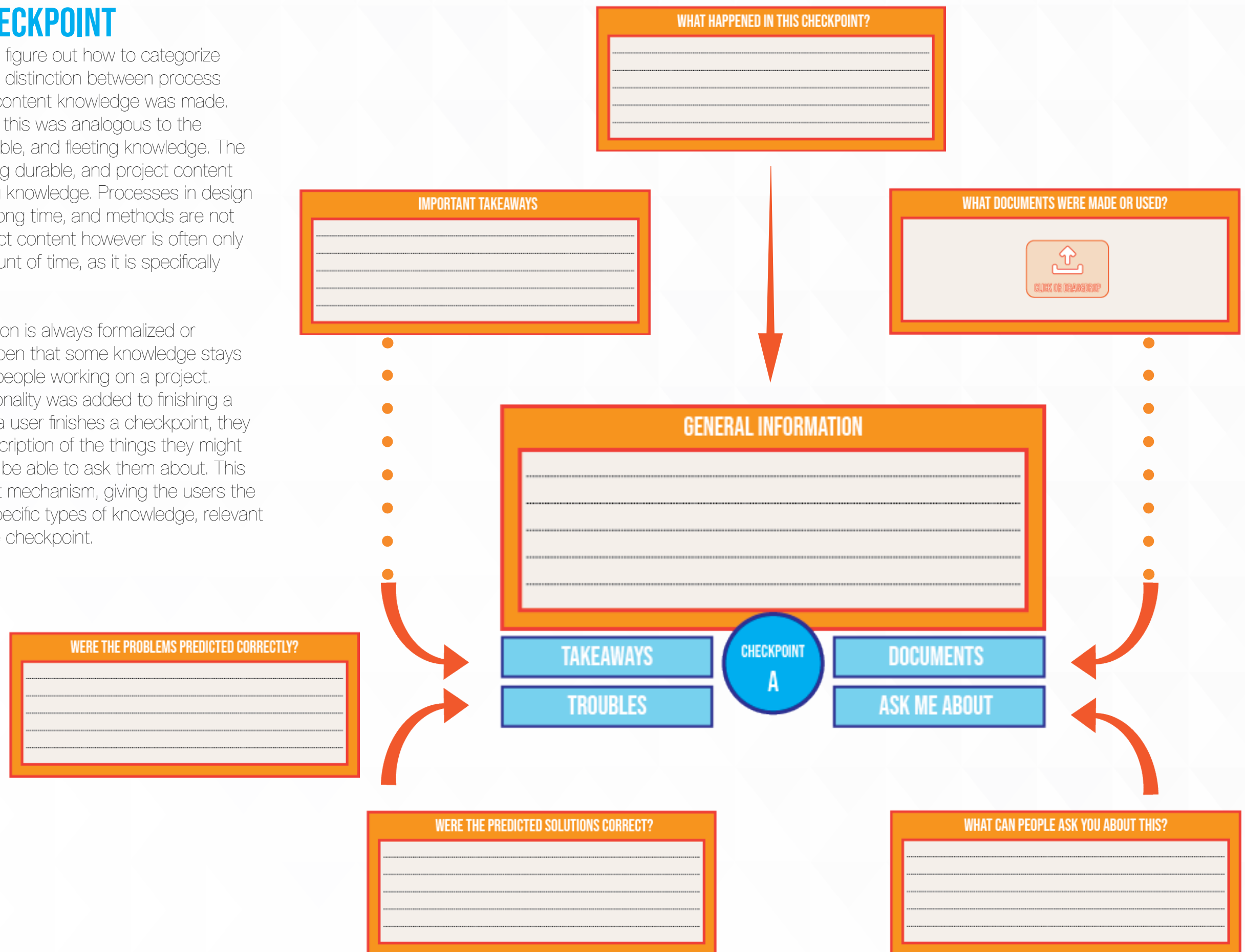
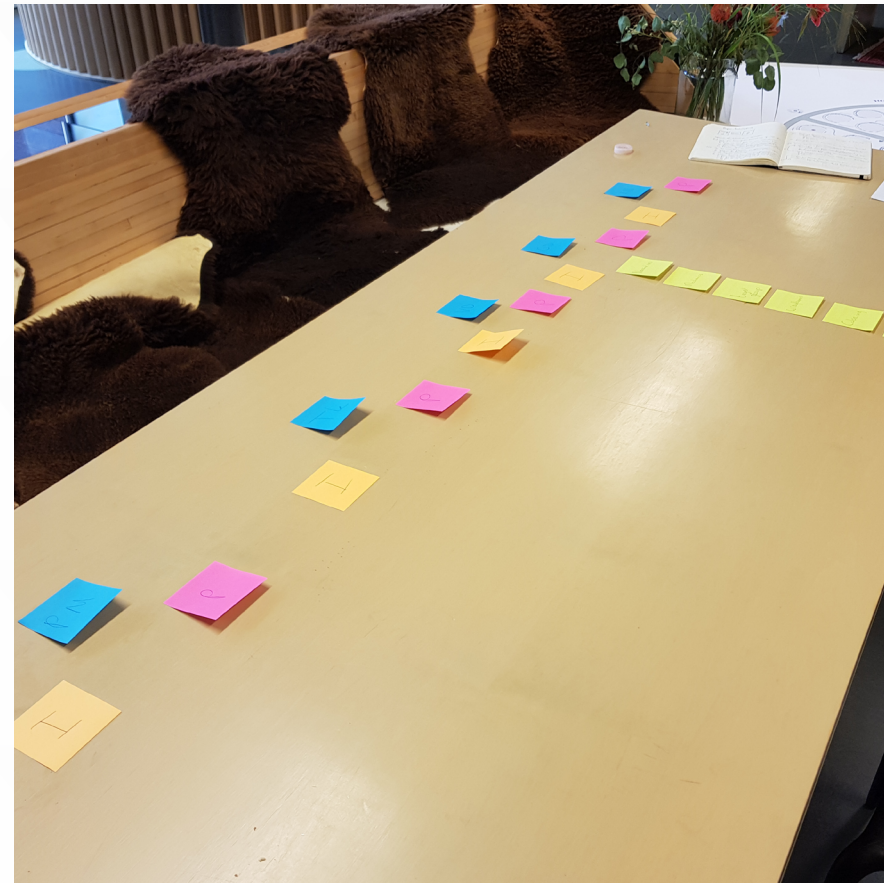
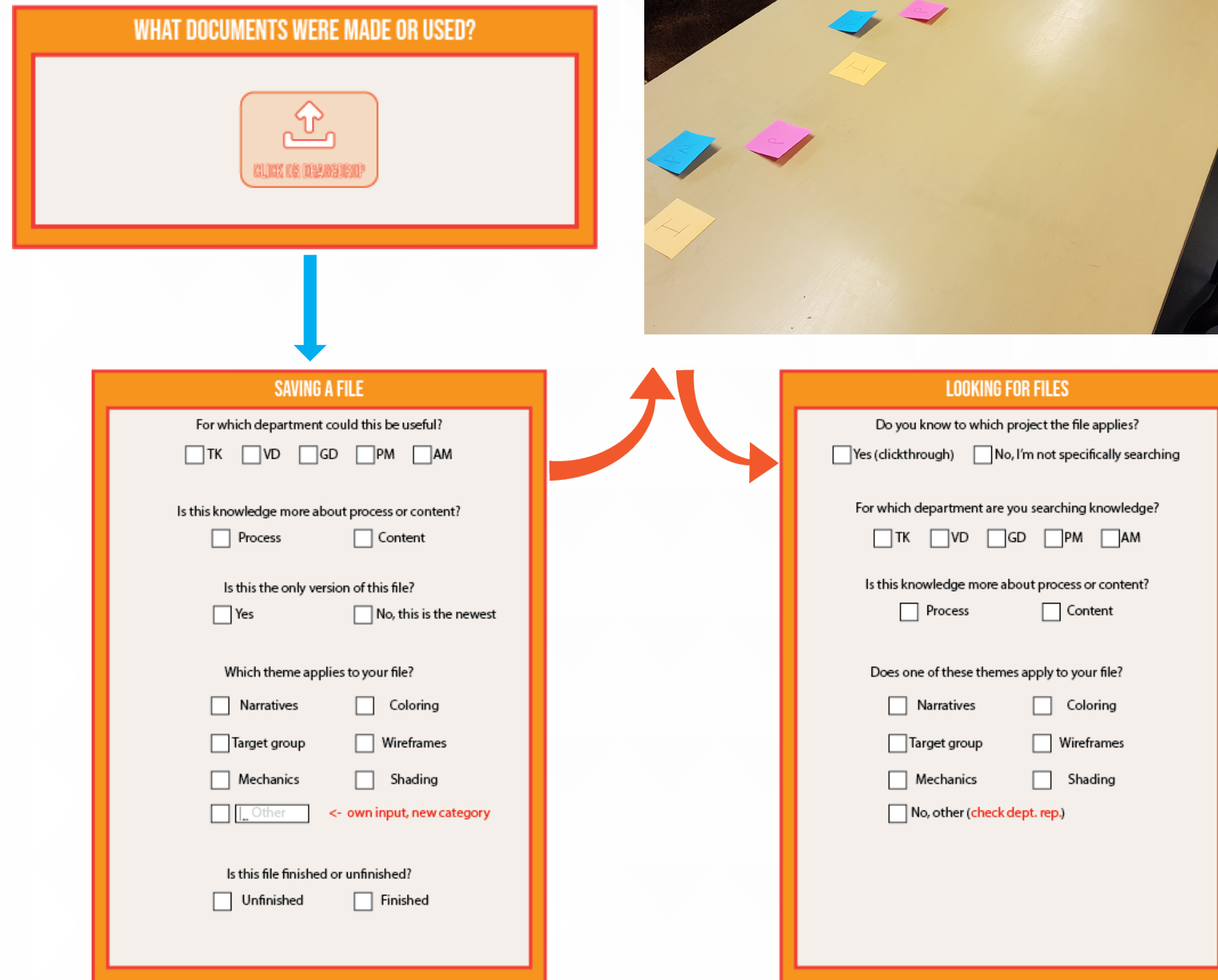


Figure X: Categorizing knowledge under department, process/ content, and sub-categories

SAVING&SEARCHING FOR KNOWLEDGE

While finishing a checkpoint, the participant was asked to save a document with the mechanism which was designed after brainstorming on how to categorise knowledge. After doing this, she was asked to search back for that same knowledge, through the usage of the search mechanism.



FEEDBACK AND CONCLUSIONS

While following the paper prototype functionalities, a few conclusions were able to be made. Sometimes the titles of the separate steps to setup or finish a checkpoint were not clear enough. The titles were only a short description of the actions that belonged to them, but these sometimes brought confusion. For example; when setting up a checkpoint, the first thing that has to be filled in is "Goal of the project". This is still too vague, because it does not state what type of goal it should be, and therefore creates room for ambiguity in what it should state. Also, to be able to know what to formalize, Cassandra said that it would be good to discuss the setting of checkpoint goals with the complete project group. This would also increase the chance of answering to the job story of "I want to know what is relevant to be formalized".

For extra social stimulation, and improving the awareness of available knowledge, it would be good to add two things. Firstly, right now a user would be able to state in the checkpoint that they have knowledge that their colleagues could ask them about. But why is there nothing to recommend someone else that might know about the same things? Therefore, a mechanism to suggest another expert should be added. Secondly, to increase the value of a checkpoint and to give people the ability to help each other, a way to improve old checkpoints could be a good idea. Therefore, a mechanism to add value to someone else's checkpoint should be added, with a visual representation in a timeline, to see who improved what, and when.

Figure 34: when saving a document while finishing a checkpoint, the user would have to indicate the categorisation. When looking back for this knowledge, the search mechanism would come into play.

CHANGING THE SEARCH MECHANISM

Cassandra also had some remarks in regard to the search mechanism. She said that the way a user would now have to search for old knowledge, is through looking through the list of categories found in a specific department and under process/content knowledge. This would mean that an enormous list of folders to look through would still be part of the problem, as you would get to see all files and documents that would fall under these categories. Because of this, she stated that it would be much more convenient to search for files and documents that are related to a specific checkpoint (and the according design goal). Therefore, the search mechanism would probably work better if a user would be able to search knowledge related to project context, rather than subcategories of knowledge within departments. Using a mechanic like tagging with keywords would be a good example of improving the findability of relevant checkpoints.

And as a last remark, she pointed out that the motivational aspect of this concept has to be improved. Right now it feels a bit like an administrative task to do, which would come with the risk that people would not want to do this. To increase the motivational aspect, it would have to look and feel more fun than it does now. She suggested that finding some type of metaphor for the functionality of this concept, to give a storytelling aspect to it, would be a good idea. Within this metaphor, the finishing of a checkpoint should be rewarded somehow, to incentivize people to actually undertake the necessary steps to complete a checkpoint.

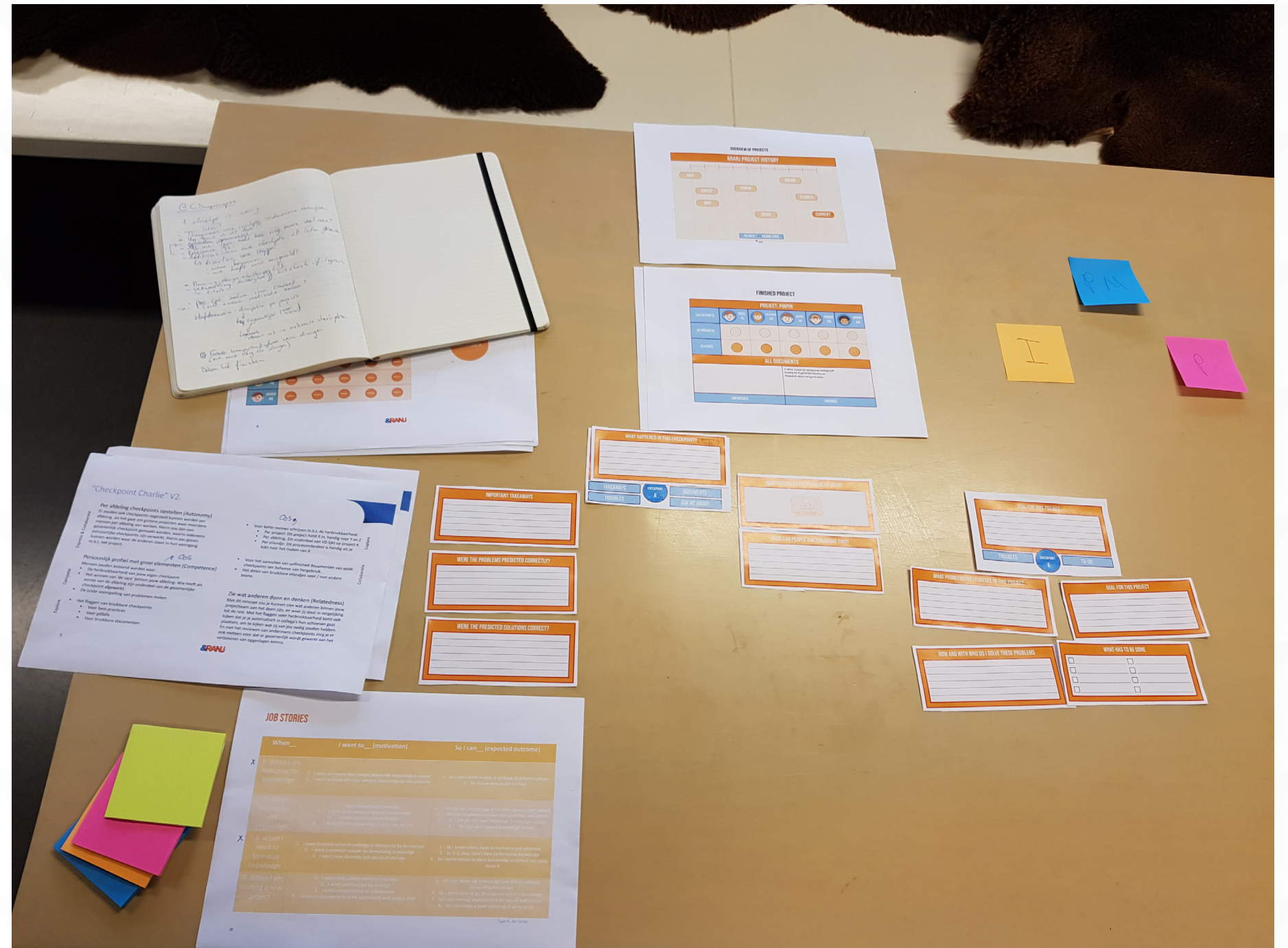


Figure 35: Going through the steps of setting up and finishing a checkpoint

20: PAPER PROTOTYPING ROUND 2

INCORPORATING THE FEEDBACK

Because Cassandra had given some points of feedback that would improve the functionality of the concept, another round of improving the concept was done.

Firstly, users would now not only be prompted to describe what type of knowledge they could be asked about in relation to the project, but also given the ability to suggest other experts. By adding a button to the screen where they have to describe their own knowledge, they are now given the opportunity of linking another colleague to their checkpoint. This would also be possible after a checkpoint is finished, when someone would like to endorse another person with relevant knowledge. When a user suggests a colleague for a new source of knowledge, this suggested colleague would be asked whether they agree that they know relevant things about the according checkpoint. If this is true, they would be added to the list of people that know about the content and processes within that checkpoint.

Secondly, to give people the opportunity to collaborate on checkpoints, an option was added to improve old content. Finished checkpoints would now show a visual timeline of what actions were taken to improve the checkpoint's content, and who took those actions at what time. This way the people that use knowledge from older checkpoints would be able to see everyone who collaborated on making this a valuable checkpoint, as well as to see who is responsible for what type of knowledge. The people wanting to add value to old checkpoints would have the ability to add documents, finish old unfinished documents, and suggesting a new expert.

And finally, to improve the searching mechanic, looking back for old knowledge is now done in another way.

Namely, when finishing a reached checkpoint and having to describe what happened, the users would now have to give 5 keywords which they think that describes the project in the best way.

Also, to create a chain of valuable checkpoints, the functionality from the "AR/QR best practice cards" as found in Chapter X, was translated. Now, when a user finishes a checkpoint, they would be asked whether they have used knowledge from another old checkpoint to reach their current goal. If so, they would have to indicate which old checkpoint this was, linking the two checkpoints with related information to each other.

THINKING ABOUT SOCIAL MOTIVATION

To improve the motivational aspect of the concept, research was done on what motivates working people socially. Some adjustments were made to the concept design accordingly.

The first aspect of social motivation comes to mind even before looking for new motivational aspects. During the research phase of the project, a lot of the interviewed employees mentioned the fact that getting credit for their work is a very important motivator. For the new version of the concept, this should be incorporated with more emphasis.

Another important motivator is to be able to see and follow one's personal progress towards a goal.¹⁴ It has been proven that a steady amount of minor accomplishments over a relatively short amount of time is more motivating than only occasionally achieving a major accomplishment. For this reason, the concept should emphasize the fact that users would like to follow their personal growth, with an aspect that breaks down accomplishments into bite-sized chunks.

Stimulating friendly competition can also be a very good way to increase motivation¹⁴. The social aspect would then come from the aspect of trying to become better than

someone else within the company. The emphasis is put on 'friendly' competition here. As aggressive competition works negatively¹⁴.

Celebrating wins is also a very important social motivator¹⁴. It can be very motivating to receive encouragement from others about achieving something. The celebrations don't have to be wild and extravagant, but getting recognized by your peers for a job well done is proven to be a very motivating work aspect. For the adjustments to the concept design this would mean highlighting individuals and their achievements, in a place that can be publically accessed by them and their work peers. Things like a wall of fame, or graphs with positive progress could be ways to implement this social motivator.

NEXT STEP

The next step now is to incorporate the new aspects visually, to test if these new aspects work better than the last functional prototype.

The new improvements can be found on the next pages.

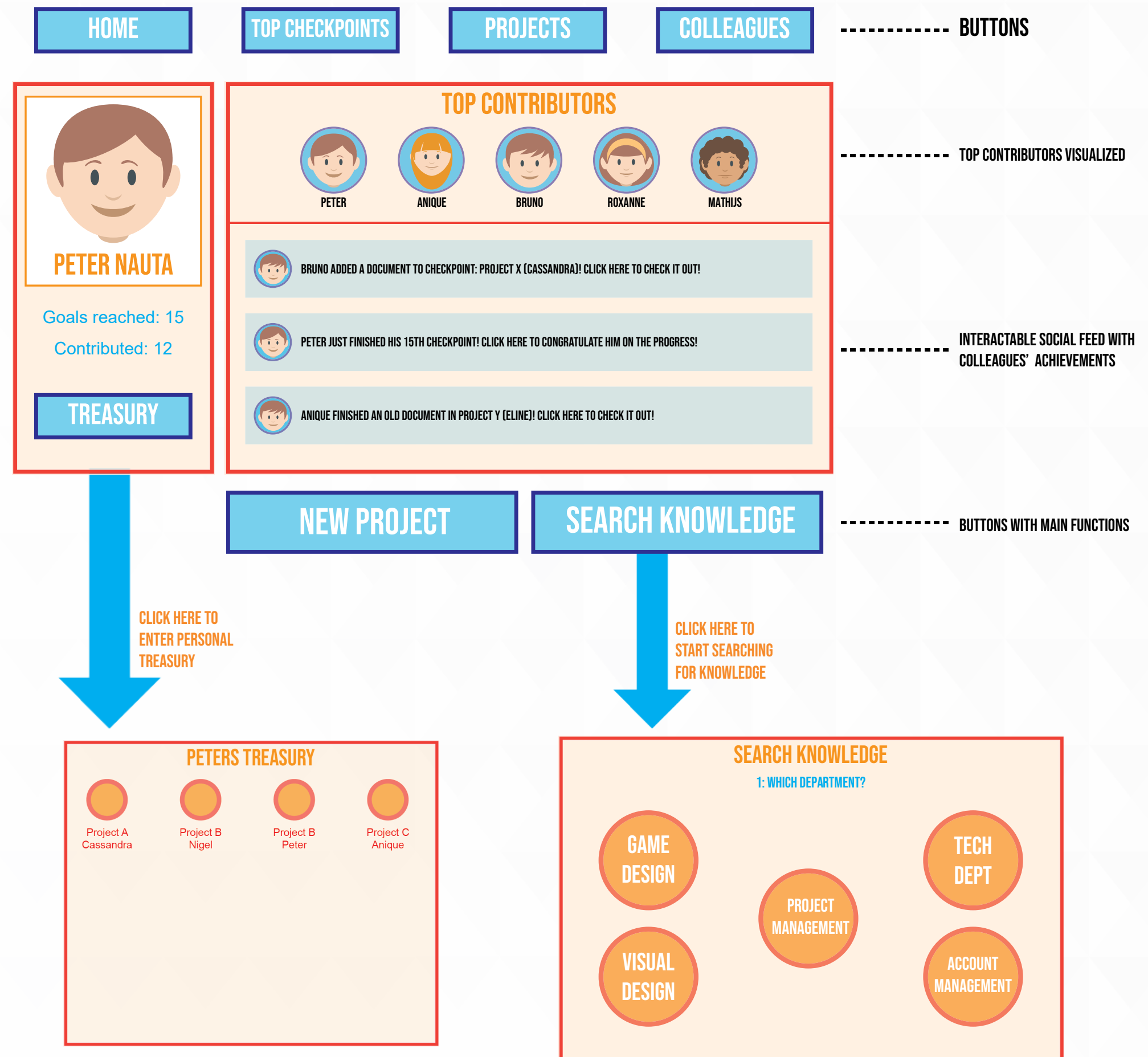
14: Murphy, Jeff (2018, August 31) 21 Freakishly Effective Ways to Motivate Employees, *retrieved from www.snacknation.com*

ANOTHER ROUND OF DETAILING

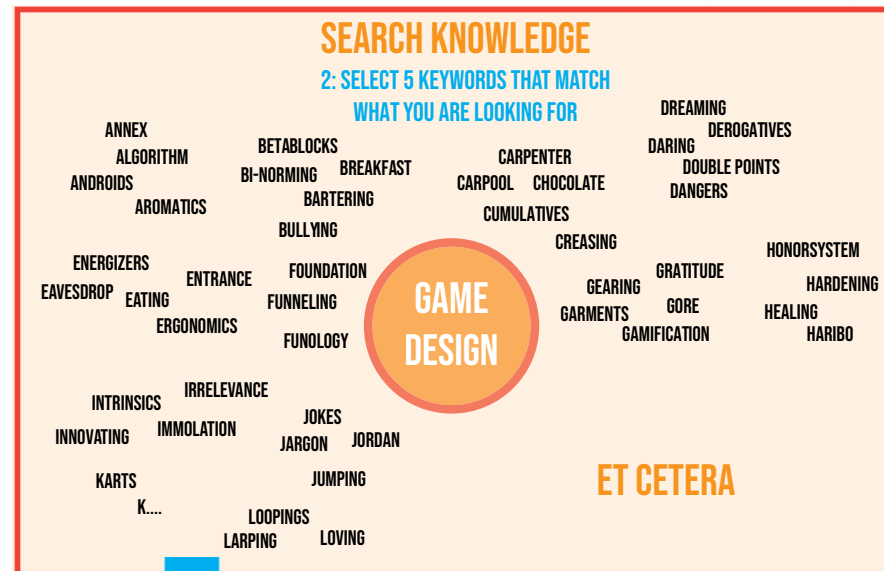
On this page are shown some images that represent the new changes to the concept. The main screen now contains a visual representation of the top contributors in the company, making them visible to everybody using the program. Underneath this leaderboard is a new activity feed, which shows the latest accomplishments made by the employees of the company. This activity feed is interactable, meaning that a user could take a specific action in accordance to the activity, by clicking on said activity popup. For example, if someone has completed their goal, you would be able to interact with this notification, and congratulate another person on their job well done.

What is also shown to the left of the new home screen, is a personal account representation that shows how many goals you as a user have already achieved, as well as how many contributions you have made to other people's work. In this window the user would also find a button that says 'treasury'. This would lead the user to their personal treasury of favorite checkpoints. This way the user would be able to create their own database of relevant and interesting knowledge.

The searching mechanism has also changed. Due to the change of searching knowledge through relevant checkpoints (in stead of subcategories of the total of knowledge within the company), a visually ordered way of using keywords to search was implemented. Users could navigate to the department which they think holds knowledge for them, and select 5 keywords which they think describe their desired knowledge the best. After filling this in, the program would give results based on whether old checkpoints match with a given amount of keywords. Every match from 5 matching keywords until 1 matching keyword would then be shown in the results.



SELECT THE
DEPARTMENT YOU
ARE LOOKING FOR



SELECT KEYWORDS
THAT MATCH WHAT
YOU ARE SEARCHING



MAKE A CHOICE FROM THE GIVEN
RESULTS TO LOOK FOR KNOWLEDGE

ADDING DEPTH AND CLARITY TO THE CHECKPOINT SUBTITLES

Last time during prototyping it became apparent that the titles of the separate steps to fill in and complete a checkpoint were too vague and created ambiguity. To avoid this, these titles were changed in a way that they now sound more logical, but also offer a short description on how to complete the step.

Also, when looking at the step where the user would have to fill in the description of what type of knowledge to ask them about, a button was added to suggest another expert.

The finished checkpoints now look different as well, showing a timeline of moments and actions related to the improvement of the checkpoint over time.

These changes can be seen in the next 2 pages.

NEW FORM: FILLING IN CHECKPOINT

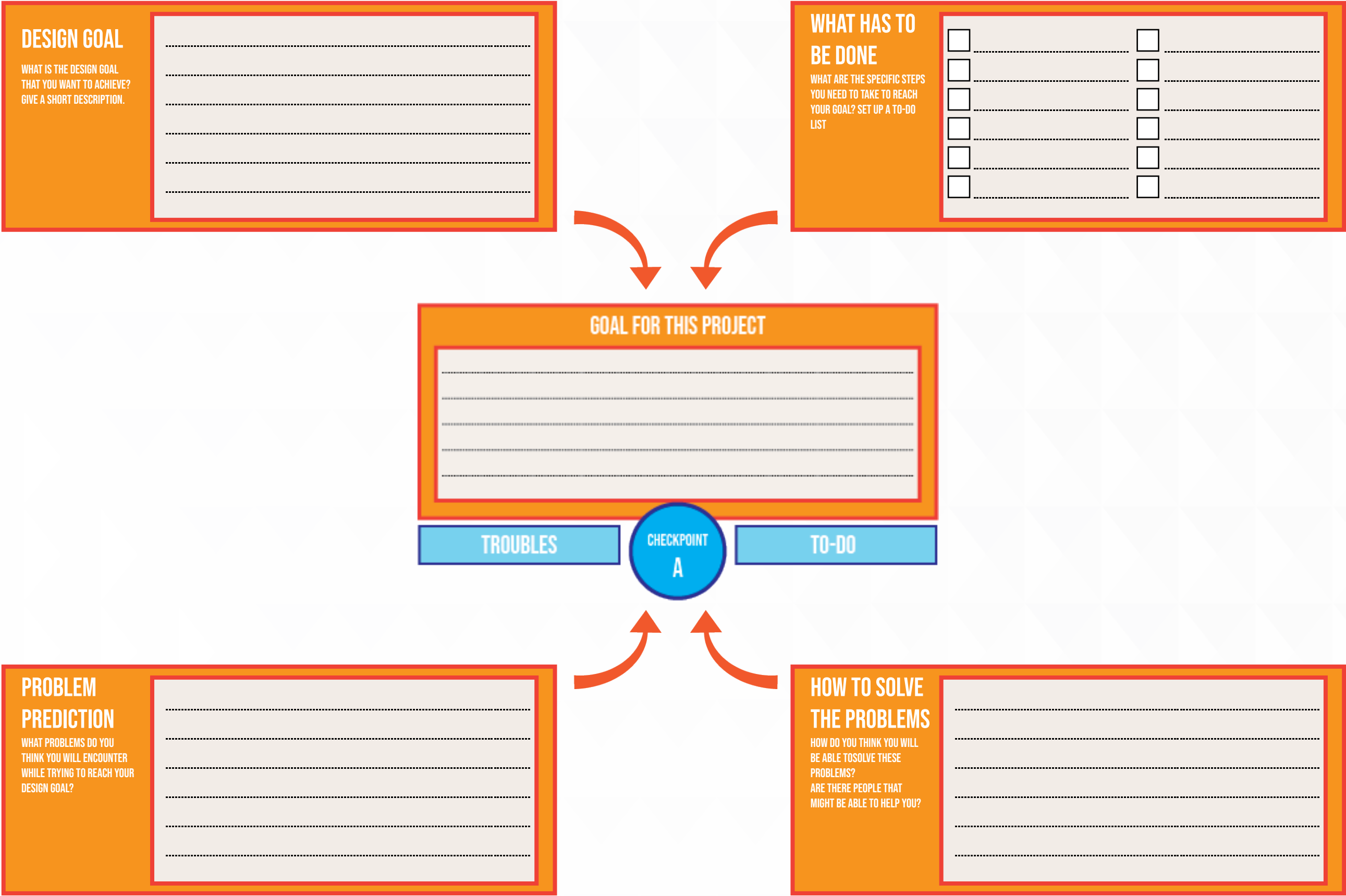


Figure 37: New form of filling in a checkpoint

NEW FORM: FINISHING A CHECKPOINT

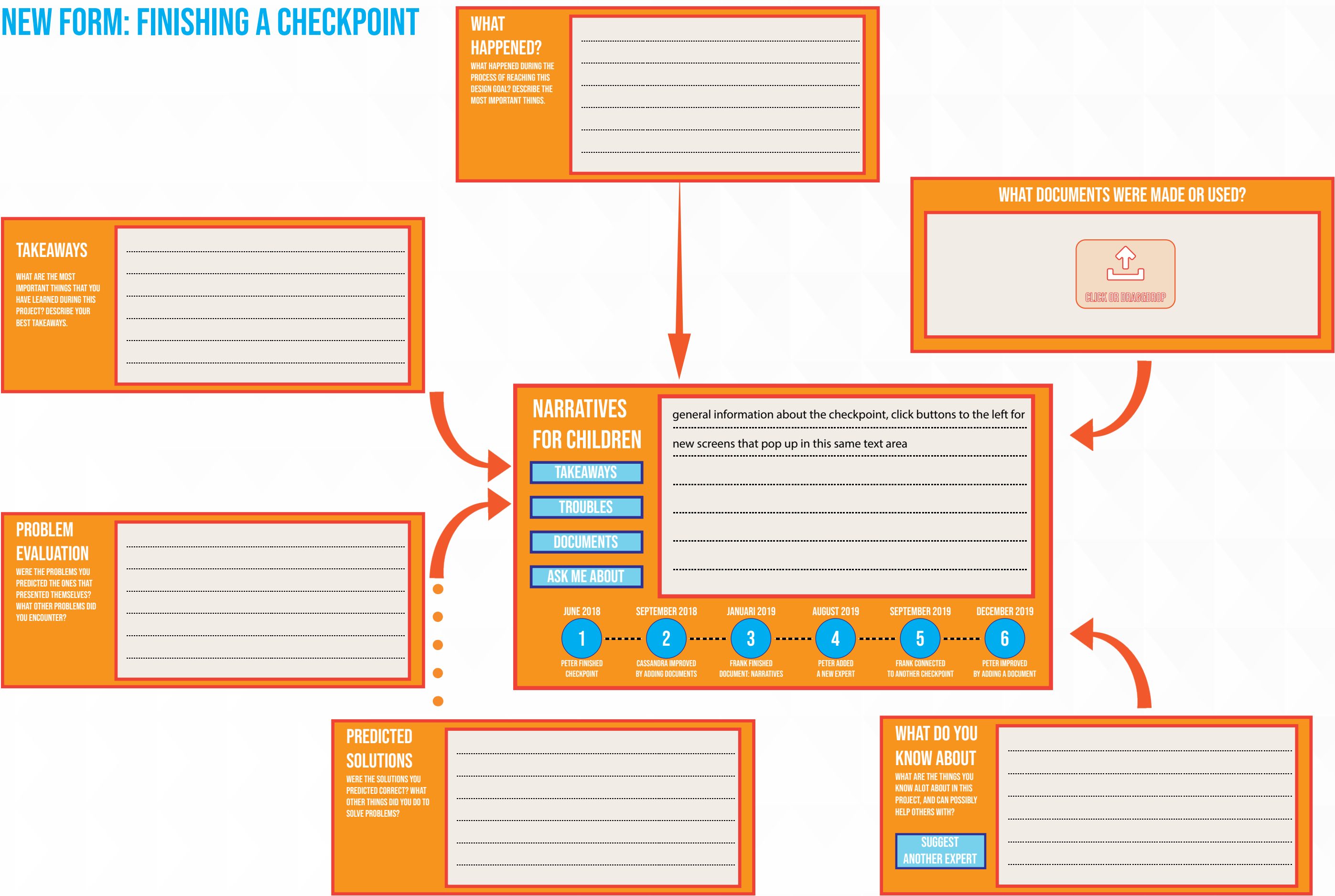


Figure 38: New form of finishing a checkpoint

TESTING THE NEW FORM

Now that the new adjustments have been made, it is time to go for another round of testing. To make sure that a fresh perspective is given, a different stakeholder participated to see whether the functionalities were in order now. This time, Frank Stemerding participated. This is another Medior Game designer. This ensures that there is still a stakeholder from the company that can give feedback on functionalities, but to avoid prejudices, another person that does not have knowledge about the content of the project was asked to participate.

OBSERVATIONS & FEEDBACK

During the interaction prototyping, it became apparent that the functionalities were almost in the right place. The steps to create a new checkpoint were logical to Frank, but he stated that filling in the separate steps almost started to feel like answering a questionnaire. He said that he would be more motivated if it didn't feel like such an administrative task, and if the functionality would be more bite sized. Also, the representation of keywords in a web of words surrounding a department while searching for knowledge felt like it would be easier if the search input could be done with a text bar.

Like Cassandra, Frank added that he would be more motivated if the look and feel of the program felt less generic. He also stated that creating an exciting metaphor, in which to translate this concept, would make it feel like less of an administrative task.

CONCLUSION & NEXT STEP

In conclusion, the functionality of the concept is almost in the right place, but it is a good idea to look at combining sub-actions of the checkpoints, to reduce the number of actions the user has to take. Furthermore, it is now priority to find a metaphor that fits the process of knowledge sharing. To make the concept more fun to use, a narrative has to be created in an analogous theme.

The next step now, is to incorporate more social motivational aspects into the design.

Earlier in this report, research was done on what types of social motivations there are on the work floor. See chapter 20 for more information about these motivators. The stated motivators were the ones that felt like they could be translated well into the concept of Checkpoint Charlie.

PHASE 3: ELABORATION

MAKING A FINAL CONCEPT, PROTOTYPING THE CONCEPT, AND FINAL REMARKS

21: CONCEPT DESIGN

CHECKPOINT CHARLIE BOARDS

THE CONCEPT

Checkpoint Charlie Boards is a concept of 2 public boards with cards which help in sharing knowledge between employees of a company in the creative industry.

The first board is a public board which shows the knowledge gap each of the company's departments is currently working on solving, and which employee is working on that knowledge gap. Each knowledge gap that will be solved by somebody is written down on a card, with a general description of steps to take to reach the goal, and what risks this person sees to reach this goal.

The second board is the board that stores the goals that have been reached, which came from the first board. When transferring from the first board to the second board, knowledge related to reaching the design goal from board 1 is summarized and stored on a new card. The card for the second board states general information about what happened, a short evaluation and which relevant knowledge was made during the process of solving the knowledge gap. The second board would be growing over time in content, showing the progress of the company as a whole, and the people that contributed to the company progress.

MARKERLESS AUGMENTED
REALITY: SOFTWARE



WILLEM-JAN

DESCRIBE THE GOAL YOU WANT TO ACHIEVE, AND HOW

DESCRIBE POTENTIAL RISKS, AND POTENTIAL SOLUTIONS



KNOWLEDGE GAPS TO SOLVE					
	VD	GD	TK	AM	PM
PROJECT 1		ASYNCHRONOUS MULTIPAYER 			
PROJECT 2					
PROJECT 3					

MARKERLESS AUGMENTED
REALITY: SOFTWARE



WILLEM-JAN

GIVE A GENERAL DESCRIPTION OF THE TAKEN STEPS

GIVE A SHORT EVALUATION OF WHAT HAPPENED









COMPANY KNOWLEDGE VAULT					
	VD	GD	TK	AM	PM
		ASYNCHRONOUS MULTIPAYER 			

Figure 39: The two boards

THE KNOWLEDGE GAP BOARD

The Knowledge Board is the board where Goal Cards are hung up on a place in the office which is visible for everybody.

On these Goal Cards is written down which knowledge gaps in the company are being addressed by who, and for which discipline this knowledge gap is being solved. By hanging them up on the wall, everybody in the company can quickly see who is working on which goals at all times. This would improve consciousness about knowledge gaps and stimulate helping colleagues, as people would be more aware of what their colleagues are working on.

If a goal is eventually reached, then the Goal Card gets taken down from the board. After this, the person that finished their goal has to move to the 'Company Knowledge Vault' board, and fill in a new card; the 'Vault Card'. This is a card that gives a short summary of knowledge and information related to the former Goal Card. It also shows a statement of which documentation there is, and where to find it.

After filling in a Vault Card, it is then hung up onto the Company Knowledge Vault.

KNOWLEDGE GAPS TO SOLVE

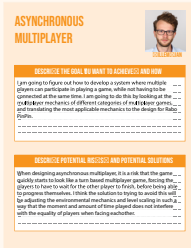
	VD	GD	TK	AM	PM
PROJECT 1					
PROJECT 2					
PROJECT 3					

Figure 40: The Goal board

SETTING UP A GOAL

&Ranj is a company that works with the **Agile Method**, working in **Agile Sprints**. This concept makes use of key moments in the Agile process, by interweaving the user actions with moments in the design process. By doing this, the extra time spent on using this concept is minimised. Besides that, a window of opportunity is created to stimulate a behavioral change. Because the concept makes use of structural occasions, a habit can quickly grow in the users of the concept. This would address the competence part of motivation, as described by the C-MAO model for behavioral change.

To setup a goal, the user would have to discuss with their project team what the main knowledge gap for his/her department would be.

This would be done during **Agile Sprint 0**, when the project planning, product backlog and concept design is discussed.

During Sprint 0, a project team currently already discusses what the project is going to look like, and conceptualizes a design. This would be an optimal moment to ask the user of Checkpoint Charlie Boards to think about what the main goal for their department would be during the upcoming project.

To know whether there is actually a knowledge gap for a department, the user would be guided through a flowchart designed to guide users in how to fill in the Goal Cards. This flowchart can be found in appendix J.

THE GOAL CARDS

The Goal Cards would resemble the example to the right. On the top of the card there would be a clear title which states what the knowledge gap is that somebody will be addressing and solving. Next to the title is a picture and the name of the person that fills in this Goal Card. With these two very distinctive features on the top of the cards, it quickly becomes clear who is trying to tackle what knowledge gap.

Below the title and the photo, there are two boxes that the user would have to fill in. The first box is the place where the user describes the goal they are going to try to reach, and how they think they will be able to achieve this. The second box is the place where the user describes the potential risks they see in trying to reach their goal, as well as how they think they can potentially solve these risks if they occur.

HOW TO USE THE GOAL CARDS

The following steps have to be taken to use the cards:

1: DESCRIBE THE DEPARTMENT GOAL

Discuss with the project team **during Agile Sprint 0** about what the main knowledge gap for each department would be in relation to the project. Give a general description of the knowledge gap you will be solving, and what you will do to reach this goal.

2: DESCRIBE POTENTIAL RISKS & SOLUTIONS

Give a general description of possible risks towards reaching this goal, and possible solutions to tackle these risks.

3: HANG UP THE CARD

When finishing steps 1&2, hang up the card on the first board

ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE



WILLEM-JAN

DESCRIBE THE GOAL YOU WANT TO ACHIEVE, AND HOW

I am going to figure out how to develop a system where multiple players can participate in playing a game, while not having to be connected at the same time. I am going to do this by looking at the multiplayer mechanics of different categories of multiplayer games, and translating the most applicable mechanics to the design for Project X

DESCRIBE POTENTIAL RISKS, AND POTENTIAL SOLUTIONS

When designing asynchronous multiplayer, it is a risk that the game quickly starts to look like a turn based multiplayer game, forcing the players to have to wait for the other player to finish, before being able to progress themselves. I think the solution to trying to avoid this will be adjusting the environmental mechanics and level scaling in such a way that the moment and amount of time played does not interfere with the equality of players when facing eachother.

GOAL CARD

Figure 41: The Goal Card

THE COMPANY KNOWLEDGE VAULT

The Company Knowledge Vault is the second board of the concept. This is the board where achieved goals are transformed into a small hub of valuable knowledge. This board is meant to display the previous achievements of the different departments within a company.

When a person has achieved a goal which they setup for the first board, the according Goal Card is taken down. At this moment, the user fills in a new card, the **Vault Card**. This card describes the steps that were taken to reach the goal, a short evaluation about achieving the goal, and a summary of knowledge that has been created or used to reach the goal from the Goal Card. It would also indicate where to find any relevant documentation, and what kind of documentation there is.

This board would grow over time, as the company progresses and achieves new goals. This way the whole company would be able to see that they are progressing, and employees would be able to show off their achievements since everyone can see who accomplished what. By splitting the Knowledge Vault up in the different departments, the first categorisation of knowledge is already done. Research during this project showed that designers are often looking for knowledge, but mostly limited to their own disciplines/departments. By organising the Vault Cards under the different departments, the steps to finding relevant knowledge have already been narrowed down by 1 step.

When an employee is looking for knowledge, they can then contemplate the Knowledge Vault. By looking at the Vault Cards on the board, they would be able to relate the content to their own question. They would be able to derive from the titles whether the cards could possibly hold valuable information. If the title sounds like something similar to what they are looking for, they would be able to read the description on the Vault Card, and quickly decide whether the according knowledge would be of use to them.

COMPANY KNOWLEDGE VAULT

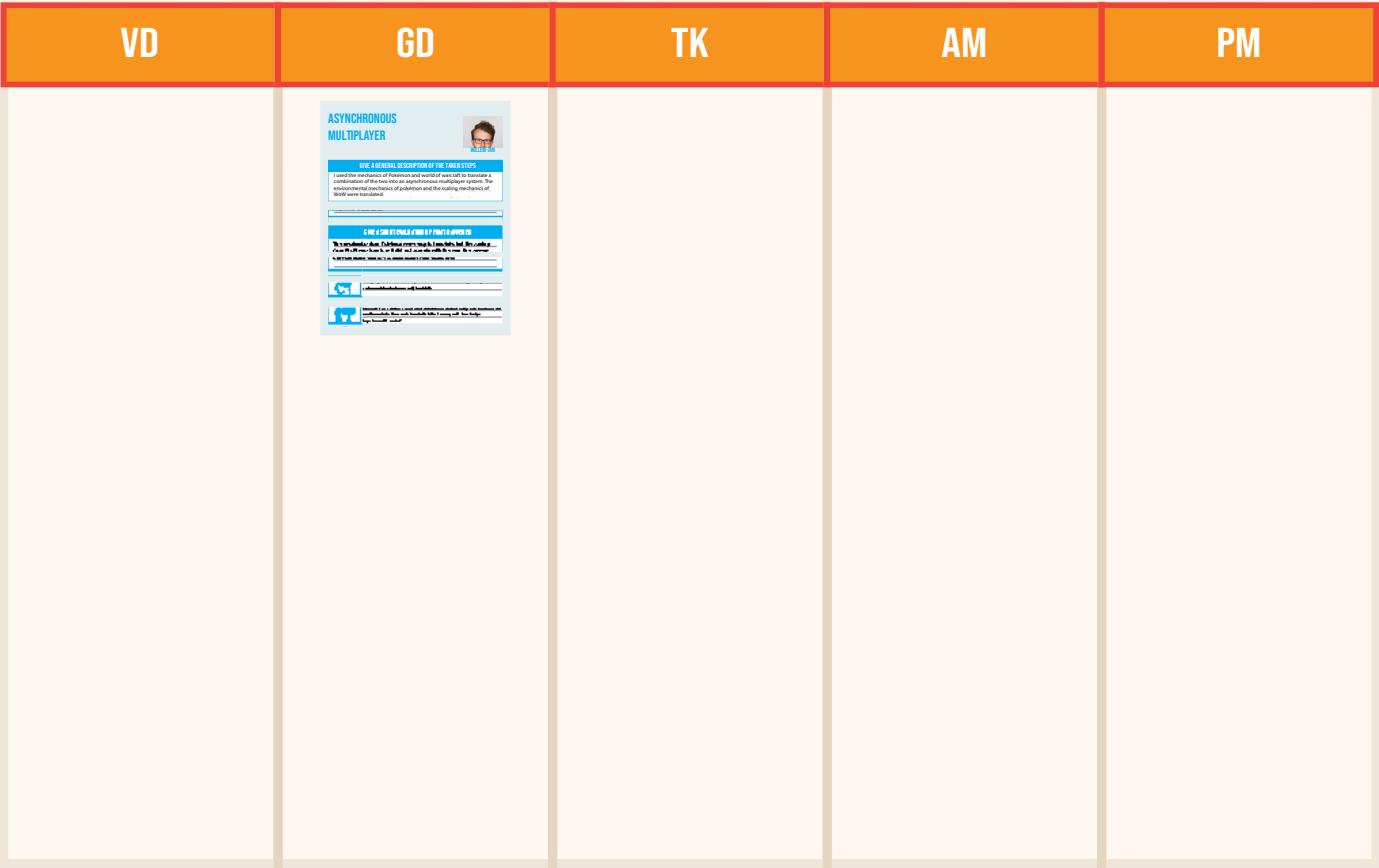


Figure 42: The Knowledge Vault

SUMMARIZING THE KNOWLEDGE

Just like the first board makes use of the structural moments in the Agile process, so does this second board.

In every Agile project, there comes a **Retrospective Moment** after the final Agile Sprint. During this Retrospective, the project team discusses what went well, and what needed improvement in the project.

Since the Vault Cards are all about summarizing relevant knowledge, this Retrospective moment is the optimal moment to combine with filling in a Vault Card. Just like for the use of the Goal Cards, this would then create an opportunity for a habit to grow, as it would be done during a stage which already happens anyway.

After an Agile project, there is always a week of finalizing the project, and cleaning up. If the user would not have

had the time to fill in the Vault Card during the Retrospective, this could still be done during the finalization week.

And also just like for the first board, a flowchart was designed to guide the users in filling in the cards. This flowchart can be found in appendix J.

VAULT CARDS

The Vault Cards would resemble the example to the right. The large title and photograph with the name of the employee remain, just like the Goal Card. These stay the same, as the Vault Card has now also become a symbol of status in some way. Everybody can see who accomplished what, and people can see how well they have done in comparison to others.

The boxes below the title and picture are different than those from the Goal Cards. The most upper box is the place where the user gives a general description of what happened during the process of reaching their goal, what steps were taken. The second most upper box is the one where the user gives a short evaluation on what happened while reaching the goal: What went well, and what needed improvement?

The bottom 3 boxes describe the different types of knowledge made in the process, these are described on the next page.

HOW TO USE THE VAULT CARDS

The following steps have to be taken to use the cards:

1: DESCRIBE WHAT HAPPENED

Give a general description of the steps that were taken to reach this goal. Fill in these steps after the last Agile sprint, during or following the retrospective.

2: GIVE AN EVALUATION

Give a short evaluation of what happened. What went well, what needs improvement?

3: AVAILABLE KNOWLEDGE

Describe the available knowledge that was used and created to reach this goal. Where is it stored?

4: HANG UP THE CARD

When finishing steps 1-3, hang the card on the Knowledge Vault

ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE



WILLEM-JAN

GIVE A GENERAL DESCRIPTION OF THE TAKEN STEPS

I used the mechanics of Pokémon and world of warcraft to translate a combination of the two into an asynchronous multiplayer system. The environmental mechanics of pokémon and the scaling mechanics of WoW were translated.

GIVE A SHORT EVALUATION OF WHAT HAPPENED

The mechanics from Pokémon were easy to translate, but the scaling from WoW was tough, as it did not comply with the way the servers our technical team use communicate with eachother.



I can give you more details on what types of communications did not comply, and why pokémon's environmental mechanics were easily translatable



Intermediate presentations, a couple of unfinished documents about scaling, and a few documents I used from websites. These can be found in the folder: "Company vault - Game Design - AsynchronousMP - content"



I have used a lot of reference documents from the Blizzard website, and documents about our internal scaling models. These can be found in the folder: "Company vault - Game Design - AsynchronousMP - Processes"

VAULT CARD

Figure 43: The Vault Card

CATEGORISING THE KNOWLEDGE

To categorise the knowledge, a scale of 3 types of knowledge was made based on the research findings from this project. In the chapter: Detailing the Concept, a definition was made on how to categorise designer knowledge. This same categorisation is applied to the Vault Cards, along with an extra category.

The conclusion that was made earlier in this report, was that designer knowledge could be categorised under the different departments, and whether it falls under process knowledge or content knowledge. The third category that is added here, is **Knowledge in the Head**. Sometimes there is no available documentation about some type of knowledge, but somebody can still explain things about the subject. This is why the third category is added, which coincidentally creates an endorsement mechanic, as people can now know what they can ask you about when they have questions. The person that filled in the Vault Card then becomes a new point of reference for knowledge about the subject described on the Vault Card.

THE CATEGORIES

1: KNOWLEDGE IN YOUR HEAD



The knowledge that a person can explain about this project, which was not digitized in any way. This is the most fleeting type of knowledge. Anything people could contact them about for more information.

Example; Things you explained during standup meetings, choices you made inbetween.

2: INTERMEDIATE KNOWLEDGE



Somewhat expendable fleeting knowledge that might need some explanation about the project and its content.

Examples are presentations, unfinished documents, etc. This information generally stays valid for a short period of time, often limited by the project duration.

3: DURABLE KNOWLEDGE



Durable knowledge. The knowledge that stays valid for a relatively long period of time. Often in files/ documents. This knowledge is about processes, methodologies, used models etc.

Examples are documents like the C-MAO model for behavioral change, scientific researches, etc.

HOW THIS CONCEPT ANSWERS THE ASSIGNMENT

This concept answers the problem statement and the job stories in a lot of ways. First of all, it contains all the necessary parts of the C-MAO model to create an intrinsic motivation. The Cognition comes from the awareness that the boards inherently create. The different parts of the motivation are stimulated: Competence because it enables the users to feel like they have grown when they finish one or more goals, Autonomy because the users have their own say in creating the cards and how they finish them, Relatedness because it is very publically visible who is working on what (and who achieved what). The Ability is addressed by the flowcharts, guiding the users extensively. The Opportunity comes from being able to do this regularly by interweaving it with their current processes.

Besides answering the C-MAO model, it also structures and centralises a clear way for knowledge to be shared and stored. And finally, this new concept is more accessible than the current state, as in the current state of knowledge transfer is very unorganised, to the point that people just don't formalise a lot of knowledge.

22: PROTOTYPING PILOT

HANGING THE BOARDS IN THE OFFICE

INTRODUCTION

To know whether the use of this concept would be able to be done intuitively, a pilot was started inside the office of &Ranj. What seems logical to a designer, is not always also logical to the end users. So, this pilot serves to see where the concept is not clear enough for the end users, to be able to make adjustments for a redesign that would improve the usability. By testing with the different departments within &Ranj, the use of the concept can be tested with different types of knowledge.

By hanging up printed versions of the boards, the aspect of a physical presence of the boards is also tested. The boards were hung up at a very visible place in the office, next to the coffee machines. This was done to make everybody very aware of the boards, just like the actual products would be intended. The participants would be asked for 20 minutes of their time, to fill in both a Goal Card and a Vault Card. They would be asked to do so without any help, to see if they could do it on their own. The flowcharts should help the users in filling in the cards, so that eventually the users would be able to use the product autonomously.

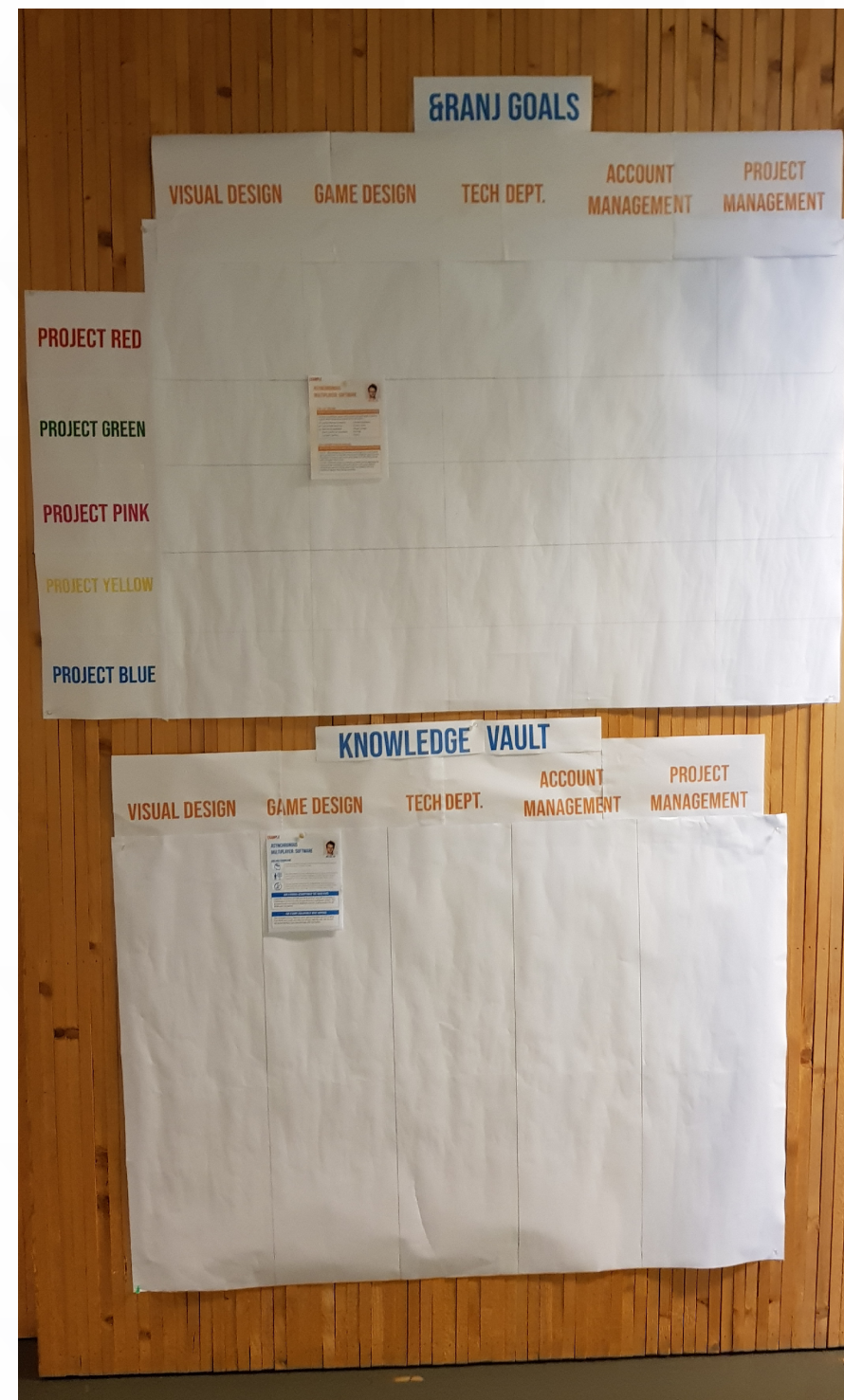


Figure 44: Physical Prototypes hung up on a wall in the office.

THE FIRST INSIGHTS

When first starting to use the cards and the boards, a couple insights already quickly became clear. The first insight was that it would be more logical to have the available knowledge as the first thing you read on the Vault Card, in stead of what happened during the process or an evaluation of the process. The available knowledge related to achieving the goal is the most important part of transferring knowledge to colleagues, so that is where the first emphasis should be on the Vault Card.

Another insight was that the 'Describe the goal you want to achieve, and how' text box on the Goal Card was too open for interpretation and gave users the room for lengthiness of text. Also, the 'Describe potential risks and potential solutions' part of the card was even so too open for interpretation. The intention is to guide the users in filling in the cards, in a way that it would become uniform how the cards are filled in.

These first couple insights were reason to create a first redesign of the cards, trying to implement more guidance for the Goal Cards, and switching the emphasis of content on the Vault Card to the available knowledge.

GOAL CARD: THE FIRST REDESIGN

After the first insights, a first redesign of the Goal Card was made accordingly. Since one of the main insights is that these cards needed a little more guidance, the main goal of this redesign is to create more guidance.

As can be seen on the image to the right, some adjustments were made. First off, the two text boxes now have 'Step 1 & Step 2' written above them, to indicate what the order is to fill in the card. Also, the titles of the text boxes have been detailed some more, giving a more detailed description of what is expected in the two steps.

The first textbox where the goal is set, is now changed to a form that would stimulate being more concise and ordered in what the users' plan is. The user is now asked to state their goal in one sentence, and to give up to 10 steps they think they have to take to reach this goal. This would force the cards to be more uniform in how they are filled in.

The second textbox, where the potential problems and their solutions are described, is now split up in two parts. The first part gained an indication which states that the users has to fill in the potential problems, and the second part states that they have to write down the solutions. This separates the two from each other, so that the users don't mix the two into a storytelling text where the problems and solutions are not clearly separated.

ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE



WILLEM-JAN

STEP 1: SET YOUR GOAL

DESCRIBE IN 1 SENTENCE WHAT YOUR GOAL IS, AND GIVE UP TO 10 MOST IMPORTANT STEPS TO REACH IT

Develop a multiplayer system where players can participate in playing a game, while not being connected at the same time.

- | | |
|--|--|
| ☒ Look at Pokémon mechanics | ☐ Evaluate translations |
| ☒ Look at WoW mechanics | ☐ Choose 1 form |
| ☒ Make list of possibilities | ☐ Design Concept |
| ☐ Make 3 options for translation | ☐ Redesign |
| ☐ Translate 3 options | ☐ Finalize |

STEP 2: DESCRIBE POTENTIAL PROBLEMS

WHAT POTENTIAL PROBLEMS DO YOU FORESEE, AND HOW DO YOU PLAN ON SOLVING THESE PROBLEMS?

PROBLEMS: When designing asynchronous multiplayer, it is a risk that the game quickly starts to look like a turn based multiplayer game, forcing the players to have to wait for the other player to finish, before being able to progress themselves.

SOLUTIONS: I think the solution to trying to avoid this will be adjusting the environmental mechanics and level scaling in such a way that the moment and amount of time played does not interfere with the equality of players when facing each other.

Figure 45: The first redesign of the goal card

VAULT CARD: THE FIRST REDESIGN

Since the first insight for the Vault Card was that the available knowledge should have more emphasis as first focus on the card, the layout was changed.

The only thing that changed for this new Vault Card, is that the available knowledge is now stated on the upper part of the card. This way the attention of the users is first drawn to what types of knowledge related to the goal are available, in stead of a description of what happened and an evaluation of the process.

ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE



WILLEM-JAN

AVAILABLE KNOWLEDGE



I can give you more details on what types of communications did not comply, and why pokémon's environmental mechanics were easily translatable



Intermediate presentations, a couple of unfinished documents about scaling, and a few documents I used from websites. These can be found on the fileserver in the folder: Organisation > General > Employee Backup > Tonino > Game Design > Asynchronous Multiplayer Software > Content



I have used a lot of reference documents from the Blizzard website, and documents about our internal scaling models. These can be found on the fileserver in the folder: Organisation > General > Employee Backup > Tonino > Game Design > Asynchronous Multiplayer Software > Process

GIVE A GENERAL DESCRIPTION OF THE TAKEN STEPS

I used the mechanics of Pokémon and world of warcraft to translate a combination of the two into an asynchronous multiplayer system. The environmental mechanics of pokémon and the scaling mechanics of WoW were translated.

GIVE A SHORT EVALUATION OF WHAT HAPPENED

The mechanics from Pokémon were easy to translate, but the scaling from WoW was tough, as it did not comply with the way the servers our technical team use communicate with eachother.

INSIGHTS FROM THE NEW CARDS

After creating a new form for the cards, these new forms were tested. While testing these new cards, more insights were gained in what could be improved.

A couple of things became clear quickly, such as the insight that the layout of the cards was now improved, but still not clear enough with distinguishable parts of the card. The title was not clear enough, it was not inherently clear that that part of the card was to be filled in with a title. For this reason, the layout should be further improved, to make the different parts more distinguishable from each other, and giving a clearer indication of a title.

Another reason why the layout of the cards could be improved, is that multiple participants stated that the cards still looked a little overwhelming, and a little text heavy.

Another insight was that participants found it difficult to fill in a 10 step plan to reach their goal. All first 3 participants stated that it is impossible to know all the steps they think they have to take to reach their goal, because Agile projects are subject to changing directions and content. Therefore, the steps they have to take are also subject to change.

Also, the description of the different types of knowledge was confusing. Because the explanation of the different types stated 'Durable, intermediate, and knowledge in the head', one participant confused the word 'intermediate'. She would think about knowledge that fell in 'Novice-intermediate-expert' type of levels, in stead of 'middle level/temporary' knowledge. The terminology for the different types of knowledge therefore had to be more clear.

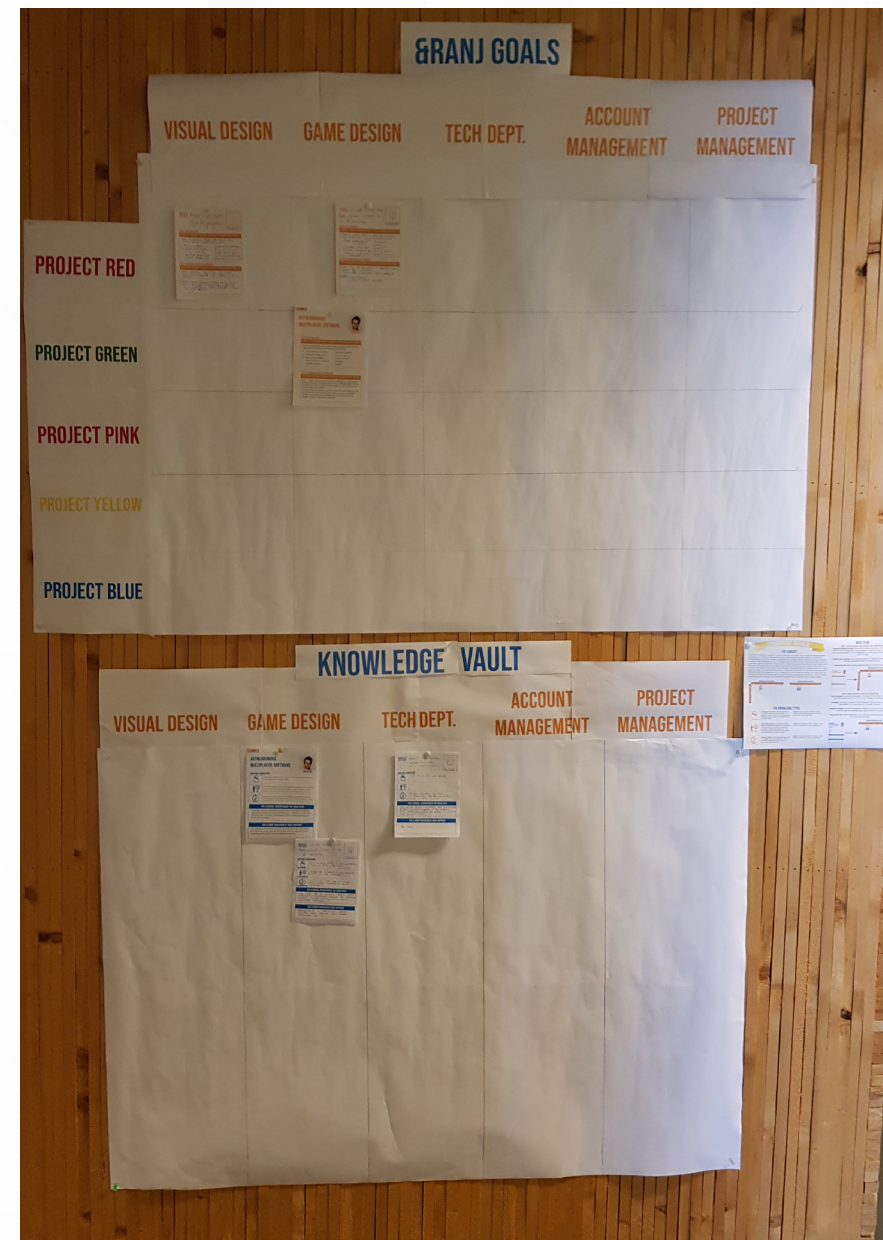


Figure 47: The boards starting to fill up with the first 3 participants.

DETERMINING THE DESIRED LEVEL OF FORMALIZATION

At this point, the Vault Card only states the currently available types and levels of knowledge that are related to reaching the goal. While that serves to state what knowledge there is, users would not yet know if the essential knowledge is formalized at the right level of formalization. To give an opportunity to see if the knowledge is as re-usable as it needs to be, an addition had to be made to determine the desired level of formalization.

If a user can determine the desired level of formalization, they can also see which knowledge needs to be formalized to a higher level. This would give an indication that steps can be taken to improve the usability of the knowledge for others.

This was first implemented in the formalization flowchart of the Vault Cards, which can be seen in appendix K.

This was done by adding the following questions to the flowchart scheme:

- Is it important to have documentation to explain the essence?
- Is the essential knowledge usable for at least 1 year?
- Is it long lasting, re-usable knowledge if well documented?

GOAL CARD: THE SECOND REDESIGN

One of the main insights from testing the new cards was that the layout of the cards was still too overwhelming and text heavy. The layout had to be improved and made more clear than the current state. Another important insight was that creating a 10 step plan in Sprint 0 was too difficult, for the reason that Agile projects are too much subject to change to do so. To address these new insights, another round of redesigning was done.

As can be seen in the image to the right, the layout was adjusted to a new form. A clearer separation of the 3 main parts was made; The goal title, the content of the goal, and the person working on said goal. The intent was to make it clearer what the title is- and should be, and make it very clear who is working on the goal.

The content of the goal was also changed to some extent, reducing the number of steps in 'steps to take' from 10 steps to 3 steps. The reason behind this, is that it is still good to let users think about how they are going to tackle their goal, but 10 steps is just too detailed. With 3 steps the users are forced to think about a higher level of steps than when they were given the choice to think about an extensive plan of action.

The 'problem and solution prediction' was also adjusted a little bit, by completely separating the 2 text areas used to fill in the separate parts.

DESIGNING ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE

STEP 1: SET YOUR GOAL

DESCRIBE IN 1 SENTENCE WHAT YOUR GOAL IS, AND GIVE THE FIRST 3 IMPORTANT STEPS TO REACH IT

Develop a multiplayer system where players can participate in playing a game, while not being connected at the same time.

1ST STEP ☐ Analyze multiplayer mechanics from multiple games

2ND STEP ☐ Find out which mechanics could be useful for translation

3RD STEP ☐ Deduct usable aspects and design own mechanics

STEP 2: DESCRIBE POTENTIAL PROBLEMS

WHAT POTENTIAL PROBLEMS DO YOU SEE, AND HOW DO YOU THINK YOU CAN SOLVE THESE?

~~POTENTIAL PROBLEMS~~ When designing asynchronous multiplayer, it is a risk that the game quickly starts to look like a turn based multiplayer game, forcing the players to have to wait for the other player to finish, before being able to progress themselves.

~~POTENTIAL SOLUTIONS~~ I think the solution to trying to avoid this will be adjusting the environmental mechanics and level scaling in such a way that the moment and amount of time played does not interfere with the equality of players when facing each other.

WILLEM-JAN



VAULT CARD: THE SECOND REDESIGN

To match the layout of the Goal Card, the Vault Card was adjusted in the same form accordingly. This card is now also comprised of 3 different compartments: The title, the content, and the person that made the card.

Besides matching the layout, some adjustments were also made to the content of the card. The types of knowledge were flipped upside down in their order. Now, the durable knowledge (the most formal level) is on top of the indication of available types of knowledge. In the previous versions this was 'Knowledge in your head'. The reason this was changed is that the previous version stimulated the user to first go to their colleagues for questions about the knowledge, without looking through the available documentation first. Because people are often quite busy, this is not the desired intention. It was more desired that people would see if the available documentation held relevant knowledge for them, after which they would have the opportunity to go to their colleagues afterwards if they could not find what they needed.

Next to that, the icons for the different categories of knowledge were not clear enough in what they meant, subtitles were added below every icon. Each subtitle gives an indication of what the type of knowledge would mean.

Another thing next to the icons, is that 3 check boxes were added. These are options to indicate which level of formalization of the knowledge is desired. After deciding which level is desired, the user would check one of the 3 boxes.

DESIGNING ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE

AVAILABLE KNOWLEDGE AND DOCUMENTATION

☐

WHAT IS PROCESS SPECIFIC?
Documents about the basic design steps of multiplayer systems, reference documents from the Blizzard website, and a document on how to setup a narrative for multiplayer.

☐

WHAT IS CONTENT SPECIFIC?
Intermediate presentations for 'Project X', a couple unfinished documents about scaling, and a few documents about how we incorporated Asynchronous MP in 'Project X'

☐

WHAT CAN I EXPLAIN?
I can give you more details on what types of communications did not comply, and why pokémon's environmental mechanics were easily translatable

GIVE A SHORT DESCRIPTION OF WHAT HAPPENED

I used the mechanics of Pokémon and World of Warcraft to translate a combination of the two into an asynchronous multiplayer system. The environmental mechanics of pokémon and the scaling mechanics of WoW were translated.

GIVE A SHORT EVALUATION OF THE PROCESS

The mechanics from Pokémon were easy to translate, but the scaling from WoW was tough, as it did not comply with the way the servers our technical team use communicate with eachother.

WILLEM-JAN



Figure 49: The second redesign of the vault card

RESULTS AFTER THE SECOND REDESIGNS AND ADJUSTED FLOWCHARTS

While testing the new layouts of the cards, it became clear that the adjustments were improvements to the layout. For the use of the goal cards, participants were having significantly less troubles filling in a plan of action when only having to think about 3 important steps in stead of 10 steps. It felt like the steps that were noted down were also on a higher level of actions than before, which was what the adjustment to the layout intended to achieve.

The first addition to the flowchart to indicate what level the knowledge should be formalized at on the vault card (as described in the paragraph: Determining the desired level of formalization), was still a little too unclear on how that should be used. After testing with 7 more participants, it became clear that the right questions were being asked to guide them in the right direction for where their knowledge belonged. But the determination of what level of formalization their knowledge should have was not so clear for everyone, as the participants felt like they had already completed that step by filling in all the types of knowledge they had. One participant also indicated that the flowchart (found in appendix K) lead to him filling in only 1 type of knowledge.

Another insight was that for project managers and account managers it didn't always feel like a logical step to define a goal based on a project. 2 account managers and 1 project manager said that it felt more intuitive to define their goal on a higher level than project-based. For 1 account manager it was hard to imagine what type of goal he would have based on a project, but when asked to describe a goal on a higher level he immediately knew what he would be able to write down.

What also seemed to be happening, is that participants often skipped writing down a title for their goal cards, as the card stated 'step 1: set your goal'. Therefore the first part where a title had to be filled in was often left blank. Most of the times the participants still filled in a title afterwards, but the intended use was to have this done as a first step. Therefore, another adjustment to the goal card had to be made.

Also, when defining potential problems and solutions to reach their goal, 4 of the 7 new participants started to bullet point these things immediately. And the other 2 participants questioned whether they should be bulletpointing or not. This made it obvious that it felt more intuitive to make bulletpoints for these subparts as well.

Multiple participants stated that they thought it was useful that the flowchart for the vault card stated where they should save the documents on the fileserver, as it would create a central hub where knowledge can then be found.

A last insight after the new participants was that the receiver of the knowledge, the person using another person's vault card, had no indication yet on how to use this person's knowledge stated on the vault card. Some participants stated that they would appreciate some guidance in this.

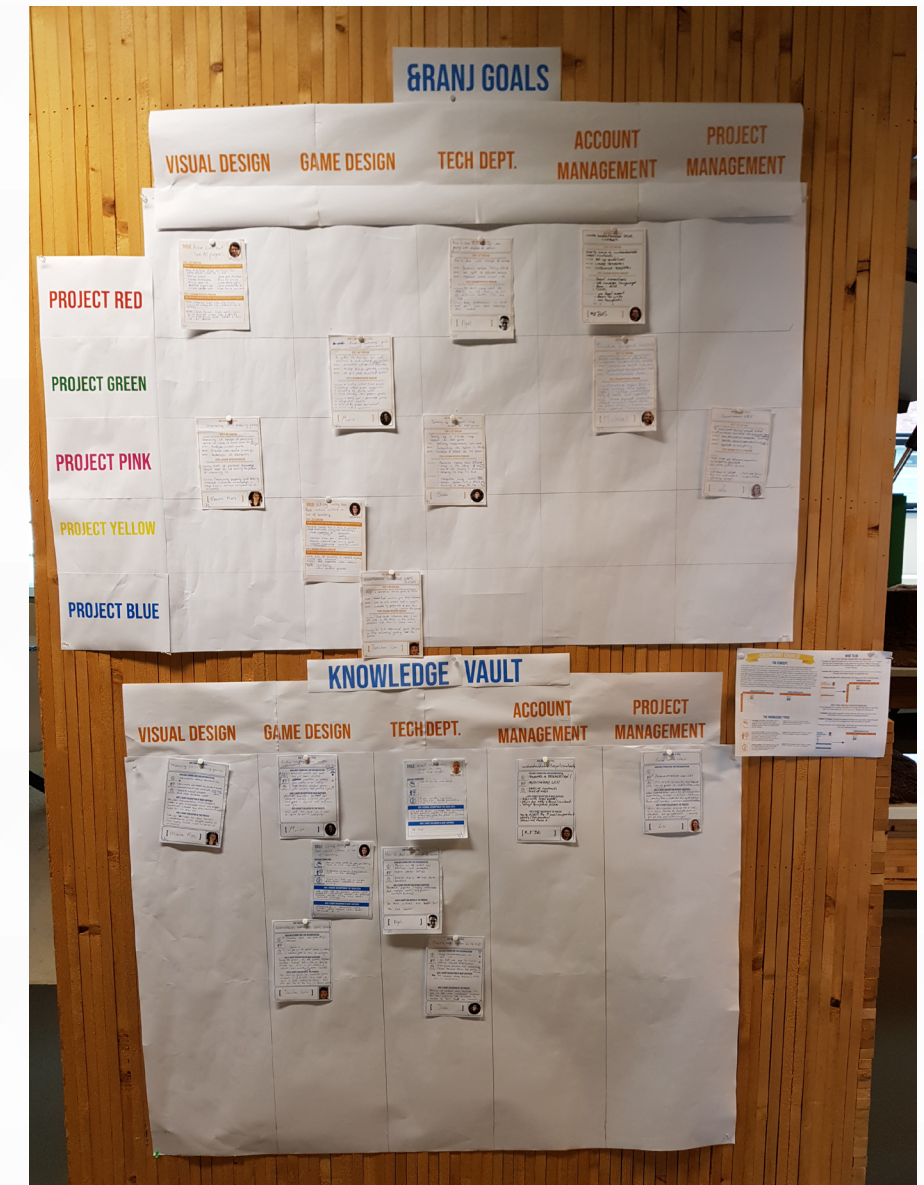


Figure 50: The boards after the second redesigns of the cards

ADJUSTING THE VAULT CARD FLOWCHART ALONG THE WAY

During the tests with the last 7 participants, the flowchart for the vault card was adjusted in small steps after each time that a participant stated what they thought was still unclear. In stead of showing every small adjustment in a different image in this chapter, an explanation will be given here on what these adjustments were, why they were made, and where they can be seen in the appendix.

The first step on improving the guidance for the users, was to create example cards that had tooltips on what each subpart of the cards should contain. Each tooltip described in short what the type of content should be. These example cards can be found in appendix M. These example cards quickly proved their usefulness, as most of the participants now used these examples to fill in the cards, in stead of asking questions about what they should be doing. These examples helped a lot, enabling some users even to fill in the cards without needing help from any flowcharts.

For users that still used the flowchart for the vault card, a recurring comment was that the flowchart as seen in appendix M was too content heavy, and a little overwhelming. For this reason, the next step in improving this flowchart was to cut the flowchart into bite sized pieces, to make it feel like smaller steps to use. The first step that was made in deconstructing the flowchart into smaller bits can be seen in appendix N. Here can also be seen that two of the the types of knowledge were described with different words: Long lasting knowledge (which used to be durable knowledge) and Temporary knowledge (used to be intermediate knowledge), while knowledge in the head remained the same.

The process of filling in the vault card through the flowchart is now divided into 3 steps:

1: WRITE DOWN CURRENTLY STORED KNOWLEDGE

Writing down all of the available knowledge, related to the process of reaching the goal from the initial goal card. Also; save the described knowledge on the indicated place on the fileserver.

2: DETERMINE THE DESIRED LEVEL OF FORMALIZATION

Determining what the desired level of formalization of the most essential knowledge should be, to indicate the re-usability.

3: DETERMINING WHAT CAN BE DONE TO IMPROVE THE FORMAL LEVEL

Giving an indication of what can be done to improve the level of formalization, if it is not at the right level.

After testing out the 3 divided steps, it was apparent that this new version of the flowchart was more easily usable. But even though the usability had improved, sometimes users would still only look at the example card, as the users would switch to the example card, and then forgot to use the 3-step flowchart.

For this reason, the example card and the 3-step flowchart were intertwined into a joint guideline. The 3 steps of the flowchart still being present, but also giving an indication of which parts of the vault card corresponded with each step of the flowchart. This adjustment can be seen in appendix O. With this adjustment, the users would be guided step by step through the different parts of the vault card, leaving little room for personal interpretation.

To make one final adjustment for the clarity of what types of knowledge the users would have to fill in, one last small step was taken. The core of the types of knowledge is how long lasting that knowledge would be, to be able to re-use

it for future references. So in other words, how quickly the knowledge would be outdated. For this reason, a final adjustment to the category titles was made, indicating how quickly the knowledge would be outdated, in stead of how long it would remain valid. This can be seen in the final version of the vault card flowchart in appendix P.

23: THE FINAL DESIGNS

GOAL CARD: THE FINAL DESIGN

Based on the insights from the last 7 participants of the pilot, a final redesign of the goal cards was made. The first change that can be seen is that 'step 1' is now set on the upper most section of the card, indicating that describing a title for the user's goal is the first step. This was done to solve the problem of users not filling in a title before filling in the rest of the card.

Another small change that can be seen is that the potential problems and solutions now have bulletpoints in them. This way, the users would not have to question anymore whether this should be done, but they would now be guided in that direction. This also forces the users to be more concise in what they would write down.

STEP 1: GIVE YOUR GOAL A TITLE:

STEP 2: SET YOUR GOAL

DESCRIBE IN 1 SENTENCE WHAT YOU GOAL IS, AND GIVE THE FIRST 3 IMPORTANT STEPS TO REACH IT

1ST STEP

2ND STEP

3RD STEP

STEP 3: DESCRIBE POTENTIAL PROBLEMS

WHAT POTENTIAL PROBLEMS DO YOU SEE, AND HOW DO YOU THINK YOU CAN SOLVE THESE?

POTENTIAL PROBLEMS:

POTENTIAL SOLUTIONS:

[]

70

Figure 51: The final design of the goal card

VAULT CARD: THE FINAL DESIGN

The vault card was also adjusted, by matching the subtitles of the 3 categories of knowledge to the newest version of the vault card flowchart. Another adjustment that was made, was where and how the desired level of formalization was now filled in. The boxes that were initially put next to the icons on the left side, were replaced with circles, and put on the right side of the vault card. The reason for this, is that some participants ticked all 3 boxes of knowledge, after describing the different types of available knowledge. To those users it felt like a box to tick when they had finished their description. To avoid this, and to avoid that users selected multiple boxes, the different options were made available on the right hand side of the card. Also, a description above the 3 options was given, to steer the user in selecting 1 level of formalization.

GIVE YOUR GOAL A TITLE:

AVAILABLE KNOWLEDGE AND DOCUMENTATION

CHOOSE THE DESIRED LEVEL

SLOWLY OUTDATED KNOWLEDGE

☐

QUICKLY OUTDATED KNOWLEDGE

☐

KNOWLEDGE IN YOUR HEAD

☐

GIVE A SHORT DESCRIPTION OF WHAT HAPPENED

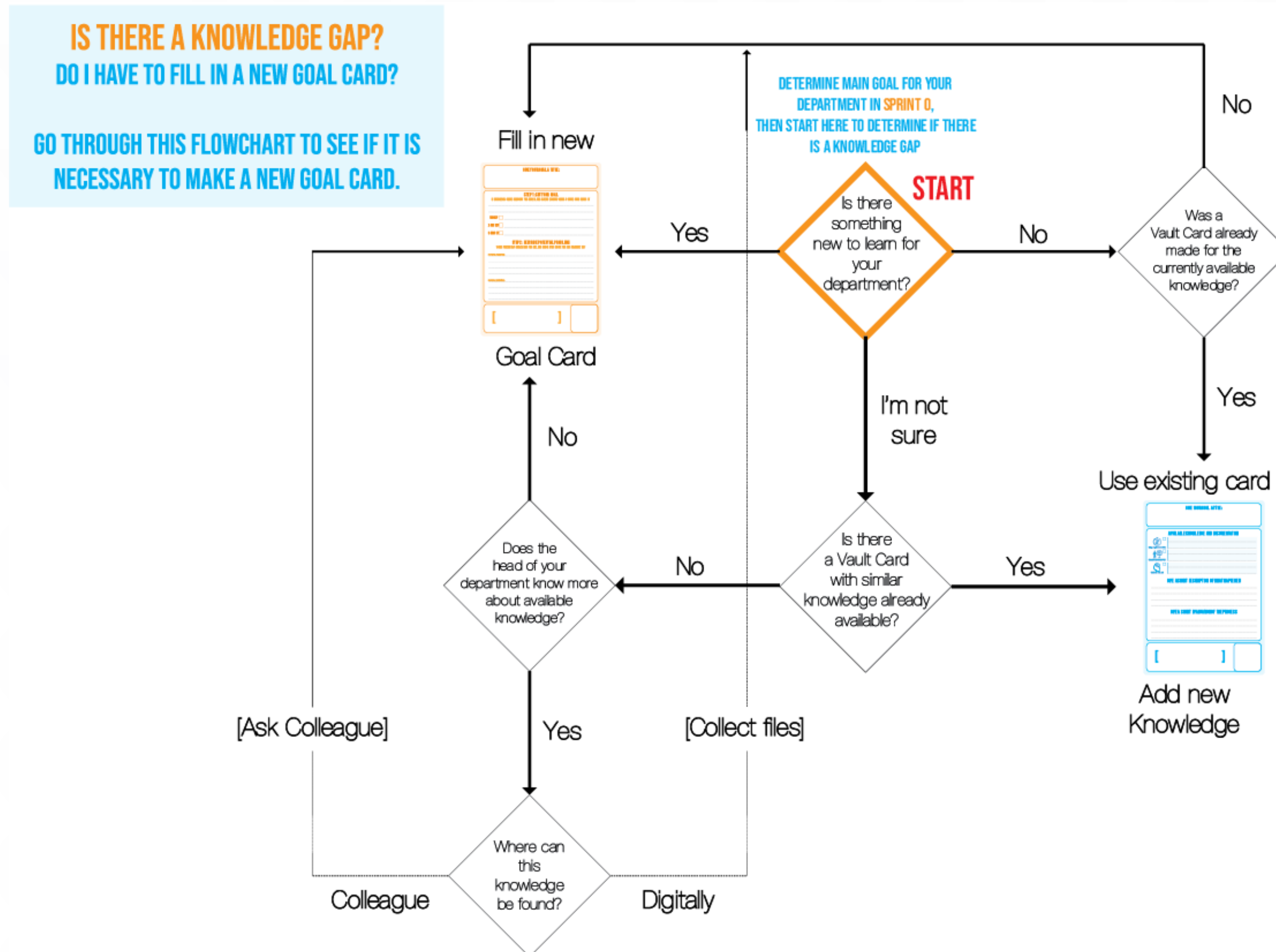
GIVE A SHORT EVALUATION OF THE PROCESS

I

J

Figure 52: The final design of the vault card

GOAL CARD FLOWCHART: FINAL DESIGN



VAULT CARD FLOWCHART: FINAL DESIGN

STEP 1: WRITE DOWN ALL* YOUR CURRENTLY STORED DIFFERENT TYPES OF KNOWLEDGE ON THE VAULT CARD DURING OR AFTER THE LAST RETROSPECTIVE

* IT IS POSSIBLE THAT NOT ALL THE TYPES ARE AVAILABLE

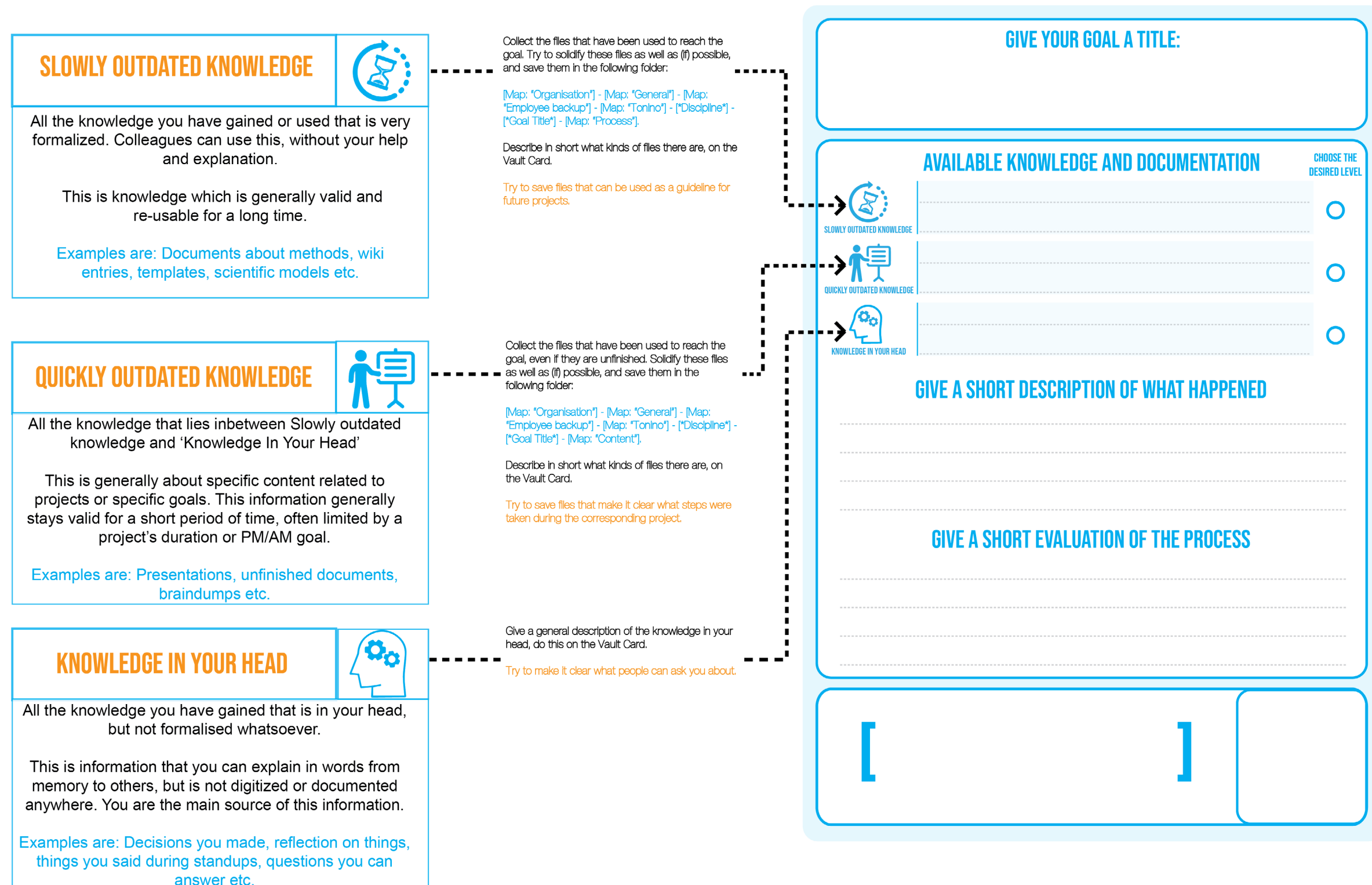


Figure 54: The first part of the final design of the vault card flowchart

STEP 2: DETERMINE THE DESIRED LEVEL THE KNOWLEDGE SHOULD* BE FORMALIZED AT

* EVEN IF YOU FILLED IN ALL 3 TYPES IN STEP 1. THIS SERVES TO INDICATE WHICH OF THE CURRENT KNOWLEDGE COULD BE MORE FORMALISED FOR IMPROVED RE-USABILITY

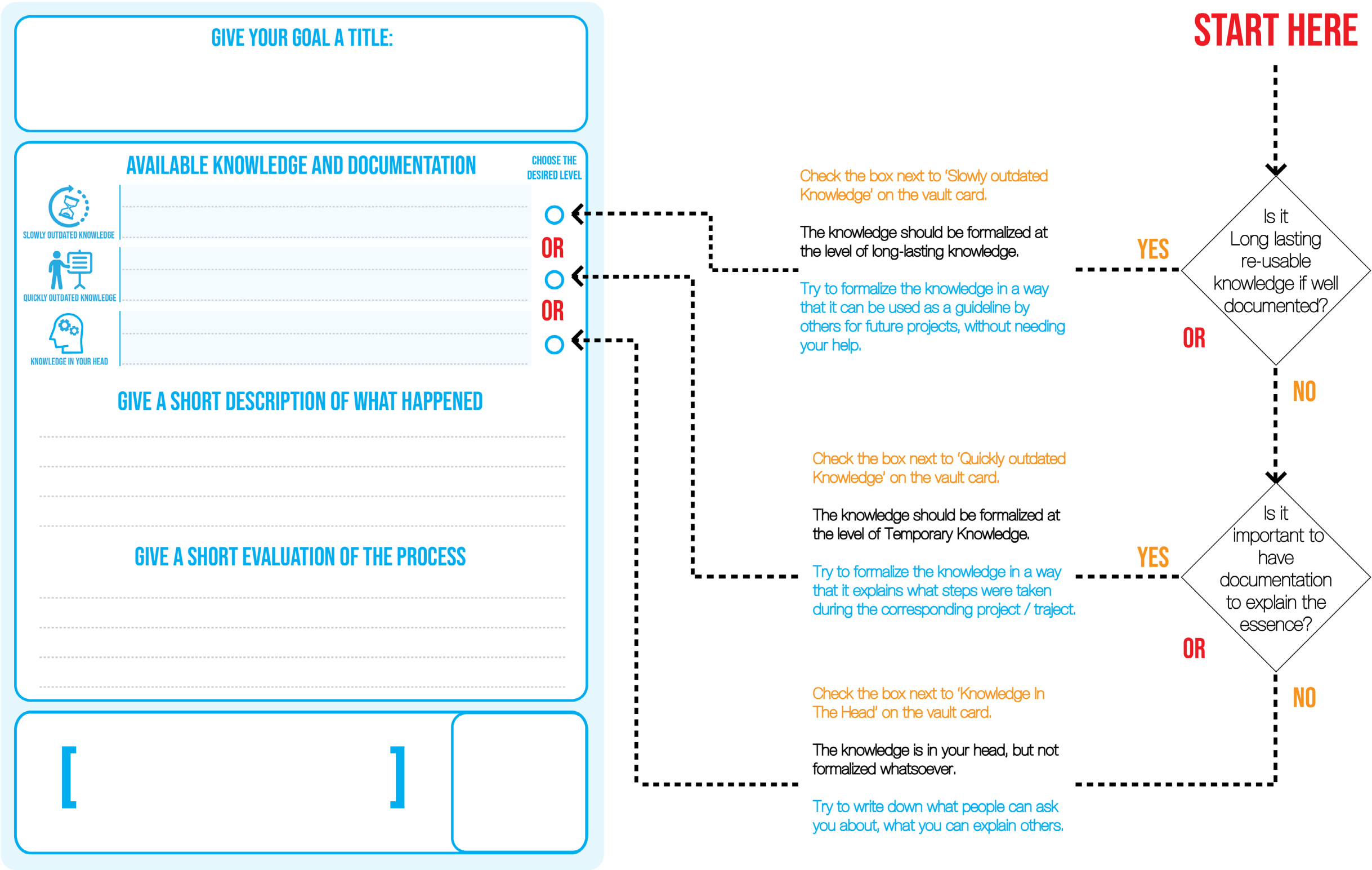


Figure 55: The second part of the final design of the vault card flowchart

STEP 3: FILL IN THE REST OF THE CARD

FOLLOW THESE 4 STEPS

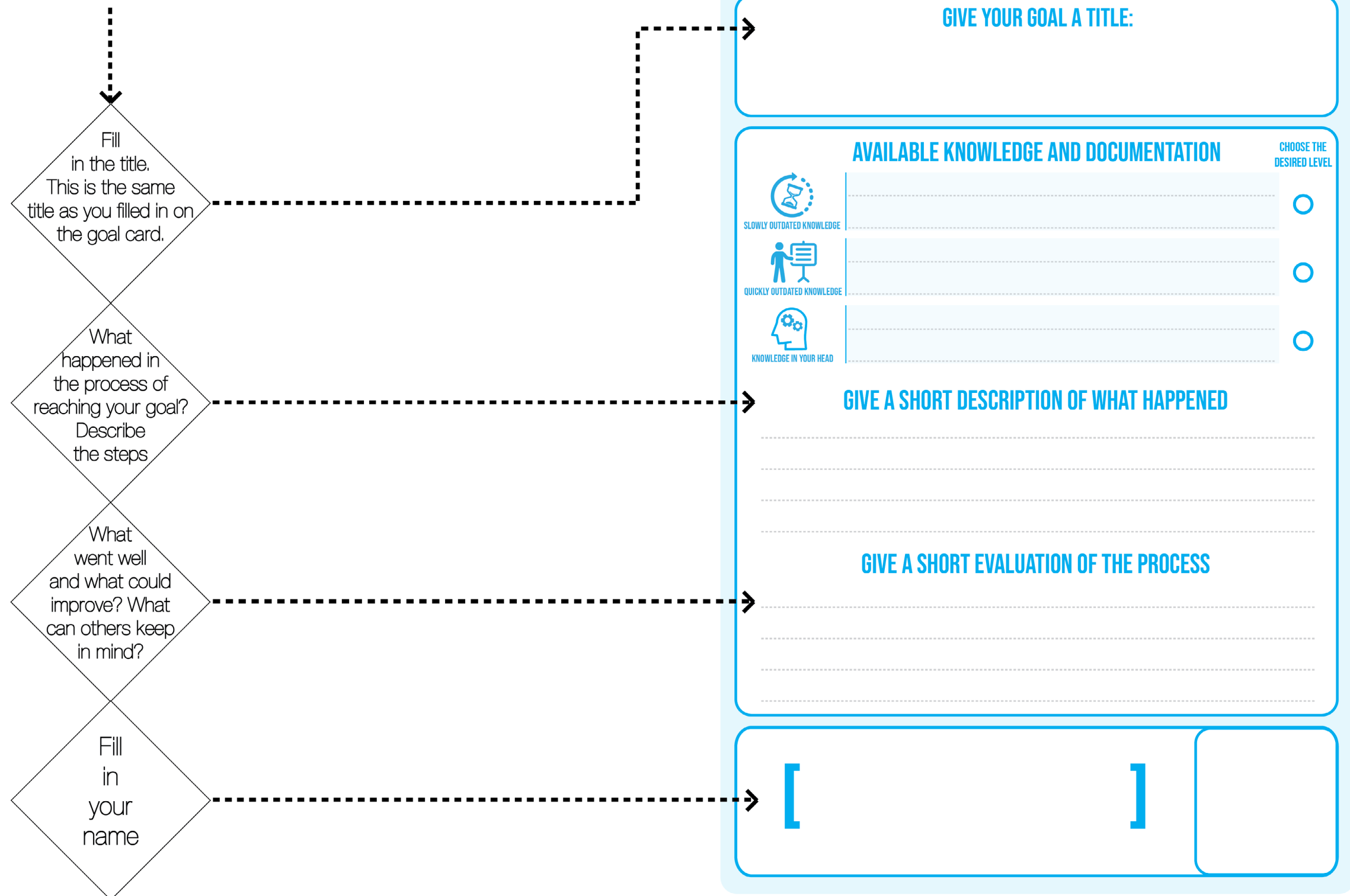


Figure 56: The third part of the final design of the vault card flowchart

GOAL BOARD: THE FINAL DESIGN

	VISUAL DESIGN 	GAME DESIGN 	TECH DEPT. 	ACCOUNT MANAGEMENT 	PROJECT MANAGEMENT 	
NO PROJECT						HIGH LEVEL GOALS
PROJECT 1						PROJECT BASED GOALS
PROJECT 2						
PROJECT 3						
PROJECT 4						
PROJECT 5						

Figure 57: The final design of the goal board

KNOWLEDGE VAULT: THE FINAL DESIGN

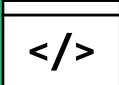
VISUAL DESIGN 	GAME DESIGN 	TECH DEPT. 	ACCOUNT MANAGEMENT 	PROJECT MANAGEMENT 

Figure 57: The final design of the knowledge vault

CONCEPT: CHECKPOINT CHARLIE BOARDS



24: ORGANIZATIONAL IMPLICATIONS

INTRODUCTION

Introducing the Checkpoint Charlie Boards into the company of &Ranj would mean that there are some organisational implications that would have to be made for the product to function the way it is supposed to. Since the product makes use of existing infrastructures and processes, there are some factors that have to be taken into account before the product can be used in its intended way. This chapter describes the implications that would come along with the implementation of the Checkpoint Charlie Boards for the company of &Ranj.

EXISTING PROCESSES

The Checkpoint Charlie Boards' functionalities depend on the implementation of their use into the process of doing Agile projects. The core principle of setting up a goal card or a vault card is based on different stages in the Agile process, which accounts for the opportunity to use this product. For this reason, it is important that there is a company wide announcement that these boards will be used from now on, at certain specific stages of the Agile process. But before doing a company wide announcement, there should be a pilot group that tests the concept with a real project. After tweaking the design based on those results, an announcement should be made.

During Sprint 0 of an Agile project is normally discussed what the project content will be, what the product backlog will be, and what the design of the product will look like in general. For this reason, the moment of setting up a goal card was connected to Sprint 0.

The users would have to discuss with their team members what the main goals per discipline would be, based on the already ongoing discussion that is held during Sprint 0.

For this reason it is important that &Ranj incorporates the use of the goal cards / goal board into their existing format of doing Sprint 0. If this becomes a structural exercise done for every project, it will become habitual and users would get more familiar with how they should use the product. By incorporating the use of the goal cards into Sprint 0, there would not have to be a new timeslot in which the users would have to set up their goal card, but they would be able to do so during an already planned activity. This way it would also become a group activity, which would increase the motivation of the users to do this exercise.

The same goes for the vault cards, but then at the end of a project. Currently there is a 'retrospective' moment after every last sprint of an Agile project. In this moment the team members of a project discuss what went well during the project, what needed improvement, and they do a last round of knowledge sharing. Because of the similarity of the content of this retrospective, this would also be the moment where the vault cards should be filled in. This would, again, make sure that there doesn't have to be a new timeslot where people do this. If the use of vault cards / the knowledge vault is connected to this retrospective moment, the content related to the use of the vault cards is still on top of mind, which would make this the right moment to fill in a vault card. And also the same as for the goal card, this would make it a structural exercise, creating an opportunity for people to make it a habitual exercise.

Because it was not logical for every project manager or account manager that setting up a goal on a goal card was linked to Sprint 0 of an Agile project, it would be good to look at whether this could be linked to other current processes. The most logical moment to do this would then be incorporating it into PM department meetings, or AM department meetings.

&Ranj currently does a bi-weekly meeting with all the employees, called a 'Fishbowl' meeting. In this meeting is presented by a studio manager what the latest updates within the company are, what progress has been made, and what the upcoming planning for the company will be. For the announcement of the use of the Checkpoint Charlie Boards, this would be a good moment. The employees are already sensitized a little bit with the concept, as a large part of them has participated in the pilot, but a company wide announcement of the implementation of the product would be wise to make it concrete.

EXISTING INFRASTRUCTURE

Because the flowchart of the vault cards gives an indication of where the users of the product should store their knowledge, this would also have implications for the existing digital infrastructure. &Ranj currently makes use of a filesaver, where almost all documentation is saved. The flowchart gives an indication that the knowledge should be stored in specific folders in the filesaver, therefore the filesaver should have those actual folders made available for the use of this product. Each vault card would have to have the opportunity to be stored in a folder for everything that has been put into the knowledge vault. For this reason, a folder named something like 'Knowledge vault' should be made on the filesaver, where each vault card can be digitized in their own subfolder.

25: PRODUCTION

INTRODUCTION

To get the boards produced in the way they are supposed to take shape, it is important to know how to do this. During the pilot the boards were made by printing and joining different papers together, and the cards could be hung up with pushpins. Of course, the actual product would be smoother and would look and feel like a solid product. This chapter explains what production methods should be used to create the physical boards, the cards, and other related parts of the product.

THE BOARDS

There are multiple ways the boards could be produced. Depending on how much money the company is willing to spend, and on how high the fidelity of the product is wished to be, &Ranj could make a choice between different options.

For a budget version of the boards, they could be produced by printing out the final layout of the boards on a high quality A0 paper print in color. To support these prints, A0 frames should be bought, where the prints could be hung up on with an adhesive. These frames should be made of a material that supports the use of push pins, so that the cards could be hung up by pinning them on the boards.

For a version of a higher quality, the boards could be produced by a company that makes magnetic whiteboards. The company would print the boards' layouts on whiteboard formats, where the projects can be filled in manually with whiteboard markers. The rest of the layout of the boards would stay the same as seen on page 76. This would make the boards feel more solid, as the quality of a whiteboard is far superior to that of paper. The cards could then be hung up with little magnets, avoiding having to reprint an A0 paper every time it is worn down after prolonged structural use.

¹⁵: <http://www.csinbkcity.nl/prijzen/>

¹⁶: <https://www.staples.co.uk/pin-boards/cbc/1526.html>
https://www.whiteboards.nl/prikborden/prikbord_classic.html

THE CARDS

For a budget version of the cards, they would be printed by &Ranj themselves, and hung up with magnets or pushpins on the boards. To increase the visibility and recognisability of the cards, it would be useful to digitally fill in the title, name and picture areas before printing, leaving open only the content-related part of the card. This part would then still have to be filled in manually with a pen.

If the boards were produced with magnetic whiteboard material, then the cards could also be produced in a higher fidelity. &Ranj currently orders profile pictures of their employees on a magnetic image, to use on magnetic whiteboards that are used during Agile sprints. They would have to make use of this existing connection with that producer, and print goal cards and vault cards in that same manner. This way they would be able to hang up the cards magnetically without any extra supporting products like pushpins or extra magnets. If the cards can be filled in with whiteboard markers, and cleaned again, they would be re-usable for a long period of time.

DIGITAL COMPONENTS

As will be described in the recommendations, it is plausible that the product will be (partly) digitized in the future. To make this digital component, or digitized version of the product, programmers will be needed to write the code. As &Ranj already has a team of technical developers that are familiar with writing program codes, it would be wise to do this production aspect internally. The flowcharts could then be made into question prompts and input screens, and the cards would be digitized as well.

By making the product (partly) digital, some of the aspects of using the product would have a lower threshold. Such as the cards now having limited space to write on. This would be less of a case when the cards would be digitized. Also, if the product is (partly) digitized, then the searchability of old vault cards could be largely improved by developing an internal search engine for this.

¹⁷: https://rorusolutions.nl/Whiteborden/Bedrukte_borden.htm

¹⁸: https://www.whiteboards.nl/accessoires/magnetisch_papier/a4_

THE COSTS OF PRODUCTION

As this project has come to an end before a decision was made on what type of production methods would be used and how high the desired fidelity of the product would be, the costs are not yet clearly statable.

To find out how much the production costs would be, the decision on the fidelity of the product should first be made. After this, &Ranj could look into the costs of printing A0 paper in the quality they would prefer, if they would go for a budget production of the boards. These prices generally range from 15-50 euro's depending on the quality of the print.¹⁵ Prices for boards where you can hang up things with pushpins that are the right size for A0 prints (900x1200mm) range in prices from around 30-50 euro's¹⁶

If they would choose for a whiteboard with printed layout, the price would range around 180-200 euro's per board at 900x1200mm¹⁷.

If &Ranj chooses to make the cards from magnetic paper, the price would be €17,60 per 10 A4 papers (which can fit both a vault card and a goal card on 1 paper) if they ordered them via the same website as the one for the printed whiteboards¹⁸.

For the digital components it is not possible to make an estimation of the costs, before getting an indication of how many hours the developers would need to develop such a code. This would depend on the time they would need to spend, as well as the salaries of the technical developers. Arguably there would also be opportunity costs for the company, as the developers would have to spend time on this, which they would have been spending on other projects otherwise.

26: EVALUATION OF THE PROJECT

INTRODUCTION

After 6 months of researching and developing a design for the problem of improving knowledge and expertise transfer between colleagues in a creative industry company, the project has come to an end. Now that this time has come, it is time to see how well the assignment was completed by evaluating how well the initial problem statement was solved, and how the assignment was fulfilled. A lot of steps were taken along the way that eventually lead the project to take shape in the form of the Checkpoint Charlie Boards, and to see whether these were the right steps, this chapter links back to the problem statement, the assignment and the results from the pilot in the office.

LINKING BACK TO THE PROBLEM STATEMENT

During the moment where the project content and planning was defined in the beginning, &Ranj defined a set of obstacles that stood in the way of transferring knowledge and expertise among colleagues in their business. This is a set of 6 obstacles that describes issues that were experienced before the project was started, and which were deemed the main reasons why knowledge and expertise transfer needed improvement. By reflecting back to these obstacles, the first conclusions can be made.

This is the list of initial obstacles, with their according evaluations:

1.

Employees often do not have an intrinsic motivation to share their knowledge, when there's no gain in it for themselves. This makes it less likely for employees to share their valuable knowledge.

By incorporating the process of sharing knowledge into an already existing project process, and making it a group activity, employees now have more reason to share their valuable knowledge. It makes them more aware of the benefits of sharing their knowledge, and they are now also aware that others can make good use of their knowledge. The vault cards clearly distinguish who contributed to what type of formalized knowledge, so now everyone can see what the person that made a vault card accomplished. This stimulates a feeling of personal growth for the makers of the vault cards, and it gives a sense of accomplishment because they get company-wide credit for their work. With public visibility of the cards it is now easily seen by everybody in the company who has contributed to which part of &Ranj's progress, and for which department they have solved a former knowledge gap.

2.

A part of the employees does not have the ability to formalise this knowledge without help.

The Checkpoint Charlie Boards are designed in such a way, that everybody would be able to use them. The employees that needed help before with formalizing knowledge, are now guided by flowcharts into the right direction. The flowcharts are a backup that asks the users the right questions to guide them in the desired direction of formalizing their knowledge and expertise. During the last tests, the final participants almost had no questions about the use of the product anymore and were able to fill in the cards intuitively. Some minor questions were still asked at times, but after filling in the cards once, these

questions would not be recurring questions because the users then know what the intentions are.

3.

Structuring this formalised knowledge for access for others becomes complex quickly and costs a lot of effort.

The Checkpoint Charlie Boards structure the formalized knowledge by making summaries of available knowledge, that are stored at a designated place which is publicly visible in the office. The vault cards show with a short description what types of knowledge are available, related to the accordingly solved knowledge gap. The flowchart for the vault cards also give an indication of where the relevant documentation should be stored on their internal fileserver, structuring the knowledge digitally as well. So now, employees can look at the vault cards, and decide whether it is something similar to what they are trying to address. If this is the case, they can go to the designated place on the fileserver, and look through the described documentation from the vault card.

A downside of this is that overtime this would be a database that keeps on growing, making it increasingly difficult to look through all of the vault cards after a long period of time. To make this sustainable for long term use, it is advisable to digitize the knowledge vault, and make a search engine that can indicate which of the old vault cards might be useful related to the user's question.

4.

There is no centralised system where on-the-job knowledge transfer is accessed, sometimes employees have to look into other systems for the knowledge they are looking for.

By standardizing the way knowledge is transferred and stored into current project processes, and making sure that knowledge is stored at a designated place on the fileserver, there is now a centralized system where knowledge can be accessed. Information from other

systems would also be summarized in that same new place on the fileserver, as well as the boards being physically present in the office at a central point where everyone can see and access them. With the Checkpoint Charlie Boards, employees now have a consensus on where knowledge is stored and accessed by- and for others.

5.

It is currently a tedious and time consuming job to create an accurate profile of an employee's expertise.

This obstacle was not really addressed by the new design, apart from the factor that the vault cards describe what type of knowledge people have which they can explain to their colleagues. And this information is in this case only related to the specific vault cards and their content, and is not a complete overview of somebody's professional expertise. During the course of the project, the choice was made not to focus on this obstacle, but to focus more on the process of storing and transferring knowledge by creating more structure in the process of doing so.

6.

There is currently a high threshold to ask someone for help, and it can be difficult to find the right person to talk to.

The vault cards are designed in a way that tries to stimulate employees going to their colleagues for help, by asking the person that fills in the cards to describe what their colleagues can ask them for if they need help. This facilitates finding the right person to talk to, because people can now gauge whether the person they are about to ask for help has the right information to be able to help them. By first describing the available documentation on the fileserver on the cards, the person that needs knowledge can now first look through the available documentation. If they still don't have the knowledge they need, they can now say; "I've looked through your documentation, but I still cannot really find what I need,

based on your vault card I see you might know more about my problem". This lowers the threshold to ask someone for help, as they can now say that they have already tried to look through the available documentation themselves, but they just could not find what they needed yet.

LINKING BACK TO THE ASSIGNMENT

The assignment was initially defined as:

"Create a design that improves the process of knowledge and expertise transfer between employees. The new process of knowledge transfer should be more appealing and accessible than the current state. It has to create an intrinsic motivation for employees to share knowledge. It has to structure and centralize a clear way for knowledge to be shared and stored."

During the initial research in the first phase, it was seen that the current state of knowledge and expertise transfer was quite chaotic within the company of &Ranj. Everybody could decide where and how to store their knowledge, without any consensus or any rules about this. During the interviews it was stated by almost all of the interviewed participants that this was a major reason why people weren't motivated to share knowledge, as it felt like a bit of a waste of effort during valuable company time. The Checkpoint Charlie Boards structure a large part of this process of transferring knowledge, creating a company wide consensus with a ruleset on where to store what types of knowledge. For this reason, it is more appealing and accessible than the initial state of knowledge transfer. With the incorporation of the knowledge transfer process into currently existing project processes, it feels less like an extra exercise that the employees have to do, but more like something that already happens during their current activities. Also, by making this a habitual group activity, employees become more aware of the benefit of knowledge sharing for others, as well as for themselves, accounting for an increased intrinsic motivation to share knowledge among colleagues. And lastly, as also described in the evaluation of the obstacles of knowledge transfer,

sharing knowledge is now more structured with guidance and consensus, and a central point of storage.

LINKING BACK TO THE PILOT

During the pilot in the office, employees were asked to use the system without help aside from the guidance from the flowcharts made for the goal cards and vault cards. There are some conclusions that were made during this pilot, which can be a foundation for further improvements of the design. Some of these conclusions will be recommendations for future reference, as this is a project that can be continuously developed over a long period of time, and those conclusions will be out of scope for the current duration of the project.

Setting goals for account management and project management often feels more natural when not based on projects.

During the pilot, 2 account managers and 2 project managers participated. Both account managers said that it was more logical to set up a goal when not finding its basis in a project. One of the project managers heavily shared this same opinion, but the other project manager did not agree with this. Which is why a recommendation for the future would be to investigate this further.

There is currently no guidance in how to use somebody else's vault cards and the described knowledge on said card.

During the pilot, 2 of the participants stated that they would be interested in knowing how to use somebody else's documentation. There is not yet a common ruleset or guidance for this, which is why this would also be a recommendation for the future.

It is hard to think of an extensive plan of action to reach a goal

It became apparent that people found it hard to create a

thorough plan of action to follow, to reach their stated goal. During the course of the pilot, the goal card started with an open text column in which people would be able to write their plan of action. This quickly showed to be too open for interpretation, and therefore the next step was to make the users create a checklist which they would be able to follow. Initially, the checklist was 10 steps. 10 steps still seemed too hard for people to think about, holding them back from filling in the card. Therefore, the last step was that the plan of action was reduced to 3 most important steps to think of. This eventually worked well, and people had close to no issues with filling in this part of the card anymore.

Describing potential problems and corresponding solutions to reach a goal feels more intuitive when it is bullet pointed linearly

Similar to filling in the plan of action at the first part of the goal cards, the potential problems and their corresponding solutions could be filled in with an open text column. During the pilot it was shown that most people expected that this should be bullet pointed linearly like 2 linked lists. Therefore, eventually, the potential problems and their solutions were designed as bullet point lists. Whether the final design is the best way to do this could not yet be tested well, which is why this could be investigated as a recommendation for the future.

It is important to know what the desired level of formalization of the available knowledge is.

Currently, the focus lies on documenting what types of knowledge are already available in their current state and form. But to make the knowledge as re-usable as possible, it is important to know at which level this knowledge should be formalized. By indicating this desired level, an opportunity is created to improve the current state to make the knowledge more long lasting.

It will become increasingly difficult to search for old vault cards

Since the knowledge vault will be an ever increasing source of knowledge, it will become increasingly difficult to search for old vault cards. Therefore, it will be a recommendation to partly digitize this, and to research options to create a searchable database.

The design makes people aware that their colleagues might be able to use the knowledge they gain

A participant stated: "This is nice to reflect on the fact that others might be able to use my work, which stimulates me to start working differently with usability for others in the back of my mind"

Making a goal more concrete with the goal cards gives an extra drive to work on something

A participant stated: "It's nice to have this written down somewhere for myself to look at, that really gives me an extra drive to work on it if I am confronted with it"

The cards can serve as a backup argumentation towards colleagues to find out if steps were actually taken

A participant stated: "Let me make a picture of this, it will come in handy to communicate with colleagues on a plan of action and to see whether specific steps were taken before making a decision on something"

27: RECOMMENDATIONS FOR THE FUTURE

INTRODUCTION

This chapter serves to show how the project can be continued and developed in the future, if &Ranj wants to continue to improve the design. The current project duration has resulted in the eventual design as stated in this report, but the subject of knowledge transfer and how the design works and evolves over time is something that can be continuously tweaked and improved. For this reason, this chapter serves as a basis on how the project can be continued after the current state. The recommendations described in this chapter are based on conclusions that were made during the final pilot of the design, and on things that were out of scope for the current project.

RECOMMENDATIONS

Investigate the nature of account management and project management disciplines and where the main goals lie

To find out what the right moment will be for account managers and project managers to set up a goal for the goal cards, it could be further investigated what types of goals these disciplines generally have. At first it seemed that these two disciplines found their goals more on a higher level than based on projects, but the last participant, another project manager, said that she found it easy to think of a goal based on a project. Therefore, the conclusion was made too early that these disciplines find their goals outside of a project basis. To find out what the best moment to fill in the goal cards for these disciplines is, more testing would have to be done with both disciplines. It is also important to see if this is valid for both of the disciplines, or that it cannot be generalized for both. The

way this can be tested is by trying out both ways of filling in a goal based on a project and based on a higher level, for both of the disciplines. It can also be tested whether it is better to do this in sprint 0 of an Agile project, or during disciplinary meetings.

Creating a guide in how to use somebody else's vault cards and the described knowledge on said card.

During this project the focus was put on storing knowledge for re-use, but there has not yet been an emphasis on how to use other people's stored knowledge. To create more guidance in how to use other people's knowledge, a format could be developed where the creators of vault cards are steered into making a short description on how others might use their knowledge. This could be done via something like a readme file, or a template on how to formalize specific types of documentation. It would have to be researched what type of solution would cater the best to the needs of the employees of &Ranj, and what the format should look like to be as closed for interpretation as possible.

Investigating the format of the goal card's part of 'potential problems and solutions'

The current format of the problems and solutions is made as a bullet point list for both. It might even be better if this was done in a numerical order, or to make it a left-to-right order visually. This could easily be researched, by trying out more formats for the layout, and looking at how users respond to the different formats.

Determining the desired level of formalization of knowledge should be further investigated

The part of the vault cards which was still a little confusing for people, was the determination of the desired level of formalization of their knowledge. The flowcharts currently guides people in the right direction of this determination, but it remains a bit unclear for people on what the next

step for this should be and what this serves. As this creates a window of opportunity to improve the currently available knowledge, it can be researched if there might be a moment in time where the company comes together to improve their currently available documentation of knowledge, or that this becomes a momentary effort for someone for example. The cards currently only state what the desired level of formalization is, and what can be done to improve this. But there is no follow up on when or how that will actually be done. This would still have to be further developed.

Digitizing a part of the design

Because the knowledge vault is an ever expanding source of knowledge, it will become increasingly difficult to store knowledge on the physical boards without having to take down old vault cards. This is why it might be a good idea to digitize the knowledge vault board, to have a digital database of all of the made vault cards that were made over time. It would be a good idea to investigate possibilities of creating a searchable database for these old vault cards, by creating a search engine that links the content of the cards to the search queries of someone that is looking for available knowledge. This could maybe be done by creating metadata and tags that can be linked to words that describe the information written down on the vault 'cards', and maybe also linking search queries to the moments in time when the vault cards were formalized.

Another reason for digitizing a part of the design is that the cards sometimes felt too small for people to write important things on. If filling in the cards would be able to be done digitally, the threshold of filling them in would be lower than the current state. They could still be able to be printed for physical appearance on the boards, but filling them in would become easier this way.

Creating formalization templates for the categories of knowledge

Currently people have to describe the knowledge they have available related to reaching their goal, in its current state. To solidify more how these documents should be made, following also the recommendation for the desired level of formalization, templates could be made for slowly outdated knowledge and for quickly outdated knowledge. If templates are developed that state the way these types of documentation should be setup content-wise, the re-usability for others could be greatly improved and the work that has to be done afterwards to improve the formal level will become less. The documentation would already be made in the right format to make it re-usable for colleagues.

Create a storytelling aspect

When the product is so well-developed that it works in its entirety, &Ranj could work their magic and create a storytelling aspect to the design that would make it more fun to use and maybe even transform it into a serious game. If this is done in such a way that it becomes a fully functional serious game, they would be able to generalize it for other companies as well, creating an opportunity for upscaling and selling the product to other companies.

CONCLUDING

While the result of this project already improves the transfer of knowledge and expertise between colleagues in a creative industry, there are definitely still aspects to the design that can still be researched and further developed. The current state of the product in its physical form has a lot of benefits to it, but a digital part of the product has many windows of opportunity to make this a more solid product that would be sustainable and useful for a long term benefit. While the outcome of the project has not become a serious game, it is still a tool that would benefit the company in terms of sharing knowledge on the work floor. It is important that &Ranj now uses a pilot group for

a project to use the current design, and base their next development steps on what the outcomes over a longer period of time with a real Agile project would be.

28: CLOSING STATEMENTS

THANKS TO &RANJ

I would like to thank &Ranj for this great opportunity to work with them and their company, to try to solve one of the biggest ongoing issues they have had over the past years. I really enjoyed working with everyone in the company, and I am happy to say that I was accepted with open arms by pretty much everybody. People were very cooperative for my researches, and they have given me a lot of useful feedback over the past couple of months. The company is definitely one of the most open and social companies I have ever worked in or been inside, and I applaud their creativity and attitudes.

A special thanks is in place also for Peter, who has been a great mentor over the course of the project. He is a very good teacher and holds a lot of valuable knowledge as a designer. He has always made an effort to not give me any answers, but to ask me the right questions to make me think about what the answers to my problems could be. It has not always been easy during the project, but he has always had patience and understanding when I had troubles figuring out things by myself.

THANKS TO TU DELFT SUPERVISORS

A thanks to Henk and Caroline is also in place, they have also pushed me to step out of my comfort zone and tackle parts of a design process in which I had less experience than I usually took on in group projects. They made me see that being a designer is not just about following methods and doing things by the book, but also to just freely try to design something that might work, and testing this afterwards. This was really out of my comfort zone, but they (and Peter as well) stimulated me to just do it by nudging me in the right direction when I needed it.

APPENDIX A: INTERVIEW SETUP

INTERVIEW SETUP

INTRODUCTION

To get an understanding of what knowledge transfer on the work floor means, interviews are an important tool to uncover the specifics. To be able to make a good problem analysis, it is important to ask related questions such as who, what, where, when, why and how. As described in **Tassoul, M. (2006) Creative Facilitation: A Delft approach**, these are questions that help formulate the problem in a structured and complete way. It helps deconstruct the problem systematically, which in turn makes it possible to review the problem and set priorities. This will create clarity about the problem and its context and a better understanding of the stakeholders. Also, the last set of questions serve to gain insight into the company's valuable assets and points where organizational improvement are suggested. These last insights are input to be used for resource assessment of the company's assets, as described in **Collis, David J. and Cynthia A. Montgomery (2008). Competing on Resources. Harvard Business Review, July-August 2008, p. 140-150.**

LIST OF TOPICS

Types of knowledge

Sharing processes

People involved

Motivations

Time and Place

Preferences

Insights into the company

INTERVIEW QUESTIONS

TYPES OF KNOWLEDGE

What types of knowledge are there to be transferred?

- What are the types of knowledge you might need to access during your work?
- What knowledge might others need from you during work?
- What types of other knowledge would people need from each other?

SHARING PROCESSES

- What can make formalizing knowledge a complex exercise?
- How do you currently look for knowledge if you are trying to understand something?
- Why can it be tedious and time consuming to create a profile of somebody's professional expertise?

PEOPLE INVOLVED

Who are the people that have the knowledge?

- Who do you need knowledge from?
- How do you find the people with the right knowledge?
- How do you contact them?

Who are the people that need the knowledge?

- Is this depending on departments or expertise?
- Are there people that need knowledge from others, more often than others?
- For who is the right knowledge already easily accessible?

Which people are in need of what knowledge?

- Does everyone look in the same place for knowledge? Or does this differ on your function or department?

MOTIVATIONS

Why do people need knowledge?

- Is this because they lack the personal expertise?
- Is this because they want validation?
- Are there any other reasons you can think of why people would contact their co-workers to share knowledge/expertise on a subject?

Why do you want to share knowledge?

- When are you motivated to share your valuable knowledge and expertise with your co-workers?
- Why wouldn't you want to share your knowledge and expertise?

When do you share knowledge?

- When would you contact a co-worker for help?
- When do you share your own knowledge with your co-workers?
- Are there any reasons why you wouldn't contact a

TIME AND PLACE

When do people need knowledge?

- What are the moments during work when important knowledge has to be accessed?
- When do you need knowledge or expertise from your co-workers?

Where do people need knowledge

- Where do you usually need to access knowledge? During meetings, on a computer, on your phone, at your desk, when on field trips etc.

PREFERENCES

How do people need knowledge?

- How would you prefer to be able to access knowledge in the moment of need?
- How would you prefer not to have to access knowledge in the moment of need?

INSIGHTS INTO THE COMPANY

What do you think are the reasons that &Ranj has become such a successful company?

- What gives you a competitive advantage to the competition?

Where would you see points of organizational improvements?

- What has to improve to sustain a competitive advantage over time?

How does the relationship with &Samhoud benefit &Ranj as a company?

- What does &Samhoud contribute to &Ranj's activities and assets?

APPENDIX B: COMPETITOR ANALYSIS

INTRODUCTION

This appendix shows a collection of all the products that were found during the competitor's analysis. Each product has a description of what it is in general, as well as a definition of in which of the 3 defined levels of competition they fall. Each of the different products with accompanying descriptions come with their according sources.

The 3 different levels of competition are:

Level 1: competition of companies and serious games that have a social learning aspect that are currently on the market.

Level 2: E-learning products with elements of knowledge sharing, where the knowledge transfer is not done through a serious game, but through E-learning.

Level 3: commonly used knowledge sharing platforms that serve as substitute to the Serious Games and/or E-learning tools.

Text colored in orange or green is content that was deemed related, useful information about the core of the products

SERIOUS GAMES COMPANIES WITH CORPORATE LEARNING PRODUCTS

Tata Interactive (E-learning, Social learning M 2-3)
http://www.tatainteractive.com/LMS_learning_planet.html

Learning Planet® Enterprise is TIS' feature-rich and intuitive LMS that comes bundled with a host of features to manage, administer, track and report on all forms of training interventions. This includes traditional classroom-based training, e-learning, **virtual sessions (Webinars) and social learning.**

Bri16ht Alley Astellas Case – Powerapp (Top-down e-learning game, M 1)
<http://www.powerapp.nl/>

Personal offer

The powerapp offers the learning content that is currently actual and relevant for the employee. The offering adapts to employees' personal profiles.

Continuous insights

The dashboard shows the subjects that are relevant for the employee. For each subject the employee gets an insight in their knowledge level.

Challenge colleagues

By challenging each other for a knowledge duel, employees get motivated to keep their knowledge at the right level. On the scoreboard it becomes visible who has their knowledge ready the fastest.

Add content quickly

With the flexible administrator system, admins can **add new content very easily.** This way the organization is able to play into new developments and keep the content current and relevant.

Link content to target groups

Easily link content to target groups. This way everybody gets offered exactly the right content that is related to them.

Management reporting

Activity and progress reporting gives insight in the usage of the app and the progress of the users. This way it is easy for the organization to make visible which knowledge is present and can be quickly redirected.

Grendel
Lean Scene Investigation
(Serious Game, Social learning, M 1)
<http://www.grendel-games.com/game/lean-scene-investigation/?lang=en>

Yearly, companies and institutions lose hundreds and thousands of euros due to inefficient processes. There are a lot of **improvement processes designed to track those inefficiencies**, but in real life, those processes do not prove themselves effective. Why is that? Because they are boring, tedious and inspire little motivation. Lean Scene Investigation (LSI) approaches this issue a bit differently. Employees are put in the role of a detective and the **inefficient policies are the 'criminals'. The detectives catch the criminals red-handed, take their picture and tackle them firmly.**

Ijsfontein
iQuest (Top-down, e-learning, serious game, M 1)
<https://www.ijsfontein.nl/en/projecten/rabobank-3>

People are curious by nature and motivated to develop themselves. From this principle, Ijsfontein developed the personal progression board: a game-based learning platform that supports permanent education and focusses on behaviour. For the Rabobank, we made a bespoke version: iQuest.

Each month a new challenge is ready in the mobile app that consists of different types of assignments. These can be played within a few minutes and are linked with the intended behavioural changes. By completing the assignments, you earn points that can be spent in "the shop" to buy and extend a house. In the app you also **see houses from your colleagues so that you know how you're doing in relation to others.** In the progression board you have an insight in your own progress and see which assignments are available and which can still be "unlocked". **The app will soon be extended with the feature to complement other house owners or send an encouragement.**

Ziggo Retail Battle

(Top-down, e-learning, serious game, M 1)

<https://www.ijsfontein.nl/en/projecten/ziggo-retail-battle>

In collaboration with the Vergouwen Overduin training agency, Ijsfontein developed the Ziggo Wave Battle. The goal of this game is to improve the sales performance of Ziggo's retail partners. In this game, staff members of various shops battle each other online to establish the underlying needs of their customers. In the game, the player has to deal with various customers, each with their own topic of conversation. The player has to establish the customer's need to match it with the proper Ziggo products. Not only does the game allow you to gain an individual score, but also a score per store. The top 10 of winning store teams earn a Live Show in which an additional training is offered, along with a visit from a Mystery Coach. This visit will assess the cases from the game in practice and the winner will receive a VIP-treatment for a concert of their choice in the Ziggo Dome.

ABN AMRO Retail Battle

(Top-down, e-learning, serious game, M 1)

<https://www.ijsfontein.nl/en/projecten/serious-game-abn-amro-retail-2>

Players are behind a desk in a virtual office. It is busy and the line keeps getting longer and longer. Players have to make various decisions: do I help clients now, do I help them later, or do I refer them to a colleague? Players have to ask the right questions and pay attention to subtle hints of their clients. Sometimes the situations call for initiative, such as handing out water when the waiting times are too long.

Elevator

(Social learning game, co-op turn-based game, M 1)

<https://www.ijsfontein.nl/en/projecten/elevator-2>

Every organisation owns information that needs to be protected. If this information were to end up in the wrong hands, it could lead to large (economic) damage or dangerous situations. In today's world, the risk of information security incidents – such as an attack by cyber criminals – is constantly increasing. Studies show that employees and management are often unaware of their 'insecure' behaviour. The CIO Platform Netherlands (the independent organisation of the people with final responsibility for digitalisation and/or ICT of large private and public organisations in the Netherlands) decided to do something about this. With input from nearly forty members and in collaboration with Ijsfontein, CIO Platform Netherlands created a co-op turn-based game that makes employees aware of security risks.

Elevator is a puzzle game that is not about learning rules. It is about discovering risks before an incident occurs. The player takes the role of a secret agent in the field of cyber and data security. The agent exposes the weaknesses of an organisation by cracking the security and reaching the elevator. To do this, the player must not only take advantage of the technical options, but he/she must also manipulate other people. Therefore, players always work in pairs. One of the players is good with computers and the other is socially inventive. Both require each other to complete the mission.

Digitec Interactive

Knowledge Direct (social e-learning tool, M 2)

<https://www.kdplatform.com/knowledge-direct-learning-management-system/knowledge-direct-platform/>

Competency-based learning

Learning should lead to mastery. With the integrated competency engine, organizations can design learning paths that align with the competencies that matter.

Mobile-First User Interface

Designed with a mobile first strategy to provide responsive design and extensive mobile browser support.

Easy to use, easy to configure and quick to deploy

We made it easy for learners, administrators and content creators. Create highly engaging experiences that are quick to deploy, with modular widgets that are simple to activate.

Social Learning

Learning is social again with social network integration as well as built-in chat and real-time messaging.

Learning for everyone – Standards compliant

Designed for 508/ADA accessibility, as well as global accessibility standards.

Serious Games Interactive Quiz Engine For Internal Training (Social learning game, M 1)

<http://www.seriousgames.net/portfolios/quiz-engine-for-internal-training/>

A HTML5 quiz system that allow users to create a variety of different classic quiz types. The solution offers a number of quiz templates that can easily be used to communicate and challenge other employees on key processes and contents. The solution have different filters for different employees, and a number of leader boards. The underlying platform has been used for multiple clients but fitted to their exact needs.

Dilemma Game Implementing Strategy (Social learning game, M 1)

<http://www.seriousgames.net/portfolios/digital-strategy-board-game/>

We developed a digital strategic dilemma board game to roll out new strategy on pricing. Maersk Employees competed on figuring out the best response to different dilemmas high-lighting the new strategic direction. The dilemmas were developed in close collaboration between management and business consultants to ensure high quality. The solution was supported by physical informal discussions groups that pushed up on the key challenges that was played through. Management could see what dilemmas were causing the most uncertainty and directly address these.

Dilemma and Teamwork Training for Cadets (Social learning, serious game, M 1)

<http://www.seriousgames.net/portfolios/professionals-portfolio-1/>

A 2D real-time multiplayer dilemma game, where you collaborate with other cadets to make the right decisions with the right role in the hierarchy.

The cadets work in teams that have a dilemmas list where time is counting down on each dilemma. Cadets can discuss dilemmas, delegate them or ignore them. They are scored on spending their limited time and resources towards the most important priorities, and choosing good solutions to dilemmas. The solutions include an editor so you can easily change scenarios and add new dilemmas.

Liftov

Mobietrain

(Top down e-learning, serious game, M 1)

<https://liftov.nl/home/cases/>

<https://www.mobietrain.com/product/>

Our mobile learning platform delivers fun, branded training content to motivate and challenge your retail employees wherever they are. Unlike other e-learning or Learning Management Systems, we're mobile-first and purpose-built to empower results in retail.

Micro-Learning

Deliver training in short, bite-sized bursts based on the latest scientific learning techniques.

Personal Training Paths

Profile-based learning to suit each employee's individual knowledge gaps and training needs.

Gamification & Motivation

Boost engagement and results with gamification, animations and a motivating training experience.

Communication & Interactivity

Give your employees a voice and enable real-time knowledge sharing and feedback.

At-Hand

Rookie Game

(Co-learning game with top down e-learning, M 1)

<https://www.athand.nl/rookiegame/>

The rookie game is a platform where new associates of the PWC firm can join together in fictional teams, to solve fictional cases for clients. On this platform they can enter in knowledge battles and the platform also serves as a point of coaching and feedback on an ongoing basis.

DIRECT COMPETITORS

Courseware

Confluence

(E-learning, knowledge sharing Lvl2)

<https://www.courseware.nl/Producten/Kennisdelen-en-Samenwerken/Confluence>

- Publish knowledge and information as PDF, Word document, quick link or as e-mail
- Quickly find what you're looking for by full text indexing of both pages and documents
- Information is available everywhere via browser, tablet and smartphone
- Based on wiki technology and open standards.
- Integration of Blogs, RSS, Comments, ratings and Bookmarks.
- Intuitive 'What you See Is what you Get' Editor for capturing knowledge without training
- Extended security and access rights for different user groups
- Reuse existing documents (Word, Excel, PowerPoint, PDF, Flash)

Xyleme

(E-learning, knowledge sharing, M2)

<https://www.courseware.nl/Producten/Kennisdelen-en-Samenwerken/xyleme>

Xyleme Author

Matter experts establish their knowledge, experience and best practices in **one online content management system**. Often within standard templates.

Xyleme Publish

With the touch of a button, you generate responsive web based publications for e-learning on all mobile devices. But also PDF and print are possible.

Xyleme Deliver

Publish large or just small blocks of content in the cloud. Ideal for microlearning, performance support and secure publications.

Xyleme Analyze

Any use of your content is recorded through the XAPI protocol within the built-in TinCan compliant LRS. You always have real-time insight into the use of your content.

Jive

(Common knowledge sharing platform, M3)

<https://www.jivesoftware.com/>

What is the Jive Platform?

The Jive collaboration platform provides a central place to work together securely and openly across organizations, geographies, systems and devices. It **connects employees internally, and connects companies to customers, partners and contractors externally**, bringing together all the people, information and tools needed to get business done.

What is Jive Intranet Software?

Jive's Interactive Intranet software provides a single platform for company communications, team collaboration, employee engagement and onboarding, knowledge

sharing, enterprise search and organizational analytics.

It is **accessible via browsers and a mobile intranet app**, and integrates with external enterprise systems, **bringing information into a common collaborative environment**.

What is a Jive Customer Community?

Jive Customer Communities are online communities where companies can directly engage with customers and where customers can engage with each other to learn about products, get answers to questions, share advice and expertise, and provide service and support.

Blue Kiwi

(Common knowledge sharing platform, M3)

<https://bluekiwi.io/>

Activity feed

Get real-time updates from your internal and external contacts and communities and react to them.

Mobile Apps

Stay in touch wherever you are via native applications for tablet and phone devices: Windows 10, iOS and Android based operating system.

Work Communities

Stimulate productivity by creating dedicated work spaces (public or private) for groups, services or projects.

Admin console

Manage your subscriptions, accounts, communities and get access to statistics to manage and grow adoption

Rich content

Write and edit collaborative documents, events, ideas, tasks, questions, polls and surveys; share bookmarks and classify documents in folders.

Customisation

Adapt your interface to the look & feel of your company.

SUBSTITUTES

Dropbox (Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-1/>

The principle of Dropbox and related (Box, iCloud, OneDrive) is that the documents on your computer, whether or not in a special folder, are permanently synchronized between different computers via a backup in the cloud, on a web server. Convenient to share with others and safe because of the online backup, but you also get **the same problems as storing documents in a shared folder or disk on your local network: difficult to search, and the risk of accidentally disappearing or overwriting documents.**

Online office suite, Google drive

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-1/>

In addition to storing documents in the cloud, Google Drive also offers the ability to edit online documents, together with multiple people, if necessary. The paid version, Google Apps for Business, also allows to configure everything so that access is limited to its own organization. This way you get a complete online workspace with document storage, e-mail, calendar etc., built around a shielded website.

Wiki Pages

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-1/>

A wiki is a collaborative website that makes it easy for the user to add, edit or delete texts. Wikipedia, the online community encyclopedia, is the biggest and perhaps the best known example. **It is also useful that a wiki tracks an extensive history of each page; That makes versioning easy.**

Intranet

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-1/>

Go one step further and look beyond knowledge management to other processes such as customer or member management, activity management and project management, you will soon get to the idea of an intranet: a protected website where all activities and Processes within an organization.

Some examples:

OpenAtrium is a ready-made Internet solution built on the Drupal platform

WordPress, especially known as a blog platform, but also very suitable to build all kinds of websites, offers several intranet solutions such as Simple Intranet of het communityplatform Buddypress.

Social Media

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-2/>

Well-known social media such as Facebook, Twitter and LinkedIn can play an important role in knowledge management, especially when gaining knowledge from outside the organization.

A Facebook group, open or closed, as a collaborative and part platform

A LinkedIn Group To exchange information and ask questions among fellow professionals

Twitter lists To keep abreast of current events on a particular subject.

Certainly also the effort to mention in this regard are these applications:

Slideshare, a platform where you can find presentations on a wide variety of subjects, and where you will be able to enhance your professional look and reach through publishing your own presentations.

Scoop.It!: A tool for content curation Where you can gain and share knowledge of others.

Social Intranet

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-2/>

Apply the social media philosophy to an internal, organizational Based network, and you get a new generation of intranet applications:

Yammer is similar to a Facebook group, with the ability to create groups and share documents, but only accessible to people who are part of the organization, or who are invited by staff members.

Podium is a kind of construction box where you can add an infinite number of components (apps) to your organization's specific needs: project management, file upload, reservation calendar, Task list, etc., all in one Smooth social media-like "Look & Feel".

Freedcamp is a similar application, albeit somewhat more limited but a lot cheaper. The basic module for project management is free. Paid extensions include CRM (user management) and additional storage space. Very worthwhile, especially for smaller organizations.

Bitrix24 Includes tools for project and task management, document sharing, announcements, conversations and time management, integrated into a simple, social media-like interface. Free up to 12 users.

Humhub is a German-made project that allows you to In a few clicks Setup your own social intranet or member network. You can expand the platform with a growing number of modules, such as a calendar, integration with DropBox or Google Drive, a messaging system, a wiki... Humhub offers a free community version with an unlimited number of users and a paid enterprise version. The software is open source, so you can also install them on your own server.

Visuals

(Common knowledge sharing platform, M 3)

<http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagement-deel-2/>

Knowledge sharing does not only have to be through extensive texts; Sometimes a visual way of presenting is much more effective.

Some useful tools:

With Piktochart Without the need for a lot of technical knowledge, you can make interesting infographics

Mindmaps Help brainstorming on a particular topic and to work out a clear structured problem. Useful online tools are Bubbl.us In Popplet

Sometimes it's nice to see the gradient or history of a project or trend in a timeline; This can be an attractive way to Timeline JS of Tiki-Such.

APPENDIX C: DEPEST TRENDS

INTRODUCTION

This appendix shows the totality of all accumulated trends for the DEPEST Analysis. These are all the trends in all 7 categories. At the second part of this appendix can be seen how the choice for relevant trends was made, and a summary of those ones which eventually resulted.

CATEGORY: DEMOGRAPHIC TRENDS

Gamification is being adopted all over the world

<https://www.designingdigitally.com/blog/2017/12/3-trends-serious-games-industry>

European countries received a near-record 1.2 million first-time asylum applications in 2016. (Threat)

<http://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/04/27/10-demographic-trends-shaping-the-u-s-and-the-world-in-2017/>

Some of these applicants may have applied for asylum in multiple countries or arrived in 2015, raising the total number of applications across Europe. The number of asylum applications was down only slightly from the record-setting 1.3 million applications in 2015. Syria, Afghanistan and Iraq were the most common countries of origin for first-time asylum applications in 2015 and 2016, together accounting for over half of the total. Germany was the most common destination country in Europe, having received 45% of applications.

Millennials, young adults born after 1980, are the new generation to watch.

<https://www.weklarbusinessinstitute.com/demographic-trends-affecting-marketing-business/>

This is the most racially diverse generation in American history: 43 percent of Millennial adults are non-white. They

are also on track to be the most educated generation to date. But this has come at a high cost due to carrying high student debt. Many are still living at home due to the weak labor market, but most are upbeat about their financial future.

A world and workforce on the move (Threat)

<https://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/demographic-and-social-change.html>

The next generation of workers - the millennials (born between 1980 and 1995) – have far greater expectations of working internationally than their older counterparts. It's a globally consistent trend with, for example, 93% in Africa, 81% in Latin America and 74% in the Middle East all saying that they would like to work outside their home country at some point in their career[9]. In the last decade, the number of mobile employees increased by 25% and is likely to accelerate by 50% by 2020[10]. Whereas in the past, the talent has tended to flow from east to west, by 2020 a more globally interconnected market will see global talent moving in all directions and working in new ways including freelancers, extended business travel, virtual working, and short-term assignments. Migration flows may continue to account for a large proportion of developed countries' population growth. By 2030 85% of population growth in the G7 economies could be from net migration, which could be beneficial to these economies but could also lead to increased social and political tensions (as indicated by the UK vote to leave the EU in June 2016, where migration was one of the key issues in the debate).

CATEGORY: ECOLOGICAL TRENDS

Alternative Nutrition

<https://www.bedrock.nl/dit-zijn-de-duurzame-trends-voor-2017-en-later/>

Coming years we will be looking for new, sustainable and nourishing sources of food. This can go as far as 3D printed Algae, chocolate bars made from insect-flour, or synthetically produced meat from the lab. Consumers become increasingly sensitive to subjects like animal wellbeing and the world wide food shortage. The expectation is that alternative diets like veganism will become more popular over the years in western society because of this.

Reconomy

<https://www.bedrock.nl/dit-zijn-de-duurzame-trends-voor-2017-en-later/>

About 3.5 million tons of garbage is produced on a daily basis. Estimates say that this number will have doubled by the time we reach 2025. To counter this, consumer goods get a new destination more often after use. In Sweden, they are opting to pay inhabitants to repair broken products, instead of throwing them away. The economy becomes a reconomy, or recycling economy. The re-use of products that were normally seen as garbage will partly help in solving the garbage problem.

Smart Wi-Fi Sockets (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/wifi-socket>

This one small device, the model 31 Wi-Fi Socket, is the difference between a smart home and your average, disconnected dwelling. Made by Orvibo, these little outlets enable you to communicate with your various household devices, making energy usage transparent and affording remote control over electronics.

Socially Conscious Lifestyle Subscriptions

<https://www.trendhunter.com/trends/love-goodly>

Love Goodly is a subscription service that provides consumers with curated arrangements of snacks, beauty, lifestyle and wellness products to suit their daily lives. Individuals who prefer to shop for items that are socially and eco-conscious are likely to enjoy the Love Goodly subscription service, and it would also be suitable for those who are new to ethical shopping and require a helpful stepping stone. The boxes offer everything from organic makeup and vegan foods to natural candles and jewelry. For each purchase that is made to the brand, Love Goodly will donate five percent of that to support a worthy cause.

Biodegradable Barbeque Grills

<https://www.trendhunter.com/trends/bbq-grills>

Not many BBQ grills can boast that they are eco-friendly, but the 'CasusGrill' is one of the first to be developed that is biodegradable and conscious when it comes to the design as well as usage. The 'CasusGrill' works by being set up in about five minutes or so and features Quick Oxilite bamboo charcoal that is reported to emit less CO2 than traditional charcoal when burned. It will also require about 30% less coal than a regular grill would need to keep the kit as light and functional as possible.

Modular hydroponic kits

<https://www.trendhunter.com/trends/planty-square>

The modular kit comes in the form of separate boxes that can be connected to one another. They come with 'Pickcells' which contain the seeds and soil needed for the users' chosen plants to grow, which are simply inserted into the kit's square openings. After the Pickcells are set up, users need only to pour water into the product's water gauge, and from there all the plants are able to share the same water source.

CATEGORY: POLITICAL TRENDS

The GDPR is coming (General Data Protection Regulation), (Threat)

<https://www.werktrends.nl/privacywet-avg-gdpr>

The new European privacy law that makes sure personal data is safeguarded so that people and organizations with the wrong intentions cannot use and abuse your personal data for anything other than you intend them to.

Reasoned Debate Platforms (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/kialo>

The internet isn't typically known as the best place to go for the kinds of discussions one might hear from the members of a debate club, but Kialo is hoping to provide a platform for more reasoned online arguments. The site has created a system that helps users to enter discussion topics, submit arguments for each side, and vote on the points that are most relevant, best informed, and most persuasive. As a platform, Kialo is better than forums or email threads when creating arguments because of its specificity. The site is organized specifically to sort arguments into their most salient points on each side, helping those engaged to see both sides evenly and letting those who enter a debate late catch up without having to wander through a maze of endless comments and subcomments.

Video Debate Platforms (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/video-debate>

Enabling people to debate and broadcast in real time, the site hosts head to head debates, community debates and residential debates featuring one-sided video content. QallOut will also be holding a tournament. Trending tags allow users to search for hot topics like Trump, healthcare and the Israel Palestine conflict. Users can participate in a live video debate in a comment section. Although debates are live, the videos are also uploaded for future viewing.

"Feminist" Card games

<https://www.trendhunter.com/trends/nasty-feminist>

During the final presidential debate last year, now-U.S. President Trump exclaimed that his opponent Hillary Clinton was a "nasty woman." This undignified commentary resulted in feminists all over the U.S. reclaiming the word "nasty," and describing themselves as such. The Nasty Feminist game is an extension of that small movement, and features a series of cards that function as a matching game. Prominent feminists and successful women are featured on these cards, including Serena Williams, Beyonce, Ida B Wells and more.

Fake news filters

<https://www.trendhunter.com/trends/fake-news>

The effects of fake news can be extremely dangerous, as it often spreads harmful ideas and untruths that can have negative consequences in the real world. The fake news filter in France was launched in time for the country's upcoming presidential elections, a time where honesty in the media is of utmost importance. The filter will involve Facebook "partnering with eight French media companies to fact-check, report and filter fake news articles" in order to ensure that accurate information is being disseminated through the social media network.

Fake news testing games (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/factitious>

With fake news dominating social media and other online platforms, it is becoming increasingly difficult for consumers to differentiate between what is real and what isn't – and the Factitious game helps players determine how good they are at believing the false narratives that are out there.

Contradictory news platforms (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/current-affairs-website>

This current affairs website hopes to address the so-called 'echo chamber' created by online media. Based in the United States, The Perspective is a digital news platform that aims to provide two sides to every story, allowing readers to take a more empathetic approach and understand where the other side might be coming from.

AR Love messages

<https://www.trendhunter.com/trends/free-the-love>

With the app, users are able to send out and view messages of love to the Bay Area using augmented reality. Once shared with the universe, uplifting messages like "Love Wins" can be seen through the screen of an app, spelled out in psychedelic floating balloon letters. Locals are also able to make the most of the app by taking a 'Love Tour,' which will guide them to some of the most well-known "hippie locations around the Bay Area."

Virtual Politician Chatbots

<https://www.trendhunter.com/trends/virtual-politician>

'SAM' is touted as "the politician of the future" and she is a virtual politician that can be interacted with via Facebook Messenger. SAM was created to be a representative for all New Zealanders, aiming to "close the gap between what voters want and what politicians promise, and what they actually achieve." As a virtual AI bot, SAM was made to analyze opinions, values and views equally and continually evolve based on engagement and input from voters. Through the ultra-accessible bot, New Zealanders have the chance to chat with SAM and express their beliefs on everything from education and housing to immigration.

CATEGORY: ECONOMICAL TRENDS

Microtransaction is the new route to monetization

<https://www.technavio.com/blog/5-hot-social-gaming-trends-watch-2018>

In a world where free-to-play games account for close to 75% of revenue generated from both iOS and Android devices, developers are desperately looking for ways to refine the freemium model and generate revenue streams from strategic elements of the game. The financial success of such games is dependent on the balancing of the aforementioned equation. Microtransaction provides gamers an option to pay as and when such a payment is required, in a format that is easy for the gamers. This sense of having control over the payment process is beneficial for developers as well. The latter can now establish intelligent ways to add new levels, characters, and surprise items in the game, and entice players to pay for these extras.

Employers are utilizing new payroll technologies. (Opportunity)

<https://www.vistage.com/research-center/growth-strategy/20171228-social-and-ecological-trends-affecting-business-in-2018-and-beyond/>

Companies such as Outback Steakhouse and Uber provide employees applications that allow for more immediate payment of wages.

Employers are becoming more proactive in managing their employees' health and wellness. (opportunity)

<https://www.vistage.com/research-center/growth-strategy/20171228-social-and-ecological-trends-affecting-business-in-2018-and-beyond/>

Inc. 5000 CEO Toni Jacaruso said, "We encourage everyone to do team calls while walking." Wellness has moved well past installing gyms and yoga studios and towards conducting team activities and competitions.

Greater reliance on a freelance workforce (Threat)

<https://www.forbes.com/sites/theyec/2018/01/10/23-trends-that-will-shake-the-business-world-in-2018/#7bc6b769583f>

I already work with many freelancers, but as I grow, I expect that all my workforce is going to essentially be a freelance workforce rather than any traditional employees. This is a good thing, as it allows me to scale up and down with different businesses I am working on, and implement projects on an on-demand basis. In turn, I can continue to maintain a lean budget without having to contend with so many overheads. Even if business should slow at all, I can adjust accordingly without having to worry about letting employees go.

The end of quality, the rise of the experience economy (Threat)

<https://www.workzone.com/blog/business-trends-2018/>

Today it's all about the experience economy. Customers are far more willing to spend money on concerts, dinner dates, and trips. That's the problem with the experience economy. Organizations are still trying to build their business the old way. It isn't working. Customers want to experience an emotional connection. They're looking for organizations with shared values. And more importantly, they want your organization to speak to their reason and their emotions.

Show that you care for your employees. (Opportunity)

https://www.huffingtonpost.com/entry/10-small-business-trends-to-watch-out-for-in-2018_us_5a5e5637e4b092c0b60ed515

One of the best ways to improve your company's culture in 2018 is to show that you care. If employees are dealing with personal matters, show them compassion. If they have new ideas, encourage their innovation. Express gratitude for big wins or even for small tasks they performed outside of their duties. You should also listen to your employees. See what they value in a workplace, what they take pride in working for your small business, what they would like to change and how they'd like to be commended for their work.

CATEGORY: SOCIAL TRENDS

Schools and universities are openly adopting game-based learning methods for their students.

<https://www.designingdigitally.com/blog/2017/12/3-trends-serious-games-industry>

They have realized the benefits of gamified learning. Corporations, as well, are finding this method of training their employees more effective, than the traditional methods.

Social media spurring the growth of serious games industry

<https://www.designingdigitally.com/blog/2017/12/3-trends-serious-games-industry>

The high rate of growth in social media is driving the growth in the serious games industry. Social media networks like Twitter, Facebook, LinkedIn, and others have grown significantly. In Europe and North America, users prefer using these websites to connect with people. Organizations are taking advantage of this growth and utilizing gamification techniques to woo customers as well as employees. Gamification plays a pivotal role in creating progressive marketing solutions. Social gaming is gradually gaining popularity too. Twitch is a website that allows gamers to watch others play. More and more gamers are signing on every month. This reiterates how the social element in gaming should not be ignored.

Loads of variety to spice up the games (Opportunity)

<https://www.technavio.com/blog/5-hot-social-gaming-trends-watch-2018>

Variety plays an important role in keeping things fresh and interesting. With players looking for more choices and loads of action in their games, the distinction between different gaming genres is becoming far less obvious. The result is a wide selection of popular social games that include elements of RPG, MMO, and strategy. Wooga and King have already introduced MMO and RPG elements into their social media games. Thus, they are able to heavily engage players and, consequently, developers are afforded better odds to successfully monetize their products.

Introducing the aspect of in-game appointments (Opportunity)

<https://www.technavio.com/blog/5-hot-social-gaming-trends-watch-2018>

Social media games, or any online games for that matter, are all about giving players a reason to come back and play. Building on this premise, and, to remind gamers to log in during their busy schedules, developers have created the concept of in-game appointments. Usually, these appointments are in the form of 'push notifications' that remind players to join/log in at certain times of the day. Naturally, lots of creativity and strategy is involved in designing these in-game appointments. At times, they are in the form of 'claim your reward' or notifications like 'you have reached a new level.' Particularly, in the case of mobile users, in-game appointments have immense potential to entice players to log in and start gaming right away.

Social gaming allows the addition of special events features (opportunity)

activities with time constraints. <https://www.technavio.com/blog/5-hot-social-gaming-trends-watch-2018>

The most effective way to keep the gamers on their toes is by engaging them in a sequence of in-game challenges. But, adding these extra levels usually takes a lot of time and effort. Resourcefully, designers have figured out that one of the best and most cost-effective ways to get the undivided attention of players is by adding event driven challenges in the game sequence. These event-based challenges are usually in the form of tournaments or

Given the stress of everyday life, consumers are gravitating toward new kinds of messaging. (Threat)

<https://www.vistage.com/research-center/growth-strategy/20171228-social-and-ecological-trends-affecting-business-in-2018-and-beyond/>

In the midst of political turmoil, shootings, natural disasters, fake news, rising anxiety and drug use, companies are finding new ways to communicate with customers. In a world with too much information (TMI), too much choice (TMC) and too much technology (TMT), there is a movement to simplify life and to provide products that are authentic to the core. Companies are finding ways to create purpose-driven brands that tell a story. Also, products and experiences have become highly personalized.

Speed and accessibility drive social media.

<https://www.vistage.com/research-center/growth-strategy/20171228-social-and-ecological-trends-affecting-business-in-2018-and-beyond/>

Trends such as live streaming, Instagram Stories and mobile messaging illustrate the need for speed and migration to mobile. Given privacy concerns and the viral nature of such experiences, social media platforms are under pressure to moderate content more diligently.

CATEGORY: TECHNOLOGY TRENDS

Gamification training gets a boost from push notifications (Opportunity)

<https://www.designingdigitally.com/blog/2017/06/creating-mobile-learning-strategy>

E-learning game developers and educators alike are constantly seeking ways to keep learners engaged and wanting to discover more knowledge. Think about what happens when someone gets a notification. They see it, open it, and interact with it in some way. For example, a text message is received, the recipient opens it, reads it, and responds. E-learning can tap into that potential in the same way. Imagine a learner receives a message pertaining to a concept in a larger gamified training, the learner opens it, and is required to interact with it in some way. It only makes sense for an E-learning experience to take advantage of a system that is already set up to be responsive and is commonplace to the user.

VR will become more mainstream

<https://thenextweb.com/contributors/2017/11/30/gaming-trends-watch-2018/>

The past few years have been explosive for VR, but you can expect even more adoption of VR in 2018. The virtual reality gaming market is projected to exceed \$45.09 billion by 2025. While there are already lots of developments in the VR area, VR expert Yariv Levski predicts even more developments — including the introduction of new VR gaming headsets different from the popular breeds such as Oculus Rift and Google Daydream, more development in the area of haptic feedback and even more development in the area of cloud-based VR gaming. Regardless of which happens first, there is but one fact: VR will be even bigger in 2018. You can count on that.

AR will be even bigger (Opportunity)

<https://thenextweb.com/contributors/2017/11/30/gaming-trends-watch-2018/>

Augmented reality (AR) gaming is another trend to watch out for in 2018. Unlike VR games that require a confined area to create an immersive gaming environment, AR will create an immersive environment within the gamer's existing environment. AR has experienced some explosive growth in the recent past thanks to games like Pokémon GO, but we can expect even bigger AR games as well as overall improvement of the AR technology going into 2018.

Digital Assets (Opportunity)

<https://hackernoon.com/3-of-the-latest-trends-in-gaming-b9a7f01f84ff>

More and game publishers are including digital currencies and collectibles in game worlds. Consumers love being able to rank up, unlocking achievements and enhancing their characters

Streaming

<https://hackernoon.com/3-of-the-latest-trends-in-gaming-b9a7f01f84ff>

The competitive video game industry has taken off in the last few years. And with the rise in e-sports, has come a massive opportunity for streaming and televising live video gameplay.

E-sports and multiplayer focused games are coming to mobile in a big way.

<https://mobileecosystemforum.com/2018/02/20/8-trends-mobile-gaming-2018/>

Real time analytics data is adding new depth to games... (Opportunity)

<https://mobileecosystemforum.com/2018/02/20/8-trends-mobile-gaming-2018/>

Developers are using real time data to make their games increasingly dynamic, tracking players across devices and platforms so that they can better understand their behaviours and provide new content according to their tastes.

More cross-platform PC/mobile games (Opportunity)

<https://www.gameskinny.com/8i1pt/5-mobile-gaming-trends-predicted-to-make-a-splash-in-2018>

Although the numbers haven't officially been released, a 2017 Newzoo report expected smartphone and tablet games combined to bring in 42% of the gaming market's global revenues in 2017. This projection is far higher than the forecasted 31% for PlayStation 4 and 23% for PC games.

DIY board game prototypes (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/board-game-creative-kit>

As mixed media and digital connectivity dominates the gaming industry, tasking young creators to produce more traditional forms of entertainment can be challenging, which is what makes the Board Game Creative Kit, such a unique tool. The DIY kit enables board game enthusiasts to produce their own professional prototype, through offering all the necessary tools. The kit includes: 16 blank boards, all varying in sizes, 24 dice in varying colors, over 100 different pawns, cubes and meeples, sticker sheets, an access code for a digital download, and more. Through this kit, creatives can produce original content, that doesn't utilize or cannibalize existing games.

Augmented Reality Card Games (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/augmented-reality-card-game>

Augmented reality technologies have really come a long way in the past few years. Whether it's simple innovations like the Pokemon Go app or more immersive experiences like the PlayStation VR, mixed-reality gaming is on the rise. Just recently, YouTube user Microwave Sam took AR gaming to a very nostalgic place for many anime fans with his fan-made Yu-Gi-Oh! AR game. This game is true to the original TV show of the late 90s and actually brings the monsters from the card game to life.

Camera app video games

<https://www.trendhunter.com/trends/facebook-camera>

As well as being able to try on a range of virtual Halloween costumes in Facebook Camera, social media users now also have the chance to play a haunted house game within the camera app. The game challenges players to escape the virtual haunted house by jumping and hopping on platforms. Most interestingly, the Facebook Camera uses one's likeness, as captured by the app's camera, to create the main in-game character's face. On top of offering holiday-themed entertainment, this kind of experience speaks to the way video gaming of the future has the potential to be enhanced with personalization and playable characters that resemble familiar faces in one's life.

Virtual video game tours

<https://www.trendhunter.com/trends/assassins-creed-origins>

To get fans excited about the release of the latest instalment of the Assassin's Creed series—Assassin's Creed Origins—Ubisoft is now inviting fans to book a virtual tour of Ancient Egypt.

Digital gaming gift cards

<https://www.trendhunter.com/trends/digital-gift-cards>

Prior to this digitized gifting program, fans of the company would have to rely on physical gift vouchers, or, purchase the individual games online, running the risk of potential inconvenience, or disappointment. With the new program, users can simply gift pre-set amounts, which are redeemable through one's Steam wallet. Once the funds have been deposited into the wallet, the user is free to purchase anything from games, to consoles and even merchandise from the brand's online market. In addition to the voucher, these digital gift cards can be personalized with written messages, adding a slightly more emotional element to the convenient gifting opportunity.

Smart speaker board games (Alexa) (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/when-in-rome1>

'When in Rome' is the name of an innovative trivia board game from a start-up called Sensible Object that introduces an entirely new form of gameplay with Amazon Alexa. While there are many trivia board games that are centered around players answering a variety of questions, When in Rome takes a different approach to this concept by integrating a smart speaker as an integral part of the experience. During gameplay, Amazon Alexa's role is to keep track of interactions, the score and share trivia questions from locals across 20 cities around the world. The aim of When in Rome is for a player to make their journey around the world the fastest.

Hybrid RPG Games (Opportunity)

<https://www.trendhunter.com/trends/lightseekers>

Lightseekers' by PlayFusion introduces a next-generation gaming experience for kids that fuses the most entertaining aspects of video games with tangible objects for play such as action figures and trading cards. Kids will love playing with Lightseekers' fully articulated smart action figures, which connect in real-time to devices and double as the controllers for the game, which can be played on mobile devices. These figurines offer two-way interactions with the game, providing dialogue, vibrations and different colored lights to indicate one's status during gameplay. As well as offering tons of at-home entertainment, Lightseekers also provides tons of opportunity for on-the-go play.

Artificial intelligence will reshape business strategies (opportunity)

<https://medium.com/activewizards-machine-learning-company/the-top-10-technology-trends-of-2018-5fce940c7ce6>

Nowadays, AI brings enormous changes to the business, reshaping the entire industries with the power of advanced technologies and software. Some companies have acknowledged that it is time to implement an AI strategy for their businesses; however, the main part is still on the way. The large companies are more likely to have an AI strategy is with at least 100,000 employees, but for them, this process is especially intimidating. 2018 will be the year when the best firms will incorporate AI applications into strategic and organizational development. There is a potential for algorithms marketplaces, where the best ones created by engineers or companies can be shared, bought, and deployed for organization's personal use.

AI will refine auto constructing and tuning of models (Opportunity)

<https://medium.com/activewizards-machine-learning-company/the-top-10-technology-trends-of-2018-5fce940c7ce6>

Since Google's launch of AutoML last year, the use of AI tools to accelerate the process of constructing and tuning models is rapidly gaining popularity. A new approach to AI development was revealed, automating the design of machine learning models. It showed the ability to construct models without the human input with one AI becoming the architect of another.

No more specific commands: growing of NLP (Neuro-linguistic programming) (Opportunity)

<https://medium.com/activewizards-machine-learning-company/the-top-10-technology-trends-of-2018-5fce940c7ce6>

The usage of chatbots in customer service became one of the leading trends of the outgoing year. In 2018 applications will need the ability to recognize the little nuances of our speech. The users want to get a response from their software by asking questions and giving commands in natural language, and not thinking about the "right" way to ask. The development of NLP and its integration into computer programs will be one of the most exciting challenges of the 2018 year, and we have high expectations about it.

Digital Twins (Opportunity)

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2018/>

A digital twin is a digital representation of a real-world entity or system. In the context of IoT, digital twins are linked to real-world objects and offer information on the state of the counterparts, respond to changes, improve operations and add value. With an estimated 21 billion connected sensors and endpoints by 2020, digital twins will exist for billions of things in the near future. Potentially billions of dollars of savings in maintenance repair and operation (MRO) and optimized IoT asset performance are on the table, says Cearley.

Event-Driven business strategy(Opportunity)

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2018/>

Digital businesses rely on the ability to sense and be ready to exploit new digital business moments. Business events reflect the discovery of notable states or state changes, such as completion of a purchase order. Some business events or combinations of events constitute business moments — a detected situation that calls for some specific business action. The most consequential business moments are those that have implications for multiple parties, such as separate applications, lines of business or partners. With the advent of AI, the IoT, and other technologies, business events can be detected more quickly and analyzed in greater detail. Enterprises should embrace "event thinking" as part of a digital business strategy. By 2020, event-sourced, real-time situational awareness will be a required characteristic for 80% of digital business solutions, and 80% of new business ecosystems will require support for event processing.

More user-generated content in E-learning (Opportunity)

<https://www.elucidat.com/blog/elearning-trends-2018/>

2017 saw a 38% rise in user-generated content, according to Towards Maturity. That's a huge leap, and seeing the amount of customers using Elucidat as a collaborative, grassroots content-sharing tool, we predict a continued rise in this more democratic approach to learning and knowledge-sharing. We also predict a continued drop in the use of external suppliers being used to create bespoke elearning content (down from 64% in 2014 to 52% in 2017), or at least in external suppliers creating entire solutions. With technology enabling easy collaboration, a shift toward more open, democratic working is inevitable.

BENCHMARKING TRENDS FOR RELEVANCE

1. Company processes and methods

Trends that might indicate changes in how company processes and methods change in the upcoming time could be opportunities, as on the job knowledge transfer is interwoven with these processes and methods.

Greater reliance on a freelance workforce (Threat)

A world and workforce on the move (Threat)

Artificial intelligence will reshape business strategies (Opportunity)

AI will refine auto constructing and tuning of models (Opportunity)

Event-Driven business strategy (Opportunity)

2. Sending, formalizing or receiving information

New ways of sending or receiving information are interesting to look at, because transferring knowledge is all about sending and receiving information in the most effective way possible.

Fake news testing games (Opportunity)

Contradictory news platforms (Opportunity)

Smart Wi-Fi Sockets (Opportunity)

Reasoned Debate Platforms (Opportunity)

No more specific commands: growing of NLP (Neuro-linguistic programming) (Opportunity)

Video Debate Platforms (Opportunity)

DIY board game prototypes (Opportunity)

More user-generated content in E-learning (Opportunity)

3. Serious Gaming or gamification trends

Serious Gaming is &Ranj's core business and also the future of corporate education with motivational aspects. A serious process like transferring knowledge has a lot of room for implementation of gamification principles.

Introducing the aspect of in-game appointments (Opportunity)

Social gaming allows the addition of special events features (opportunity)

Gamification training gets a boost from push notifications (Opportunity)

AR will be even bigger (Opportunity)

Digital Assets (Opportunity)

More cross-platform PC/mobile games (Opportunity)

Augmented Reality Card Games (Opportunity)

Smart speaker board games (Alexa) (Opportunity)

Hybrid RPG Games (Opportunity)

4. Data Analysis trends

Data analysis and things like Artificial Intelligence can serve as useful tools to analyse and improve company processes, such as the process of transferring knowledge between employees.

Real time analytics data is adding new depth to games... (Opportunity)

Digital Twins (Opportunity)

The GDPR is coming (General Data Protection Regulation). (Threat)

5. Motivational trends and things about personalities

As a large part of this project is about finding ways to create intrinsic motivations, trends in how to motivate employees can be a useful source to find ways to implement motivational aspects in the upcoming design. Since motivations are personal, one way make them more tangible is by linking them to different personality forms.

Show that you care. (Opportunity)

Loads of variety to spice up the games (Opportunity)

Employers are utilizing new payroll technologies. (Opportunity)

The end of quality, the rise of the experience economy (Threat)

European countries received a near-record 1.2 million first-time asylum applications in 2016. (Threat)

APPENDIX D: SWOT MATRIX

INTRODUCTION

This appendix shows the SWOT Matrix that was used to create search areas, together with a list of the resulting search areas. In this appendix can also be seen how the SWOT Matrix evolved over time. The initial version was too broad and needed narrowing down to cater to the wishes of &Ranj, and to generalise the opportunities for easier search area generation. The search areas that were made, are based on the narrowed down (improved) version of the SWOT Matrix.

CONTENT OF THE SWOT MATRIX

The strengths and weaknesses of &Ranj that can be seen in the SWOT Matrix are derived from the internal analysis of the company that took place in phase 1. By conducting interviews and doing desktop research about &Ranj, this list of strengths and weaknesses was distilled from those outcomes. The strengths and weaknesses of serious games that are seen, are based on results found in desktop research online about serious gaming.

The opportunities and the threats found in the matrix are based on the results from the DEPEST Analysis. The trends that served as an input can be found in appendix C.

STRENGTHS OF SERIOUS GAMING

Creates Enthusiasm

"Gamification can be used to foster feelings of enthusiasm towards the subject-matter, especially in subjects that students struggle with, like math. In my classes, I have struggled to try to get students excited about computer programming or concepts of computer science. By creating a gamified system with rewards, I have been able to see a difference in my classes and students are becoming excited and competitive while learning."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Provides Instant Feedback

"Most gamification systems allow for instantaneous feedback such as leaderboards and dashboards, which students can use to see where they stand among their peers. This information can push a student to try the quiz or activity again to get a higher placement and creates motivation for further lesson engagement."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Makes Social Connections

"In higher education we often find that students have trouble creating social connections with other students in their courses. Gamified classrooms, seated and virtual, help students who have trouble with social interaction and give them a reason to work together. This is especially true if you create team competitions that require students to collaborate on challenges."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Put Knowledge And Skills Into Practice

"In traditional learning environments, employees must read about work-related skills or listen to lectures that walk them through a task. All of this information is not actually applied until they enter the workplace, which gives them plenty of time to forget what they've learned. Serious games give them the opportunity to put all of their knowledge into practice immediately, thereby minimizing the forgetting curve. Employees have the power to practice every task and skill that they will use on the job in order to progress to the next level or accomplish an in-game goal. eLearning simulations and branching scenarios also allow them to apply information in real-world settings, but serious games take it a step further by using gamification elements to boost their motivation."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Engage And Inspire Employees

"Serious games give employees an ulterior motive to participate in the online training experience, which is to reach milestones or move on to the next level. While many employees may be driven by intrinsic motivators, such as achieving their goals or increasing workplace productivity, others may need some extra encouragement. Beating a boss or unlocking a reward gives them another reason to engage in the corporate eLearning course and inspires them to do their very best. Employees are more likely to focus on the task in order to claim victory over their opponent or collect all of the eLearning badges."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Create An Emotional Connection With Corporate Learners

"One of the most notable advantages of integrating serious games into your corporate eLearning strategy is cultivating an emotional connection with your corporate learners. eLearning stories are usually the go-to online training activity if you want to make them feel for the eLearning characters, but serious games bring those stories to life. A well-crafted serious game makes corporate learners go that extra mile to achieve their goals and help the protagonist overcome obstacles. An employee is no longer just a passive observer who is watching the story unfold. Instead, they are one of the key eLearning characters who must use all of their knowledge and skills to solve the problem. They are emotionally invested in the situation, and this drastically improves knowledge retention and recall."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Simplify Complex Tasks

"Tasks that involve numerous steps or skills are difficult to cover using text alone. Serious games allow employees to explore every aspect of a task or topic in a fun and interactive way. They can practice all of the steps involved and develop the necessary skills by progressing through the levels. Every in-game challenge or quest gives them the tools and online training resources they need to become proficient. For example, an online task that consists of 10 steps which are all time-consuming and complex can be broken down into 10 different game levels. The corporate learner is able to explore every step at their own pace and acquire the necessary information and skills. At the end of each level, they must conquer a foe or unlock a certain number of eLearning badges to reach the next level."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Build Problem-Solving Skills

"Successful serious games typically include an obstacle, challenge, or situation that employees must navigate. These events tie into the subject matter and give employees the information and skills they need to overcome real-world challenges. As a result, serious games equip corporate learners with problem-solving skills that they use in every aspect of their lives. They gain the ability to see things from a different point of view and hone their lateral thinking skills. In some cases, corporate learners can even enhance their creativity and become better communicators. All of the online training resources they use to solve the problem in the serious game can also be utilized in the workplace. Through your LMS platform, you will be able to monitor their performance and adjust your corporate eLearning strategy accordingly."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Improve Performance Behaviors

Employees who participate in serious games put their strengths and weaknesses under the microscope. If they fail to complete a challenge or reach the next level, they must analyze where they went wrong and how they must improve in order to move forward. Employees learn about their performance gaps, which skills they need to fill those gaps, and what knowledge they need to achieve their professional goals. After assessing their behaviors and actions corporate learners can use supplemental online training resources, such as additional serious games or interactive videos, to reach the top.

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Provide A Tactile Online Training Experience

"Hands-on training is the best approach, especially when you are trying to teach complicated tasks or work-related skills. Serious games make corporate eLearning tactile, giving employees the opportunity to interact with the online training content in a more meaningful way. Rather than just perusing text, they have the ability to click on objects using the mouse, touch a mobile phone screen in order to explore the environment, and interact with eLearning characters by tapping on their tablets. All of these interactions make their online training experience more memorable and engaging, as it involves both physical and mental activities.

Serious games can only provide all of these benefits if you follow the golden rules of serious game design. To begin with, develop an eLearning storyboard to have a clear view of your learning objectives and how the serious game meets them. Then, use the right eLearning authoring tool, and choose the best game mechanics for the task. Thankfully, there are a variety of flexible eLearning authoring tools that feature serious game templates, which can save you time, money, and stress.

Leverage in-product access to a vast collection of assets to provide the most compelling learning experiences ever. With new Adobe Stock integration, find exactly the image or graphic you need from over a million choices, or dip into the exclusive library of 50,000+ free eLearning assets for interactions, themes, games, scenarios, people cutouts, and more, and engage learners like never before. Enable lifelike animations and realistic interactions with multi-state objects and responsive motion effects. Click here to learn more about Adobe Captivate (2017 Release) key features."

Source: <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

WEAKNESSES OF SERIOUS GAMING

Decreases Student Attention Span

"Critics of gamified learning believe that the fast pace and immediate feedback creates a problem with student attention span. Students may begin to expect the same kind of responses from all parts of their education and won't find it, leading to frustration."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Costs

"The costs of gamified learning are varied based on the type of system you are using. There may be equipment costs, software costs, and training costs for instructors. Sometimes these costs are passed on the students through registration fees and course codes that must be purchased, creating a higher barrier for entry into the classroom. There are often support or maintenance related costs for system that are delivered online or are hosted in your campus environment."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Uncertainty of Student Assessment

"When choosing a game it is not often clear how the results of the game will tie into your course assessment. While most games have a built-in way to track progress, you will need to find a way to translate the student's game progress into fulfill objectives. It is not always easy to find a good fit between the games on the market and your course materials so this can be a time-consuming process."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Game Logistics

"Many times, setting up a game for your course requires a lot of prior planning and logistics. Questions you need to ask are: Will students be able to play the game at home? Is there an additional cost if they use it outside of the classroom? Are there enough computers available for students to play the game in class? Do I want to use class time for students to play the game? Most of the time you will need to sit down and play the game yourself all the way through, which can take about 40 hours, before you fully understand the game and objectives."

Source: <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

USING THE SWOT MATRIX

As a first step, the matrix (SWOT A) was narrowed down to a version with more generalised opportunities (SWOT B) to give more room for the creation of search areas. Some of the trends were combined into a common denominator, and some of the trends from the DEPEST analysis were too specifically focused on technologies that were deemed out of scope by the stakeholders from &Ranj. After this improvement of the matrix was done, search areas were generated based on the new form. This full list of search areas can be found at the end of this appendix.

After making a list of search areas, the results were cross-referenced with results from a creative brainstorm session, and narrowed down to a priority list of search areas that corresponded with stakeholder values. This prioritized list is the one found in the report in the chapter: "SWOT Analysis".

SWOT A: FIRST VERSION

STRENGTHS SERIOUS GAMING		WEAKNESSES SERIOUS GAMING	
A - Pioneers of gamification B - Experienced with AR Applications C - Strong customer involvement D - Smart follower E - Own behavioral change model F - Stakeholder Management G - T-Shaped employees		H - Creates Enthusiasm I - Provides Instant Feedback J - Makes Social Connections K - Put Knowledge And Skills Into Practice L - Engage And Inspire Employees M - Create An Emotional Connection With Corporate Learners N - Simplify Complex Tasks O - Build Problem-Solving Skills P - Improve Performance Behaviors Q - Provide A Tactile Online Training Experience	
OPPORTUNITIES		THREATS	
1 - Smart Wi-Fi Sockets 2 - Reasoned Debate Platforms 3 - Video Debate Platforms 4 - Fake news testing games 5 - Contradictory news platforms 6 - Employers are utilizing new payroll technologies 7 - Show that you care for your employees. 8 - Schools and universities are openly adopting game-based learning methods for their students. 9 - Social media spurring the growth of serious games industry 10 - Loads of variety to spice up the games 11 - Introducing the aspect of in-game appointments 12 - Social gaming allows the addition of special events features 13 - Gamification training gets a boost from push notifications 14 - AR will be even bigger		15 - Digital Assets 16 - Real time analytics data is adding new depth to games 17 - More cross-platform PC/mobile games 18 - DIY board game prototypes 19 - Augmented Reality Card Games 20 - Smart speaker board games (Alexa) 21 - Hybrid RPG Games 22 - Artificial Intelligence will reshape business strategies 23 - AI will refine auto constructing and tuning of models 24 - No more specific commands: growing of NLP (Intuitive chatbots) 25 - Digital Twins 26 - Event-Driven business strategy 27 - More user-generated content in E-learning	

SWOT B: FINAL, IMPROVED VERSION

 STRENGTHS 		 WEAKNESSES 	
A - Pioneers of gamification B - Experienced with AR Applications C - Strong customer involvement D - Smart follower E - Own behavioral change model F - Stakeholder Management G - T-Shaped employees H - Friendship & Authenticity I - Gamethinking J - Playfulness K - Creates Enthusiasm L - Provides Instant Feedback M - Makes Social Connections N - Put Knowledge And Skills Into Practice O - Engage And Inspire Employees P - Create An Emotional Connection With Corporate Learners Q - Simplify Complex Tasks R - Build Problem-Solving Skills S - Improve Performance Behaviors T - Provide A Tactile Online Training Experience		U - Not focused on specific type of product V - Unsystematic knowledge sharing W - Could think on a larger scale X - More smart follower than Innovator Y - Bureaucratic sometimes Z - Could claim more ownership AA - Decreases Student Attention Span AB - Unclearity of Student Assessment AC - Game Logistics AD - Cost	
OPPORTUNITIES		THREATS	
1 - Debate Platforms 2 - Fake news testing 3 - Employers are utilizing new payroll technologies 4 - Show that you care for your employees. 5 - Hybrid Games 6 - In-game appointments and special events 7 - Gamification gets a boost from push notifications 8 - Digital twins and assets 9 - Real time analytics data adding new depth to games 10 - Cross-platform PC/mobile games 11 - Event-Driven business strategy 12 - More user-generated content in E-learning		13 - European countries received a near-record 1.2 million first-time asylum applications in 2016. (This is an ongoing trend in 2018) 14 - A world and workforce on the move 15 - Greater reliance on a freelance workforce 16 - The end of quality, the rise of the experience economy 17 - The GDPR is coming (General Data Protection Regulation). 18 - Given the stress of everyday life, consumers are gravitating toward new kinds of messaging	

LIST OF SEARCH AREAS

The following search areas were made, based on the matrix found on the previous page as SWOT B.

C-M-1: Using social debate to incorporate values of employees in boundaries for knowledge sharing

I-Z-8: Gamification with digital twins and digital assets to claim ownership for shared knowledge

I-V-6: In-game periodic events for systematic knowledge sharing

B-5: AR/Analog hybrid game to improve knowledge sharing

H-R-4: Group game with mission to solve a problem in knowledge sharing

I-11-12: Gamified knowledge sharing events according to project sprints

F-H-S-2: Testing synchronicity between employees with a game to find where communication failed

A-3-8: Gamifying the search for old knowledge, rewarding digital assets for finding and pinpointing for re-use

E-6-7: Structured and smart use of push notifications to share knowledge or refresh memory of old knowledge

S-V-8: "Board" game type (like super Mario), where digital twins can advance through business process, to give more visual clarity on where colleagues are in their process (and what they have done in previous moments during the project).

F-V-1: Systematic tagging for the formalization of knowledge, group effort to increase findability of old useful knowledge.

D-Z-8-9: Data analytics to monitor usefulness of formalized knowledge, digital profile that grows when your knowledge was useful to others. Public visibility of profiles to set example for smart followers.

H-3-12: Tool for encouragement between co-workers to stimulate generation of well-formalized knowledge

C-V-11: Gamified group effort to create project-catered formalization templates

R-S-11: Feedback/reviewing finished projects with visual representation of project stages in a timeline for backtracking. To improve future efficiency and better usage of pitfalls and best practices.

CROSSREFERENCE WITH THE CREATIVE SESSION

The following 7 search areas from the creative session found in Chapter 11 corresponded with the search areas from the SWOT Analysis:

Guided knowledge sharing tool for sender:
C-V-11, F-V-1, C-M-1

Gamified feedback system:
R-S-11, F-H-S-2, S-V-8

Temporary group effort:
H-R-4, F-V-1, C-V-11

Social Stimuli for motivation:
H-3-12, C-M-1

Leveling out knowledge throughout studio members:

Special Events:
I-11-12, I-V-6,

Growing yourself:
D-Z-8-9, I-Z-8

APPENDIX E: CREATIVE SESSION SETUP

INTRODUCTION

This appendix shows the setup of the creative session that is explained in chapter 11. It shows the needed materials, the resource group, energizers for the session and the different stages of the session. In these stages different techniques of creative facilitation can be seen.

SETUP

Needed materials

- 1- A0 sheets (10 or so)
- 2- Post its (Large, different colors)
- 3- Markers to write
- 4- Hits & Dots stickers
- 5- Tape to hang up posters
- 6- Snacks

Resource group

The resource group is comprised of 4 &Ranj employees, and 2 students. The employees of &Ranj are very busy, so getting 4 people at once to join a 2 hour session is a relatively nice turn up. But to ensure that there are 5 people or more participating, another 2 students join this session. This way there is also an even number of participants, which will be beneficiary to the content of this session in in the second diamond.

The employees from &Ranj all have different functions;

- Data Analyst/Game Designer
- Visual Designer
- Project Management
- Programmer

The students joining in the session are two students that already have experience in doing comparable creative sessions for at least 2 or 3 times, of whom it is known that they are familiar with generating creative output through creative problem solving sessions.

Energizers

To loosen up the atmosphere, or to just get some energy going, energizers can be a very useful tool. In this session an energizer is used to start off the session, but during breaks is also a good time window to make use of these energizers if it's noticed that participants are losing fluency and energy levels.

Ultimate Ninja

In this energizer, the participants have to stand in a circle facing each other. After this, the facilitator says; "Ultimate ninja!". At this point every participant has to assume a ninja-like position. Each participant has to stay in this position, and starting with 1 of the participants, they have to try to hit one of the hands of the next participant in line (clockwise). This has to happen in 1 smooth motion, and the defending ninja can only dodge using 1 smooth motion. If the motion is dodged, it's the turn of the next ninja. If the first ninja hits his/her target, that person has lost. This goes on until there is one winner.

I am a tree

With this energizer, participants create a stage with 3 'things', where the first person starts off with being something (e.g. a tree). The next person then joins the stage, adding something to the story. Same goes for the next participant. After there are 3 things in the scene, the next one that joins will replace the first participant, and so on. The participants have to visualize what they are by mimicking what it would look like.

Example: I am a tree! -> I am the monkey in the tree! (hangs on arm of the tree) -> I am the tiger eating the monkey in the tree! -> I am a building on which the monkey hangs with the tiger! Etc.

Probes

During purging and brainstorming, probes can be useful to open up new perspectives for the participants for improved idea fluency. Probes are stimuli that let you think about a subject in another way, by linking them to other related topics. Below is a list of probes that can help explore the current subject matter:

- With technology
- With people
- With gamification
- Intrinsically / extrinsically
- Re-usable
- Analogue
- Quickly
- Repeated (holistic)

DIAMOND 1: FACT FINDING

[5 min] Icebreaker / Energizer

Start off with an icebreaker to loosen up the atmosphere between participants

- ultimate ninja

After doing this, a quick explanation of the research problem is done.

[3x 5min] Purging

In this phase the participants purge their knowledge on 3 topics relevant to the created job stories in the research phase:

- Making something easy to find
- Useful knowledge
- Motivating someone to take action

This phase serves to let the participants think about important aspects and their underlying principles of transferring knowledge. Each participant gets a stack of post its on which they can write their presumptions. Each post it is meant for 1 presumption.

[10min] Clustering post its

The participants have to create clusters for each of the 3 topics they explored. The post its have to be assembled into groups of similar presumptions, categorizing them into clusters. Each cluster has to be named to summarize the group of post its they represent.

DIAMOND 2: PROBLEM FINDING

[10-15min] Formulating How-To's from the created clusters

After the clusters are created and named, the participants are to formulate how-to statements translated from the combinations of clusters

- How-to statements have to be made by making a combination of 1 cluster of each topic or at least 2 clusters from different topics.

[5min] Choosing 3 most important How-To's

The participants have to choose the 3 how-to statements which they deem the most important. These statements are written down on A0 posters, and hung up on the wall for the next step.

DIAMOND 3: IDEA FINDING

[3x 10min] Brainstorming for ideas to solve how-to's

[
The participants now assemble teams of 2, in which they rotate through the posters to brainstorm for ideas. Each team gets 10 minutes per poster, after every 10 minutes the group rotates to the next poster.

[10min] Hits & Dots

After the participants have finished brainstorming for ideas, each participant gets 5 stickers, 3 colored stickers with which they can select the 3 most feasible ideas in their eyes, and 2 other colored stickers for the ideas which they

find the most innovative.

- o 3 Feasible ideas
- o 2 Innovative ideas

[5min] Break

[10-15min] C-box for evaluation

All chosen ideas are then evaluated through the use of a C-box. This is a 2D matrix where the X-axis stands for feasibility, and the Y-axis represents the novelty of an idea. There will be 18 feasible ideas, and 16 innovative ideas. Each idea will be put into the matrix at the corresponding points within the axes.

[10min] Helicopter view

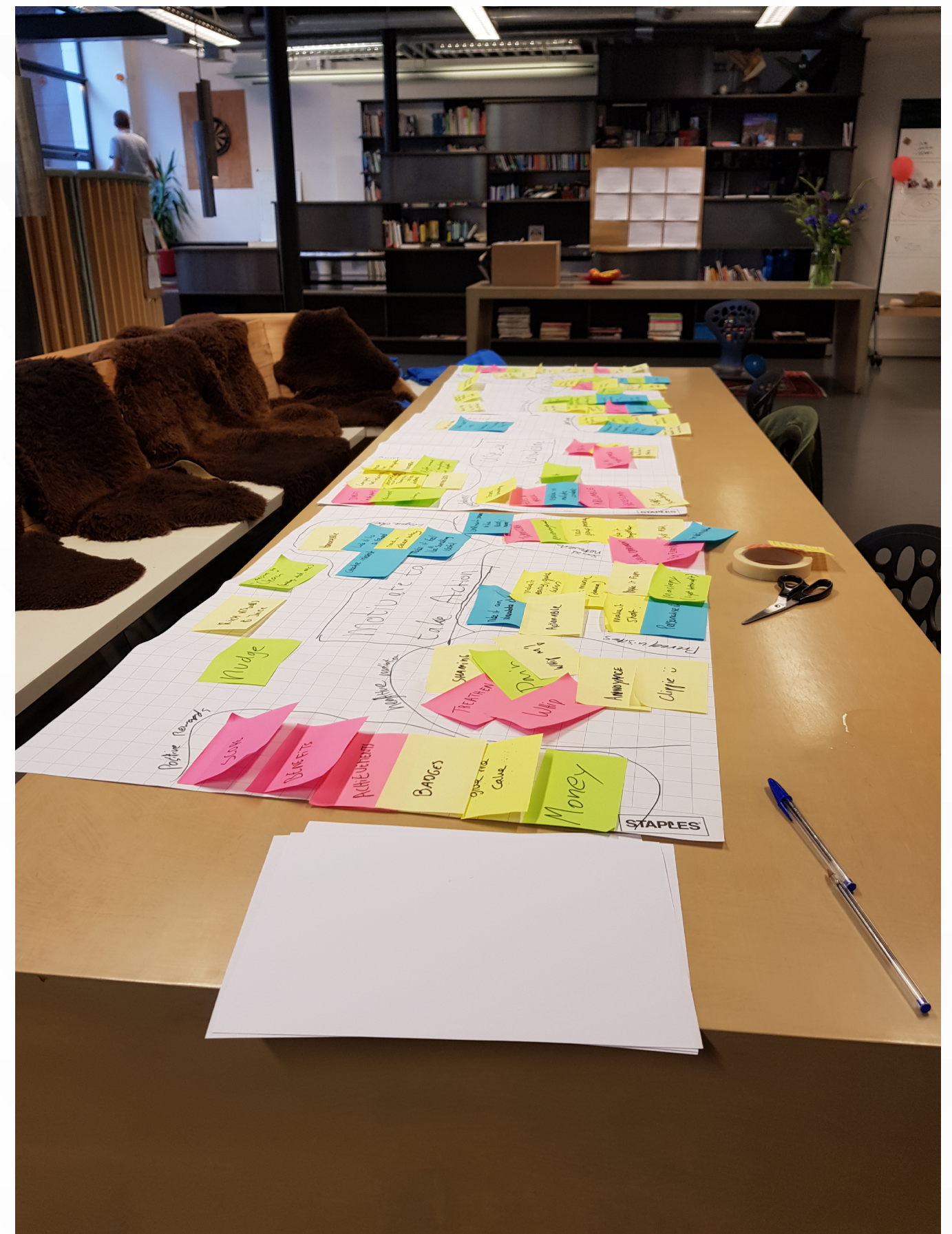
When the C-box has been filled in, the participants have to see if they can find commonality in ideas, to distill the 3 most important search areas.

[ending of session]

IMPRESSION OF THE BRAINSTORM SESSION

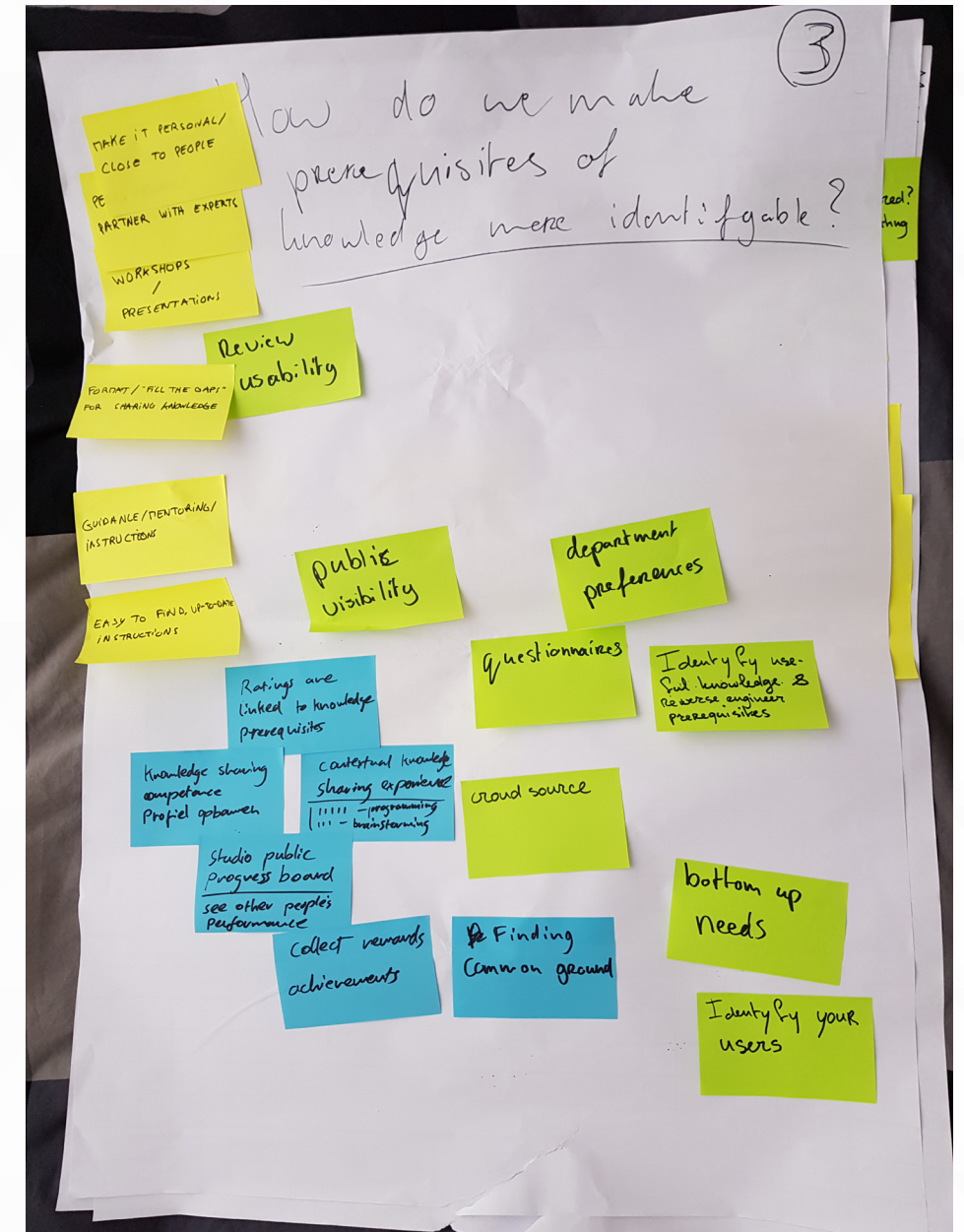
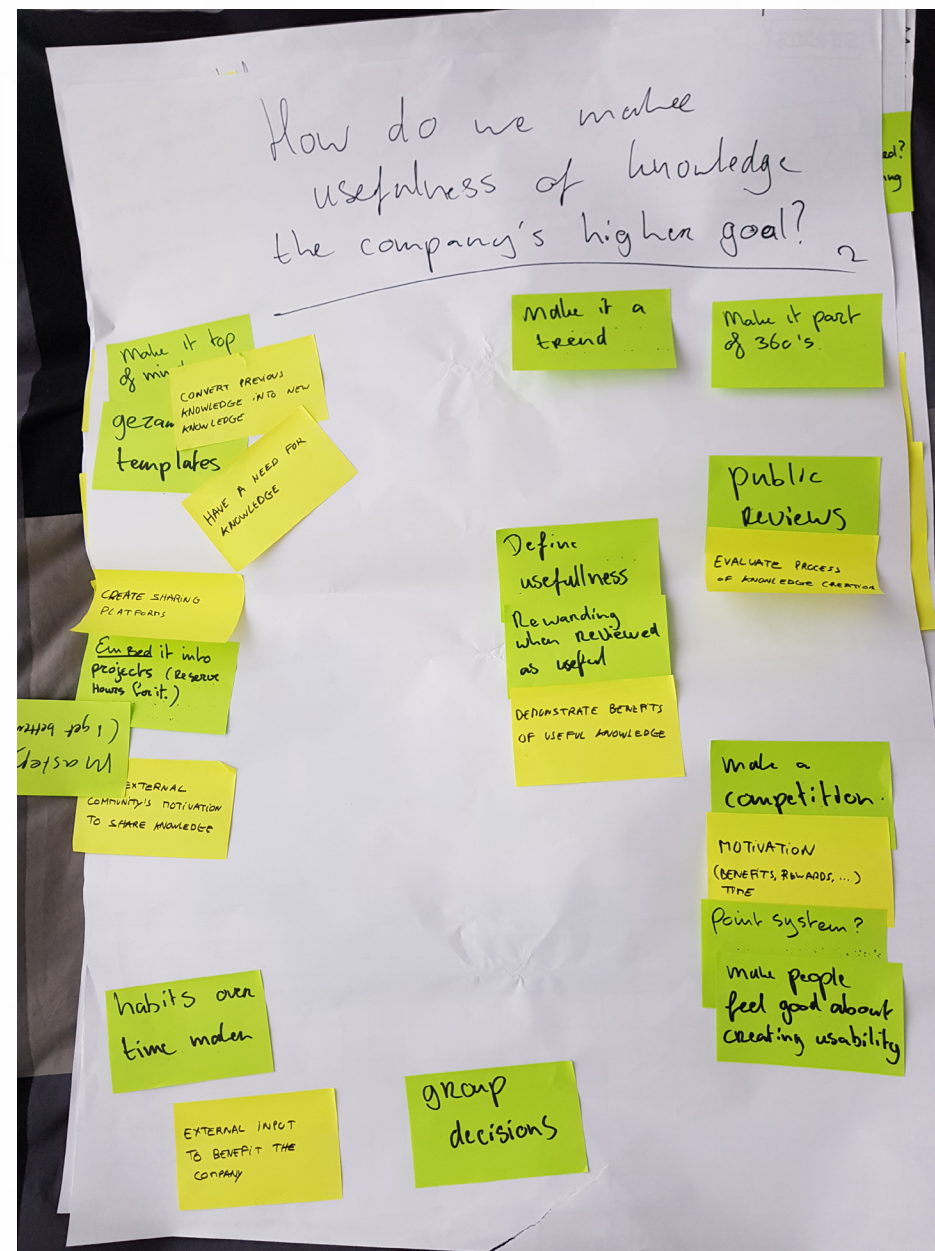
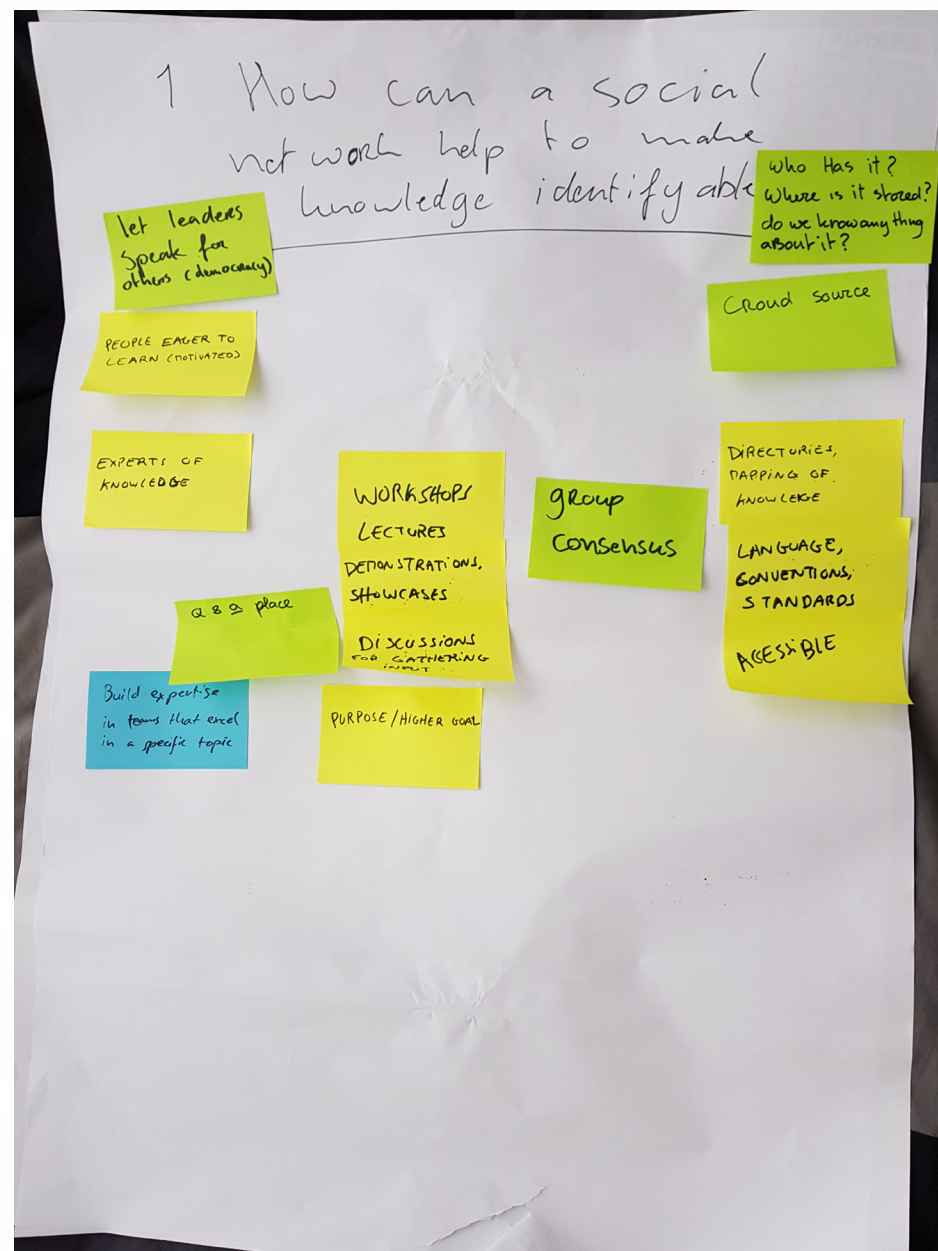
On the following pages until the end of this appendix, a collection of photographs can be seen with an impression of what happened during the session.

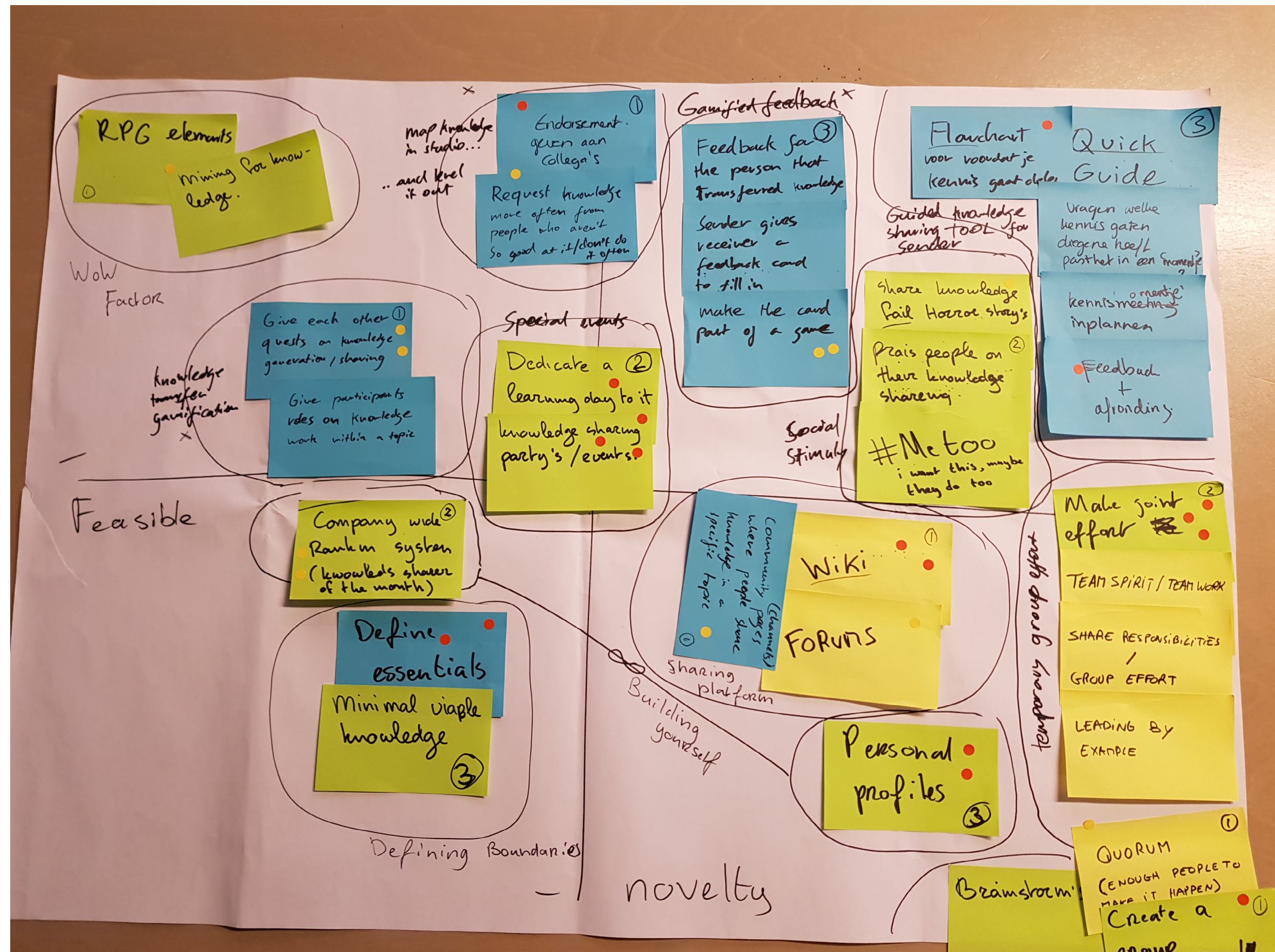
IMAGES OF THE BRAINSTORMSESSION











APPENDIX F: PROGRAM OF REQUIREMENTS

INTRODUCTION

In this appendix, the complete program of requirements can be found.

REQUIREMENTS

Performance: The functionality requirements (High-level requirements)

1. It should clearly indicate where relevant knowledge is stored
2. It should clearly indicate which persons have what types of knowledge
3. It should offer formalized knowledge

C-Mao model of behavioral change

4. It should stimulate a behavioral change for the end-users, to make formalization of knowledge a holistic habit. Therefore it should contain:

- o A *cognitive* element; where employees are made aware of the problem of wrongful formalization of knowledge and it's urgency
- o *Motivational* elements; elements that create an intrinsic motivation to use the product:

Competence: A motivational element that stimulates a feeling of growth and success.

Autonomy: Giving freedom of choice and the possibility to create and steer own experiences.

Relatedness: Creating a feeling of connectedness, understanding one's own position and relating to others.

- o An *ability* element; Giving the users the trust and capability to formalize knowledge on their own

- o A *facilitative* element; It should facilitate the formalization of knowledge by guiding the users in how to formalize knowledge with a common ruleset

Environment

5. The product should be able to be used within the office of &Ranj

Life in Service

6. Users should be able to use the product at any time they desire within the working hours of &Ranj.

Maintenance

7. The maintenance of the product should be able to be done by employees from &Ranj, meaning no external parties should have to aid in the maintenance.

Transport

8. If the product has one or more physical components, these should be able to withstand the forces of transportation via delivery trucks.
9. If the product has one or more physical components, these should be able to fit through a standard doorway of 1 meter x 2 meters.

Quantity

10. Depending on the design, the product should be produced up to 50 times.
 - o If the product is digital, this will not be of importance. The design will be produced once and distributed in copies.
 - o If the product is physical, the product should be able to be used by maximally every employee of &Ranj. Almost 50 people work for &Ranj, so 50 units would at least cater to everyone working at &Ranj.

Production Facilities

11. If the product has digital components, these should be programmable by the technical department of &Ranj.

12. If the product has physical components, these should be able to be produced without having to invest in new production resources.

Size and weight

13. The product should at least be able to be used within the office of &Ranj in relation to its size.
14. The product should be able to be handled by 1 person at a time without a lot of effort.
 - o Any part that is handled by 1 person should not weigh more than 2kg.

Aesthetic, appearance and finish

15. The product should look and feel like it represents the corporate identity of &Ranj.

Materials

16. The materials used for the product should not be able to harm the users when handling the product without any extra protection.
17. The materials used for the product should be able to withstand daily use.

Product life span

18. The product should be able to be used for an indefinite period of time, until any related organizational changes are made that would make the product unnecessary.

Standards, rules and regulations

- 19. The product should comply with the rules of the GDPR.
- 20. The product should not be able to break the rules of non-disclosure for projects of &Ranj.
- 21. The employees of &Ranj should be allowed to use the product.

Ergonomics

- 22. The product should be light in use, and avoid being physically draining to the users.
- 23. The product should be easy to handle, and avoid needing the users to assume unnatural physical positions.
Storage
- 24. The product should be able to be stored within the confinements of the office space of &Ranj.

Safety

- 25. The product should not be able to physically harm the end users.

Product Policy

- 26. The product should be able to be used by anyone employed by &Ranj
- 27. The product should create an intrinsic motivation to be used by the end users.

Installation and initiation of use

- 28. The product should be able to be installed and made ready by:
 - o If it's a digital product; by the programmers of &Ranj
 - o If it's a physical product; by anyone working at &Ranj

WISHES

- 29. The product should stimulate as many of the player types explained in the social action matrix of Amy Jo Kim
 - o Compete
 - o Express
 - o Collaborate
 - o Explore
- 30. The product should stimulate a social aspect to the design, to cater to the work floor atmosphere within &Ranj.
- 31. The product should be able to be used in a quick and holistic manner

APPENDIX G: BENCHMARK FOR HARRIS PROFILES

INTRODUCTION

This appendix shows a benchmark model that was made to serve as an argumentational backup for the Harris Profiles that are found in Chapter X: Evaluating the new concepts. Each of the components of the Harris profiles is rated on a scale of -2 to + 2, with -2 being the worst score and +2 being the best score.

THE BENCHMARK MODEL

Cognition

- +2 : Makes people aware, and addresses urgency of knowledge sharing problem
- + 1: Makes people aware of the problem
- 1: Makes people moderately aware of the problem
- 2: Doesn't make people aware of the problem

Motivation

Competence

- +2: Stimulates a desire to grow, a feeling of success and is motivating & energizing
- +1: Stimulates a desire to grow, and a feeling of success
- 1: Stimulates a desire to grow
- 2: Does not stimulate any of the above

Autonomy

- +2: Gives a freedom of choice, freedom to create own experiences, and freedom to steer own experiences
- +1: Gives a freedom of choice, and a freedom to create own experiences
- 1: Gives some freedom of choice
- 2: Does not offer any of the above

Relatedness

- +2: Makes the user feel connected to others, gives the ability to relate to others, and makes user understand own position in relation to others
- +1: Makes the user feel connected to others, gives the ability to relate to others
- 1: Makes the user feel connected to others
- 2: Does offer any of the above

Ability

- +2: Makes user capable of doing task on their own, makes them trust their own skills and is challenging
- +1: Makes user capable of doing task on their own, makes them trust own skills
- 1: Makes user capable of doing task on their own
- 2: Does not offer any of the above

Opportunity

- +2: Offers an environment to facilitate the users actions to share knowledge, and is quick to use
- +1: Offers an environment to facilitate the users actions to share knowledge, and takes a moderate amount of time to use
- 1: Offers an environment to facilitate the users actions to share knowledge, but takes a lot of time to use
- 2: Does not offer an environment to facilitate the users action to share knowledge.

It should clearly indicate where relevant knowledge is stored

- +2: Clearly indicates where relevant knowledge is stored
- +1: Clearly indicates where knowledge is stored
- 1: Moderately indicates where knowledge is stored
- 2: Does not indicate where knowledge is stored.

It should clearly indicate which persons have what types of knowledge

- +2: Clearly indicates which persons have what type of knowledge
- +1: Steers user to multiple persons that might have specific knowledge
- 1: User can find multiple persons that might have specific knowledge, by searching on their own
- 2: Does not indicate which persons have what type of knowledge

It should offer formalized knowledge

- +2: Offers formalized, summarized and relevant knowledge
- +1: Offers formalized and summarized knowledge
- 1: Offers formalized knowledge
- 2: Does not offer formalized knowledge to any degree

SOCIAL ACTION MOTIVATORS

The social action matrix by Amy Jo Kim(REF) shows the 4 player types and their motivations. For each of the types she gives a list of sub-elements that belong to the categories. To use these 4 types as a benchmark, the evaluation will depend on the amount of sub-elements the design answers to.

The 4 types and their motivators are:

Compete: Fight, win, challenge, steal, showoff, taunt, compare

Express: Build, design, create, purchase, choose, customize, decorate

Collaborate: Like, comment, greet, help, share, contribute

Explore: Collect, view, find, rate, vote, search, curate, review

Each of the 4 types is part of the harris profiles as a wish for the design.

BENCHMARKS FOR THE WISHES

Compete

- +2: Answers to 3 or more of the motivators
- +1: Answers to 2 motivators
- 1: Answers to 1 motivator
- 2: Does not answer to any of the motivators

Express

- +2: Answers to 3 or more of the motivators
- +1: Answers to 2 motivators
- 1: Answers to 1 motivator
- 2: Does not answer to any of the motivators

Collaborate

- +2: Answers to 3 or more of the motivators
- +1: Answers to 2 motivators
- 1: Answers to 1 motivator
- 2: Does not answer to any of the motivators

Explore

- +2: Answers to 3 or more of the motivators
- +1: Answers to 2 motivators
- 1: Answers to 1 motivator
- 2: Does not answer to any of the motivators

Stimulates a social aspect in the design

- +2: Social interaction is a primary element in the design
- +1: Social interaction is a secondary element in the design
- 1: Social interaction only happens if the user explicitly makes an effort
- 2: There is no social interaction in the design

The product should be able to be used in a quick and holistic manner

- +2: The product can be used quickly and holistically
- +1: The product can be used holistically, but takes a moderate amount of time
- 1: The product can be used quickly, but not holistically
- 2: The product cannot be used quickly nor holistically

APPENDIX H: UNUSED CONCEPT;

KNOWLEDGE INC

INTRODUCTION

Knowledge Incorporated is a new name for a gamified design of Checkpoint Charlie. Knowledge Inc. is a virtual company in which you are a part of the knowledge sharing team. It is a game where you progress through the ranks of eventually becoming the knowledge sharing CEO.

Every player would have their own avatar with its own customisable workspace, for which they can unlock customisation items to make it their own. These rewards are unlocked by undertaking actions that improve the process of sharing knowledge in a real company. The workspaces of the players would be publically available for visitation by other players of the game.

Each user of the game gets an account that tracks how many times you added value to the knowledge sharing process (in the real company). This account can grow over time, and by reaching specific milestones, the players can unlock personalisation items for their workspace, and eventually gain a promotion to a bigger, better workspace.

To standardize the times a person added value to the knowledge sharing process, a point system was designed that gives credits based on what type of action you have undertaken. The division is based on 3 different actions:

Setting up a project goal (checkpoint like in checkpoint charlie): Awards 1 point

Contributing to someone else's work: Awards 1 point

Finalizing a checkpoint: Awards 2 points

There are 5 different levels of expertise in Knowledge Inc.:

LEVEL 1: ADMINISTRATIVE ASSISTANT
Get through the tutorial that helps you understand how it works

LEVEL 2: TEAM LEADER
Do something to improve knowledge in your company for a value of 5 points

LEVEL 3: MANAGEMENT
Do something to improve knowledge in your company for a value of 10 points

LEVEL 4: SENIOR MANAGEMENT
Do something to improve knowledge in your company for a value of 20 points

LEVEL 5: CEO
Do something to improve knowledge in your company for a value of 50 points

Players would be able to see their avatars inside the company, working and living their business day. Players would be able to see how far they are in comparison to their colleagues. The visual representation stimulates people that like to compete, as it gives them the opportunity to show off their progress.

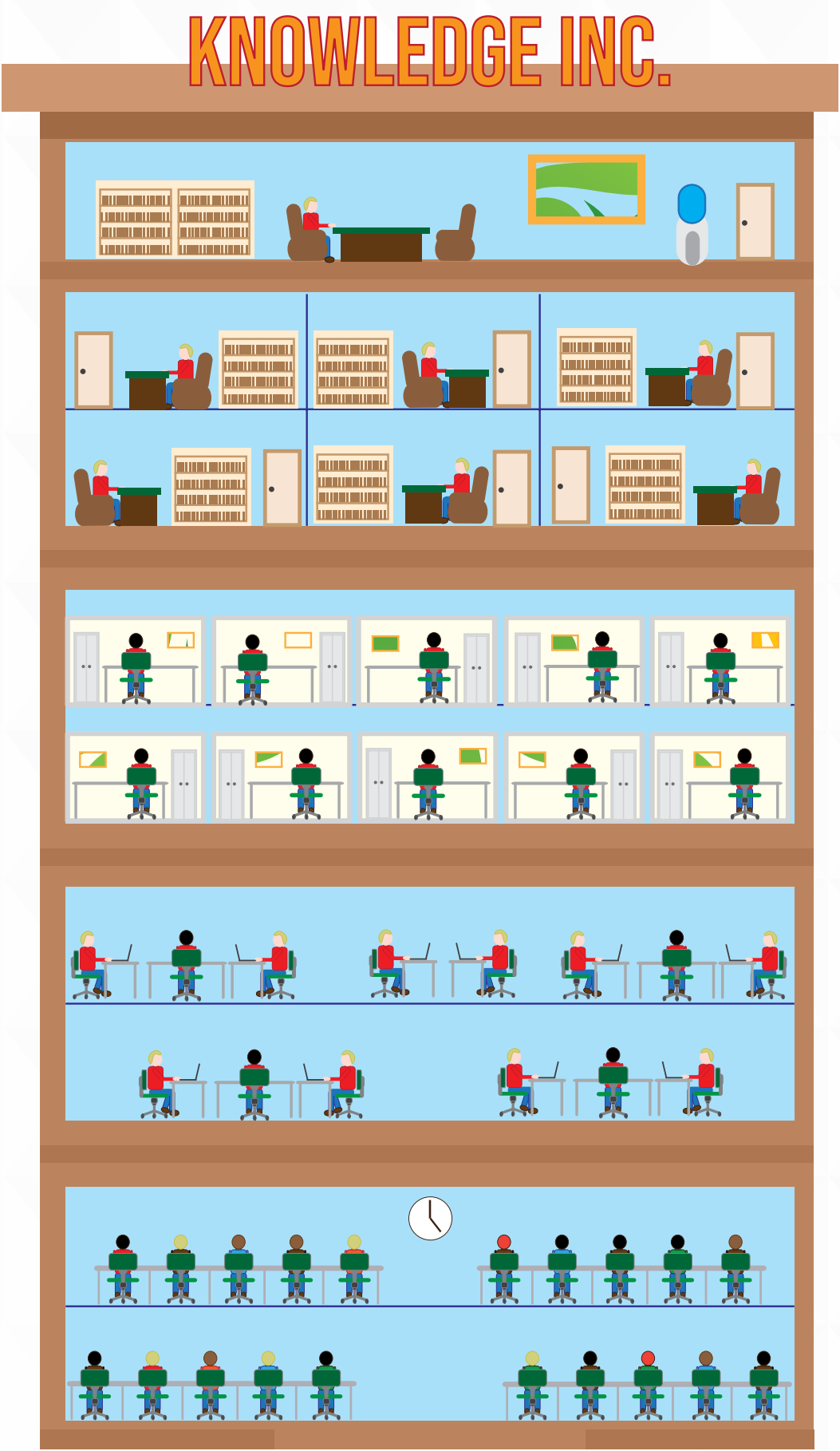


Figure X: Knowledge Incorporated, the company that improves knowledge sharing

CLIMBING THE RANKS, WHILE DOING SOMETHING VALUABLE

The main purpose of this game is to give a gamified twist to the important real process of sharing knowledge within a company. This game helps the users structure their knowledge sharing process, by aiding them in setting project goals, and helping in eventually creating a new valuable source of knowledge.

To keep users updated about the progress of their colleagues, Knowledge Inc. has a billboard (as seen in) close by, which shows an activity feed of recent knowledge sharing activities of players. Users would be able to interact with the activities, where they could see what happened, or congratulate their colleagues on a job well done. This serves as a social stimulation, which celebrates people's recent achievements.

So, while the game has an aspect has a personalisation aspect for motivation, there is also a mechanism that stimulates people with social stimulations. The personalisation of a personal workspace is meant to stimulate players that like to express themselves.

The social stimulation with the billboard is more aimed at the player types that are competitive, but also for the collaborators. Collaborators like to like/share/contribute, and getting acknowledgement is also an important motivator.

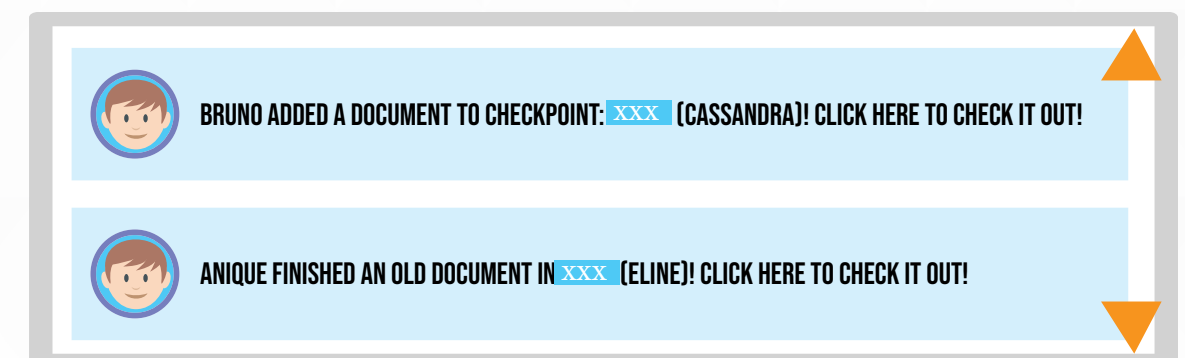
To progress through the ranks by earning level points, different actions can be taken by users to earn points. Collaborators might like to contribute to others work (1 point), while Competers would more quickly go for achieving a project goal (finalizing a checkpoint, worth 2 points)

This would create a desire to grow, and a feeling of success when someone gains points.

Competers would be quicker to reach higher levels, because finalizing a checkpoint awards double points. Awarding double points is to make it feel extra good when somebody has finally reached a set project goal.

In between getting promotions to the next rank, a player will progress through different tiers of achievements. Each tier represents a set amount of points earned by sharing knowledge. Each time a player progresses to the next tier, they receive items with which they can personalise their desk/cubicle/office/penthouse.

Depending on which rank you are, you get a different size workspace. The higher you get in rank, the larger and more customisable your workspace would be. Each tier rewards a choice of 1 of 4 item choices. Each item would be something to pimp the players workspace. In example, if a Senior Manager hits tier 2, he gets to choose out of a range of bookshelves for his office.



THE BILLBOARD

Figure X: the billboard in the street of Knowledge Inc.

PERSONAL ACCOUNT

PERSONAL ACCOUNT

When using Knowledge Inc. , you would be able to view your personal profile, see your progress, and take actions to share knowledge.

By clicking on the button new project, the program would open a prompt in a message screen to setup a new project goal as described in chapter 20. This would initiate a short moment of setting a goal, thinking about steps that have to be taken to reach this goal, and solving a knowledge gap in the company.

By clicking on 'Current Project', this would open up the overview of checkpoints set by the members of the project group. Here users are able to see who is where in the process of reaching their goals, and understand where they are themselves in regard to the project (see images on page 44).

Clicking on 'Contribute' would prompt a user to:

- Add a document to another person's checkpoint
- or
- Finish an unfinished document from another person's checkpoint
- or
- Suggest another expert for a finished checkpoint (and get validation)

Completing either of these 3 tasks would reward 1 point each.

And finally, clicking on 'My Workspace' would send the user to a new screen, a visual 3D representation of his workspace. This is the place where you can showcase your awarded items, which is also available to others for visitation.



PIETER JAN

Senior management
Tier 2

NEW PROJECT

CURRENT PROJECT

CONTRIBUTE

MY WORKSPACE

THE MISSIONS TO REACH PROMOTION

The journey to promotions is split up into bite-sized minor goals, by receiving vanity rewards for reaching intermediate goals towards the promotion to the next level of the company. Each level in the company has its own missions according to the level of expertise they are in. The final goal of your mission on the way is gaining CEO status, and to illustrate the journey towards that goal, each mission represents a moment of progress.

THE LEVELS & MISSIONS

ADMINISTRATIVE ASSISTANT

APPLYING FOR THE JOB

Setup your first checkpoint for a project goal

- Setup your goal
- Make a to-do list
- Predict upcoming problems and think of solutions

Reward: Get a place in the company at a shared desk.

FILING A JOB WELL DONE

Finalize your first checkpoint

- What happened
- Upload documents
- Problems & solutions
- Takeaways
- What do I know about

Reward: Promotion to Team leader, and 5 points.
Workspace upgrade to a personal desk

TEAM LEADER

SETTLING IN

Reach 7 points

Reward: Item of choice for workspace

GETTING ACCUSTOMED

Reach 9 points

Reward: Item of choice for workspace

PROMOTION!

Reach 10 points

Reward: Promotion to manager, Workspace upgrade to own cubicle.

MANAGEMENT

LEARN TO LEAD

Reach 12 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 1

YOU'LL MANAGE

Reach 14 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 2

KNOWING YOUR STUFF

Reach 16 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 3

I'M GETTING THAT PROMOTION

Reach 18 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 4

PROMOTION!

Reach 20 points

Reward: Promotion to Senior Manager, Workspace upgraded to Own Office.

SENIOR MANAGEMENT

GETTING RESPECTED

Reach 25 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 5

BECOMING AN EXPERT

Reach 30 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 5

EVERYONE KNOWS YOU

Reach 35 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 5

I WANT TO RUN THIS SOMEDAY

Reach 40 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 5

CLOSE, BUT NO CIGAR

Reach 45 points

Reward: Item of choice for workspace, Tier 5

CHIEF EXECUTIVE OFFICER

Reach 50 points

Reward: Promotion to CEO, Workspace upgraded to the penthouse. First player to reach this status gets the valuable company cigar, which belonged to the first CEO that set up the company. It is now the most prestigious ornament for the penthouse.

CEO

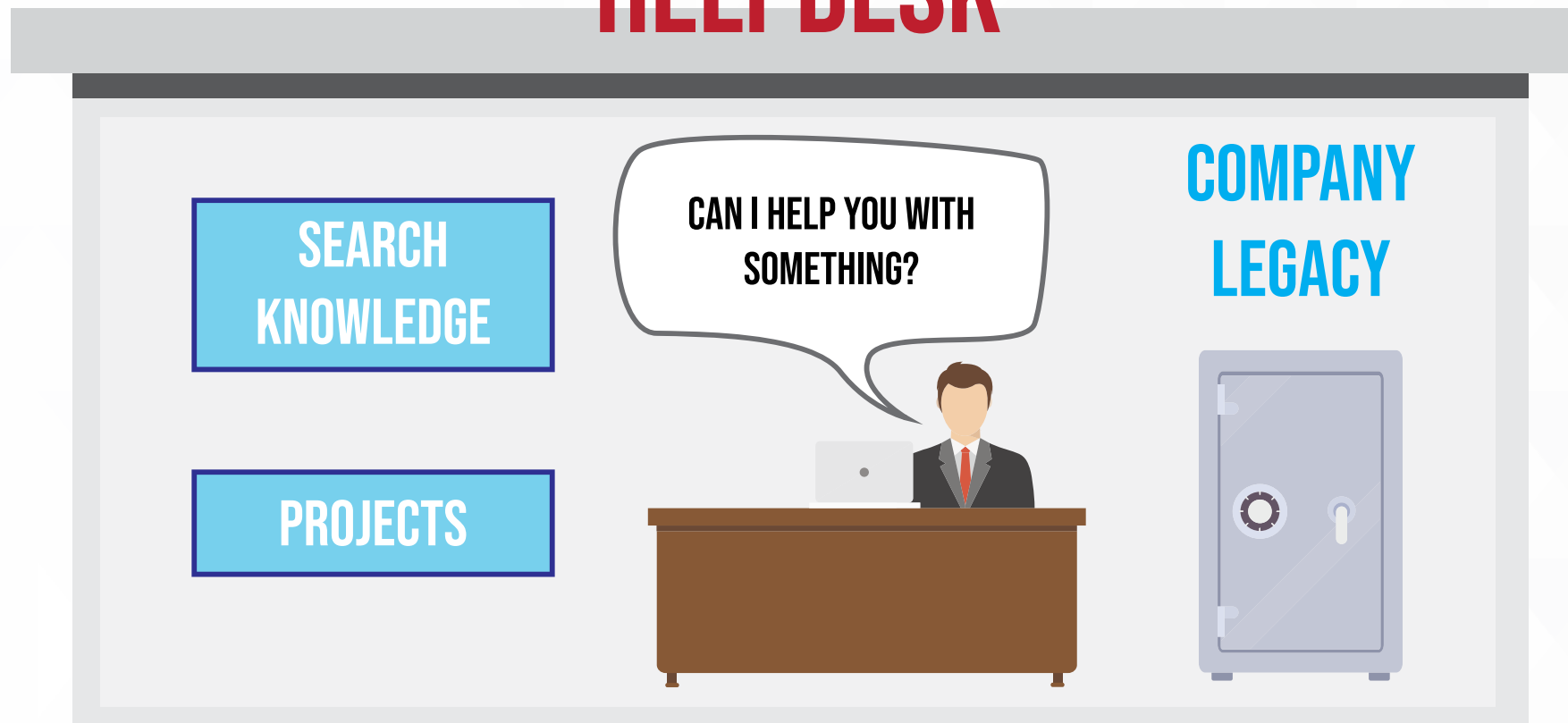
YOU MADE IT!

Each new point earned

Reward:

- Redecorate an item in your penthouse
- or
- Gift an employee something for their hard work

HELPDESK



THE HELPDESK

When a user is wanting to search for knowledge, they can contemplate the helpdesk. By clicking on search knowledge, the program would lead the user through the categorization scheme as found in Chapter: Detailing the Concept. By filling in the keywords of the type of knowledge the user is looking for, they would receive results based on how many keywords matched with the input. The program would then recommend specific finished checkpoints that match with the search input. The user would then be able to see what happened in that checkpoint, who knows more about it, and what the used documents were. If the user wants to add a contribution to this checkpoint, he would be able to do so through clicking on 'contribute'.

For the people that want to search through old or current projects for the checkpoints, the button 'projects' would guide the user to an overview of the projects in the

Company. This would look something like can be seen in the image to the left on page xx.

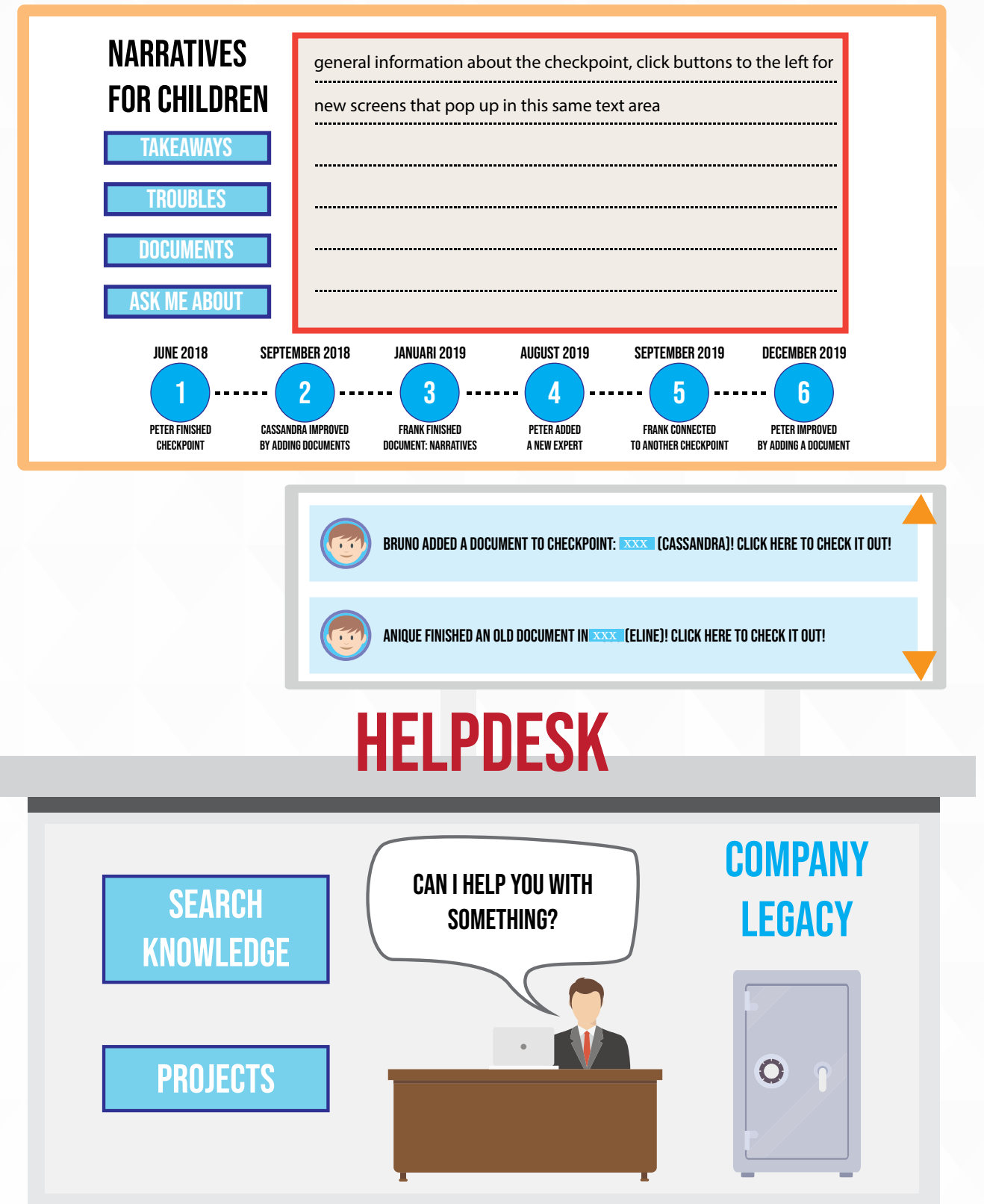
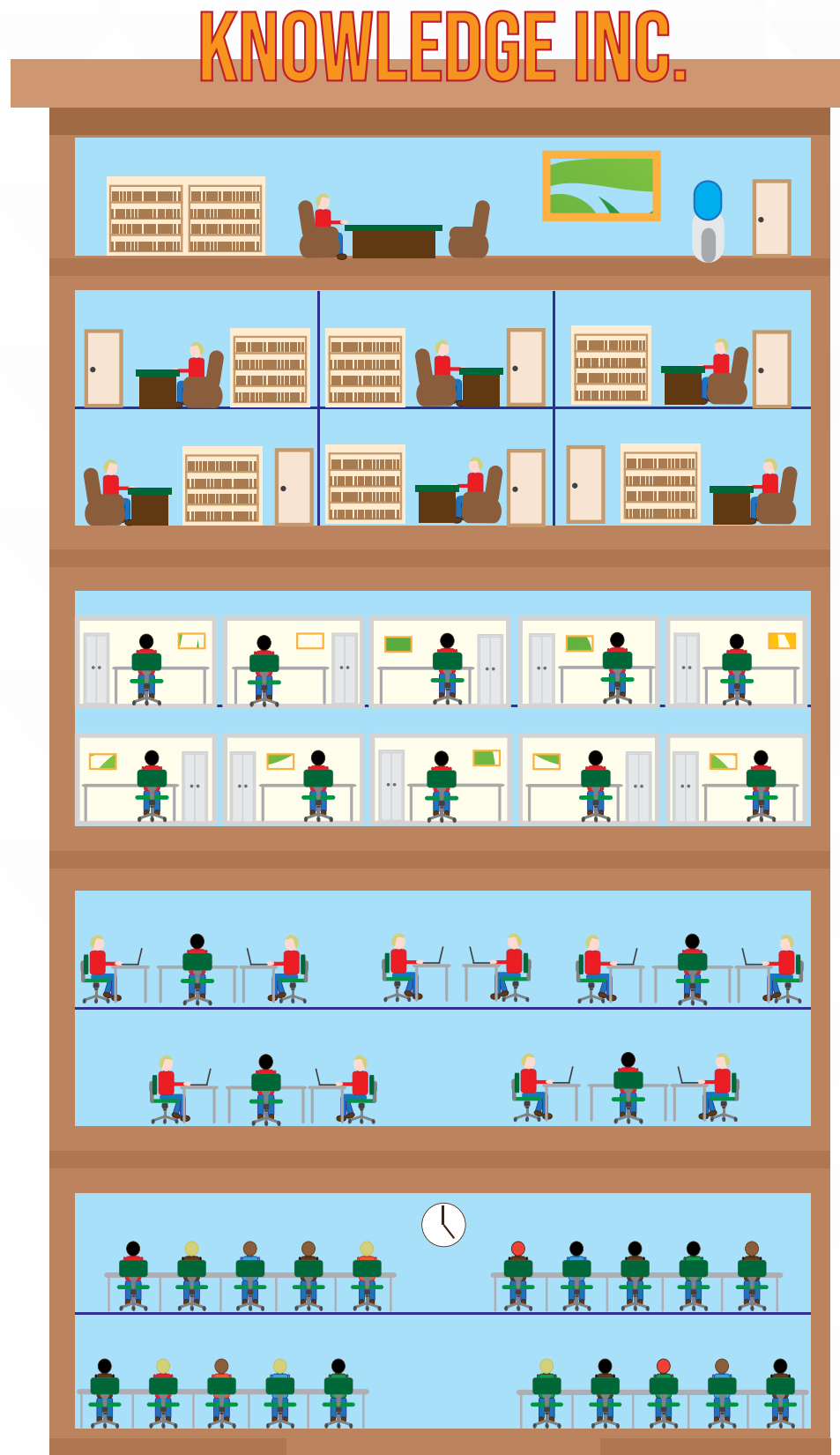
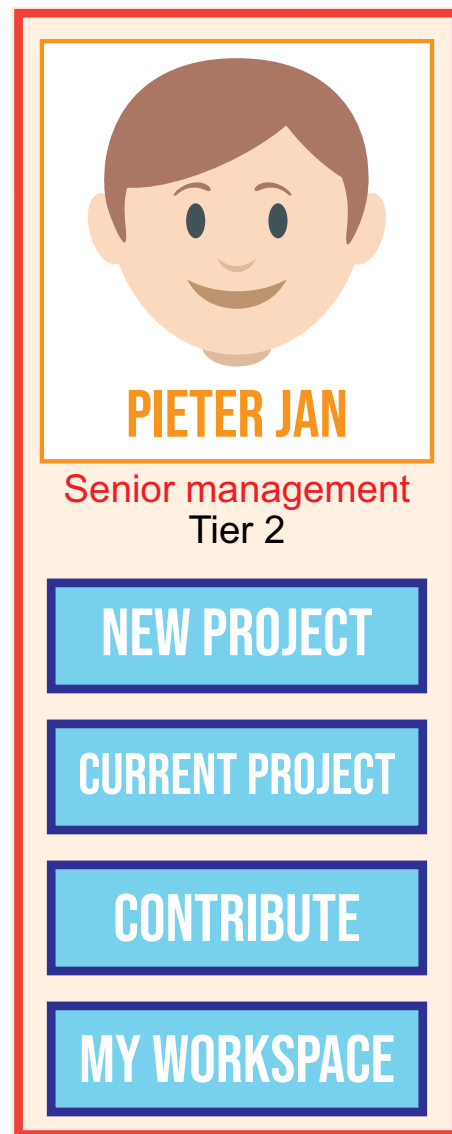
COMPANY LEGACY

The company legacy is a vault full of finished checkpoints, all these old checkpoints could be seen in here, accompanied with their documents, lessons learned etc.

If a user feels like browsing through old knowledge that might be useful, he could click on the company legacy, and will be shown a screen of the most well developed checkpoints, and an overall overview of all finished checkpoints. This is implemented to stimulate the explorer player type, so they can browse in old knowledge.



CONCEPT: KNOWLEDGE INC.



APPENDIX I:

FLOWCHARTS V1

SPRINT 0

Discuss with your project team what the main goals per discipline will be for the project. Each discipline/department is responsible for a part of the design. Is there a subject for your discipline which is still unknown territory? Think of the main goal for your department this project, and give it a title.

HOW TO SETUP A GOAL CARD

To setup a Goal Card, this question scheme was designed to give guidance in how to fill in the cards. Answer the following questions to know what to do:

1: IS THERE SOMETHING NEW TO LEARN FOR THE DEPARTMENT IN WHICH YOU WORK (WHAT HAS NOT BEEN EXPLORED BEFORE WITHIN YOUR DEPARTMENT), TO BE ABLE TO FINISH THE PROJECT AND ITS GOALS?

- a. **Yes**= Fill in a Goal Card; State how you plan to solve this knowledge gap, and what the potential risks are in reaching this goal. --> Hang up your goal card, and continue to the storage conditions flowchart when you reached your goal.
- b. **No**= Go to question 3 if there already is available knowledge, and you know where this is stored.
- c. **I'm not sure**= Check the knowledge vault for similar goals and continue to question 2.

2: IS THERE A CARD IN THE KNOWLEDGE VAULT WITH USEFUL KNOWLEDGE THAT WILL HELP YOU REACH THE GOAL WHICH WAS SETUP IN SPRINT 0?

- a. **Yes**= Use this available card and its described knowledge. If you gain new knowledge, add this new knowledge to the card. --> Finish your goal, and continue to the storage conditions flowchart.
- b. **No**= Ask the head of your department (people leader) if they know more about any available knowledge that might help you reach your department goal. Go to question 4.

3: WAS A VAULT CARD ALREADY MADE FOR THE COMPANY'S KNOWLEDGE VAULT, CONTAINING THE CURRENTLY AVAILABLE KNOWLEDGE RELATED TO YOUR DEPARTMENT GOAL?

- a. **Yes**= Use this available card and its described knowledge. If you gain new knowledge, add this new knowledge to the card. --> Finish your goal, and continue to the storage conditions flowchart.
- b. **No**= Fill in a new Goal Card; State the goal for which you already have available knowledge, and complete the card as if it is a new goal. (Go to 1A)

4: DOES YOUR HEAD OF DEPARTMENT KNOW MORE ABOUT CURRENTLY AVAILABLE KNOWLEDGE THAT CAN HELP YOU REACH YOUR GOAL?

- a. **Yes**= Go to question 5
- b. **No**= Go to 1A

5: WHERE CAN THIS KNOWLEDGE BE FOUND?

- a. **A colleague**= Ask this colleague for the currently available knowledge, and continue to 3B
- b. **Digitally stored**= Collect the files, and continue to 3B

HOW TO SETUP A VAULT CARD

To setup a Vault Card, this question scheme was designed to give guidance in how to fill in the cards. Answer the following questions to know what to do:

1: DID YOU REACH THE GOAL SETUP ON THE GOAL CARD?

- a. **Yes**= Fill in a short description of the taken steps and an evaluation (fill in part 1 of the Vault Card), continue to question 2 afterwards.
- b. **No**= Finish your goal first

2: IS THERE ANY AVAILABLE KNOWLEDGE THAT MIGHT BE USEFUL FOR FUTURE REFERENCE IN PROJECTS WITH SIMILAR GOALS? IS THERE ANYTHING YOU COULD TRANSFER TO SOMEONE ELSE?

- a. **Yes**= go to question 3
- b. **No**= Try to indicate what you could share about the project as well as you can, go to 3C
- c. **I'm not sure**= Continue to question 4

3: WHAT KIND OF KNOWLEDGE IS THIS? (MULTIPLE ANSWERS ARE POSSIBLE)

- a. Knowledge about processes and methods that have been used while reaching your goal:

Collect the files that have been used to reach the goal. Try to solidify these files as well as (if) possible, and save them in the following folder:

[Map: "Company Vault"] – [*Discipline*] – [*Goal Title*]
– [Map: "Processes"].

Describe in short what kinds of files there are, on the Vault Card.

- b. Knowledge about the content of the project, which is related to reaching the department goal:

Collect the files that have been used to reach the goal, even if they are unfinished. Solidify these files as well as (if) possible, and save them in the following folder:

[Map: "Company Vault"] – [*Discipline*] – [*Goal Title*]
– [Map: "Content"].

Describe in short what kinds of files there are, on the Vault Card.

- c. Knowledge only available in the head:

Give a general description of the knowledge in your head, do this on the Vault Card.

4: HAVE YOU USED OR MADE ANY FILES THAT HELPED YOU WITH APPROACH TO REACH THE DEPARTMENT GOAL, PROCESS-WISE OR WITH METHODS?

- a. Yes= Go to 3A, then continue to question 5.
b. No= continue to question 5

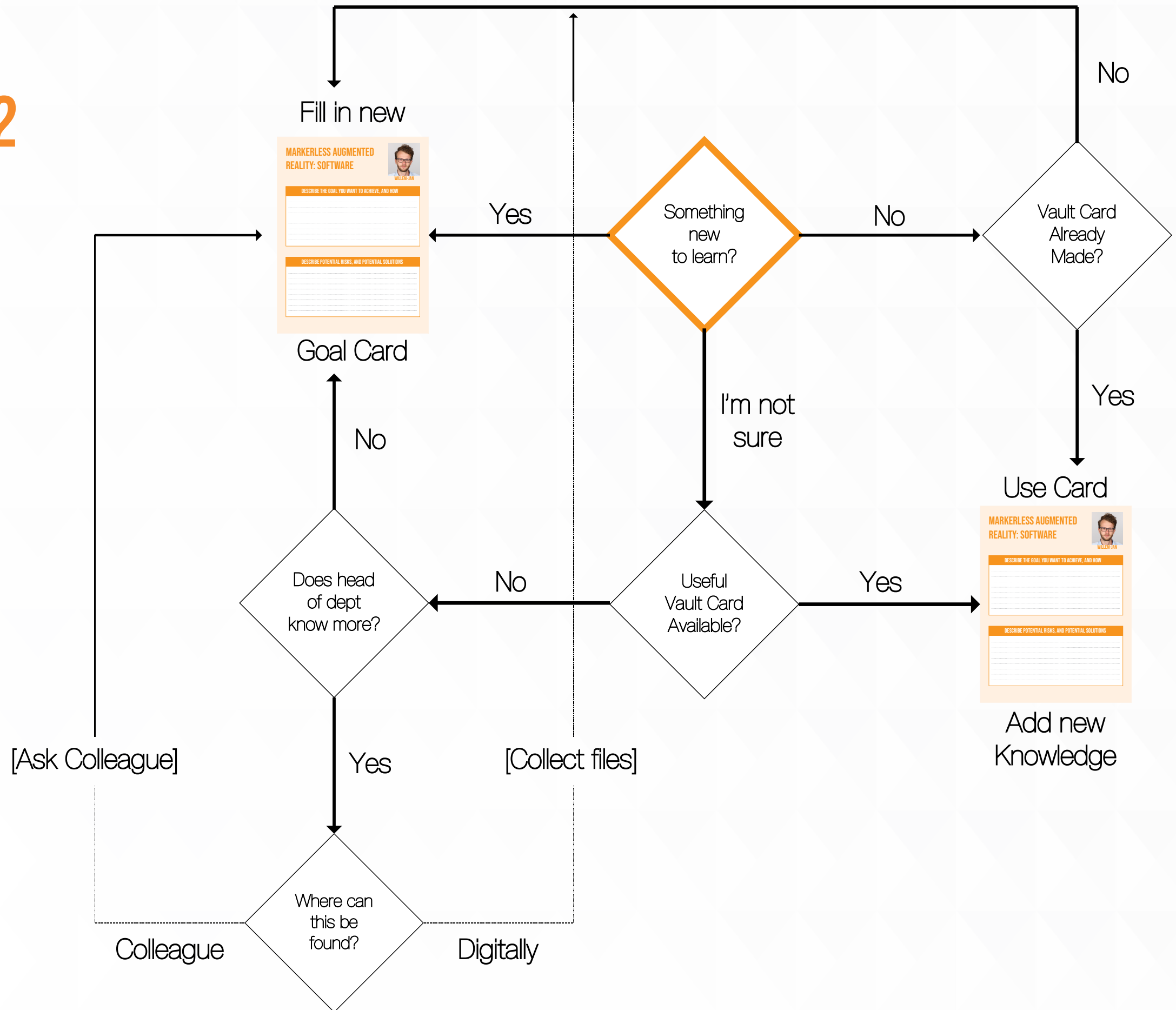
5: HAVE YOU USED OR MADE ANY FILES, WHICH DESCRIBE IMPORTANT CHOICES (OR OTHER RELATED THINGS) ABOUT CONTENT SPECIFICALLY FOR THIS PROJECT?

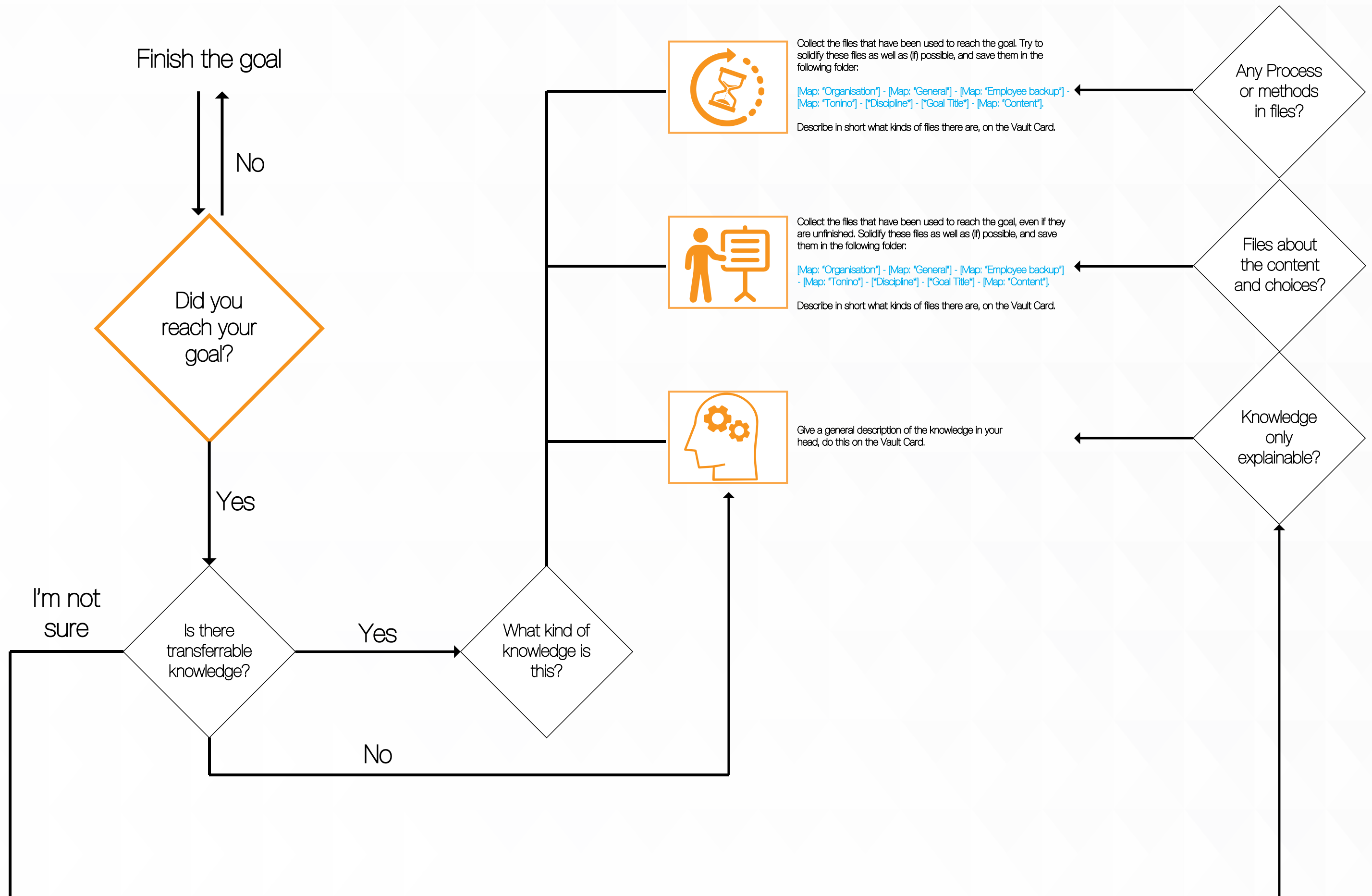
- a. Yes= Go to 3B, then continue to question 6.
b. No= Continue to question 6.

6: HAVE YOU USED OR MADE ANY NEW KNOWLEDGE WHICH HELPED YOU IN REACHING YOUR GOAL, WHICH YOU CAN ONLY EXPLAIN IN WORDS (FROM THE MIND)?

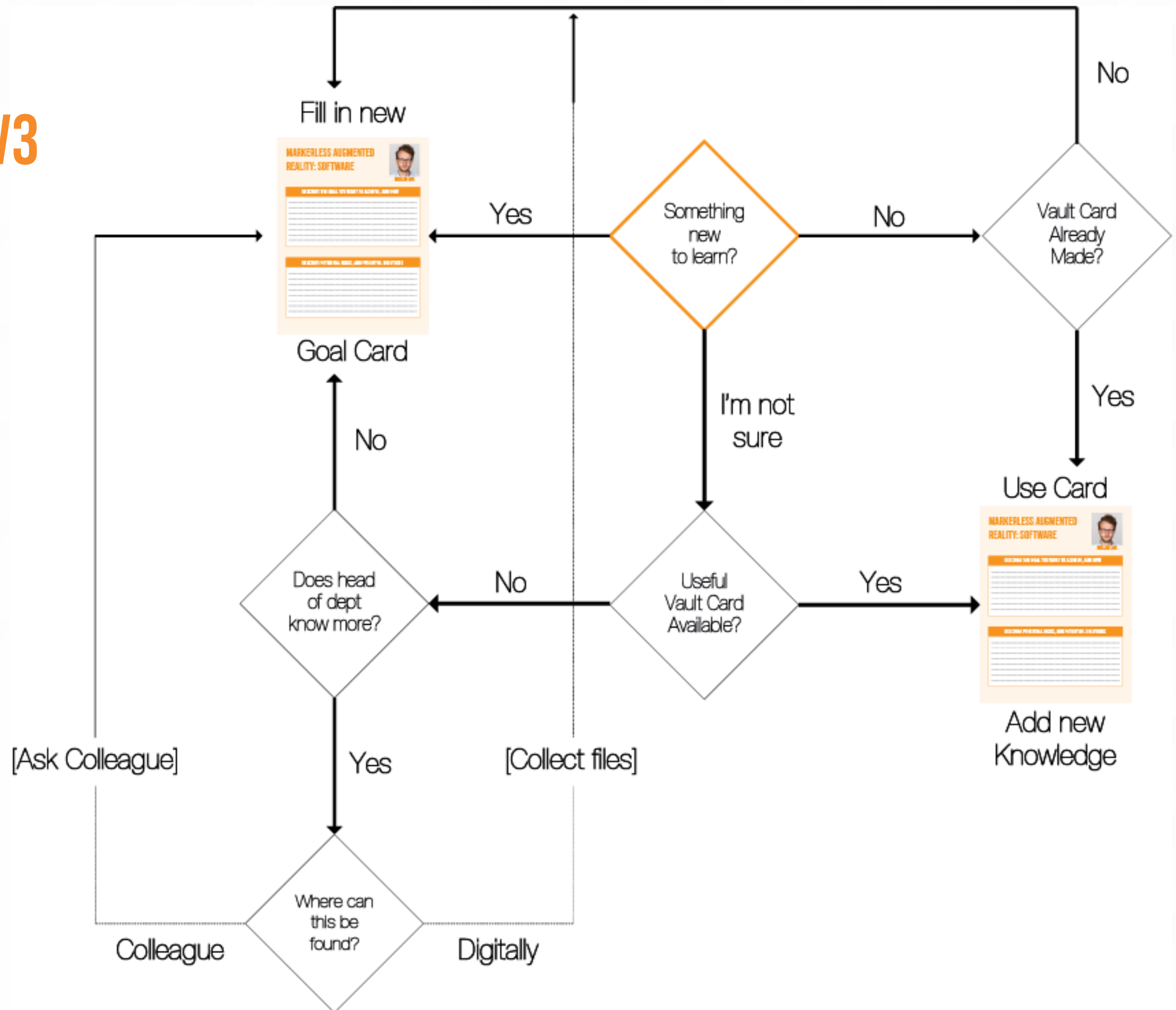
- a. Yes= Go to 3C
b. No= Go to 2B

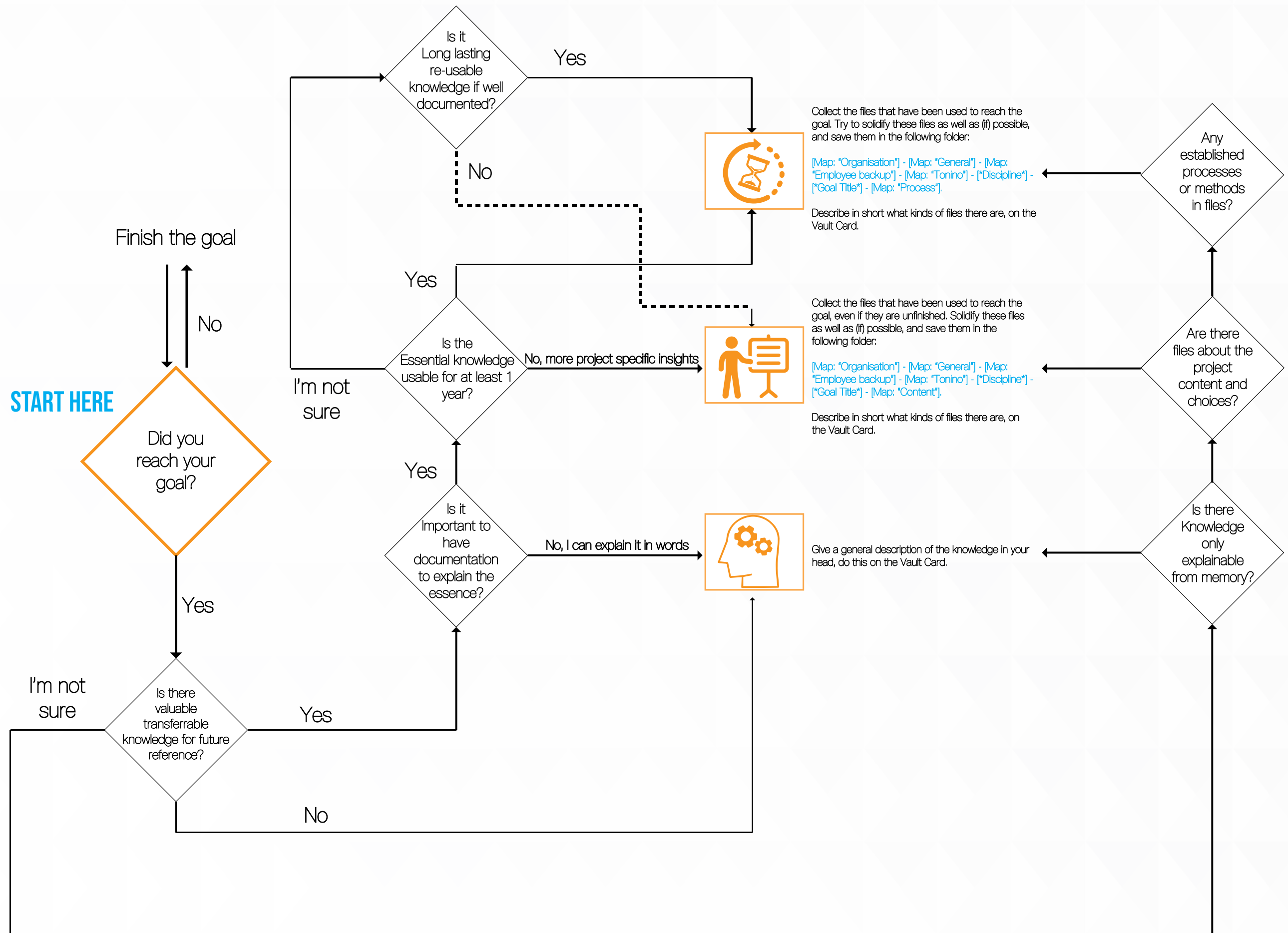
APPENDIX J: FLOWCHARTS V2



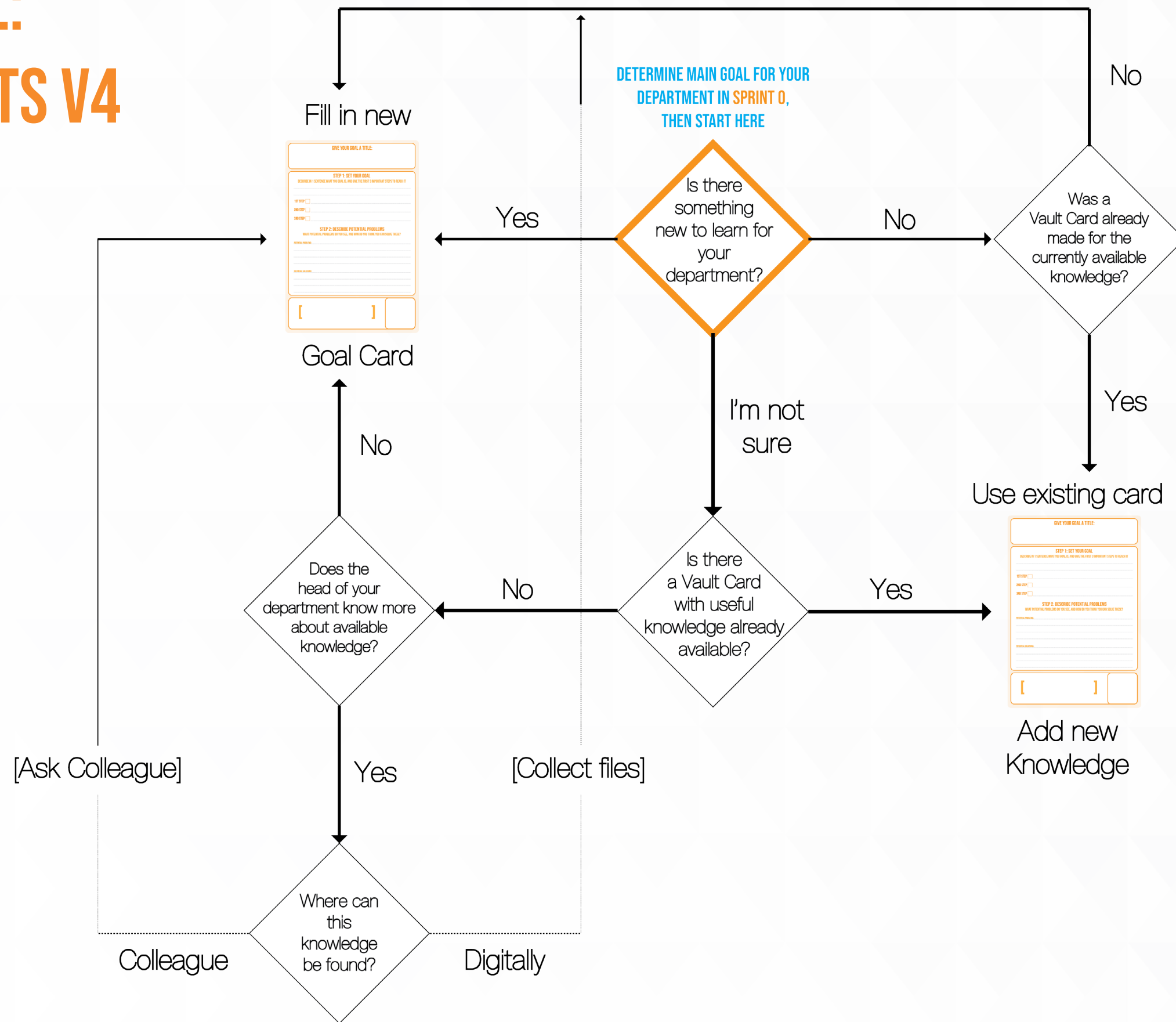


APPENDIX K: FLOWCHARTS V3





APPENDIX L: FLOWCHARTS V4



APPENDIX M: FLOWCHARTS V5

SETTING UP A GOAL

The first part of the concept is about the board with the companies' knowledge gaps. To create some guidance in the use of the cards and the boards, a question scheme was made. There are two guides: The Setup Guide, and the Storage Guide. The Setup Guide explains how you should set up a Goal Card, by asking relevant questions that guide you towards the right way of using the cards.

SPRINT ☒: DECIDING WHAT THE MAIN GOAL IS

In Sprint 0 is discussed what the product planning and backlog will be. This is the moment in which you start thinking about what the main goal for your discipline would be in regard to the project. Discuss with your project team what the main goals per discipline will be for the project, each discipline/department is responsible for a part of the design. Is there a subject for your discipline which is still unknown territory? Think of the main goal for your department this project, and give it a title.

EXAMPLE

This is the title of the goal you setup for yourself. It should describe as summarized as possible what the goal is about.

Think of the best keywords and give your goal a fitting, concise title.

DESIGNING ASYNCHRONOUS MULTIPLAYER: SOFTWARE

Here you describe your goal in a little more detail. It should describe in 1 sentence what the main goal will be. This is defined by discussing with your project team in [Agile Sprint 0](#). After describing the goal, give the 3 first important steps that come to mind.

Based on the potential problems in reaching your goal, how do you think you could potentially counter these issues?

Here you write down what actions you would take if the potential problems occur in the process of reaching your goal

Is there something that you can think of which would stand in the way of you reaching your goal?

Here you write down what you think these potential problems could be in reaching your goal.

Your name and image are displayed here.

This way your colleagues can see who is working on this goal, which gives them the opportunity to see if they might be able to help you in reaching your goal.

DESCRIBE IN 1 SENTENCE WHAT YOU GOAL IS, AND GIVE THE FIRST 3 IMPORTANT STEPS TO REACH IT

Develop a multiplayer system where players can participate in playing a game, while not being connected at the same time.

1ST STEP ☐ Analyze multiplayer mechanics from multiple games

2ND STEP ☐ Find out which mechanics could be useful for translation

3RD STEP ☐ Deduct usable aspects and design own mechanics

STEP 1: SET YOUR GOAL

WHAT POTENTIAL PROBLEMS DO YOU SEE, AND HOW DO YOU THINK YOU CAN SOLVE THESE?

When designing asynchronous multiplayer, it is a risk that the game quickly starts to look like a turn based multiplayer game, forcing the players to have to wait for the other player to finish, before being able to progress themselves.

POTENTIAL SOLUTIONS I think the solution to trying to avoid this will be adjusting the environmental mechanics and level scaling in such a way that the moment and amount of time played does not interfere with the equality of players when facing eachother.

STEP 2: DESCRIBE POTENTIAL PROBLEMS

WILLEM-JAN



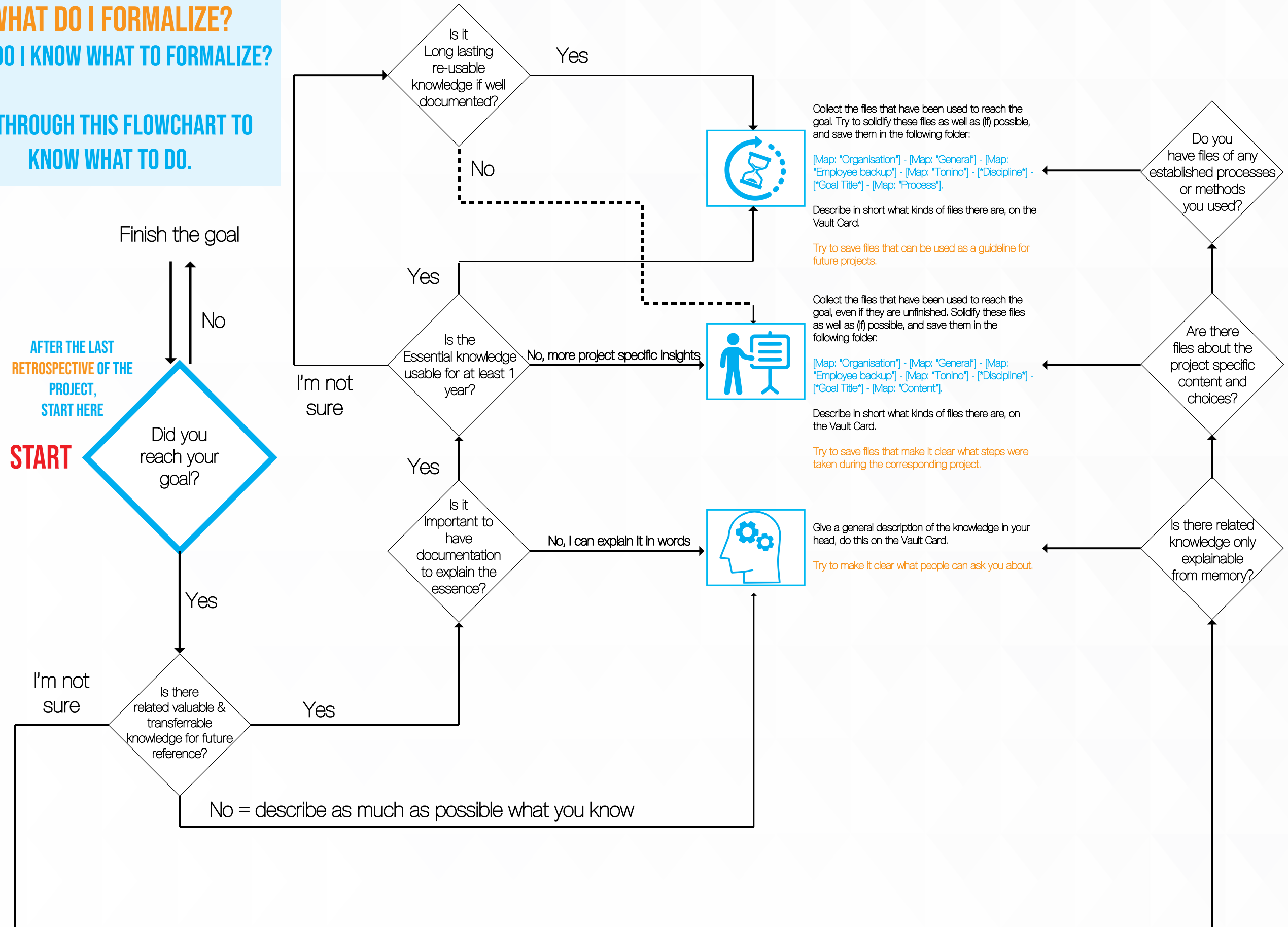
GOAL CARD

**GO THROUGH THIS FLOWCHART TO SEE IF IT IS
NECESSARY TO MAKE A NEW GOAL CARD.**



WHAT DO I FORMALIZE? HOW DO I KNOW WHAT TO FORMALIZE?

GO THROUGH THIS FLOWCHART TO
KNOW WHAT TO DO.

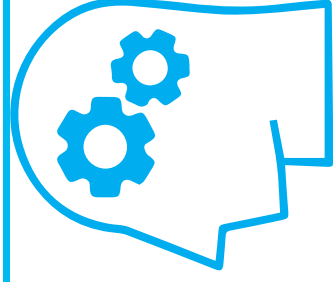


APPENDIX N: VAULT CARD FLOW V6

STEP 1: WRITE DOWN YOUR CURRENTLY STORED DIFFERENT TYPES OF KNOWLEDGE ON THE VAULT CARD



KNOWLEDGE IN YOUR HEAD



All the knowledge you have gained that is in your head,
but not formalised whatsoever.

This is information that you can explain in words from memory to others, but is not digitized or documented anywhere. You are the main source of this information.

Examples are: Decisions you made, reflection on things things you said during standups, questions you can answer etc.

AND/OR

LONG LASTING KNOWLEDGE



All the knowledge you have gained or used that is very formalized. Colleagues can use this, without your help and explanation.

This is knowledge which is generally valid and re-usable for a long time.

Examples are: Documents about methods, wiki entries, templates, scientific models etc.

Collect the files that have been used to reach the goal.
Try to solidify these files as well as (if) possible, and
save them in the following folder:

[Map: "Organisation"] - [Map: "General"] - [Map: "Employee backup"] - [Map: "Tonino"] - [*Discipline*] - [*Goal Title*] - [Map: "Process"]

Describe in short what kinds of files there are, on the Vault Card.

TEMPORARY KNOWLEDGE



All the knowledge that lies inbetween Longlasting knowledge and 'Knowledge In Your Head'

This is generally about specific content related to projects or specific goals. This information generally stays valid for a short period of time, often limited by a project's duration.

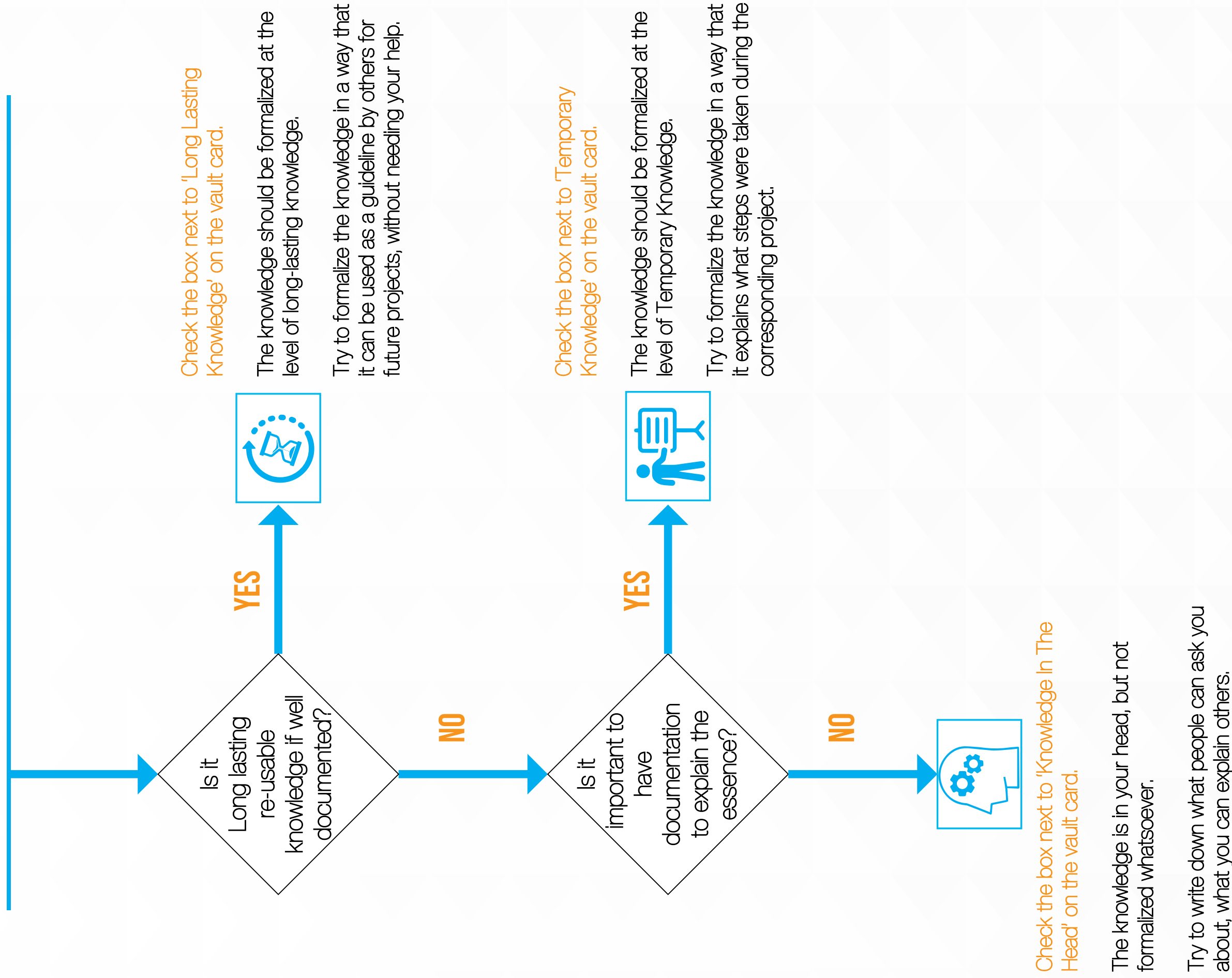
Examples are: Presentations, unfinished documents, braindumps etc.

Collect the files that have been used to reach the goal, even if they are unfinished. Solidify these files as well as (if) possible, and save them in the following folder:

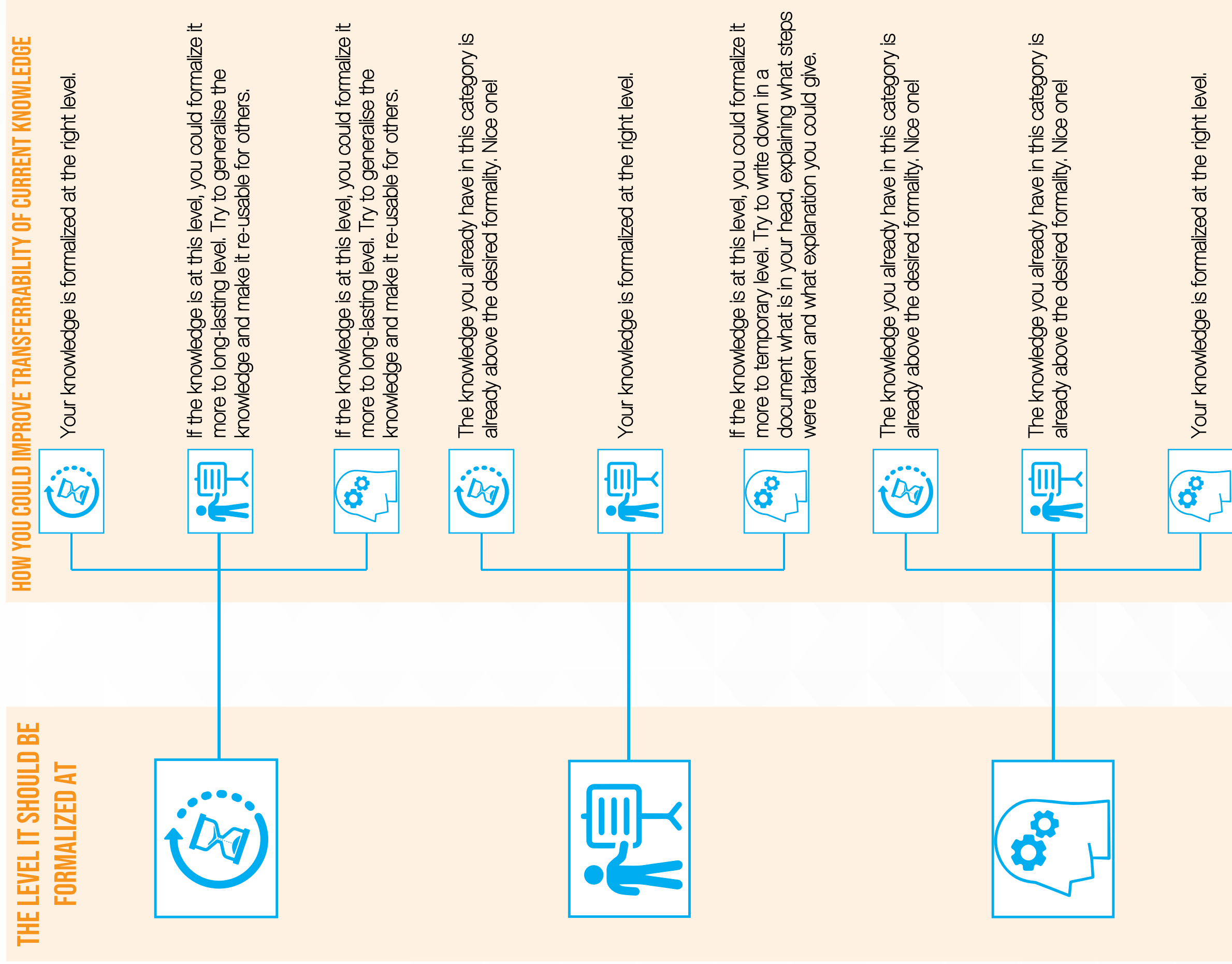
```
[Map: "Organisation"] - [Map: "General"] - [Map:
"Employee backup"] - [Map: "Tonino"] - [*Discipline*] -
[*Goal Title*] - [Map: "Content"].
```

Describe in short what kinds of files there are, on the Vault Card.

STEP 2: DETERMINE THE DESIRED LEVEL THE KNOWLEDGE SHOULD BE FORMALIZED AT



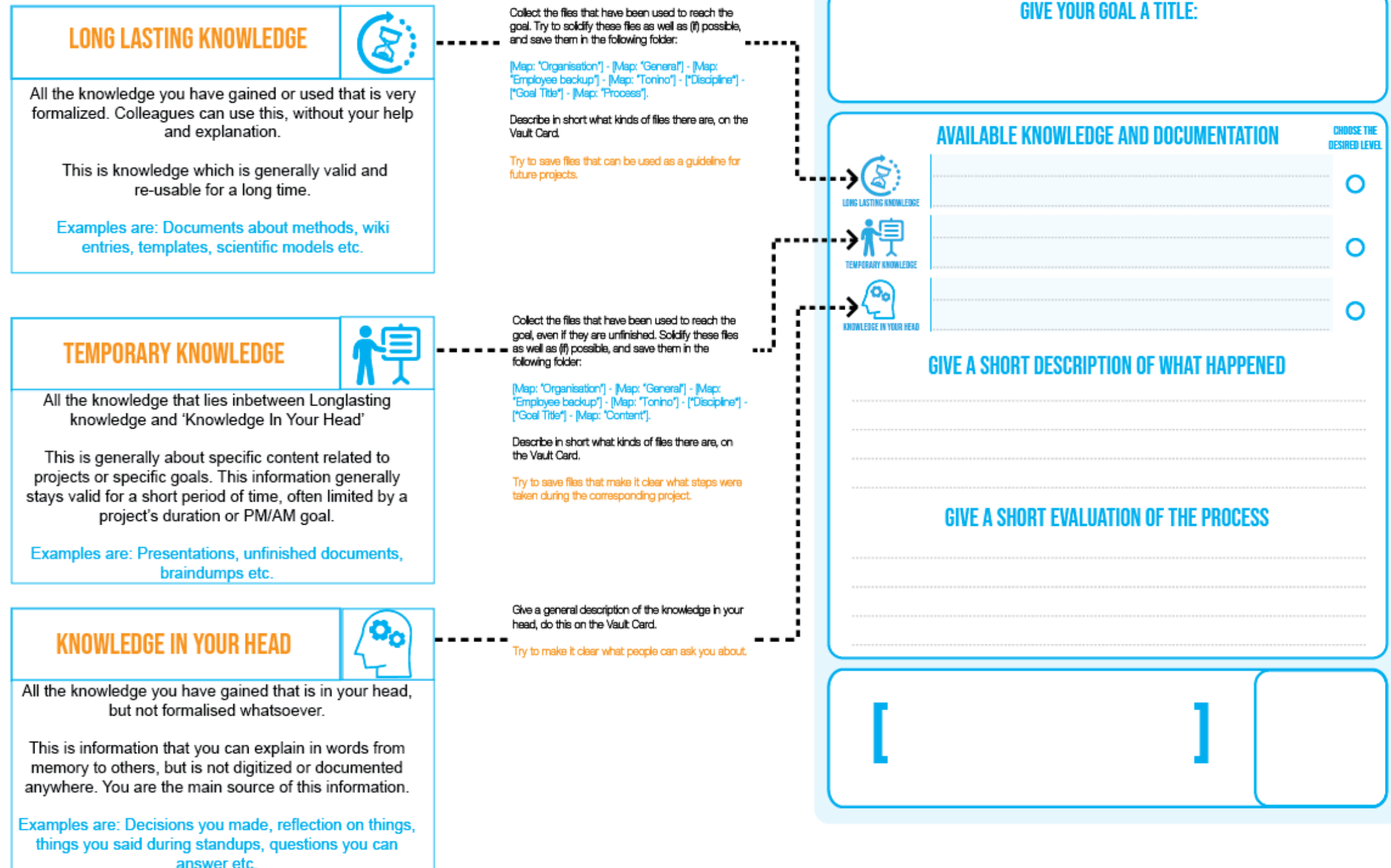
STEP 3: DETERMINING THE DIFFERENCE, AND WHAT SHOULD BE DONE WITH THIS KNOWLEDGE



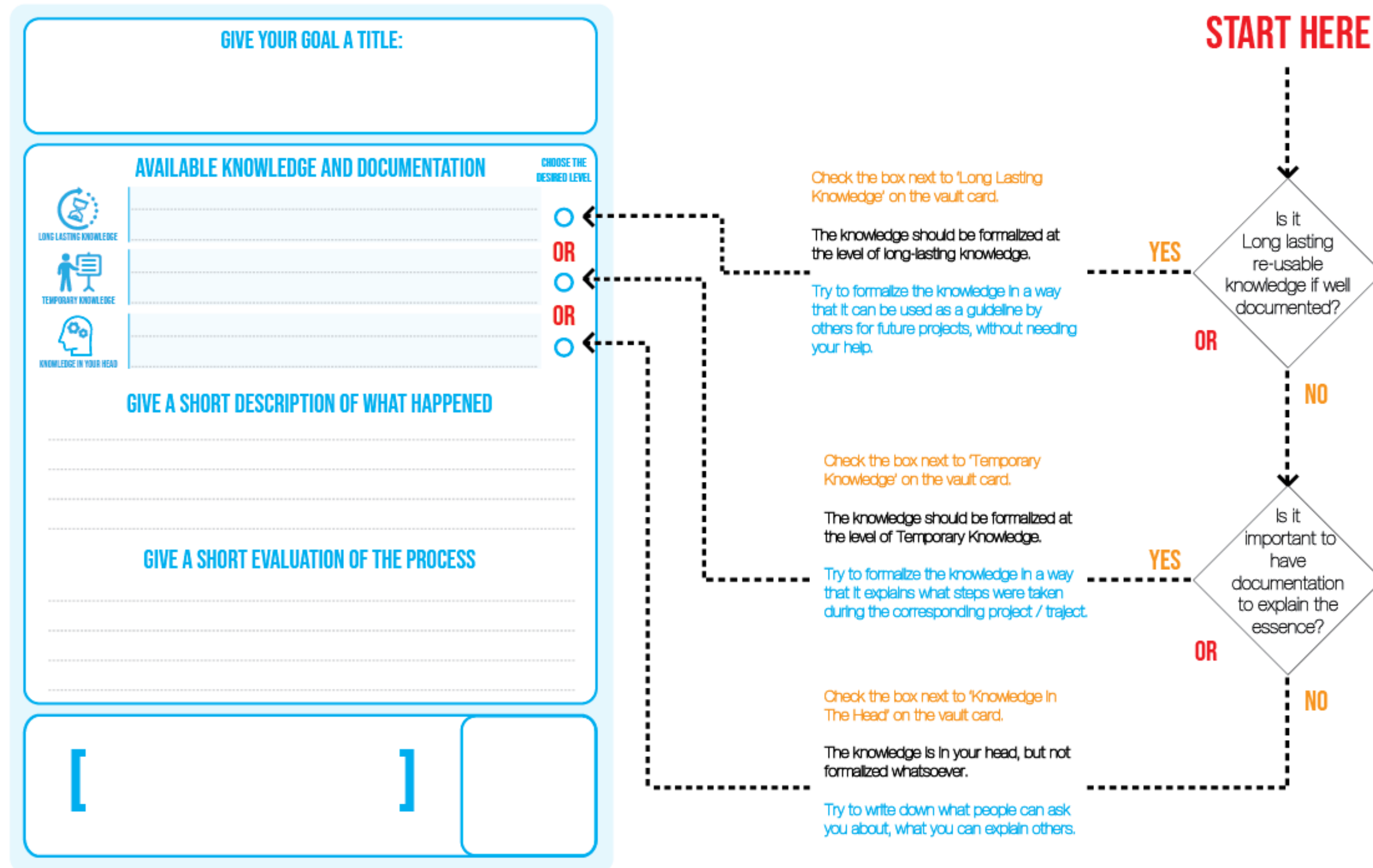
APPENDIX 0: VAULT CARD FLOW V7

STEP 1: WRITE DOWN ALL* YOUR CURRENTLY STORED DIFFERENT TYPES OF KNOWLEDGE ON THE VAULT CARD AFTER THE LAST RETROSPECTIVE

* IT IS POSSIBLE THAT NOT ALL THE TYPES ARE AVAILABLE



STEP 2: DETERMINE THE DESIRED LEVEL THE KNOWLEDGE SHOULD BE FORMALIZED AT



STEP 3: FILL IN THE REST OF THE CARD

FOLLOW THESE 4 STEPS

Fill in the title. This is the same title as you filled in on the goal card.

What happened in the process of reaching your goal? Describe the steps

What went well and what could improve? What can others keep in mind?

Fill in your name

GIVE YOUR GOAL A TITLE:

AVAILABLE KNOWLEDGE AND DOCUMENTATION CHOOSE THE DESIRED LEVEL

 LONG LASTING KNOWLEDGE ☐

 TEMPORARY KNOWLEDGE ☐

 KNOWLEDGE IN YOUR HEAD ☐

GIVE A SHORT DESCRIPTION OF WHAT HAPPENED

.....

.....

.....

GIVE A SHORT EVALUATION OF THE PROCESS

.....

.....

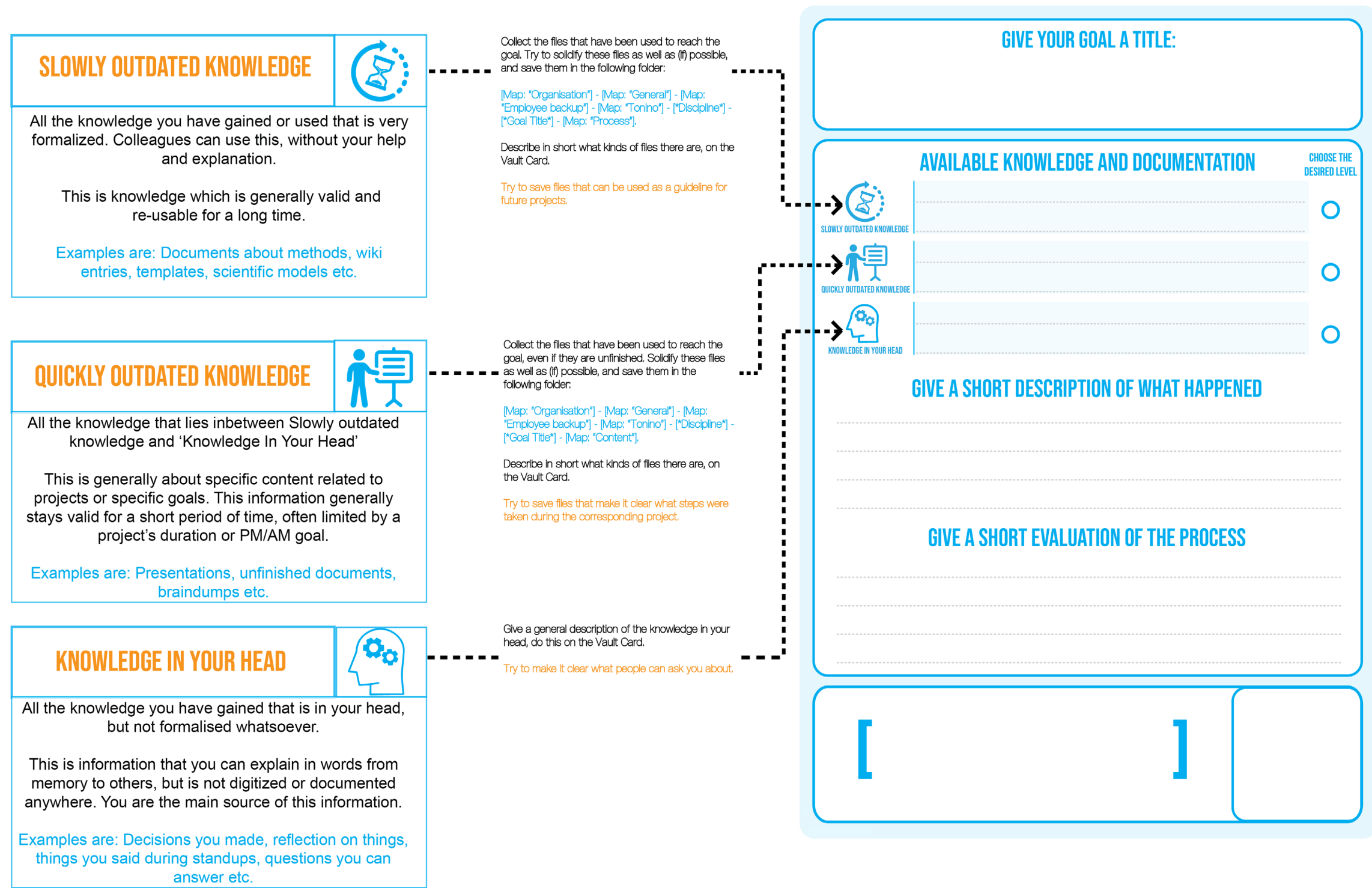
.....

[]

APPENDIX P: VAULT CARD FLOW V8

STEP 1: WRITE DOWN ALL* YOUR CURRENTLY STORED DIFFERENT TYPES OF KNOWLEDGE ON THE VAULT CARD DURING OR AFTER THE LAST RETROSPECTIVE

* IT IS POSSIBLE THAT NOT ALL THE TYPES ARE AVAILABLE



STEP 2: DETERMINE THE DESIRED LEVEL THE KNOWLEDGE SHOULD* BE FORMALIZED AT

* EVEN IF YOU FILLED IN ALL 3 TYPES IN STEP 1. THIS SERVES TO INDICATE WHICH OF THE CURRENT KNOWLEDGE COULD BE MORE FORMALISED FOR IMPROVED RE-USABILITY

GIVE YOUR GOAL A TITLE:

AVAILABLE KNOWLEDGE AND DOCUMENTATION

CHOOSE THE DESIRED LEVEL

 SLOWLY OUTDATED KNOWLEDGE

 QUICKLY OUTDATED KNOWLEDGE

 KNOWLEDGE IN YOUR HEAD

☐

OR

☐

OR

☐

GIVE A SHORT DESCRIPTION OF WHAT HAPPENED

GIVE A SHORT EVALUATION OF THE PROCESS

[

]

START HERE

Is it Long lasting re-usable knowledge if well documented?

YES

OR

NO

Is it important to have documentation to explain the essence?

YES

OR

NO

Check the box next to 'Slowly outdated Knowledge' on the vault card.

The knowledge should be formalized at the level of long-lasting knowledge.

Try to formalize the knowledge in a way that it can be used as a guideline by others for future projects, without needing your help.

Check the box next to 'Quickly outdated Knowledge' on the vault card.

The knowledge should be formalized at the level of Temporary Knowledge.

Try to formalize the knowledge in a way that it explains what steps were taken during the corresponding project / trajet.

Check the box next to 'Knowledge In The Head' on the vault card.

The knowledge is in your head, but not formalized whatsoever.

Try to write down what people can ask you about, what you can explain others.

144

STEP 3: FILL IN THE REST OF THE CARD

FOLLOW THESE 4 STEPS

Fill in the title.
This is the same title as you filled in on the goal card.

What happened in the process of reaching your goal?
Describe the steps

What went well and what could improve? What can others keep in mind?

Fill in your name

GIVE YOUR GOAL A TITLE:

AVAILABLE KNOWLEDGE AND DOCUMENTATION CHOOSE THE DESIRED LEVEL

 SLOWLY OUTDATED KNOWLEDGE ☐

 QUICKLY OUTDATED KNOWLEDGE ☐

 KNOWLEDGE IN YOUR HEAD ☐

GIVE A SHORT DESCRIPTION OF WHAT HAPPENED

GIVE A SHORT EVALUATION OF THE PROCESS

[]

APPENDIX Q: CMAO MODEL FOR BEHAVIORAL CHANGE

Behavioral change

Attitude change



Skills and obstacles

Knowledge
Understanding
Urgency

Intrinsic
Attitude
Social pressure

Self-efficacy
Trust
Skills vs challenge

Environment
Resources
Time

APPENDIX R: REFERENCES

LITERATURE

Collis, David J. and Cynthia A. Montgomery (2008). Competing on Resources. Harvard Business Review, July-August 2008, p. 140-150.

Tassoul, M. (2006) Creative Facilitation: A Delft approach

Buijs & van der Meer (2013) Integrated Creative Problem Solving

A.G.C. van Boeijen, J.J. Daalhuizen, J.J.M. Zijlstra and R.S.A. van der Schoor (eds.)(2013) Delft Design Guide

Beckman, P. (2017). Knowledge Transfer and Refinements to Connection-Based Employee Work Experience Measures

Piktialis & Greens (2008) Bridging the Gaps: How to Transfer Knowledge in Today's Multigenerational Workplace.

WEBSITES

Boynton, Andy (2011, October 18) Are You an "I" or a "T"? retrieved from www.forbes.com

Gurendo, Dmitry (2015, June 30) Software Development Life Cycle (SDLC). Scrum Model Step by Step, retrieved from www.xbsoftware.com

Dalmijn, Maarten (2017, December 12) Use Job Stories To Hook Users, retrieved from www.uxdesign.cc

Kim, Amy Jo (2014, February 28) Beyond Player Types: Kim's Social Action Matrix retrieved from www.amyjokim.com

Murphy, Jeff (2018, August 31) 21 Freakishly Effective Ways to Motivate Employees, retrieved from www.snacknation.com

T.I.S. (n.d.). Learning planet. Retrieved September 20, 2018, from http://www.mpsinteractive.com/LMS_learning_planet.html

Bri16ht Alley (n.d.). Astellas Case. Retrieved September 20, 2018, from <http://www.powerapp.nl/>

Grendel (n.d.). Lean Scene Investigation Retrieved September 20, 2018, from <http://www.grendel-games.com/game/lean-sceneinvestigation/?lang=en>

Ijstfontein (n.d.). iQuest Retrieved September 20, 2018, from <https://www.ijstfontein.nl/en/projecten/rabobank-3>

Ijstfontein (n.d.). Ziggo Retail Battle Retrieved September 20, 2018, from <https://www.ijstfontein.nl/en/projecten/ziggo-retail-battle>

Ijstfontein (n.d.). ABN AMRO Retail Battle Retrieved September 20, 2018, from <https://www.ijstfontein.nl/en/projecten/serious-game-abnamro-retail-2>

Ijstfontein (n.d.). Elevator Retrieved September 20, 2018, from <https://www.ijstfontein.nl/en/projecten/elevator-2>

Digitec Interactive (n.d.). Knowledge Direct Retrieved September 20, 2018, from <https://www.kdplatform.com/knowledge-direct-learningmanagement-system/knowledge-direct-platform/>

Serious Games Interactive (n.d.). Quiz engine for internal training. Retrieved September 20, 2018, from <http://www.seriousgames.net/portfolios/quiz-engine-forinternal-training/>

Serious Games Interactive (n.d.). Dilemma game implementing strategy. Retrieved September 20, 2018, from <http://www.seriousgames.net/portfolios/digital-strategyboard-game/>

Serious Games Interactive (n.d.). Dilemma and teamwork training for cadets. Retrieved September 20, 2018, from <http://www.seriousgames.net/portfolios/professionalsportfolio-1/>

LiftoV (n.d.). Mobietrain. Retrieved September 20, 2018, from <https://liftoV.nl/home/cases/> <https://www.mobietrain.com/product/>

AtHand(n.d.). Rookie game
Retrieved September 20, 2018, from <https://www.athand.nl/rookiegame/>

Courseware (n.d.). Confluence
Retrieved September 20, 2018, from <https://www.courseware.nl/Producten/Kennisdelen-en-Samenwerken/Confluence>

Courseware (n.d.). Xyleme
Retrieved September 20, 2018, from <https://www.courseware.nl/Producten/Kennisdelen-en-Samenwerken/xyleme>

Jive (n.d.). Jive Platform
Retrieved September 20, 2018, from <https://www.jivesoftware.com/>

Blue Kiwi (n.d.). Blue Kiwi Platform
Retrieved September 20, 2018, from <https://bluekiwi.io/>

Callens, Hugo (2014, October 21). 9 TOOLS VOOR KENNISMANAGEMENT – DEEL 1 Retrieved from <http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagementdeel-1/>

Callens, Hugo (2014, November 17). 9 TOOLS VOOR KENNISMANAGEMENT – DEEL 2 Retrieved from <http://www.socius.be/9-tools-voor-kennismanagementdeel-2/>

Designing Digitally (2017, April 12). 3 trends in the serious games industry. Retrieved from <https://www.designingdigitally.com/blog/2017/12/3-trends-serious-games-industry>

Ciluffo, Anthony (2017, April 17). 10 demographic trends shaping the U.S. and the world in 2017. Retrieved from <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/04/27/10-demographic-trends-shaping-the-u-s-and-the-world-in-2017/>

Weklar, Diane (2017, August 14). 10 Top Demographic Trends Affecting Marketing Your Business. Retrieved from <https://www.weklarbusinessinstitute.com/demographic-trends-affecting-marketing-business/>

PWC (n.d.). Demographic and Social change. Retrieved from <https://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/demographic-and-social-change.html>

Roblin, Amelia (2017, October 09). The Orvibo Intelligent Outlet Instantly Establishes a Smart Home. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/wifi-socket>

Omar, Mishal (2017, February 14). Love Goodly Offers Eco-Friendly Products Monthly. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/love-goodly>

Hemsworth, Michael (2017, June 21). The 'CasusGrill' is Ready to Grill in Five Minutes and is Eco-Friendly. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/bbq-grills>

Omar, Mishal (2017, June 10). TPlanty Square is Able to Grow and Take Care of House Plants. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/planty-square>

de Vocht, Franc (2018, February 27). De privacywet AVG komt eraan en raakt ons allemaal. Retrieved from <https://www.werktrends.nl/privacywet-avg-gdpr>

Haar, Joey (2017, August 23). Kialo Allows for Calm, Sensible, and Rational Online Debates. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/kialo>

Wyers, Alison (2017, January 28). QallOut Broadcasts Live Debates Between Individuals on Important Subjects. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/video-debate>

Omar, Mishal (2017, October 27). The Nasty Feminist Game Functions as a Playful Political Statement. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/nasty-feminist>

Omar, Mishal (2017, February 7). Facebook Has Launched Its Fake News Filter in France. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/fake-news>

Omar, Mishal (2017, July 5). Factitious Tests Players' Ability to Detect False News Articles. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/factitious>

McQuarrie, Laura (2017, February 11). The 'Free the Love' App Shares Augmented Reality Balloon Letter Messages. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/free-the-love>

McQuarrie, Laura (2017, November 29). 'SAM' is a Bot That Continually Evolves Based on Voter Input. Retrieved from <https://www.trendhunter.com/trends/virtual-politician>

Technavio (2018, February 12). 5 Hot Social Gaming Trends to Watch Out for in 2018. Retrieved from <https://www.technavio.com/blog/5-hot-social-gaming-trends-watch-2018>

Emmer, Marc (2017, December 22). Social and ecological trends affecting business in 2018 and beyond. Retrieved from <https://www.vistage.com/research-center/financials/economic-future-trends/20171228-social-and-ecological-trends-affecting-business-in-2018-and-beyond/>

Forbes (2018, January 10). 23 Trends That Will Shake The Business World In 2018. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/theyec/2018/01/10/23-trends-that-will-shake-the-business-world-in-2018/#d1fa664583f9>

McDermott, Andrew (2017, November 13).The Top Business Trends To Look Out For in 2018. Retrieved from <https://www.workzone.com/blog/business-trends-2018/>

Ford, Tiffany (n.d.).4 PROS AND CONS TO GAMIFIED LEARNING. Retrieved from <https://tophat.com/blog/gamified-learning/>

Sharma, Nipun (2017, October 25).7 Advantages Of Integrating Serious Games In Corporate eLearning. Retrieved from <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Whiteboards (n.d.).Magnetisch papier in formaat A4. Retrieved from https://www.whiteboards.nl/accessoires/magnetisch_papier/a4_formaat.html

RoRu Solutions (n.d.). Whiteborden bedrukken als b.v. een planbord.Retrieved from https://rorusolutions.nl/Whiteborden/Bedrukte_borden.htm

Whiteboards (n.d.). Prikbord Classic Series. Retrieved from https://www.whiteboards.nl/prikborden/prikbord_classic.html

Staples (n.d.). Pin Boards and Coark Boards. Retrieved from <https://www.staples.co.uk/pin-boards/cbc/1526.html>

CSinBKCity (n.d.). Prijslijst. Retrieved from <http://www.csinbkcity.nl/prijzen/>

The Myers & Briggs foundation (n.d.). MBTI Basics. Retrieved from <https://www.myersbriggs.org/my-mbti-personality-type/mbti-basics/home.htm?bhcp=1>

Sanal, Arjun (2018, February 17).Advantages of using Serious Games In Corporate eLearning. Retrieved from <https://playxlpro.com/advantages-using-serious-games-corporate-elearning/>

Sharma, Nipun (2017, October 25).7 Advantages Of Integrating Serious Games In Corporate eLearning. Retrieved from <https://elearningindustry.com/advantages-integrating-serious-games-corporate-elearning>

Clement, Alan (2013, November 12). Replacing The User Story With The Job Story. Retrieved from <https://jtbd.info/replacing-the-user-story-with-the-job-story-af7cdee10c27>

Designing Digitally (n.d.).Interactive Elearning. Retrieved from <https://www.designingdigitally.com/what-we-do/eLearning>

Courseware (n.d.).Kennisdeling binnen organisaties. Retrieved from <https://www.courseware.nl/Nieuws/kennisdeling-onderzoek>

Stemerding, Frank (2017, January 3).Why meaningful gamification beats rocket science. Retrieved from <http://inspiration.samhoud.com/2017/01/why-meaningful-gamification-beats-rocket-science/>

Visser, Karen (2017, November 28).Kennisdeling binnen je organisatie: vijf praktijkverhalen. Retrieved from https://www.managementsupport.nl/digitaal-werken/nieuws/2017/11/kennisdeling-binnen-je-organisatie-vijf-praktijkverhalen-10113068?vakmedianet-approve-cookies=1&_ga=2.256329423.590079793.1537966117-1785201971.1537966117

MKB Servicedesk (2013, May 13).Hoe zorg ik dat mijn werknemers meer kennis delen?. Retrieved from <https://www.mkb servicedesk.nl/4210/hoe-zorg-mijn-werknemers-meer-kennis.htm>

Lewis, Autumn (2017, March 1).The Gamification of Corporate Training. Retrieved from <https://www.digitecinteractive.com/gamification-corporate-training/>

Ott, Johannes (2018, March 15).Posit: Learning Has To Be A Game!. Retrieved from <https://elearningindustry.com/learning-has-to-be-a-game-posit>

TeachThought (2017, August 2).10 Team-Building Games That Promote Critical Thinking. Retrieved from <https://www.teachthought.com/critical-thinking/10-team-building-games-that-promote-critical-thinking/>

ICONS ACKNOWLEDGEMENTS

a4 paper in figure 8: Designed by Brgfx/Freepik

Star icon in figure 8: Designed by Freepik

Buildings in appendix H: Designed by Freepik

Diamonds in figure 8: Designed by Freepik

Glass ball in figure 20: Designed by Kjpargeter / Freepik

Bottle in figure 10: Designed by Alvaro_cabrera / Freepik

People in figure 3: Designed by Alekksall / Freepik

Mountain in figure 4: Designed by Freepik

Brains in figure 3: Designed by Freepik

Billboard in appendix H: Designed by ibrandify / Freepik

Vault in appendix H: Designed by Alekksall / Freepik

Dumbbell in figure 2: Designed by Freepik

Target with arrows in figure 2: Designed by Freepik

APPENDIX S: INTERVIEW FILES

INTRODUCTION

In this appendix the full documentation of all interviews can be found. Each interview was transcribed in the corresponding language, most of the interviews were conducted in Dutch, which is why they are written in Dutch.

INTERVIEW 1: ANIQUE (PM)

Wat voor soorten kennis is er om over te dragen of communiceren met je collega's? wat voor soorten kennis heb je tot beschikking nodig tijdens je werk?

Dat is een heel brede vraag! Ligt aan wie je bent en wat je doet. Voor mij als studio manager is er heel andere kennis nodig dan voor bijvoorbeeld Eva als designer of voor Henrique als programmeur. En dan heb je het nog over organisatie brede kennis. Dan heb je nog de praktische kennis, van wie moet je waarvoor hebben, of over procedures; wat moet je doen als je ziek bent? En je hebt natuurlijk ook de inhoudelijke kennis die weer op onze methodieken zit. Dus, dat is wel generieke kennis, als in hoe pakken wij een project aan, wat is de agile werkwijze, maar ook; hoe maken wij een technische architectuur, hoe doen wij een game thinking workshop, dus dat zit meer op dingen die veel mensen in de studio zouden moeten weten. En dan heb je natuurlijk ook nog projectspecifieke kennis. Als in de kennis die je nodig hebt voor Bedrijf-A, dat is natuurlijk heel andere kennis dan voor het X-project, of voor Project-Y. Dus ja, welke kennis hebben mensen nodig? Dat is een heel breed antwoord.

Dat hoor ik inderdaad, welke kennis zouden anderen misschien van jou nodig hebben?

Ik heb meerdere rollen. Als ik gewoon projectmanager taken uitvoer, dan is het fijn als ik anderen kan vertellen waar het project over gaat. Dus bepaalde informatie van de

klant overdragen. En als je kijkt naar projectmanagement in het algemeen, dan moeten ze wel bij mij zijn als het gaat over de agile werkwijze. Daar heb ik wel meer expertise in opgebouwd. Met een deel van het team zijn we een paar jaar geleden begonnen met Agile werken, met een goede feedback cultuur en retrospective cultuur en hoe kan je dat nou goed doen. Dat is niet echt kennis die er is, maar er zitten wel heel veel learnings en ervaring ook bij andere teamleden, die andere teams ook zouden kunnen helpen. Zeker als je beginnende teams hebt, of nieuw samengestelde teams. Als je kijkt op studio niveau, probeer ik de brug te slaan tussen het management team en de rest van de mensen, dus meer op operationeel niveau. Ik weet niet of daar erg harde kennis over te dragen is, maar dat heeft meer te maken met waar hebben we nu aandacht voor, wat zijn onze habits, wat is onze visie, hoe laten we die nou leven. Maar ook; jongens we moeten allemaal wel letten op onze energie, en hoe doe je dat dan. En dan de vraag waar haal jij energie vandaan en waar niet? Dat is niet echt kennis die ik dan overdraag, maar dat zijn wel dingen waar dan anders niet over nagedacht wordt. Dus dat zijn meer vragen die ik stel waardoor anderen zichzelf weer beter leren kennen, waardoor ze eigen kennis op gaan doen.

Oké, dus eigenlijk meer stimuleren tot zelfontwikkeling dan de eigenlijke kennisoverdracht vanuit jou zelf?

Precies.

Oké, en is er bepaalde kennis waarvan het voor jou handig zou zijn om het op te slaan voor je collega's zodat zij het kunnen gebruiken?

Ja, we hebben natuurlijk een fileservers waarin heel veel wordt opgeslagen. Maar het nadeel is daarvan ook dat er weer teveel informatie kan worden opgeslagen. Dus daar moet een logische structuur zijn, daar hebben we

wel een paar keer iteraties op gedaan. En ik probeer wel dat de agile informatie allemaal bij elkaar zit. En dat alles voor de projectmanagers duidelijk te vinden is in de PM map. Dus dat is denk ik wel handig, waar het denk ik het moeilijkste wordt is als een project verschuift in fases. Als in, het sales team heeft een project binnengehaald, een voorstel gemaakt en die hebben natuurlijk heel veel met de klant gesproken en kennis opgedaan, dan moet het uitgevoerd worden door een projectteam. Dat projectteam heeft nog nooit iets van die klant of dat project gehoord. Dus wat we dan doen is dat alles netjes op de fileservers wordt gedocumenteerd, in de projectmappen, maar ook, de accountmanager die dat dan heeft gedaan die schuift dan aan bij de projectteams om dan uitleg te geven en bij te sturen en dan kennis over te dragen. Hetzelfde gebeurt eigenlijk als het project is afgelopen, dan gaat het bijvoorbeeld de live-fase in, als het is gelanceerd, en dan is er support soms nodig, of dan belt de klant; hey hij doet het niet meer. En de kennis zit dan allemaal bij de mensen die dat project hebben gedaan. Het kan zijn dat de helft van het team al weg is, die werken hier dan niet meer, of die zijn hartstikke druk met andere dingen. Die kennis blijft dan best wel bij de mensen uit het team specifiek zitten. Die is niet zozeer ergens in een summary ergens opgeslagen. Maar dit proces is redelijk gefaciliteerd, daar zijn we ons heel erg van bewust. Het laatste stukje naar de support is wel echt iets wat nog moet gebeuren. Dat hopen we te doen als we een servicemanager hebben aangenomen. Wat het moeilijkste is, is de disciplinespecifieke kennis breder delen. Zeker het gamedesign team loopt best wel voor in hoe hun team is georganiseerd, en hoe mensen zich willen ontwikkelen. Die zijn dus nu een aantal pilots aan het doen voor onder andere kennisdeling, maar ook eigen ontwikkeling stimuleren, maar ook bepaalde methodieken, brainstorm werkvormen... en hoe zorgen we er nou voor dat die kennis ook bekend is bij de visual designers bekend is of naar je PMs gaat, of de grootste learning van visual design van afgelopen jaar waar anderen ook wat aan hebben of waar anderen rekening mee kunnen houden. Dat is vooral het moeilijkst. Dan moet je vaak meetings gaan

organiseren, en mensen hebben al niet zoveel tijd. Je hebt natuurlijk de Fishbowl waar dan kennis wordt gedeeld, daar delen we dan kennis die voor iedereen relevant is. Dus het kan zijn dat techniek met visual design iets wilt delen, dan ga ik daar niet een podium voor bieden in de Fishbowl, want dan zitten er 30 andere mensen die daar niks aan hebben. Dus, dat is vooral lastig, die kennis tussen de disciplines.

Oké, ik heb gehoord dat het lastig kan zijn om kennis te formaliseren, wat is dan de reden dat dit complex is?

Nou, meerdere redenen. Als eerste tijd, een team moet vaak zo optimaal mogelijk hun tijd besteden om een zo goed mogelijk resultaat te krijgen, en documentatie is dan vaak een ondergeschoven kindje. Ook, als een project is opgeleverd, staan ze meteen op een volgend project gepland. Dat moet ook, want we moeten gewoon omzet draaien om geld te verdienen. Dus je kunt niet zeggen; na elk project geven we ze twee weken de tijd om rustig de kennis te formaliseren, dat gaat gewoon niet gebeuren in de realiteit. Dus daar zit een reden, en ik denk dat het ook best wel complex is voor mensen om te bepalen; wat is nou kennis wat geformaliseerd moet worden, wat is dus echt need to know informatie wat later nog terug kan komen, wat belangrijk kan zijn. En welke kennis is eigenlijk niet zo belangrijk. Dus hoe zorg je er dan voor dat het niet een heel boekwerk wordt als je kennis gaat formaliseren. Maar dat het een paar a4tjes zijn, met echt de meest waardevolle kennis uit dat project. En dan heb je ook nog; wat is nou belangrijke kennis? Is dat kennis over hoe je dat procesmatig hebt gedaan, of welke learnings je hebt gedaan. Of is het kennis van; als je een build wilt maken van dit project, dat is heel ingewikkeld, dus hier heb je stapsgewijs hoe je een build moet maken. Of zit het veel meer op de inhoud, zo van we hebben deze zes leiderschapseigenschappen vertaald naar games, en wat is daarachter nou de redenering geweest, zodat het sales team dat later weer kan doorvertellen. Je hebt natuurlijk heel veel typen kennis. Wat moet er geformaliseerd worden en wat niet, dat is denk ik ook heel moeilijk voor mensen om te bepalen.

Dus het is eigenlijk een afweging maken tussen tijdsdruk en relevantie in dit geval?

Ja, en ook voor wie formaliseren we de kennis, is dat voor het sales team? Is dat voor onszelf? Is dat voor andere teams die dat werk eventueel later kunnen overnemen, is dat voor de klant? Voor wie doen we dat dan. Misschien moet je het wel voor meerdere mensen doen, en moet je dan verschillende documentjes maken.* Er wordt niet echt gestuurd.

En als je zelf nou een moment hebt dat je relevante kennis mist, hoe ga je dan op zoek naar die kennis?

Dan ga ik nadenken over wie dat zou kunnen weten en dan spreek ik die persoon aan. Dat hangt er ook weer vanaf hoe urgent het is. Ga ik meteen naar die persoon? Of ik plan hem in, of ik Slack hem even.. Daar moet je natuurlijk wel de mensen goed voor kennen. Als je hier nieuw binnen komt dan is het wel moeilijk van wie weet nou wat en wie heeft wat gedaan.

Ja, dat is eigenlijk een beetje op gevoel heb ik het idee?

Ik doe het wel op wat ik weet. Omdat ik gewoon bijna iedereen hier ken en weet wat ze hebben gedaan, maar als ik het niet weet dan doe ik het op gevoel. Als ik het idee heb dat ik een vraagstuk heb waar Ivo meer over weet, dan vraag ik dat aan Ivo.

Oké, want een van mijn deelproblemen is dat het tijdvergend en moeilijk kan zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken. Waarom is dat zo?

Het kan moeizaam zijn omdat het niet duidelijk is voor die persoon om wat relevant zou zijn om op dat profiel te zetten, of misschien is het wel zo veel dat je door de bomen het bos niet meer ziet qua expertise. Dus hoe ga je dan een goed te begrijpen CV maken of LinkedIn pagina? Dat heb je zelf ook als je je LinkedIn gaat bijwerken, van oh ja dit moet ik ook nog updaten, wat ga ik daarin vertellen

en neerzetten? Soms is het omdat mensen zelf niet zo goed weten waar ze nou goed in zijn en wat voor expertise ze eigenlijk hebben, of durven ze niet te claimen dat ze iets goed weten of kunnen. Maar als je dat zegt wilt dat echt niet zeggen dat je meteen alles weet, dus het kan ook nog een blokkade zijn door zelfvertrouwen. En ik denk dat de vorm best wel lastig is, stel we zouden binnen &Ranj een soort mini LinkedIn maken, is het dan goed doorzoekbaar, of hoe kom je dan op de juiste mensen? Want dan moet je al haast een database hebben waarin je kan zoeken van; ik wil iets weten van gamification, dat er dan 3 mensen omhoog komen. Als je namelijk nog niet weet waar iemand expertise in heeft, kan je niet even... ik weet dat Frank expertise heeft in gamification, dan blader ik gewoon naar Frank, dan zeg ik oja, maarja ik weet het al dus ik hoef het niet te checken. Als je nog niet weet wiens hoofd waaraan hangt, dan moet je echt iets goed doorzoekbaars hebben. Of iets wat zo simpel is, dat het niet heel veel tijd kost om erdoorheen te bladeren, dat het makkelijk is om de goede persoon te vinden. Dus de vorm is denk ik ook nog wel een uitdaging.

Oké, en van wie zou jij bijvoorbeeld kennis nodig hebben?

O dat is heel verschillend, ik heb kennis nodig van het management team, of van het sales team. Als ik meer wil weten over aansturing van andere mensen, dan ga ik naar mijn people leader. Die heeft daar veel ervaring in, dus dan leg ik de case voor aan haar en dan deelt zij haar ervaringen, of hoe zij dat zou aanpakken. Als ik een nieuw project start heb ik kennis nodig van accountmanagers, die hebben immers het sales traject gedaan. Of die kent de klant al een beetje. Dan hoor ik hem of haar uit over; wie is die klant, wat willen ze, waarom maken we iets voor ze, welk probleem voor hun lossen we op? Maar heel anders weer, als ik weet dat we voor een project een video sharing tool bouwen, en ik weet dat dat nog niet bestaat, dan ga ik naar Henrique met de vraag; hoe zullen we dat bouwen, kan jij daar research naar doen? En kun je in enigszins Jip en Janneke taal dat aan mij uitleggen? Dus dat is eigenlijk alle kanten op. Zowel van boven als van andere projectteams, van andere projectmanagers. Stel

een andere projectmanager heeft heel veel ervaring met een bepaalde methodiek, en ik ga een project draaien in die methodiek, ja dan ga ik natuurlijk eerst even langs die projectmanager om te vragen; wat zijn nou do's en dongs en zou je mij misschien wat tips mee kunnen geven?

Ja, oké, dus als je ergens naar op zoek bent dan ga je eigenlijk naar degene waarvan je denkt dat zijn of haar kennis het dichtst bij je vraag ligt?

Ja, ik ga zelden een boek lezen. Daar heb ik helemaal geen tijd voor en ook geen zin in. Als ik thuis ben wil ik niet een boek gaan lezen. Maar ik denk bijvoorbeeld bij programmeurs, als die kennis missen, dan gaan ze zoeken op fora. Online fora, of er mensen zijn die tegen dezelfde problemen aanlopen en wat dan de fix is of wat de richtingen zijn voor de oplossing. Dus die zoeken dat meer online op, ik doe dat zelf niet zo, ik ben meer van de menselijke overdracht. Maar dat is denk ik heel persoonlijk.

Misschien meer MBTI gerelateerd?

Ja, misschien wel. Ik ben gewoon iemand, ik ga gewoon praten. Ik stap gewoon op iemand af en ik vraag iets. Voor anderen is dat veel moeilijker. Die gaan bijvoorbeeld liever zelf online kijken wat er te vinden valt.

Oké, en is het afhankelijk van verschillende afdelingen of expertise, of er mensen zijn die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Ja ik denk het wel, ik denk dat er een aantal mensen zijn hier in de studio die hebben of heel veel ervaring, of echt een bepaald specialisme, dus die worden heel veel geraadpleegd. Dat zijn vooral de teamleads, die leiden natuurlijk niet voor niets een team, die leiden een heel game design team of een projectmanagement team of tech team, dus die weten van alles een beetje, of kennen hun mensen goed. Weten wie wat kan. Maar hebben ook vaak de meeste ervaring en kunnen het makkelijkst meekijken met bijvoorbeeld een voorstel vanuit sales. Van kijk nou eens even of dit haalbaar is, wat de grootste

risico's zijn, of het budget logisch is. Dus die mensen worden veel gevraagd, ook als er bijvoorbeeld projecten zijn in slecht weer, die het moeilijk hebben. Dan worden vaak dat soort mensen gevraagd om in te stappen, mee te kijken, te adviseren. Soms zelfs echt mee te draaien en problemen hands on op te lossen. Dat heeft vooral te maken met hun ervaring en expertises. Ook natuurlijk met bepaalde senioriteit. Dus die zullen het meest gevraagd worden, en de mensen die het meeste vragen hebben, dat zijn natuurlijk de nieuwe mensen die binnenkomen. Die kennen natuurlijk de organisatie nog niet goed, dus die zullen veel vragen over waar moet ik dingen doen of wat moet ik doen. Maar ook denk ik, het salesteam heeft bijvoorbeeld veel vragen over de studio en mensen in de studio, zij kunnen het zelf natuurlijk allemaal niet uitvoeren, dus dan moeten ze advies winnen over wat nou de slimste oplossingen zijn.

Dus de teamleads zijn degenen die het meeste worden gevraagd, en degenen die het meest vragen zijn dan de junior designers/de mensen van buitenaf?

Ja dat denk ik, en je hebt ook nog andere mensen die heel veel worden gevraagd, als ze echt ergens een expertise in hebben. Zoals bijvoorbeeld Henrique, dat is onze expert op Unity AR, dus als er ook maar iets in het sales traject of in een project zit unity AR wat heel moeilijk is, wordt hij meteen gevraagd om mee te kijken. Basiel en Lis bijvoorbeeld hebben dan weer expertise in videoproducties, dus die worden daar meteen over geraadpleegd. Dus je hebt enerzijds mensen die worden geraadpleegd omdat ze een specifieke expertise hebben, want andere visual designers hebben dan weinig kennis en interesse in videoproductie. En je hebt mensen die breder heel ervaren zijn, dus die worden benaderd voor allerlei vragen en problemen.

Oké, zou je al misschien mensen qua functie zien waarvoor de juiste kennis al makkelijk beschikbaar is?

Het antwoord hierop hangt af van om welke kennis het gaat. Ik denk dat het tech team en het game design

team het best georganiseerd zijn daarin. Het tech team heeft gewoon een tech wiki waarin voor alle projecten als het goed is de basale informatie over deelprocessen en technische dingen per project op staan. Een soort grote database. En ze doen ook best wel veel aan kennisdeling binnen het tech team zelf. Game design denk ik hetzelfde, ze hebben best wel een goede mappenstructuur, al is het daar wel, als er nieuwe werkvormen zijn, bijvoorbeeld in het gamification team worden nieuwe werkvormen ontwikkeld, wilt dat niet zeggen dat dat bij de andere game designers ook meteen duidelijk is en gebruikt wordt. Daar zijn ze wel dingen voor aan het verzinnen waardoor dat beter zou moeten lukken. En visual designers hebben veel meer echt specialisme, en zijn ook het minst goed georganiseerd*, dus daar zal het het moeilijkst zijn. En bij PM, de PM team leads hebben over het algemeen altijd wel veel werk gehad, waardoor standaardisatie echt een ondergeschoven kindje is geweest*. Daar proberen we nu wel wat aan te doen, maar er is nog best wel veel ook te doen. Qua standaardisatie, en het heeft ook heel erg te maken met; het PM team zelf is nog niet zo senior, dus die hebben al moeite genoeg met hun projecten gewoon draaien. En daar moet vooral de aandacht dan naartoe, en echt even uitzoomen en bedenken; wat zijn nou handige methodieken die we ook nog kunnen toepassen? Soms is daar nog geen tijd voor, of is dat nog een brug te ver. Terwijl er bijvoorbeeld nu in het tech team alleen maar seniors zitten, en Nigel. Dus die pakken dat soort dingen ook makkelijker op denk ik.

Ja, mijn volgende vraag was; zoekt iedereen op dezelfde plek naar kennis? Maar dat is eigenlijk al min of meer beantwoord, want je zegt net dat tech team bijvoorbeeld op eigen wiki's communiceert, terwijl dan bijvoorbeeld het visual design team dingen over het algemeen via Slack doet. Dus het ligt er eigenlijk per afdeling aan op welke manier er kennis met elkaar gedeeld wordt.

Ja precies, ik bedoel de fileservers zijn natuurlijk wel een centraal punt waar alle dingen worden opgeslagen, en iedereen heeft natuurlijk ook gewoon zijn disciplinemeeting, waar ook veel kennisdeling wordt gedaan. Dus dat is nog

een platform wat veelvuldig gebruikt wordt denk ik. En inderdaad Slack, maar dat is voor de projectmanagers bijvoorbeeld meer operationeel overleggen van; hey ik heb die persoon om 4 uur nodig, kan dat? Of hey jongens, hier staat een nieuw template voor X. Dat is niet echt kennisdeling maar meer operationele afstemming. En ik kan me voorstellen dat het voor visual design wel veel meer kennisdeling is.

En waarom denk je dat mensen kennis van hun collega's nodig zullen hebben? Is dat alleen omdat ze persoonlijke expertise missen, of bevestiging willen, of zijn er nog andere redenen die je zou kunnen bedenken?

Die twee die je noemt zijn zeker terecht, mensen willen graag ontwikkelen, en dat doe je natuurlijk door nieuwe kennis op te doen. Soms kan ik me voorstellen dat mensen onzeker zijn, zeker als ze nog aan het groeien zijn en dan worden ze ineens in een rol gezet waarvan men verwacht dat ze dat aan kunnen, maar ook dat er letterlijk méér van ze wordt verwacht. Dan gaan ze natuurlijk op zoek naar kennis die hun eigen ideeën overtreffen, voordat ze het uitvoeren. En je hebt ook gewoon de simpele reden dat we niet elke keer het wiel opnieuw uit willen vinden*. Zeker als projecten strak gebudgetteerd zijn, dan wil je niet dat we in een valkuil trappen waar een ander team vorig jaar al ingetrapt is. Dus vooral ook kijken naar efficiëntie en hoe kunnen we nou de juiste effort in de juiste dingen stoppen. Het is zonde als wij als team 1 ook weer 4 weken gaan doen over dezelfde feature, terwijl ze misschien de basis van een ander team hadden kunnen gebruiken en het in 2 weken hadden kunnen maken. Misschien uit interesse, puur uit nieuwsgierigheid, dat kan ook.

En wanneer zou je zelf gemotiveerd zijn om waardevolle kennis te delen met je collega's?

Ik wil in principe altijd waardevolle kennis delen, want ik wil graag anderen helpen om beter te worden. Ik ben wel van; iedere dag een beetje beter. Als we daar met zijn allen naar werken, dan worden we uiteindelijk ook met zijn allen een beetje beter. Ik ben zelf vrij efficiënt ingericht, dus wat

wil ik graag, en je wordt gewoon efficiënter als je de juiste kennis hebt opgedaan. Dan kan je namelijk op de juiste manier dingen doen. En ik vind het ook leuk om kennis te delen om anderen iets bij te brengen, dat je mensen ziet groeien. Dat je denkt van ja, dit heeft wat opgeleverd*. Ik heb anderen echt een stukje verder kunnen helpen. Dat is meer mijn intrinsieke motivatie om het te doen.

Dat heb ik ook wel vaker gehoord tijdens mijn interviews, dat het kunnen zien dat er wat nuttigs mee is gedaan dat dat motiveert.

Ja precies, het is natuurlijk vervelend als je heel veel kennis hebt gedeeld en er wordt niks mee gedaan. Dan denk je de volgende keer ook, nou zoek het zelf maar uit. Om maar even heel zwart wit te zeggen.

En zou er misschien ook een reden zijn waarom je niet gemotiveerd zou zijn om kennis te delen met je collega's?

Als je merkt dat anderen er niet ontvankelijk voor zijn, dus wat ik net zei, als je al een paar keer hebt geprobeerd om kennis te delen of iemand advies te geven en die slaat dat constant in de wind, waardoor je ziet dat hij eigenlijk nog verder gaat doormodderen of het moeilijk heeft.. maarja op een gegeven moment houdt het ook op. Soms is het gewoon echt een gebrek aan tijd, dan weet ik niet waar ik de tijd vandaan moet halen om eens even uitgebreid kennis te delen. Omdat het ook heel veel tussendoor is, dan is het ook minder geformaliseerde kennis. Nu bijvoorbeeld voor die Agile onboarding hebben we gezegd; we gaan twee sessies geven, waar 30 mensen onboarden bij wijze van. Laten we dan twee sessies geven en die goed voorbereiden. Dus nu heb ik gewoon een slide deck gemaakt waarvan ik weet alles staat erin, dan kan ik in ieder geval een goede basis bij die mensen aanbrengen. Maar daar werd dus nu ook tijd voor gemaakt, en ik heb daar zelf ook tijd voor gemaakt, maar als het veel meer ad-hoc is dan ga je niet elke keer al die informatie helemaal formaliseren en dan kan het dus ook zijn dat je dingen vergeet, of net anders vertelt, of dat het net anders overkomt, omdat je daar minder rust voor hebt.

Dus dat maakt het soms moeilijk om op een goede manier kennisdeling te doen. Dus het is eigenlijk de kunst om het in je huidige werkproces en in je huidige *xxx* die je hebt al toe te passen. Als je het overal een beetje doet, dan maak je in ieder geval vooruitgang op kennisdeling. Dan hoeft je niet elke keer een heel blok vrij te maken.

Oké, en wanneer zou je eigenlijk zelf een collega contacteren voor hulp?

Als ik er zelf niet uitkom, of als ik denk ik kan dit wel helemaal zelf opnieuw gaan verzinnen of googlen, maar ik houd niet zo van googlen, of van helemaal een boek lezen, dan vraag ik het liever mensen. Dan vraag ik; kun je mij de samenvatting geven, en dan ga ik daarmee aan de slag. Het is wel grappig, want Peter bijvoorbeeld die leest heel veel boeken, over allemaal methodieken enzo. Dat vindt hij zelf leuk, om dat dan aan mij te vertellen, en dan hoeft ik al die boeken niet te lezen. Dan denk ik oh dat klinkt goed, en natuurlijk weet ik ook wel dat als ik het boek zelf lees, dat je een andere interpretatie en perceptie hebt, maar dat is wel een beetje hoe het gaat.

Oké, en zou er een reden zijn waarom je je collega niet zou benaderen voor hulp?

Misschien dat ze er niet zijn. Stel ik ben om 8 uur nog aan het werk en ik stuit tegen een probleem, maar er is niemand meer om het aan te vragen, dan ga je het toch zelf oplossen. Of zelf die kennis proberen te halen. Dus eigenlijk vanwege de beschikbaarheid van mensen. Het kan natuurlijk ook overdag gebeuren dat iemand heel druk is, dan kan je het diegene niet vragen. Misschien dat sommige mensen het zelf ook leuk vinden om het zelf te ontdekken, in plaats van al oplossingen van anderen te krijgen. Er zit natuurlijk verschil tussen geïnspireerd worden door anderen en oplossingen aangedragen krijgen. Als je je laat inspireren, dan kan je zelf nog nadenken over een creatieve oplossing. Als iemand alleen oplossingen aandraagt, dan kost het meer moeite om out of the box te denken, of dat te vertalen naar je eigen werkomgeving.

Dus dat remt dan je eigen creativiteit?

Dat zou kunnen ja, het ligt er maar net aan hoe groot het probleem is waar je naar op zoek bent. Soms ben je misschien alleen maar even op zoek naar inspiratie en niet naar een kant en klare oplossing.

En zijn er misschien bepaalde momenten tijdens het werk waarop iemand toegang tot belangrijke kennis nodig heeft? Dus bepaalde momenten tijdens projecten, of in het algemeen?

Ja, ik denk heel veel aan het begin van een project*, want dan moet alles nog uitgezocht worden, en is voor iedereen alles nog onduidelijk. Wat gaan we nou ongeveer maken.. wat zijn de risico's... hoe kunnen we die risico's proberen te voorkomen.. Waarom maken we dit eigenlijk... wat voor keuzes gaan we maken... wat zijn dan slimme keuzes om te maken.. Dan liggen er heel veel vragen, en al die vragen wil je natuurlijk proberen te beantwoorden, nou dat lukt niet altijd. Dan is het wel het fijnst als je dan wel de juiste kennis voor handen hebt, dat je die kan ophalen. Dat geeft natuurlijk allemaal firestarters zodat je zelf goed op weg kan gaan. Daar ligt het vooral denk ik, en dan heb je nog een klein stukje support, waar we het eerder al over hadden. Stel een project is al vorig jaar afgerond en een klant meld zich nu met een vraag. Dan moeten óf de mensen die daarbij betrokken zijn geweest weer in hun geheugen gaan graven, óf mensen die die vraag gaan beantwoorden moeten kennis over het project bij anderen gaan halen, of dus in de documentatie duiken.

En omdat het natuurlijk niet goed geformaliseerd is dan is het vaak lastig om bij de support relevante kennis terug te halen?

Precies, en dat hangt dan bij bepaalde personen. Dus als die persoon net 3 weken op vakantie is, dan heb je mooi pech.

Hoe zou je zelf het liefst willen zien dat je de toegang tot relevante kennis zou moeten verschaffen wanneer je het nodig hebt?

Ik wil in ieder geval snel de bron van kennis kunnen opzoeken, dus waar kan ik wat vinden. En het is dan natuurlijk het handigst als er een soort van samenvattingen zijn die je kan raadplegen, want een gesprek voeren kan soms natuurlijk ook veel tijd kosten, of die persoon is er niet. Of dat er een filmpje is die je even snel kan bekijken, of inderdaad een top 10 valkuilen voor X. Dat zou een bullet lijstje zijn. Zeker als die geüpdatet blijven, want dat is natuurlijk het nadeel van het documenteren van kennis, voor je het weet is die kennis weer oud. Dat maakt het denk ik in de uitvoering moeilijk, maar dat is wel denk ik wat voor mij het fijnst zou zijn.

En is er ook een manier waarop je het echt niet zou willen zien?

Video's van een uur, waarin niet duidelijk is waar ik wat kan vinden. Want dat is natuurlijk zoeken naar een speld in een hooiberg. En ik denk, als het alleen maar op de mensen zou hangen, dan zou ik dat ook niet prettig vinden. Dan zullen sommige mensen ook weer heel veel overvraagd worden, denk ik.

Oké, dan heb ik nu nog een aantal vragen mbt. &Ranj. Wat is volgens jou de reden dat &Ranj zo succesvol is en concurrentievoordeel heeft behaald? Dus wat zijn de sterktepunten van het bedrijf?

Ik denk dat we goed zijn geworden in onze visie over de brug brengen, als in; wie is &Ranj en wat zijn we en wat doen we, ik denk dat we dat niet goed doen in non verbale communicatie nog, daar zijn we al beter in. Maar ik heb wel eens terug gehoord van een klant en die zegt; goh we vinden jullie zo leuk en kunnen jullie niet een paar slides aanleveren van wat jullie doen en wie jullie zijn, dan kan ik dat delen hier intern. Nou, die slides hadden we dus niet, en toen kwamen we er samen met die klant eigenlijk achter dat we onszelf eigenlijk altijd presenteren met

mensen. Als in GAF, of Marcus gaan dan ergens langs en die houdt dan een leuk verhaal, die inspireren mensen. En dan hebben we ze aan ons verbonden, en een klein haakje naar ze uitgegooid. Dus we doen dat heel erg op menselijk vlak. Ik denk dat we best wel goed zijn in het uitleggen van het belang van gamification, en we zitten natuurlijk in een innovatieve sector, dus mensen vinden dat vaak interessant. Maar nog wel steeds vaak nice to have, het wordt steeds meer; oh ja dit is wel echt belangrijk om hier iets mee te doen. Dat helpt nu vooral. En we bestaan natuurlijk best wel lang, dus mensen komen vaak ook af op onze trackrecord. Voor wie we allemaal gewerkt hebben en wat we allemaal hebben gedaan. En dat menselijke komt ook terug als je met ons samenwerkt. We proberen echt in partnerships te werken, of verbindingen aan te gaan, een goede klantrelatie op te bouwen. Dat is voor klanten vaak heel fijn. Soms verliezen we onszelf daarin, maar vaak staat dat wel voorop. Als je een goede relatie met de klant aan gaat dan kan je samen ook goed werken, en dan is het toch makkelijker om tegenvallers te bespreken. Ik denk dat dat wel een voordeel is. En ik denk dat we methodisch beter zijn geworden, als in project behavioral change model. Wat we hebben en hoe we omgaan met gedragsverandering, dat we dat sterk naar voren brengen. Dat heeft ook veel geholpen denk ik, en dat doen ook niet heel veel andere bedrijven.

En zou je misschien ook nog dingen zien waarvan je denkt dat zijn verbeterpunten binnen &Ranj?

We hebben natuurlijk allemaal ambitieuze getalenteerde mensen in dienst en onze accountmanagers zijn dat ook. Die streven graag naar de allerbeste kwaliteit en soms is dat niet nodig voor een klant. En we focussen ook heel erg op de mensen, op energieniveaus etc. Want uiteindelijk hebben we wel de mensen nodig als we mooie dingen willen maken. Daar hebben we wel veel aandacht voor, maar dat moeten we zeker niet uit het oog verliezen.

Laatste vraag; wie is de concurrentie van &Ranj?

Ik ken ze niet allemaal, maar ik denk een directe concurrent is ijsfontein, ik denk dat de adviesbureaus zoals frisse blikken, gaan ook steeds iets meer concurrentie zijn. Dat zit hem dan vooral op gamification dan op gedragsverandering, dan heb je nog de E-learning hoek, als in E-learning is gewoon veel goedkoper. Soms worden we gevraagd om mee te pitchen in iets, en dan hebben wij natuurlijk een game oplossing, die automatisch duurder is. En als mensen dan toch gaan voor de makkelijke oplossing, of E-learning, ja dan kunnen wij daar niet tegenop concurreren, maar soms doen we dat dus wel. Dus ik denk dat dat de grootste concurrenten zijn op dit moment.

Bedankt!

INTERVIEW 2: BRUNO (AM)

Ik zou graag willen beginnen met de vraag; wat voor soorten kennis is er eigenlijk om over te dragen/communiceren, dus wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Ehm ja, dat hangt een beetje van je rol af.. in mijn positie is het denk ik kennis over klanten en markten, van wat speelt daar, wat zijn problemen waar klanten tegenaan lopen, waar zijn ze gevoelig voor, dat soort dingen. Als ik naar verder kijk naar de sales rol, of maken van voorstellen, dan merk ik dat een soort portfolio-kennis, wat we eerder gemaakt hebben, wat de projecten zijn geweest, hoe succesvol ze waren en hoe ze in elkaar zitten en wat de USP's van de games zijn. Dat kan heel erg helpen, want dan heb je een soort springplank voor je voorstel. Je kan dan denken oké ja de klant heeft dit soort probleem, we hebben al een keer een soortgelijk probleem opgelost.. voor die en die klant, laten we eens daar naar kijken en misschien kunnen we dat als case opnemen in het voorstel en dan delen van het concept gebruiken. Dat soort kennis is vooral in de samenwerking met nieuwe salesmensen, mensen die minder lang bij Ranj werken, die weten vaak niet wat al die projecten en klanten uit het verleden zijn, dan merk je gewoon dat dat lastig is omdat zij dat dan.. zij gaan dan snel vaak iets nieuws bedenken of zien die kans om dus te leren van het verleden niet. Of ze zien het wel maar ze komen dan, ze kunnen het niet vinden, dat helpt ook niet mee. Dan heeft iemand gezegd ja we hebben toen dat en dat gebruikt, en dan moet je in de krochten van onze fileserver op zoek naar slides die daarover gaan. Of zijn er ergens goeie Engelstalige slides daarvan en waar kan ik die dan vinden, en welk voorstel zitten die slides nog meer dat soort dingen. En dan als ik projecten draai voor klanten, is het vaak heel andersoortige kennis. Je hebt een soort van kennis van het landschap bij de klant, dus stakeholder landschap van wie zit waar, hoe lopen de hazen, wat vinden individuele stakeholders belangrijk, hoe lopen de budgetstromen en dat soort dingen. Maar... en soort van... als ik dan met teams hier

intern samenwerk met bijvoorbeeld projectmanagers ofzo, dan merk ik dat er nog wel eens.. dat is misschien niet echt kennis maar meer soort van gebrek aan geformaliseerde best practices is. Hoe je bepaalde dingen doet. Om een voorbeeld te noemen: Stel ik wil mijn klant op een bepaalde manier op de hoogte houden, en ik heb iemand die een soort operationeel aanspreekpunt is versus mensen die wat hogerop zitten die op een wat langere cyclus ook geïnformeerd moeten blijven en engaged. Oké hoe richt je dat dan goed in, dus hoe zorg je dat je dan een vertrouwensrelatie met je operationeel aanspreekpunt opbouwt, hoe faciliteer je dan dat die persoon dan zijn stakeholders bedient. Hoe voel je aan dat je als leverancier zelf informatievoorziening moet doen, versus dat aan je operationeel aanspreekpunt over te laten. Wat zijn bijvoorbeeld goeie formats om die informatie in vast te leggen.. en is dat dan.. gebruik je dan Email, welke ritmiek en welk medium gebruik je dan. Dus dat is een soort van procesmatig, en dat procesmatige... zeg maar dat gebrek aan geformaliseerde best practices dat vertaalt zich ook door naar als ik dan kijk naar development, als ik dan met development werk.. Die teams zijn vaak sterk verschillend van aard en er zijn heel veel soort van team norms, dus mensen die vaker met elkaar werken hebben een bepaalde way of working opgebouwd. Maar als je in een nieuw team zit dan is het weer even zoeken, van wat wordt de way of working. Ik merk dat je daar eigen voorkeuren in hebt hoe dingen geregeld moeten worden, wat is bijvoorbeeld een goeie ritmiek voor je week of voor je sprint of wie moet waar bij welke meetings zijn. Of wat is een goede volgorde om mensen af te gaan in een soort standup, welke informatie bespreek je met wie, zeg maar identificeren wie welke kennis nodig heeft. Dat soort meta kennis over... dat is heel lastig te formaliseren.. en je komt er eigenlijk pas achter dat je daar kennis over hebt, als je ertegenaan loopt dat het niet zo loopt zoals je verwacht had. Daar zie ik wel een gap, dat daar geen gestandaardiseerde way of working is.

Je hebt meer technisch inhoudelijke kennis, op het gebied van gedragsverandering of game mechanics of de technologie die we gebruiken, van oké... als je voor...

waar moet je nou rekening mee houden als je cross platform voor mobile ontwikkelt. Wat voor soort features zijn complex en risicovol en welke zijn makkelijk, dus zodat je goed kunt inschatten hoeveel budget ergens voor nodig is of hoe je iets moet inrichten of plannen. Dat soort kennis komt met ervaring denk ik, daar bouw je dus intuïtie voor op, het is heel lastig om dat soort dingen in laten we zeggen wetmatigheden vast te leggen. Dus niet een soort one rule to rule them all als het ware, het is allemaal heel contextafhankelijk.

Als anderen hulp van jou nodig hebben, voor welke kennis zouden ze jou dan aanspreken?

Nou aan de sales kant merk ik dat ik wat ik net beschrijf, dat er dan mensen naar me toe komen van hee ik hoor dat we voor klant X ooit dit hebben gedaan, weet jij of daar dan slides voor zijn? Dat soort vragen, dus dat zijn vrij gesloten vragen. Het lijkt me goed om onderscheid te maken tussen open en gesloten vragen. Open vragen van bijvoorbeeld 'wat weet jij over goalsetting etc.' Beiden gebeurt wel, maar hangt er een beetje vanaf welke rol ik op dat moment heb. Ik merk dat met name bij de gesloten vragen denk ik vaak, er zou toch een betere manier moeten zijn om dat vast te leggen of inzichtelijk te maken of organiseren. En die open vragen, daar verwacht je weer een soort andere resources voor, een White paper of infographic ofzo die wat uitlegt, zodat mensen een soort van startpunt hebben.

En als je in het algemeen kijkt, zijn er bepaalde soorten kennis waar men elkaar vaak voor aanspreekt?

Aan de saleskant zijn er veel terugkerende vragen van: Hey, ik ben op zoek naar slides over X, heeft iemand die al een keer eerder gemaakt. Want als je dat vanaf het begin moet maken gaat daar veel werk in zitten. Dus dat zijn veel terugkerende vragen. Wat ook terugkerende vragen zijn gaat meer over de projectgeschiedenis van het bedrijf, dus het portfolio over tijd. Dat gaat hetzelfde van hey, opdrachtgever X neemt contact op en heeft een

issue met de game, of een vervolgvraag of nieuw verzoek. En dan beoordelen wie het antwoord op de vraag zou kunnen hebben, of wie de aangewezen persoon is om daarin te duiken. Dat is vaak lastig omdat je niet meer weet, niet iedereen weet dat project was uit 2015 en de projectmanager was dan Roman, die werkt niet meer bij ons.. er staat dan informatie op de fileserver.. maar als ik naar de fileserver kijk, daar zit een soort redelijk arbitraire structuur in. Binnen die mapjes van een projectmap zeg maar, volgt dan in de submappen iedereen zijn eigen voorkeuren. Dus weer die teamnorms en de voorkeuren van de klant zijn bepalend voor welke deliverables zijn opgeleverd of welke documentatie er is opgeleverd. Soms is dat heel uitgebreid en ligt er een soort A tot Z verhandeling van hoe het project in elkaar zit, maar voornamelijk bij bijvoorbeeld Agile projecten word er erg weinig documentatie opgeleverd. Dat zit dus in de hoofden van mensen, of in de software zelf. Van, oké waar staat de code eigenlijk en wat voor platform is het en wat voor taal en wie heeft eraan gewerkt.. dat soort vragen zitten meer aan de service level agreements. De support organisatie gebeurt best wel Ad Hoc bij ons, dat zou eigenlijk meer geïnstitutionaliseerd moeten worden. Die kennis moet soort van makkelijk geformaliseerd worden.

Hoezo kan het vervelend of complex zijn om dit soort kennis te formaliseren?

Nou, dat soort kennis is denk ik niet vervelend of complex, het is meer.. er is geen consensus over wat de juiste infrastructuur en wat de juiste templates dan zijn. Stel dat dat er allemaal is, dat we zeggen dit is het proces, en iedereen gaat dat dan volgen, dit is de informatie die we als het ware... als je naar de lifecycle van je project kijkt, is het informatie die je bij de oplevering allemaal ergens netjes moet invullen, wat een soort template zou zijn wat je dan invult.. Als men het daar over eens is, en er zou top down aandacht voor zijn om dan ook, dat proces, dus die way of working, te omarmen. Van iedereen gaat dat nu doen en we gaan er een soort van exercitie van maken om tot 2 jaar terug alle voorgaande projecten ook in die templates

te vangen en we hebben dan een soort infrastructuur ervoor, dan is het niet super complex. Het complexe zit hem in het generieke gedeelte. Dus, het proces of de templates uitdenken, die al die projectspecifieke projecten goed kunnen vangen. Dus, daar zit het denkwerk denk ik in. En daar moet je dus rekening houden met een grote diversiteit van verschillende dingen die wij doen. Van apps voor kinderen tot health apps, tot corporate training, tot analoge dingen, whatever. Dat moet je op een soort uniforme manier gaan vastleggen, en als je dat heel erg simpel wilt doen, dan is de kans groter dat het gaat slagen in de zin dat mensen het gaan doen, want het is weinig effort. Maar als je het heel erg versimpeld, dan schiet je misschien je doel voorbij, want dan vang je weer precies niet de nuance die je zou willen vangen. Dat spanningsveld, iets sterk kunnen generaliseren versus iets compleet project specifiek elke keer maken, dat spanningsveld is wat het complex maakt. Niet het werk van het invullen zelf. Dus je zou eigenlijk elk sales traject, voor beiden zou je kunnen zeggen 'als we dit project sluiten dan gaan we dat vastleggen, en dat komt in een database, en iedereen gaat dat doen.' Als je dan zoekt en je kan daar gewoon in zoeken, dan zeg je van oké, Bedrijf X heeft nu een vraag aan ons, hebben we al eerder iets voor hen gedaan? Of hey, opdrachtgever X komt met een serviceverzoek voor Y, er is al een wat oudere game, wat weten we eigenlijk van de game en welke technologie is het, welke mensen hebben eraan gewerkt, hoe zitten ze in elkaar... Oké, ik zoek op de code, dan vind ik informatie, en als ik een andere code zoek dan vind ik wat over een ander project. Je kunt je voorstellen dat je daar slimme oplossingen voor kunt bedenken, om dat goed vast te leggen. Alleen, als je dan naar de gedragskant kijkt, ben je op zoek naar, laten we zeggen, naar de soort van juiste triggers en juiste afspraken om dat goed in te vullen. Voor jouw beeldvorming; mensen werken bij ons vaak aan meerdere projecten tegelijkertijd, soms zijn ze lange tijd dedicated op een project, maar dan tegen die tijd van de afrondende fase, gaan ze daar een beetje vanaf. Dan zijn ze daar nog een dag per week mee bezig richting oplevering, en dan zitten ze eigenlijk al in de opstart van

iets anders. En de opstart is vaak heel hectisch, dus dat zijn typisch de momenten dat je dan denkt van hè he het is opgeleverd, een goede projectevaluatie doen zou een goed moment zijn om dat soort kennis van een project vast te leggen. Er zijn voldoende projecten, waar dan niet eens een goede projectevaluatie plaatsvindt. En als we dan een projectevaluatie doen, dan hangt het er maar net van af wie de facilitator van de evaluatie is, welke informatie wordt opgehaald en hoe die wordt vastgelegd. Als Anique een projectevaluatie doet, dan zal die er heel anders uitzien dan wanneer Lis een projectevaluatie doet. En er is ook niet een soort van centrale plek waar die dingen in geregistreerd worden of gedeeld worden met anderen.

Oké, en zo'n projectevaluatie bedoel je dan ten voordele van een nieuw project?

Ja, het is een soort manier om objectief, dus feitelijke informatie, en subjectieve informatie over bestaande werkingen; wat ging er goed en wat ging er niet goed en wat kunnen we verbeteren bij het proces. Om dat soort data op te halen en vast te leggen, en dat zou je bij het sales traject eigenlijk ook willen doen. Van hey, we hebben hier een pitch en die pitch hebben we gewonnen. Wat er dan meestal gebeurt is dat we allemaal meteen heel blij zijn van ojee we hebben een nieuw project, we moeten in de vijfde versnelling om het op te starten, dan wordt het niet vastgelegd. En als je net een pitch hebt verloren, zeker als je ergens veel tijd in hebt gestoken, dan wordt het wel besproken in het sales overleg bijvoorbeeld. Van wat zijn nou de redenen dat we hebben verloren. We hebben een CRM achtig iets, het heet hubspot, daar komt ook wel informatie over, daar heb je een soort droptouwjes waar je dingen aan kan toevoegen. Van wat is nou de reden dat we hebben verloren, of dat het niet is doorgegaan. Maar dat is ongeveer alles wat we daarover vastleggen. Maar heel veel kennis zit gewoon in de hoofden van mensen, dus de pitch bestond uit jantje en klaasje, en die kunnen je precies vertellen waar het mis is gegaan. Maar zij gaan dat niet ergens vastleggen of delen met anderen, want die moeten weer door met hun andere ding. En de

anderen zijn ook druk. Dus het zit hem enerzijds denk ik in het gebrek aan infrastructuur en consensus over wat goede manieren zijn om dit soort kennis vast te leggen, en anderzijds in het laagdrempelig maken daarvan. Je zal gewoon structureel meer werk moeten doen dan er in een week past, en alles wat daarbij komt wordt met een bepaalde weerstand op gereageerd, of mensen laten dat dan vaak schieten. Dus dat zijn in ieder geval een soort van obstakels, als je hier oplossingen voor gaat bedenken dan zijn dat obstakels waar je rekening mee zal moeten houden.

Oké, en je had aangegeven dat het complex kan zijn om een accuraat profiel van iemands expertise te maken, hoezo zou dat zo zijn?

Ja, daar speelt iets soortgelijks in de zin dat... als je naar expertise kijkt, wat is dan als dat soort van de grootheid is, wat zijn dan de eenheden daarin. Hoe kan je dat objectiveren. Om jou een beeld te geven, ik krijg regelmatig sollicitaties van medewerkers of stagiairs toegestuurd en er is de laatste jaren wel een trend in Cv's, daar zetten mensen dan hun skills in en die gaan ze dan als een soort balkjes vormgeven. Dat is natuurlijk compleet subjectief, want jij bepaalt welke balkjes je daar neerzet, er is geen objectieve maatstaf. Stel dat we het erover eens zijn dat het balkje communicatie belangrijk is voor de functie waarvoor jij solliciteert, als dat al zo is, verstaan we daar dan wel hetzelfde over en hoe objectieveer je dat? Bij een competentie is het nog, als ik in een project bezig ben... Communicatie zou een competentie kunnen zijn waar dingen onder hangen, maar het feit dat jij competent bent in communiceren, betekent niet dat dat een expertisegebied van jou is. Dat is iets anders, als ik een game over communicatieverbetering wil maken, sommige mensen zijn in natuurlijke wijze heel goed in communiceren. Dit betekent nog niet dat ze kunnen generaliseren wat je moet weten en kunnen of hoe je dingen moet aanspreken om te laten groeien. Dus je komt dan bij expertisegebied vaak op een soort van.. minder op die soft skills, maar je komt meer bij business thema's of het zijn

meer technische vaardigheden of echt kennisgebieden. Waarvan je dan zou kunnen zeggen het is nuttig om te weten dat iemand daar veel vanaf weet. Om daar een soort uniforme categorisatie van te maken, is best lastig. Stel, het werk wat wij doen is zo divers dus je ziet dit ook bij consultancy en andere kennis intensieve industrieën, stel dat ik voor een grote verzekeraar een project heb. Dan kan je zeggen het is handig om expertise te hebben over het financiële product verzekeringen, dat gaat je zeker helpen. Het is ook handig om expertise te hebben over hoe de verzekeringsmarkt in elkaar zit, wat voor soort concurrenten zijn daar en wat zijn de trends daarin. Oké, kan ik ook mooi meenemen. Maar stel dat je voor een grote verzekeraar een project gaat doen. Dat kan best wel een project zijn op het gebied van leiderschapsontwikkeling voor het management. Dan is die kennis en expertise over de verzekeringsmarkt is belangrijk, oké het is goed om notie te hebben van het financiële product verzekering, het is goed om specifieke kennis te hebben over de opdrachtgever, hoe de organisatie in elkaar zit en wat de cultuur is. Maar misschien is een soort formele kennis over leiderschapsontwikkeling, wat voor soort trends zijn daarin, wat is onze visie op leiderschapsontwikkeling, wat voor soort game mechanics zouden passen bij dat soort type ontwikkelvragen, is dan misschien belangrijker snap je wel. Terwijl als we bij dezelfde verzekeraar een project gaan doen op het reduceren van ziekteverzuim, heb je misschien een heel andere expertise nodig, namelijk je moet weten hoe ziekteverzuim werkt en wat daarin triggers zijn. Heb je misschien veel meer aan het gedragspsychologische fundament daarin. En het lastige is, ons expertisegebied is vaak niet ziekteverzuim, maar game development. Snap je wel. Dus als je op zoek bent hier intern naar expertise op dat vlak, dan wil je eigenlijk mensen identificeren die voor een soortgelijke klant of doelgroep, maar dat kan ook een hele andere sector zijn, een soortgelijk vraagstuk hebben opgelost. Dat kan aan de probleemkant liggen, of een soortgelijke oplossing hebben bedacht of uitgewerkt of whatever. Stel je voor we gaan ziekteverzuim terug brengen door middel van een of andere app die als het ware je energie meet en hoe goed je in je vel zit, en

probeert daarin voorspellend te zijn. En als jij dan in een soort gevarenzone komt, probeert hij je tips te geven om aan de bel te trekken of je energieverbruik te temperen of whatever. Als ik dat dan voor een ander bedrijf ga doen, dan heb ik veel meer behoefte aan iemand die snapt hoe zo'n systeem in elkaar zit en wat er wel of niet goed werkt. Of iemand die dat type doelgroep, bijvoorbeeld medewerkers bij een corporate klant, goed snapt. Hoe werkt het werk daar, hoe kunnen we een goede oplossing bedenken die daar goed in verweeft. Snap je een beetje waar ik heen wil?

En hoe vind je dan de juiste persoon? En hoe contacteer je diegene?

Op dit moment denk ik dat dat dus bijna ondoenlijk is, behalve gewoon informeel dat je het met elkaar bespreekt in een of ander overlegorgaan. Het is een soort meer associatief, net als in brainstorm ofzo, dan heb je het over vraagstuk X bij klant Y en dan zegt de ene 'oh ja dat is interessant, daar zijn wij ook mee bezig, je moet eigenlijk jantje of klaasje hebben want die weet alles van de verzekeringsmarkt. Ik noem maar wat. Of ik bespreek het in het game design overleg, en dan zegt iemand 'ja ik heb wel eens een soortgelijk product gemaakt voor project Y, en dit en dit werkte wel en niet goed'. Dan heb je een soort van, door het te bespreken met elkaar kom je er eigenlijk achter of er kennis en expertise aanwezig is. En of die mogelijk bruikbaar voor je is. Soms denk je van ja, het is toch heel anders, of ik heb er niet zoveel aan. Of iemand zegt hey, ik hoor dat jullie met onboarding bezig zijn voor een nieuwe klant, dit is een interessant artikel erover. Of hey, jullie zijn bezig voor kinderen in het rekenonderwijs, kijk eens naar deze app die ook zoiets doet. En als ik nu specifiek naar rekenonderwijs voor kinderen kijk, het project wat wij daar nu voor doen, is als het ware vervangend voor scholen en komt op plekken waar überhaupt geen onderwijs is. Dus, dat is iets anders dan een soort game die aanvullend is op lessen. Maar dat betekent niet dat je er niet iets van kan leren door te kijken hoe het in elkaar zit en wat voor constructen daar in voor komen. Maar dan moet je wel

weer rekening houden van oké, dit is voor het Nederlands onderwijs bedoeld en het onderwijs in Land X is natuurlijk heel erg anders.

Het gebeurt dus eigenlijk een beetje door via-via te bespreken om te kijken wie er eigenlijk de meeste kennis heeft omdat er dus niet ergens een formeel document is per persoon qua wie waar de meeste kennis van zou hebben zeg maar?

Ja, kijk, je zal... ik denk hoe technischer het wordt. Of het nou inhoudelijk is of aan de skills kant zit, hoe makkelijker het zoekbaar wordt. Dan kan je zeggen, oké we gaan nu een markerless AR app ontwikkelen. En markerless AR bestaat nog niet heel lang en is nu pas heel groot aan het worden, en ik ben op zoek naar iemand die daar veel van weet, een freelance programmeur of zoiets. Dan ga ik dat gewoon in ons netwerk uitzetten of op LinkedIn zoeken, dan ga ik kijken naar iemands trackrecord of portfolio, en dan ga ik kijken of dat wel of geen match zou kunnen zijn. Of intern, hey we lopen tegen een probleem aan in Unity, het is echt een vage issue die we maar niet gefikst krijgen, dan ga je gewoon zoeken van oké wie heeft intern de meeste Unity ervaring, laten we hem vragen. Het is lastiger bij een soort van conceptuele thema's. Ik denk dat er een soort van stap voor zit, voordat je daadwerkelijk dat associatieve gesprek aangaat met iemand of in een groep, dan moet je eigenlijk identificeren welke subgroep van mensen mogelijk een match voor jou kunnen zijn om je verder te kunnen helpen. Dus als ik een sales gerelateerd ding heb, dan vraag ik Marcus ofzo, want die heeft heel veel klanten en opdrachtgevers en projecten en projectvoorstellen langs zien komen in zijn positie als accountmanager. Dus als ik iets heb in een bepaalde markt, waarvan ik denk daar heeft Marcus meer info over, dan kan ik dat aan hem vragen, en dan zegt hij misschien: oh ja wel interessant, Michael was daar afgelopen jaar mee bezig, daar is nog niks uitgekomen maar vraag hem maar even.

Is het volgens jou afhankelijk van verschillende afdelingen of expertise, of er mensen zijn die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Nou, misschien van hun collega's. Maar ik denk als je bijvoorbeeld een programmeur bent, dan moet je ook problemen oplossen en dan heb je ook kennis nodig. Maar dan kan je online vaak sneller dingen opzoeken hoe het moet. Stel je loopt tegen een bepaalde bug op in Unity en je hebt daar al informatie over en je zit vast, dan is het in sommige gevallen zinvol om daar met een andere programmeur intern over te praten en of hij dat ook als eens heeft gehad. Waar het aan zou kunnen liggen. Dat is ook weer dat associatieve, dat is gewoon samen het probleem proberen op te lossen, niet echt kennisuitwisseling. Maar voor die rol zijn natuurlijk gewoon goede resources online voor nieuwe informatie, waarin bepaalde dingen te vinden zijn, gewoon developer fora van X of whatever. Als dat goede zoekfuncties heeft, er zit meer een skill in weten wanneer je iets online moet gaan zoeken en wanneer dat zinloos is. Dat is meer een skill zou ik zeggen, goed kunnen identificeren welke kennis je mist, maar ik denk dat voor die rollen.. programmeurs lopen niet de hele tijd rond om met andere disciplines kennis uit te wisselen. Maar als jij projectmanager bent, stel je komt hier binnen als junior project manager en je hebt wel basisvaardigheden om projecten te managen en budgetten te organiseren en dat soort dingen en meetings in te plannen. Gewoon de hele logistieke procesmatige kant van projectmanagement, als de klant dan met vragen komt of wat dan ook, dan ben je als projectmanager, als je niet heel veel software ervaring hebt, afhankelijk van je team. Dus een projectmanager gaat heel vaak op zoek naar kennis van buiten. Die gaat dan de programmeur vragen; hey hoe zit het hier en daar mee, de klant heeft hier vragen over... of ik ben nu met mijn projectplan bezig en hoeveel tijd moeten we inruimen voor dit stukje development, dat kunnen ze niet zelf inschatten snap je. Ik denk dat er bepaalde rollen zijn die vaker inhoudelijke kennis van buiten zoeken, en dat het voor bepaalde rollen beter is om online dingen op te zoeken. Het zal wel een

beetje uitzoekwerk zijn en overleg met de desbetreffende programmeur over wat wel of niet gaat werken, maar heel veel kennis en expertise kunnen ze gewoon zelfstandig opdoen door bijvoorbeeld een youtube filmpje te kijken ofzo, snap je.

En de reden waarom mensen hun collega's voor hulp contacteren, vaak is het omdat ze kennis missen of omdat ze bevestiging willen, zou je nog een andere reden kunnen bedenken waarom men hun collega's om hulp zouden vragen?

Ik denk dat zelf kennis missen een beetje breed is, het gebeurt snel als je vastloopt of je hebt een probleem waar je niet uitkomt. Dan ga je sneller op zoek naar kennis van buiten, kijken of mensen je verder kunnen helpen. Van ik moet een concept uitwerken voor klant X en dat voelt niet lekker, en je voelt een soort.. het is misschien niet eens zozeer dat je kennis... je kan misschien niet eens identificeren welke kennis je mist, het voelt gewoon niet goed. Het loopt niet lekker en je hebt een bepaald probleem, dan ga je op zoek naar iemand die je daar mee verder kan helpen, ja ik moet hier een of andere mechanic bouwen dat mensen elkaar kunnen endorsen in een app, ik kan eens even online kijken naar andere apps waar endorsement mechanics in zitten, ik kan ook in het game design kanaal op Slack vragen of anderen hier ervaring mee hebben. Of ik kan denken, hey endorsement zat ook zoiets in gamification Y die we voor klant X hebben ontwikkeld, ik ga even met specifieke game designer praten om te kijken of die me verder kan helpen. Dus ik denk, als jij lekker in de flow zit, is het misschien objectief nog steeds dat je kennis mist, maar omdat je niet ervaart dat je vast zit voor jouw gevoel, dus je hebt dan weinig trigger om buiten je eigen werkstroom te kijken. Vaak doen we dingen in teams, in wat we threesomes noemen, game designer visual designer en programmeur komen samen. Die gaan dan een bepaald probleem oplossen, en als ze dan voelen dat dat dan goed gaat, dan gaan ze niet snel buiten hun eigen tuintje kijken of het probleem niet allang een keer eerder is opgelost. Dus ik weet zeker dat we voor heel veel

projecten soortgelijke problemen opnieuw oplossen. Omdat we niet een soort van standaard oplossing ergens hebben omschreven waar iedereen van weet. Ik noem maar wat simpels, je moet ergens inloggen op een systeem en je bent je password vergeten. Daar is het heel duidelijk dat er best practices zijn die je online zou kunnen vinden. Maar als je iets meer naar de game kant kijkt, wat is bijvoorbeeld een goede manier om in een ingame economie dingen te pricen, dus hoe bepaal ik de prijs van bepaalde dingen? Als ik dat in game A ga doen, en ik ben dat als game designer aan het doen, dan ga ik daar mijn eigen oplossing voor bedenken. En een andere game designer heeft een soortgelijk probleem rond een economie, en die gaat daar zelf een oplossing voor bedenken, dan ga je niet echt als dat gewoon goed gaat op zoek naar kennis van buiten. Terwijl als je erop vastloopt, dan is er een duidelijkere trigger van het gaat niet goed, dus ik ga een hulpvraag doen, dan ga ik... dus ik denk dat...

Dus eigenlijk een beetje op het moment dat het niet meer lekker loopt of dat het de verkeerde kant op gaat, dat er dan hulp van collega's wordt gevraagd?

Foute kant vind ik een beetje negatief, het kan ook zijn dat je ergens weinig affiniteit mee hebt of dat het inhoudelijk niet echt binnen je comfortzone valt, dus dan ga je even kijken wat je daarmee kan. Stel ik moet nu analytics inbouwen in mijn game en ik heb dat eigenlijk nooit eerder gedaan, dan zou dat een trigger voor mij moeten zijn om met jantje of pietje te praten die voor een soortgelijk product de analytics heeft ontwikkeld. Welke meetpunten heeft ie dan ingebouwd? Er zijn dus wel een soort conceptuele thema's waarvan je zegt hier zouden we wel dingen voor kunnen vastleggen, van nou we gaan zo altijd onze dashboards inrichten en dit zijn het soort dingen die je wilt trekken en heb je hier en hier aan gedacht. Het is niet een soort halffabricaat of template die voorschrijvend is voor dingen, maar misschien een soort compilatie van kennis en best practices die kan worden vastgelegd waar je inspiratie uit kunt putten. Een soort van heb je hier al aan gedacht vragen.

En wanneer zou jij gemotiveerd zijn om waardevolle kennis te delen met collega's?

Daar zit een soort hiërarchie in, op zich denk ik, als ik naar mezelf kijk, dan ben ik best gemotiveerd om kennis en expertise met collega's te delen. Ik weeg dat alleen af tegen andere dingen die ik moet doen. Als ik dan denk ik kan nu een presentatie over onderwerp X of Y in elkaar zetten omdat dat informatief kan zijn voor anderen, of ik heb al te weinig uren in mijn week om mijn milestones te halen voor de klant, dan ga ik niet die presentatie maken snap je wel. Hoe makkelijker het gemaakt wordt hoe beter. We hebben bijvoorbeeld een tech-wiki met technisch inhoudelijke kennis en als de drempel heel laag is om daar dingen aan toe te voegen, dan doe je dat eerder dan wanneer je eerst 3x moet inloggen en er is geen fijne structuur en er zijn geen afspraken van hoe je die dingen doet, dan denk je op een gegeven moment ook fuck it dan zet ik even snel 5 bullets neer, want dan voelt het als iets wat moet. Dus daar zou je echt naar moeten kijken het model van BJ Frog(?) waarin mensen dingen doen, en daar moeten een soort van triggers en opportuniteiten en dat soort dingen aanwezig zijn en het moet zo makkelijk mogelijk worden gemaakt. Dan is de kans het grootst dat je het daadwerkelijk doet.

Zijn er dingen die misschien minder lekker gaan binnen Ranj, wat zou er organisatorisch misschien beter kunnen in de toekomst?

Als ik dat relateer aan kennisdeling, er is heel veel diversiteit in hoe mensen projecten draaien en processen die soort van omarmd worden door het ene team en die daar bedreven in zijn geworden, kosten voor een ander team of individu heel veel energie en moeite en voelen bijvoorbeeld stroperig of te administratief. Dat komt gewoon omdat we allemaal maar wat doen, dus er is wel aandacht voor way of working, maar het is heel erg methodiek en teamafhankelijk wat er dan gevolgd wordt. Het is nergens echt goed vastgelegd. We hebben laatst een aantal freelancers en medewerkers aangenomen,

omdat het nu bijzonder druk is en daar hebben we dan wat meer aandacht aan besteed. Dat heet dan onboarding, dus het hele onboarding gedeelte is ook een vorm van kennisoverdracht en daar is nu wel wat meer aandacht voor. Van oké wat moet je eigenlijk weten als je hier projecten doet, en hoe doen we eigenlijk dingen. Dat is een beetje de basiskennis die iedereen zou moeten bezitten omtrent agile werken of urenrapportages of allerlei andere aspecten van kennis over processen bij Ranj, hoe gaan we die overbrengen? Er is nu ook een documentatie gemaakt voor nieuwe medewerkers, dingen die ze kunnen lezen en workshops die ze kunnen gaan volgen, want dat versnelt gewoon het proces zodat ze waarde kunnen gaan toevoegen. Dat is wel iets waar we beter in zijn geworden, maar we ook zelf beter in moeten worden. Als ik bijvoorbeeld kijk naar agile projecten, Anique is daarin het verst en is daarin certified. Ze heeft veel agile ervaring, daarom lopen haar agile projecten gewoon beter dan die van andere projectmanagers. Dat komt gewoon omdat andere PM's nog te weinig ervaring en kennis hebben met die methodiek. Als Anique haar backlog wilt opschonen met de klant, is ze daar bedreven in en heeft ze kennis van hoe dat het beste werkt. Sommige kennis daarvan is expliciet ergens vastgelegd. Heel veel kennis is gewoon impliciet en op basis van ervaring en intuïtie. Daarom kan zij dat proces snel doen, als wij datzelfde zouden moeten doen in ons team en PM X gaat dat doen bij onze klant, dan kost het gewoon 2x zoveel tijd. Dan gaat het frustreren omdat het zoveel tijd kost en dan gaan mensen het juist niet doen omdat ze het al heel druk hebben. Dus ik denk soort van, soort van identificeren; wat is nou onze way of working en welke kennis en expertise heb je daarvoor nodig. Welk gedeelte daarvan is gestandaardiseerd versus wat is team of individu/kunnen we overlaten aan team of individuele preferences, dat onderscheid goed weten. En daar dan een uitspraak over doen, en dan voor dat standaard gedeelte denken oké, hoe gaan we dat vastleggen, wat zijn goeie manieren om het proces te visualiseren, wat zijn workshops die mensen moeten krijgen, kunnen we die niet opnemen zodat je die ergens online kan volgen. . . . Gewoon daar een slag in

maken, he. Als ik naar procesverbetering bij Ranj kijk op het snijvlak van kennisdeling dan denk ik aan onboarding van nieuwe medewerkers plus verbeteren van de gedeelde way of working van alle medewerkers. . . . dat zijn wel twee speerpunten waarvan ik denk daar valt veel in te winnen. Een ding als closing remark, mbt. Formaliseren van way of working, we hebben een soort methodiek hoe we tot games komen. Die methodiek, als je zegt methodiek, dat doe je op een bepaalde methodische manier. Methodisch betekent dat het uniform en gestructureerd gebeurt en dat daarin bepaalde stappen worden gevolgd. Dus het operationaliseren van de methodiek die op strategisch niveau is uitgedacht, dat is denk ik een speerpunt om. . . . want als we allemaal die methodiek beter gaan volgen en de ervaringen daarmee gaan vastleggen en dat soort dingen. Dat gaan verbeteren, dat faciliteert ook kennisdeling. Want ik weet als ik nu bij project A instroom en ik moet daar iets doen, dan hoef ik dat niet allemaal meer te leren, want zij werken daar met dezelfde unified way of working als ik bij team B gebruik. Dus ik weet niet of onze methodiek of onze soort van visie op gedragsverandering, dat soort redelijk geformaliseerde conceptuele dingen al eerder in interviews zijn genoemd, maar dat is wel goed om even naar te kijken.

Ja dat klopt ook, dat is vaker naar voren gekomen. Veel mensen zeggen dat er niet echt een vastgelegde manier van werken is, waardoor met elk project soort van het wiel opnieuw wordt uitgevonden terwijl het eigenlijk een goeie zou zijn om een soort van template te hebben om bepaalde projecten aan te kunnen pakken gebaseerd op eerdere ervaringen met soortgelijke projecten.

INTERVIEW 3: FRANK (GD)

Wat voor soorten kennis is er om over te dragen of te communiceren?

Het eerste waar ik aan dacht is, je hebt een soort twee assen; je hebt verdieping en verbreding. Ofwel je gaat ergens meer in verdiepen, zodat je over een bepaald onderwerp nog meer te weten komt. Of dat je verder bent dan anderen. Of je gaat juist verbreden, zodat je breder inzetbaar wordt. Dus eigenlijk zoveel mogelijk andere bronnen van kennis jezelf vullen, zodat je breder inzetbaar bent. Dus ik denk dat dat een wisselwerking is van beiden. Daarnaast heb je daarin nog een soort categorieën van kennis met betrekking tot de inhoud waarover je aan het ontwerpen bent. Kennis over het proces, hoe je aan het ontwerpen bent. Kennis over hoe je doelen bereikt waarvoor je aan het ontwerpen bent. Je heb allemaal verschillende typen kennis die je tegelijkertijd aan het toepassen bent binnen zo'n project. Dus daarom denk ik die twee assen met daarbinnen die categorieën. En externe en interne kennis dacht ik ook nog aan, je hebt natuurlijk ook kennis die binnen het bedrijf gedeeld wordt, om die twee assen te dienen. En je hebt kennis die je moet extraheren vanuit een bedrijf waar je iets voor doet. Bijvoorbeeld de samenleving en trends. Die moet je eigenlijk actief extraheren, interne kennis moet je. . . kan je wat meer. . . zijn de lijnen wat korter denk ik. Dan heb je makkelijker toegang tot die kennis.

Wat zou de meest relevante kennis zijn die vertaalbaar is van project naar project?

Ik denk de geleerde lessen, wat zijn nou de pitfalls en de best practices. Dus waar gingen mensen op hun bek, waar hebben ze veel van geleerd. En wat werkt juist goed. Zodat ik niet zelf nog het wiel opnieuw ga uitvinden. Dus dat heeft betrekking tot werkvormen binnen brainstormen die goed werken, tot aan de manier waarop je met stakeholders omgaat. Tot aan hoeveel, wat het ideale sprintritme is, dus dat is denk ik wel breed. Maar als je dat niet van tevoren

deelt, of tot je beschikking hebt, dan ga ja die kennis zelf creëren of zelf redeneren, terwijl dat zonde is. Die kennis is er wel, maar niet zichtbaar.

En hoe categoriseer je bepaalde projecten? Dus hoe zorg je ervoor dat kennis van project A, dat dat duidelijk is dat het ook handig is voor project B?

Dan kan je een aantal dingen doen, eentje is dat je het categoriseert per toepassing van een project. Dus bijvoorbeeld, we maken serious games en gamification. Dat is eigenlijk wel, dat zijn een beetje de inversen van elkaar. Je zou daar een soort splitsing kunnen maken van oke, dit is kennis specifiek voor gamification, dit is kennis voor serious games. Ik denk dat dat moeilijker is, de basis is de kern bij allebei 'spel' dus in principe is het misschien een beetje omslachtig. Dus kennis kunnen relateren aan het ontwerpproces, we hebben natuurlijk een soort design thinking hier opgesteld, maar dan gamethinking. Bepaalde fases waarin je bepaalde dingen doet, met bepaalde mensen op een bepaalde manier. Dus dat zou je kunnen gebruiken als een soort grenzen waarin je die kennis hangt. Dat je weet wie er waar op welk moment welke kennis heeft*. En je hebt daar een overzicht van, dan heb je denk ik een goed handvat. Dus jij zou het aan het proces kunnen relateren of het type uitkomst. Ik zou het zelf het meest logisch vinden om aan het proces te koppelen, maar dat hangt wel af van wat voor proces je hebt. Als je je methodologie in een keer omgooit, dan is de structuur daarin ook meteen heel anders.

Ik zie dat je het over pitfalls, best practices, kennis over elkaars expertise hebt in je antwoorden. Kennis over elkaars expertise he, hoe kom je daar aan? Is dat op gevoel?

Ja, beetje. Bijvoorbeeld in het game design overleg, dan... je weet wel welke mensen er vaak welk type project zitten. Dat is een soort van eerste indicatie van, blijkbaar willen mensen zich daarop richten. Verder heb je nog binnen het game design overleg per discipline dat je weet; overleg in

ieder geval waar mensen mee bezig zijn en wat ze daar tof of kut aan vinden. En daar haal je ook wel uit waar iemand zich in aan het ontwikkelen is. Ook gewoon wat iemand doet. Dus bijvoorbeeld als ik een brainstorm organiseer dan doe ik dat op een soort IO manier, en dat is weer op een andere manier dan mensen vanuit Game design zouden doen. Dan zien ze, oh dat is anders, dus daar heeft Frank de kennis die afwijkt van onze kennis. Dus daar zit een soort brug die je moet slaan. Dus het is denk gewoon door wat je doet en wat je vertelt en wat je deelt. Maar er zijn niet per se hele concrete middelen die we tot nu toe gebruiken om dat kenbaar te maken*. We hebben een keer geëxperimenteerd met een soort profiel maken van jezelf. En je bepaalde vaardigheden laten aangeven, bepaalde attributen, bepaalde talenten bijvoorbeeld dus dat je dan dat van elkaar zou kunnen zien. Van wie moet ik hebben als ik een brainstorm ga organiseren, wie moet ik hebben als ik een testplan ga opstellen bijvoorbeeld. Dus, alleen ja, dat bleef een beetje hangen. Nu zijn we er wel ongeveer meer mee bezig om uit te rollen. Ik denk dat het wel heel erg zou kunnen helpen. Als je in ieder geval weet welke mensen welke kennis bezitten. Dat is wel stap 1, dan moet je nog zorgen dat die kennis wordt overgedragen. Maar als je niet eens weet of er überhaupt kennis is, en wie die kennis heeft, dan blijf je een soort....

Dus het is vooral ook op de hoogte zijn van dat er überhaupt kennis is?

Ja, kijk, het gaat natuurlijk ook over kennisontwikkeling. Het moet ook zo zijn dat bijvoorbeeld; Dennis was hier eerst expert op het gebied van scriptschrijven. En nu was Dennis even uit de roulatie, dus ging ik op een project wat in een keer een van de kerncompetenties was. Dus toen heeft Dennis mij heel snel ge-onboard van hoe schrijf je een script. Dus nu ben ik ook een soort van kwart expert in scriptschrijven, ik ben in ieder geval iets verder dan de rest van het team. Dus dan ben ik weer iets gegroeid daarin. Maar als dat niet zichtbaar wordt naar andere mensen, dan weten ze niet dat ze ook naar mij toe kunnen komen met dat soort eerste basisvragen. Dan denken ze alleen

nog maar aan Dennis. Je moet denk ook meenemen wat er voor nieuwe kennis wordt opgedaan. Het overzicht moet maar blijven groeien, het is geen statisch ding denk ik.

En je zegt bij het formaliseren van kennis, kan het vervelend maken dat het te lang duurt tussen ontvangen van kennis en het moeten toepassen van die kennis. Teveel kennis op verschillende momenten opgenomen?

Ja twee losse dingen denk ik. Die eerste slaat vooral op; stel ik heb vorig jaar een artikel gelezen over samenwerkingsdynamieken binnen bordspellen. En dan een supertof artikel, heb ik dan gelezen, toen iets van opgestoken... maar nu ben ik met een project bezig die dat ook toepast waar ik dat nodig heb. Maar die kennis is alweer soort van weg geëbd. Dus ik weet ergens van oja als ik dat dan, als iemand zegt heb je nog gedacht aan dat artikel van dit en dat. Dan denk ik oja, die moet ik er weer even bij pakken. Dan komt die kennis wel weer vanzelf terug, alleen als je bepaalde kennis opdoet zonder direct toe te passen dan merk je gewoon dat een soort van het niet meer on top of your mind zit. Dat is denk ik reden 1, en de tweede reden is als je niet... als je kennis alleen maar opneemt maar het niet opslaat. Dus misschien letterlijk mentaal maar ook op een computer een goede structurering van artikelen of presentaties van anderen... als je daar niet zorgvuldig in bent, dan kan je wel kennis hebben of willen opdoen. Maar als je het niet kan vinden....

Dus dan wordt de kennis teveel scattered?

Ja precies, of als het überhaupt niet wordt opgeslagen, dus als je niet weet... of het alleen maar een keertje ergens hebt gehoord.. dan is het een soort van weg. Dan moet je vertrouwen op je eigen geheugen.. maarja. Dat is op de lange termijn niet haalbaar.

Hoe weet je wie je moet aanspreken als je bij een ander op zoek gaat naar kennis?

Wat ik net zei; nu vooral op gevoel dat je weet aan de hand van wat iemand aan het doen is of gedaan heeft.. dat moet je dan toevallig hebben gehoord een keer*, dat je dan weet oja die moet ik daarvoor hebben. Maar dat is meer op geluksbasis of toeval dat je weet wat mensen gedaan hebben en wat daar bepaalde... Of daar een format voor is ofzo. Dus dat is denk wel een van de problemen.

En je zegt dat mensen vaak niet weten dat ze ergens een expert in zijn, hoe bedoel je dat?

Nou ja, als je met alleen maar gelijkgestemden om je heen zit, dan is het ook soms lastig om te weten dat jij iets weet wat anderen niet weten. Als jij dat gewoon voor lief neemt en het aanziet als ; dit weet iedereen. Omdat je dat zelf een keer hebt opgedaan.. dan kan je misschien weer de aanname maken dat dat niet nieuwe kennis is, terwijl andere mensen misschien helemaal niks daar vanaf weten. Dus je weet niet wat het kennisniveau is van de mensen om je heen, je weet alleen wat het kennisniveau is van jou, waardoor ik het gevoel heb dat je niet per se geneigd bent om het te gaan delen omdat je niet eens weet dat mensen het willen weten. Dus ja, ik voel me niet een expert in user centered design, maar eigenlijk binnen ons team ben ik dat wel. Omdat we bij IO een ander type ontwerpen leren, veel meer vanuit de persoon, en bij de game design opleiding is het veel meer vanuit het spel en het systeem. Dus ik voel me niet een expert, maar als je het dan vergelijkt met andere mensen, dan denk ik van oja toch wel.

Je weet eigenlijk niet dat anderen die kennis missen?

Ja, precies, want je weet mensen hun achtergrond niet. Je weet niet wat ze hebben geleerd vroeger. Of waar ze zich in willen ontwikkelen... dat is denk een reden waarom dat ook een soort bottleneck kan zijn. Als je niet eens weet dat mensen iets niet weten, dan is er ook geen reden om ze iets te leren.

En van wie zou je kennis nodig hebben?

Mede game designers, klanten, gebruikers. Dit zijn niet alle stakeholders, maar wel de belangrijkste binnen mijn werk. Je hebt informatie van de klant nodig om te weten wat zijn verwachtingen zijn, waar je naartoe werkt, je systeem wordt dan afgebakend, je wilt ook kennis van je mede game designers om te voorkomen dat je heel veel tijd kwijt bent met onderzoek of heel veel fouten maken die al gemaakt zijn een keer*. En je wilt kennis van de gebruiker om te zorgen dat je spel een succes wordt, dus om te begrijpen wat de cultuur is, wat de context is, wat iemand drijft.. dus dat is meer... niet per se kennis, maar meer empathie of begrip tonen voor de gebruiker denk ik. Maar het is wel informatie die wordt opgewekt daardoor, dus dat zou je ook kunnen beschouwen als kennis. Dus die driehoek zie ik een beetje als het meest belangrijk, en daarnaast heb je nog gewoon de buitenwereld weet je wel. Maar dit zijn de eerste drie dingen die bij mij naar boven kwamen, die zie ik ook als het meest relevant.

En je hebt het over je mede game designers, zijn dat de enige mensen binnen het bedrijf?

Oh zo, ja er zijn natuurlijk ook andere disciplines binnen het bedrijf, dus inderdaad mede... eigenlijk gewoon collega's zou er beter kunnen staan. Niet per se binnen een projectteam. Als ik bijvoorbeeld weet dat Henrique iets met AR gedaan heeft, en ik was een concept aan het ontwikkelen en ik wil even checken of een bepaalde mechaniek die ik in mijn hoofd heb, of dat ook kan. Hoe tof zou het zijn als je bijvoorbeeld 3d objecten zou kunnen gebruiken als marker binnen AR, dan kan ik dat allemaal gaan opzoeken op internet, of ik loop even langs Henrique; hey, is dat een optie? En dan zegt hij ja kan, maar dan is het wel gelimiteerd aan vijf objecten tegelijk. Dan denk ik oja top, dan weet ik dat. Dus dan weet je al welke kennis je nodig hebt, je weet wie de kennis bezit en je weet hoe je het kunt vergaren. Dus dan is het heel makkelijk. Dat zijn denk ik voorwaarden die wel heel belangrijk zijn*.

Dus je vindt de juiste persoon door rond te vragen, op de gok dat je denkt dat een bepaald persoon het weet?

Ja. Het is een educated guess, als je denkt iemand anders weet hier meer vanaf. Soms is het ook niet zo, dan denk ik van hey jij weet hier vast wel meer over, maar dan is het toch niet zo.

Hoe contacteer je mensen dan?

In person, Slack, en externen via mail of telefoon. Dat is natuurlijk ook wel persoonlijk. Ik ben zelf een E persoon als je kijkt naar MBTI. Ik begin met praten, en dan bedenk ik pas wat ik wil zeggen. Voor mij is direct contact veel fijner dan schrijven enzo. Maar je hebt ook mensen die vinden het veel fijner om die kennis meer... misschien uit iets te lezen of... ik denk dat daar nog wel een verschil zit in voorkeur.

Zijn er bepaalde functies of afdelingen die vaker kennis nodig hebben van anderen?

Alle disciplines zouden altijd bezig moeten zijn met het delen van ervaringen en informatie. ... lastig. Het is een soort van onbewust iets wat je pas merkt... je merkt pas eigenlijk dat je kennis nodig hebt als het al te laat is. Als je denkt kut dit weet ik niet, dan ben je eigenlijk al op het punt dat je eerder had moeten weten dat je die kennis nodig zou gaan hebben. En ik denk dat je binnen je discipline dat kan opvangen, en ik denk dan dat de echte ontwerpdisciplines zoals game design, tech en visual design, dat die dat meer hebben dan bijvoorbeeld projectmanagement of sales. Omdat je denk meer kennis toepast in die zin, dus je hebt kennis nodig omdat je het ook gelijk on the spot moet toepassen in een project wat je aan het doen bent. Sales is meer een soort soft skill denk ik, die je ontwikkelt. Niet per se dat ik denk; ik moet weten van jou hoe ik nu dit moet verkopen. Ik denk dat daar wel wat minder... het zijn vooral de ontwikkelteams... de teams die meer hard skills nodig hebben.

Voor wie is de juiste kennis al makkelijk beschikbaar, daarbij dacht ik meer in de trant van afdelingen of functies.

Op dit moment.. bij ons in het game design team hebben we iets van een soort mappen structuur op de fileserver. Waar dingen in staan, maar... ja... het is niet dat ik denk ik ga daar eens in duiken als ik iets nodig heb. Is gewoon te omslachtig en je weet gewoon niet waar iets erin staat, of iets er überhaupt in staat.. dus het is meer hopen dat je iets vindt, dan dat je weet dat je iets gaat vinden. Dat is natuurlijk heel vervelend. Ik weet niet zo goed hoe dat bij andere disciplines zit.

Ik heb van anderen ook wel gehoord dat de fileserver meer een dump dan een source is...
Wat zou jou motiveren om kennis te delen?

Als het waardevol is dat ik mijn kennis deel. Er moet een reden zijn om dat vanuit zichzelf te willen doen, naast dat je een behulpzaam persoon bent zeg maar. Dus, er is niet per se een incentive om dat te doen.. omdat het moeite en tijd kost en je moet het ook voor jezelf formaliseren. Dus er moet natuurlijk wel een incentive zijn, of een drempel die verlaagd wordt om het makkelijk te kunnen doen of te willen doen. Ik moet er helaas vandoor...maar als je nog meer vragen hebt, gooi ze ff op Slack ofzo. Sorry man...

Geen probleem man, alle beetjes helpen. Bedankt!

INTERVIEW 4: IVO (TK)

Wat voor soorten kennis is er eigenlijk om over te dragen of communiceren met collega's? Wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Dat is natuurlijk heel breed. Kan gaan om gewoon technisch inhoudelijke kennis, dus hoe doe je bepaalde dingen. Kan ook gaan over projectkennis. Dus, iets is al gedaan door iemand anders en dat moet overgenomen worden door iemand anders. Hoe doe je dat dan? Waar moet je kijken... waar moet je zijn? Waar ik nog meer aan kan denken, meer... ja.. kennis hoe je dingen aanpakt. Dus ook weer meer vanuit een soort van 'hoe werk je' , als je een probleem heb met een bug ofzo.. hoe ga ik daar dan over nadenken om het op te lossen.. dat heeft iemand dan net een keer gedaan en een goede tip voor.. dat zou hij kunnen delen. Anders ook denk ik in de categorie nieuws, bij ons, dus nieuwe technologieën die uit komen of... hey, nieuwe AR libraries die uit komen, 'dat kan interessant zijn, hier moeten we een keer naar kijken'. Dus dat is meer kennisdeling, kennis doorgeven die binnenkomt als het ware. Je komt al heel gauw meer op communicatie in de algemene zin denk ik... zoals dat ik weet dat jij dit project gaat doen.. en dat moet ik dan nog even met jou bespreken. Dat is meer kennisdeling van wat je werk gaat worden zeg maar. Maar dan gaan we misschien een beetje buiten de kaders van wat ik zou verstaan onder kennisdeling. Ik denk dat bij ons...zit het heel erg op het soort van 'hoe doe je bepaalde dingen'. En, als ik iets overneem van iemand anders, hoe doe ik dat dan. Zeg maar, hoe maak ik een beeld van deze game, of waar staan de settings voor dit of dat.

En is dat dan meer met betrekking tot methodieken, of meer hard skills qua kennis van bepaalde programma's ofzo?

Ik denk dat laatste. Dus kennis van concrete... hoe maak je een animatie toestand in unity ofzo. Iemand die minder ervaring heeft met unity, die moet dat dan voor het eerst

doen.. en die weet dat iemand met meer ervaring daar meer vanaf weet.. dan gaat ie dat aan diegene vragen. En nu is die persoon ziek, en moet er toch een update van die game gemaakt worden! Dus was zijn dan de stappen die ik moet uitvoeren, meer op dat niveau.

Oké, en wat voor soort kennis zouden anderen jou voor contacteren?

Ja, ook dat soort dingen. Maar ook meer historische dingen, van; er moet nu toch iets gebeuren aan dit project, dat heb jij toen gedaan. Waar vind ik dit of dat? Dan wordt het een beetje een soort shoutout. Van wie heeft er ervaring met X of Y.

Want dat is in de eerste instantie niet echt bekend?

Soms wel, soms niet. Dan heeft iemand toevallig al iets gedaan, want ik moet dat nu voor het eerst doen... en dan blijkt vaak dat niemand daar ervaring mee heeft, maar soms wel. Dan is dat nuttig om te weten. Dan is er meer de vraag; of die kennis er überhaupt is. Soms is het ook gewoon lessons learned van een project, die gewoon niet terecht komen bij een ander project omdat er een ander team op zit... of misschien zelfs dat je het zelf alweer vergeten bent. Dat komt ook nog wel voor. Soms weet ik iets zelf, en dan ben ik het een week later vergeten. Dan zou ik kennis met mezelf willen delen, of willen hebben gedocumenteerd, maar dat heb ik dan niet gedaan.

Dat is dan ergens verloren gegaan?

Ja, dus je bedient ook je future self met kennisdeling.

Dat is ook wel een bijzonder inzicht!

Ja.

En als je kijkt naar de anderen om je heen, bijvoorbeeld binnen een project of algemeen op de werkvloer.. wat voor soorten kennis zouden mensen van elkaar nodig hebben?

Gewoon praktische 'hoe doe ik dingen' kennis. Kennis die nodig is bij de uitvoering van bepaalde taken. Kennis over wie er ervaring heeft met bepaalde dingen, dus meer kennis over wie wat weet. Maar ook misschien wel kennis over 'wie wilt wat leren'. Soms ontbreekt er ook wel eens kennis over of jantje of pietje unity wilt leren bijvoorbeeld . Dus kennis over iemands ambitie en waar diegene in wilt groeien.

Ook natuurlijk in de day to day samenwerking met elkaar. Dus eigenlijk echt binnen een team. En als je dan met elkaar gaat overleggen over hoe je iets gaat aanpakken ofzo. Dan ontstaat er een beeld waar je mee werkt en breng je dingen bij elkaar. Maar als ik kijk naar bijvoorbeeld het team met Henrique en Eva, dan deelt Henrique best wel veel kennis met Eva over hoe je dingen doet in unity. Maar het grafisch team zeg maar, dat is gewoon omdat hij dat dat uitvindt of zich daar verder in heeft verdiept. Dan vind hij een bepaald trucje en dat is technischer dan je algemeen als graficus zou ontdekken. Dan kan hij delen van hey, wist je dat je dit en dat kon doen als je dit vinkje aanzet. 'nu kan je het zelf inrichten', weet je wel. En soms is het ook gewoon een soort van conventies die je afsprekt met elkaar. Van; op deze manier zetten we steeds structuur in elkaar, als jij dat dan op de juiste manier doet dan zorg ik dat de code goed werkt. Als we een button maken ofzo, zit er een bepaalde structuur in de assets, zodat de code daarmee kan werken. Dat is een stukje kennis wat afgestemd onderling moet worden. Dat weten de vormgevers hoe ze dat moeten doen, dat is heel specifiek voor hoe je iets implementeert.

Klinkt eigenlijk een beetje als vooraf het proces goed afbakenen....

Het is ook wel in zekere zin kennis in de zin van er komt een nieuwe vormgever, en die moet dan weten hoe hij iets in elkaar moet zetten. In dat geval zal dat dan van vormgever tot vormgever overgedragen worden. Je moet dat wel weten, die kennis moet wel ergens zijn ofzo.

En dat moet dan ergens opgeslagen worden bijvoorbeeld, en wat kan dat complex of vervelend maken?

Nou, het belangrijkste is volgens mij dat er heel veel kennis is. En dat je al snel in een situatie komt waar je kennis niet meer kan vinden. Of überhaupt weet dat het bestaat. Je gaat ook niet ellenlang zoeken als je niet weet dat het er is. Als je daar niet snel op kan checken, of bepaalde kennis er is, dan ga je ook niet lang zoeken. En het zit hem denk ook in hoe up to date is die kennis eigenlijk. Dus als ik ga werken dan vind ik bijvoorbeeld veel wiki's. Op een gegeven moment weet je niet meer of dat nog up to date is. Je kunt niet vertrouwen op de discipline van iedereen om al die kennis altijd up to date te houden. Dat schiet er gewoon bij in. Dat weet je gewoon, je kan daar niet altijd op vertrouwen, want het veroudert ook heel snel. Dus technologie bijvoorbeeld is continu in ontwikkeling. Een concreet voorbeeld is als je in de appstore wilt komen, dan moet je volgens bepaalde regels een app maken met specificaties die je nodig hebt. Maar dat verandert ook wel, dus op het moment dat ik een submission wil doen, kan ik er dan vanuit gaan dat het formuliertje nog klopt? Of moet ik dan ter plekke kijken of die dimensies niet inmiddels anders moeten zijn... of dit of dat of... En dan ben ik eigenlijk het formulier opnieuw aan het maken. Dat is een goed voorbeeld van kennis die snel veroudert. Dat is ook iets wat het wel lastig maakt. Je kunt niet vastleggen hoe zo iets verandert. Dan zou je alle kennis in de gaten moeten blijven houden.

Stel er is iets op dit moment wat je niet begrijpt, hoe ga je dan op zoek naar de kennis die je nodig hebt?

Google! Ja, wij googlen de helft van de dag zeg maar. Dus er is een enorme community van developers natuurlijk die online tegen vergelijkbare kennis en problemen aanlopen. Dat zijn vaak de plekken waar je antwoorden vindt op je vragen.

En misschien projectgerelateerd?

Je hebt natuurlijk twee varianten daarin; binnen het project waarin je aan het werk bent. Hoe ga je dan naar kennis die je daarbinnen hebt op zoek? Als je het niet weet dan is het vaak via Slack of mail, soms weet je dat er iets is, een keer gestuurd door iemand, wat je nu nodig hebt. Dan ga je dat zoeken, soms weet je dat niet en dan ga je vragen of iemand dat al heeft. Of als je weet dat het er is, maar je kunt het niet meer vinden. Dan vraag je of iemand nog weet waar dat staat of waar je het moet vinden. Dan hebben we natuurlijk ook nog de fileservers waarin allemaal bestanden staan, waar je niet kan zoeken. Dus een beetje conventie van mappen structuur, en hopen dat je op de juiste plekken de juiste dingen kunt vinden. Daar komt het vaak op neer. Toch proberen de juiste bestanden of mailtjes te vinden, of de juiste berichten. En zoniet, dan is het vaak vragen wie dat dan weet.

Dus het is eigenlijk , dat klinkt best wel scattered zeg maar.

Ja, dat wordt het ook wel heel snel inderdaad.

Oké, en ik heb gehoord dat het lastig of tijd vergend kan zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken. Waarom zou je denken dat dat is? Ervaar je dit zelf ook zo?

Er komt nooit een moment dat je met iemand dat profiel gaat doorlopen expliciet. Zo van hey, pietje, ga even zitten. Kun je even (bij wijze van spreken bij een sollicitatiegesprek); waar heb je ervaring mee, wat heb je gedaan in je leven,

wat voor software heb je gemaakt, welke technologie heb je gebruikt.. etc. Dat ga je niet doen in de praktijk, dus je komt vooral in aanraking met de dingen die relevant zijn voor het werk wat op dat moment gedaan moet worden. Dan heb je een hoog overend beeld(?) En natuurlijk ook gewoon, op basis van de projecten die daarvoor gedaan zijn, of die zo iemand vaak doet. Dan weet je van nou, dat is iemand die goed is in HTML 5 ofzo weet je wel. Maar de nuances daarvan, dan heeft ie ook ervaring met.. asynchrone calls ofzo... weet ik veel, een of andere detailkennis. Dat weet je dan gewoon niet altijd, dat weet dan alleen die persoon. Je kan het hem niet vragen, je kan het op het moment dat het nodig is wel vragen.. maar je weet niet wat voor kennis er überhaupt is.. of hoe moet ik dat zeggen? Als je weet dat je moet vragen van heb je ervaring met X, dan ben je al verder dan zeg maar... je kan dat niet voordat je weet dat dat nodig is vragen, want je weet niet dat het er is. Hij gaat het ook niet zeggen, dus daar komen gewoon gaten van kennis die iemand wel heeft die niet aangesproken wordt. Dus daardoor ook nooit boven komt. Dan is er ook nooit aanleiding voor om dat in te brengen.

Dus eigenlijk omdat het niet relevant is, wordt het eigenlijk niet besproken totdat het moment eigenlijk al daar is?

Ja, dan weet je niet dat diegene dat weet.

Dan is het eigenlijk maar toevallig als iemand zegt eerdere ervaring te hebben?

Ja, ik zie vaak bij ons vragen zoals: wie heeft er ervaring met X, en dan wordt dat uitgevraagd en dan heeft iemand die skill toevallig en op een ander moment niet. Maar op dat moment heb je het nodig en dan moet je het dan gaan vragen, dat kan natuurlijk ook prima.. maar...

Oké, en qua mensen binnen kennisdelingsprocessen, van wie zou jij bijvoorbeeld kennis nodig hebben binnen bepaalde departments bijvoorbeeld?

Van iedereen wel. Uiteindelijk bijna iedereen heb ik wel een keer kennis van nodig. Al is het maar; van sales ofzo, van hey, wat voor leads zitten er aan te komen en zitten daar technisch interessante uitdagingen in ofzo? Tot disciplines zelf, technisch inhoudelijke kennis. Tot.. projectmanagement, wanneer staat wat in de planning, of wie doet eigenlijk dat project nu.... Of wat dan ook. Eigenlijk zijn er weinig mensen waarbij ik niet op een of ander moment kennis van nodig heb. En vice versa denk ik ook wel.

En hoe vind je dan de juiste persoon als je op zoek bent naar kennis?

Dat ligt een beetje aan wat voor soort kennis is, maar als het heel duidelijk binnen 1 discipline valt, dan hebben we discipline specifieke Slack kanalen, dus dan zou je daar kunnen vragen van; heeft een van de projectmanagers ervaring met dit of wat dan ook. En anders vraag ik het een van hun, ofzo. Dan probeer je dat op die manier, die weet dan misschien wel, wie dat dan wel weet. Of die weet dat zelf. En als het niet heel duidelijk discipline specifiek is, ja dan wordt het wat lastiger. Maar dan heb je ook nog wel de mogelijkheid om zelfs in /general te gaan vragen van; heeft iemand een pakket besteld voor Y... ?

Dus in principe zeg je dan; rondvragen op Slack, of de werkvloer?

Ja, Slack is wel het meest efficiënt in dit geval.

Maar dan is het niet zo gauw dus dat je gewoon op iemand afloopt binnen kantoor, omdat je weet dat diegene jou....

Soms wel, soms heb je ook wel bepaalde verwachtingen dat iemand iets weet, dat klopt dan misschien niet altijd, maar dan denk je dat. Ik heb wel eens gehad dat ik miranda iets vraag, dat die kennis al niet meer bij Miranda is, maar ze weet wel waar ik moet zijn.

Dus eigenlijk een beetje via via?

Ja.

Want als jij het dan niet weet, dan weet de ander het waarschijnlijk wel?

Ja.

En wie zijn over het algemeen de mensen/functies die het meest kennis van anderen nodig hebben? Is dat afhankelijk van afdeling, of expertise? Of er bepaalde mensen zijn die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Ik denk dat Sales wel vaak veel kennis nodig heeft. Het is ook een beetje vaag wat dan kennis is. Als ik dan kijk van; ik denk dat mensen met meer ervaring... Daarvan wordt meer kennis gevraagd. Is ook wel logisch denk ik. Van hoe doe je dit, waar komt dat aan, of ook vanuit historians (iemand die vaak veel meer projecten heeft gedaan). Dus als er na een project iets moet gebeuren, dan zit die kennis vaak in het hoofd van degene die het heeft gedaan. Qua disciplines... ligt gewoon heel erg aan... dat kan ook wel verschillen. Ik denk dat technische kennis vooral gevraagd wordt vanuit de sales, maar ook vanuit management. Dus het gaat ook bijvoorbeeld om security, slaan wij eigenlijk gevoelige gegevens op van deze klant... of verzamelen wij data van... dat hoeft niet per se aan een technisch iemand gevraagd te worden, maar dat is eenmaal een beetje zo nu. Ik denk dat er bepaalde personen wel zijn, die soort van spil zijn in het bedrijf. Anique ofzo weet je wel, die gewoon een soort van overzicht heeft van allerlei operationele processen. Waardoor zij vaak nodig is voor bepaalde kennis. Dat geldt denk ik ook voor de leads van de verschillende teams. Omdat die gewoon het overzicht hebben van die discipline en wat er allemaal gebeurt en dus zijn zij ook aanspreekpunt voor allerlei vragen zeg maar. Dus het is op basis van ervaring denk ik, en op basis van in hoeverre heb je een soort overzicht. Als derde as heb je denk ik gewoon expertise. Dus dat je gewoon weet

van Henrique is onze unity expert weet je wel. Dus als er een unity gerelateerde vraag is, moet je bij hem zijn. Een soort van lijntje gaat er dan ontstaan.

Is dat dan opgebouwd uit ervaring van met elkaar werken, dat je weet waar wie goed in is?

Ja, je bedoelt hoe men weet dat Henrique bijvoorbeeld goed is in Unity?

Ja bij Henrique is het misschien vrij duidelijk, maar er zullen ook waarschijnlijk wel wat minder heldere vraagstukken zijn waarbij je denkt dat zouden verschillende personen kunnen zijn.

Ja, dat is af en toe even zoeken. Dat gaat dan vaak via de lead, dus dan komt iemand bij mij van 'hey wie moet ik hebben voor iets van dit onderwerp'. Dan weet ik wie diegene is. Ik heb wel de kennis over wie in mijn team bepaalde expertises hebben.

En zouden er mensen zijn waarvan je denk dat voor hun eigenlijk relevante kennis al makkelijk beschikbaar is? Dus bepaalde functies of afdelingen die al een duidelijk goed werkende bron van informatie hebben?

Oef, ja... dat kan ik niet echt overzien eerlijk gezegd. Ik denk dat daar overal wel genuanceerd ligt in de zin dat daar bepaalde dingen zijn waar het heel duidelijk is qua informatie, en dat er dingen zijn die onduidelijk zijn. Ja dit vind ik lastig om te beantwoorden, want ik voel dat dat niet altijd vanuit die andere disciplines.. dus ik kan me voorstellen voor projectmanagement, door de aard van hun werk.. ook al die kennis (zou je verwachten) vastgelegd enzovoorts is. Maar ik weet ook wel dat dat niet zo is.. ik denk dat iedereen wel problemen heeft met kennis vastleggen en terugvinden... welke functie je ook hebt.

Het opslaan van de kennis is ook echt als missing link merk ik ook wel.

Ja, misschien hoe gedetailleerder en specifiek en omvangrijkere kennis je nodig hebt.. hoe lastiger het wordt. Ik kan me voorstellen dat je op strategisch management gaat kijken, dat het meer hoog over is, dus daardoor heb je niet heel veel nitty gritty details overal en nergens nodig weet je wel, als kennis. Dat het dan misschien wat makkelijker is om dingen terug te vinden. Of in de sales dat er dan gewoon een sales map is. Maar dan nog wordt er gezocht van; wie heeft deze slide? Of; Je hebt een keer ergens iets over dit project gezegd, heb je daar slides van? Dat soort dingen zie ik wel vaak langs gaan. Dus ook daar is het wel gaande.

En met betrekking tot motivaties, waarom zouden mensen kennis van anderen nodig hebben? Omdat ze persoonlijke expertise missen of bevestiging willen hebben, of zouden er nog andere redenen zijn waarvoor men elkaar zou contacteren?

Ze moeten iets voor elkaar krijgen, en ze hebben niet genoeg kennis om dat zelf te doen, of het kost heel veel tijd om die kennis alsnog op te doen. Dan kan het soms sneller zijn om kennis te gebruiken zoals die er al is. Dus, soms heb je die kennis echt nodig en is er gewoon geen weg omheen. Namelijk; ik heb het wachtwoord nodig van een backend van een game om iets te kunnen testen. Dat is gewoon heel concreet, dan heb je gewoon... je kan wel een miljoen jaar gaan raden, maar je hebt die kennis gewoon nodig. Dus dat heeft weinig met motivatie te maken, het zijn wel denk ik gebieden die meer op het gebied liggen van; ik weet niet hoe ik dit moet aanpakken, waar je een keuze kunt maken; ga ik het zelf proberen of ga ik iemand vragen die er iets meer van weet? Daar zit een beetje een soort van balans, van de ene keer doe je het zus, de andere keer doe je het zo. Je wilt wel zelf ook leren, het is ook wel heel makkelijk om bepaalde kennis te gebruiken, maar dan leer je zelf niks. Soms heb je een hoge tijdsdruk, dan moet er gewoon wat gebeuren. Dan

zou je het het liefst zelf uit willen zoeken, maar dan is daar gewoon geen tijd voor. Dan vraag je het gewoon even aan een collega van; work your magic. Dan heb je niet eens kennisdeling, of er wordt gewoon gezegd je moet het zus en zo doen weet je wel. Dus dan is het meer door onder tijdsdruk gedwongen redenen. Het is ook soms het gevoel van; er zit heel veel kennis in de hoofden, je weet gewoon: Jantje of Pietje weet bepaalde dingen, maar als hij wegvalt dan hebben we echt een probleem. Dat kan wel onrustig maken, en ook wel een reden zijn voor kennisdeling, zo van ; het is wel belangrijk dat niet alleen pietje dit weet, anders hebben we een probleem. Van die single points of failure.

En op zo'n moment, wat doe je dan?

Proberen dat je toch de kennis zoveel mogelijk vast kan leggen, zodat het niet alleen maar in hoofden zit. Als het gaat om expertise, dan gaan we in het technische team veel show and tells doen, kennisdeling waarbij je elkaar wat probeert te leren. Dat wilt niet zeggen dat de anderen dan ook een expert worden, maar op zijn minst weten ze dan; die persoon weet dit en als ik zoiets moet doen , dan steekt hij er ook wat van op. Zodat ie in ieder geval een soort van basis heeft, van als het moet echt zelf iets ook kunnen gaan doen zeg maar.

Dan er geen enorm kennishiaat ontstaat in ieder geval?

Ja precies.

En wanneer zou je zelf gemotiveerd zijn om waardevolle kennis te delen met je collega's?

Als ik het gevoel hebt dat iemand anders er wat aan heeft eigenlijk. Dat zit hem in 'is de informatie relevant en is die straks terug te vinden?'. Dus Als ik het omdraai, denk ik; oh dit zou ik ook wel graag willen horen als iemand iets nieuws ontdekt. Vooral als ik het gevoel krijg van: dit helpt dan. Ja, en dan is het nog de vraag; hoe makkelijk deel ik dan die kennis? Als ik daar een hele wiki pagina voor moet schrijven, ben ik daar toch minder geneigd toe. Maar

daar hangt het dan ook weer in op: hoe vindbaar is die informatie nou helemaal zeg maar. Is het het wel waard om daar een hele wiki pagina over te schrijven, of kan ik beter even noemen van 'ik weet dit nu, als je het nodig hebt kom maar bij mij', weet je wel. Dus daar zit ook een trade off, in welke vorm is die kennis het meest waardevol om over te dragen? Maar ik ben echt wel bereid om veel werk te stoppen om die kennis goed neer te zetten, als ik weet dat het vervolgens veel waarde toe zou voegen. Maar als ik veel moeite moet steken in iets waarvan ik vervolgens denk dat het niet meer waardevol is, omdat mensen niet meer weten dat het er staat, of er niet gaan kijken of wat dan ook. Dan voel ik me minder gemotiveerd.

En zijn er misschien nog andere redenen waardoor je niet gemotiveerd zou zijn om bepaalde kennis te delen?

Als die kennis misschien onaf is ofzo, van ik denk dat ik het nu ongeveer weet... maar ik zou eigenlijk het liefst het plaatje af hebben, maar ik heb het nog niet af dus ik moet eerst nog zelf kennis opdoen voordat ik op het punt zit dat ik denk dat ik het kan gaan delen. Dan zou ik nog niet gaan delen, dan zou ik me daar niet toe gemotiveerd toe voelen om het alvast te gaan delen. Dat zou kunnen. Verder niet echt redenen, het is niet alsof ik kennis voor me wil houden om andere redenen dan dit. Behalve als je het hebt over meer management achtige zaken. Kennis over salarissen ofzo, dat is ook kennis, maar dan ga je om andere redenen niet delen. Maar dat is logisch. Dat is een andere categorie.

Ja, meer privacygevoeligheid enzo..

Ja, maar soms kan je mensen bijvoorbeeld ook overweldigen met kennis, oversharen. Dat heeft ook weer met relevantie te maken. Als ik dan een complex probleem heb opgelost en ik zie een mede developer en die ziet er een klein beetje vermoeid uit door zijn eigen ding, dan ga ik niet uitleggen wat ik heb gedaan, wat ik heb opgelost. Ook al heeft hij er misschien wat aan, ga ik dat dan niet delen. Omdat ik dan denk van; komt wel als het nodig is. Dus dat heeft ook weer te maken met information overload. Dat je dat wilt voorkomen.

Zou er een reden zijn waarom je je collega niet zou benaderen voor hulp?

Ja, omdat hij druk is... of omdat ik hem net al heb benaderd voor iets maar ik weet het al niet meer, dus ik voel me er stom over. Of ik zie dat hij in de flow zit, dus ik wacht even tot een beter moment. Of ik wil zelf iets proberen uit te zoeken en het te leren. Ja dat.

Oké, en zou je bepaalde momenten in je werkproces zien waarop iemand toegang tot belangrijke kennis nodig heeft?

Constant denk ik.

En bepaalde cruciale momenten?

Nee. All the fucking time! Eerder soort van de aard van het werk wat je aan het doen bent, dan dat het echt momenten zullen zijn. Dus het soort kennis dat je dan nodig hebt, er kan zomaar een issue opkomen met een ouder project ofzo wat nu moet worden opgelost. Dan heb je het nu nodig.

Dus je zou niet bijvoorbeeld binnen een projectproces bepaalde momenten zien waar er dus meer kennis gedeeld wordt tussen.

Niet momenten van de dag misschien, maar fases? Dan denk ik aan het begin. In de beginfase is meer kennisdeling nodig. Dan gaat het meer over derisken en hoe ga je bepaalde dingen aanpakken en keuzes die gemaakt worden, daar heb je vaak meer kennis nodig. Daar vooraf gaat ook heel erg in de sales; kunnen wij dit? Hebben wij dit eerder gedaan? Wat kost dit dan, hoeveel werk zit hierin? Dan moet je weten hoe je dat gaat doen in feite. Als ik betrokken word bij een AR project, dan moet daar een soort van offerte voor komen. Dan moeten we dat wel hoog over doorlopen om te kijken wat voor risico's daarin zitten, en als ik die kennis dan niet zelf heb.. en ik denk dat gedurende naarmate een project vordert, dan zal er minder kennisbehoefte van buiten het project nodig zijn, maar

meer kennisbehoefte binnen het project. Dus zeg maar; hoe zat het ook alweer met de beslissing die we gemaakt hebben over X of Y, waarom hebben we dat gedaan? Hoe zit het met deze taak? Je had iets gemaakt om een email te sturen, waar vind ik die code... dat is allemaal meer binnen het project zeg maar.

En qua voorkeuren, hoe zou je zelf graag willen zien dat je toegang tot kennis zou hebben wanneer je het nodig hebt? Wat zou jouw optimale situatie zijn?

Dat hangt van het soort kennis af denk ik. Maar... ja dit is een lastige vraag. Dingen die me te binnen schieten zijn; hele duidelijke uitgebreide wiki structuren waar je alles makkelijk kunt terugvinden ofzo. Maar tegelijkertijd is het zo'n kluwen van... Dat kan je wel doen binnen je project bijvoorbeeld.. maar dan niet...

En binnen 1 project dan bijvoorbeeld?

Ja, dan zou je een soort kapstok willen van de kennis ook ofzo. Van; dit soort dingen hebben we het over binnen het project, dus van technische architectuur tot afspraken.. tot contracten, tot.. jezus wat een lastige vraag! Komt gewoon omdat de soorten kennis waar we het over hebben zo erg verschillen van aard. Sommige kennis is gewoon langduriger en daarmee beter vast te leggen op een of andere manier. De andere is zo'n flux de hele tijd en veranderlijk, ja dan wil je gewoon dat in ieder geval erg duidelijk is wie die kennis dan heeft. Waar kan ik die dan vinden? Meer dan dat die echt vastgelegd is. Maar ik denk dat in de algemene zin het kunnen terugvinden van kennis echt cruciaal is*, dat die kennis er is, is te hoogdrempelig. Idealiter wil je het gewoon heel snel kunnen vinden. Want als je weet dat je het heel snel kunt vinden, verlaagt dat ook de drempel om het neer te gaan zetten. Omdat je dan niet zoiets hebt van; dat gaat toch niemand vinden. Ik kan nu wel een wiki gaan maken over hoe je bijvoorbeeld audio laat afspelen in HTML, dan stuur ik daar een berichtje over in Slack van hey ik heb deze pagina gemaakt. Dan zegt iedereen oh cool, handig. En dan een half jaar later

weet ik niet eens meer dat ik het erin heb gezet. Dat is het grootste probleem elke keer weer; welke kennis is er eigenlijk. En de enige manier om die drempel weg te halen is om heel makkelijk te kunnen checken op een of andere manier. Te zoeken.

Ja, want dan gaat het eigenlijk ook een beetje om kennis van de aanwezigheid van relevante kennis.

Ja, precies. Dat is denk ik het grootste probleem als het gaat over kennis vastleggen.

Eigenlijk was dat meer mijn volgende vraag; hoe zou je niet graag zien dat je kennis zou moeten verschaffen.

Ja... het is dus gewoon ongestructureerd en onvindbaar. Dat is gewoon killing. Dan kan die kennis er wel zijn, maar je gaat het gewoon nooit meer vinden of lezen. Het is niet bruikbaar.

Oké, dat waren mijn vragen met betrekking tot kennisdeling. Nu heb ik nog 3-4 vragen met inzichten in &Ranj als bedrijf zelf.

Wat zijn volgens jou de redenen dat &Ranj zo'n succesvol bedrijf is geworden. Dus waar is &Ranj heel goed in wat concurrentievoordeel biedt?

Ik denk passie en ambitie. Gewoon heel erg, de mentaliteit van we gaan de wereld een stuk beter maken. Die soort van passie. En soort van; de effort om klanten te vinden en te inspireren en dergelijken, zodat we gewoon werk houden. En vervolgens ook gewoon, ik denk in de mentaliteit van de mensen hier zit heel erg een soort van, ja dat zit ook weer in hun passie. Gewoon de wil om echt kwaliteit te leveren. Gewoon inherent, niet omdat het moet. Iedereen wilt gewoon de beste resultaten hebben en zichzelf daar helemaal voor geven. Die hoeven niet extern gemotiveerd te worden met salaris of wat dan ook. Dat is belangrijk, maar niet de main driver. Het is meer de interne passie om mooie dingen te maken. En ook gewoon echt

servicen richting klanten, proberen te snappen wat ze echt nodig hebben. Door niet alleen maar te zeggen van; wij zijn game developers, zeg maar wat je wilt hebben en als het niet werkt jammer. Maar gewoon echt willen dat het project ook slaagt voor die klant en daar meehelpen en meedenken, waardoor onze expertise ook breder gaat dan alleen naar het maken van games. Dus ook meer een beetje consultancy, het snappen van het bedrijf, van de behoeftes etc. Daar zit meer consultancy aan vast, en daar zijn we goed in denk ik.

Dus een beetje consultancy en co-design ook?

Ja, of inderdaad partnerships, dus samen proberen iets tot een succes te brengen. Dus met &Ranj en de klant.

Dus dat de klant wel input heeft tijdens het ontwerpproces?

Ja maar ook andersom, dat wij snappen van; als we die game afhebben en je gaat hem gewoon op je website zetten dan gaat niemand het spelen. Je moet ook nadenken over dit of dat, op die manier. Beetje in een breder kader dat je het samen probeert te plaatsen. En ook de klant te helpen om, vaak zijn dat bijvoorbeeld pioniers binnen het bedrijf die dan een budget hebben gekregen om zo'n game een keer te doen. Dan weten wij ook dat wij bepaalde stakeholders mee moeten krijgen, anders gaat dat ook niet werken. En let dan op visual identities, die vallen vaak over dit soort dingen. Die hebben daar regels voor die we mee moeten nemen, want als ze op het laatste moment zeggen van dit kan niet, dan hebben we een probleem. Dat soort meedenken zorgt ervoor dat onze klanten heel tevreden zijn over ons.

En zou er misschien nog iets zijn waarvan je denk dat dat beter kan binnen &Ranj? Dus misschien organisatorisch of iets anders wat zou moeten verbeteren om op lange termijn concurrentievoordeel te behouden?

Er zijn natuurlijk veel dingen die je daaraan kan doen,

maar ik denk dat het deels gewoon zit in de efficiëntie van de manier van werken. Dus, doordat het zo plat is en zo collaboratief, is er ook wel best wel wat onduidelijkheid die tot inefficiëntie leidt. Dan gaan veel mensen zich verantwoordelijk voelen voor hetzelfde... kennis leeft dan op verschillende plekken tegelijkertijd... Dat kan allemaal nog wel efficiënter. Ik denk focus is een ding, van wat gaan we nou wel doen en wat gaan we nou niet doen* Al lang zijn we best wel afhankelijk geweest van überhaupt binnenhalen van projecten om de studio draaiende te houden, maar nu komen we in de fase waar we ook nee kunnen zeggen tegen bepaalde klanten en dus ook gericht kunnen zoeken naar bepaalde soorten projecten. Dan kan je meer specificeren en focussen, daarmee dus ook bijvoorbeeld technisch een stap verder maken en een bepaald soort specialisme ook... bijvoorbeeld op het gebied van AR. Dan zorgen dat je projecten binnenhaalt die allemaal op dat specialisme zitten. Op die manier meer focus. Ik denk ook gewoon meer naar buiten treden als expert op het gebied van Serious gaming en gamification. Dat &Ranj echt een soort van autoriteit is, niet alleen dat we dat zijn, maar ook dat we zo gezien worden. Naar buiten toe. Dus, veel aanwezig zijn in de wereld dan dat we al zijn. Dus naamsbekendheid, maar ook gewoon kennisautoriteit. Wat wij bijvoorbeeld nu doen met ons behavioral change model. Dat daar gewoon aspecten zijn van; dat is door &Ranj bedacht, dat is kennis van &Ranj ofzo. Wij delen dat dan met de wereld, maar het komt vanuit ons. Dat we ook echt een bepaalde expertise hebben.

En wat is het voordeel van het samenwerkingsverband met &Samhoud? Is dat vooral klanten binnenhalen?

Deels, dus toegang tot klanten. En daarmee boor je gewoon kansen aan die je anders niet had aangeboord. Het is ook wel in zekere zin een way of working, wij leren natuurlijk wel van &Samhoud hoe je aan de consultancy kant beter klanten kan bedienen, maar zij nemen het ook uit handen. Dus andersom is het ook zo dat zij ons in staat stellen, als we een klant samen bedienen, dat wij meer op

de game thinking en gamification en serious gaming kant kunnen zitten en zij meer op de consultancy kant. De hele embedding en marketing en stakeholder management, dat zij dat dan kunnen doen.

Slaat dat een beetje terug op de sterktes van &Ranj wat je net zei?

Ja, dat wij dat wel in ieder geval ook inzien hoe belangrijk dat is en dat ook doen. Maar in de samenwerking met &Samhoud kan ik me dus voorstellen dat die expertise meer bij &Samhoud ligt. Dat dat ook meer door hun gedaan kan worden en dat wij daarmee ons meer kunnen focussen op ons eigen werk. Dat is dan efficiënter want dan kunnen we ons meer focussen.

Laatste vraag; wie is de competitie van &Ranj?

Dat verschuift wel over tijd. Een aantal jaar geleden waren dat gewoon andere serious game bedrijven. We hebben een fase gehad waarbij dat... concurrenten waren ook E-learning partijen, dan is de vraag; ga je meer geld uitgeven, maar dan is het wel een game... wat is dan de meerwaarde van gaming. Nu zie je ook gewoon, concurrenten zijn ook gewoon marketing bureaus. Dus er is ergens budget voor een grote marketingcampagne.. dat kan ook in de vorm van een game. Maar dan gaat het meer om de acquisitie. Maar als je het over andere grote games bedrijven en serious games bedrijven hebt, die op dit vlak zitten, soms kan het ook gaan over bepaalde... Dan heb je het bijvoorbeeld over ijsfontein of grendel ofzo weet je wel. Of misschien op termijn ook gewoon andere grote serious gaming bedrijven in de wereld, dus in frankrijk of canada of wat dan ook, die ken ik niet bij naam maar ik weet dat ze er zijn. Bij grote internationale pitches worden die ook wel gevraagd. Dan heb je soms nog bepaalde onderdelen van wat we doen, bijvoorbeeld product X. Dat is echt een product van ons, dan heb je nog competitie van andere bedrijven die een zelfde soort product hebben. Dus dat heb je ook wel eens. Dan heb je het gewoon puur ineens inhoudelijk over een project. Er zijn nog wel meer

van dat soort apps wat onze USP is, dan wordt ineens dat de competitie snap je wel.

INTERVIEW 5: MARC (VD)

Wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Dat is wel een hele brede vraag... wat je sowieso nodig hebt is de projectgerelateerde kennis... dus je moet in ieder geval weten van, ik begin nu aan een bepaald project, wat is precies de onderzoeksvraag of de probleemoplossing die je moet... het probleem dat je moet oplossen. Zeker bij visual designers is het zo dat ze vaak niet helemaal betrokken zijn aan het begin van een project. Dus de juiste kennis krijgen op het moment dat je als visual designer aan een project begint is wel een issue. We krijgen dan eigenlijk de tweedehands informatie van projectmanagers of accountmanagers, of game designers, en dan moet je daar je eigen interpretatie aan geven. En dat is gewoon lastig. Kijk het is, de discussie die ik in ieder geval wel vaker heb gevoerd is verlaat en eigenlijk is het fijn als de visual designer vanaf het begin bij de klant erbij betrokken is. Soms zijn er redenen dat dat gebeurt en soms zijn er redenen om dat niet te doen.. maar je merkt wel als je er niet bij bent, dat je dan een heleboel informatie die in een briefing gegeven wordt, dat dat deels ontbreekt later. Meer een inschatting van hoe staat de klant erin, wat heeft ie nog meer gezegd, als ik een gesprek met een klant heb, haal ik daar dan andere dingen uit dan wanneer ik spreek met een game designer, omdat hij natuurlijk op een andere manier ergens naar kijkt. Dat is een issue. Dan heb je verder binnen een project ook nog vaak het probleem van overdracht, van oké, als ik iets heb gemaakt en een andere vormgever gaat daar mee verder... hoe kan je die dan snel wegwijs maken in het ontwerp? Dus waar en hoe zitten de files in elkaar, maar ook waar staat welke file, maar ook bijvoorbeeld wat zit erachter. Dus als je nog meer dingen moet weten als ontwerper, wat moet dan de vervolgstap zijn zeg maar. Dat is projectgerelateerd. Meer overkoepelend... die hebben daar ook mee te maken van ja oké, als we zo'n project willen afsluiten.. wat leren we er dan van, hoe kunnen we ervoor zorgen dat anderen niet dezelfde fouten maken. Als straks iemand anders doorgaat

met jouw project, hoe krijg je die dan zo snel mogelijk op de hoogte van hoe alles in elkaar zit. Maar daarnaast, ook vooral. . . we werken redelijk in gescheiden teams. Hoe kom ik erachter wat, oké ik werk heel veel samen met het groepje mensen waar jij in de hoek bij zit. Met bijvoorbeeld Eva als vormgever, maar veel meer dan met Basiel en Mathijs. Hoe doen die bepaalde dingen? Wat voor oplossingen voor bepaalde problemen zullen zij. . . welke problemen komen ze tegen, zijn dat misschien gedeeltelijk dezelfde problemen.. welke software gebruiken ze, kennen ze trucjes in software die ik niet ken.. ga zo maar door daar kan je heel veel dingen op verzinnen waar kennis overdracht handig zou zijn, maar wat vaak niet gebeurt omdat daar geen tijd voor is of er is geen. . . Ja men weet het gewoon niet. Je kan alleen maar weten dat je kennis mist, of je kan alleen maar aan kennis komen als je weet of op zoek gaat naar kennis. . . als je weet dat je dat mist. Als je niet weet dat je het mist, dan lukt dat niet. Dat is vaak wel een issue. Dat zijn wel een aantal belangrijke punten van kennis.

Zou er een bepaald soort kennis zijn waar anderen jou voor zouden contacteren? Dus waar zou men jou voor benaderen?

Kennis van bepaalde software pakketten, illustrator bijvoorbeeld. Of vormgevingsgerelateerde dingen, maar ook wel vragen ze welke folder zouden we dit of dat het beste kunnen inzetten op dit project. Dat soort dingen. Maar ja, op basis van eerdere projecten die ik heb gedaan. . . wat zou dan de juiste oplossing zijn. Zo'n beetje de. . . ja wat doet. . . wat.,dsdksd game design.. van oké als je dit gespecialiseerd bent in een bepaald soort project dan komen ze natuurlijk eerder naar jou toe dan. . . Basiel weet bijvoorbeeld alles over videoprojecten dus als iemand een inschatting wilt hebben van een videoproject dan gaan ze daarvoor naar Basiel. Bij andere projecten komen ze naar mij..

Oké, en wat kan het formaliseren/opslaan van kennis complex of vervelend maken?

Dat zijn van die million dollar questions. . . Nou een ding erbij is dat er vaak geen tijd voor is om dat te doen. Het kost extra moeite, dus van een topic dat wel heel erg leeft. Ook wel bij visual designers, bijvoorbeeld bij het idee van overdracht, dat is natuurlijk ook vaak zo dat we een project doen en dat project ligt een jaar stil en daarna wordt er weer aan doorgewerkt aan iemand anders of jezelf, en dan is het goed om dingen te documenteren. Maar documenteren kost tijd, meestal heb je daar in het project geen tijd voor.. en na afloop ook niet want dan is het meteen zo iets van ja het is nu afgelopen, er staat alweer een volgend project te wachten. Wat we ooit hebben willen doen, wat eigenlijk steeds een beetje half op de agenda staat.. is een soort van wrap-ups sprint introduceren, sprint van 1 of 2 weken waarbij je eigenlijk de boel echt dichtnaait. Dus dan kan je de strength retrospective in doen.. eventueel high res screenshots maken, of documentatiefiles opschonen en documenteren waar dingen staan.. want vaak staat het ook gewoon.. van ja oké van die team design files. Heb je eigenlijk alleen maar die file nodig en alleen maar die stukjes uit die file, en die andere zooi gooi je dan weg. Dat doe je meestal ook niet tijdens een project. Maar wat er retrospectief vaak komt, is oké hebben we hier iets van kunnen leren waar anderen ook wat aan hebben? Soms.. wordt er dan ook maar gezegd van laten we dit groter maken en een bedrijfsbreed issue van maken, en iemand owner hiervan maken. Zodat we hieruit kunnen leren door ervaringen te delen met andere teams. En dat het dan de volgende keer ook weer op andere teams wordt toegepast.

Oké, en op dit moment als je iets probeert te begrijpen, hoe ga je dan op zoek naar de juiste kennis? Als je bepaalde kennis mist, waar zoek je dan op dit moment? Bij Google?

Ehmm. . . ja over het algemeen wel. Ja of intern, als je denkt van naja het is informatie die ik

intern moet krijgen, dan ga je natuurlijk naar. . . Projectje met de rest van de teamleden die dan meer informatie ergens van hebben, dan probeer je daar de informatie van los te peuteren. De andere informatie die zoek je gewoon online.

Ik heb ook gehoord dat het tijdvergend of moeizaam kan zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken, waarom denk je dat dit is?

Dat moet je vragen aan de degene van wie je dat hebt gehoord. Ik weet niet of het moeilijk is, ik denk het eigenlijk niet. We hebben toevallig gister tijdens de teammeeting van visual design hebben gehad. Naar aanleiding van het bijvoegen van twee nieuwe mensen, zou het goed zijn om dat aan te geven, want bij met name visual design is er veel meer sprake van specialismes van mensen. Dat hebben game designers natuurlijk ook wel, maarja de mogelijkheden bij visual design zijn gewoon veel breder. Iemand kan vooral ook goed zijn in illustratie of een cartoon stijl en dan animeren en dan video. . . dat zijn niet allemaal dingen die je snel in 1 persoon verenigt. Dat kunnen we ook wel goed op een rijtje zetten en zeggen van ja dat is iets wat pietje goed kan, er staan ook redelijk formele dingen in. Misschien is het lastiger als je gaat schrijven van oké, dat soort projecten met dat soort klantdynamiek of zo'n soort design opdracht. . . dat is meer iets voor pietje.. dat is misschien lastiger om te doen. Maar als het echt over skillsets gaat, dan is het vrij helder wel bij visual designers wie wat kan.

Is dat meer vanuit werkervaring met elkaar? Of is het omdat men dat gewoon zelf aangeeft in principe?

Ja naja goed we weten het ook wel van elkaar. . . er zijn nu twee nieuwe mensen bij.. daar heb je natuurlijk niet zoveel ervaring mee, maar je weet dat iemand zoals Maaïke.. die heeft 3D animatie gedaan. Dus bijvoorbeeld interface design is niet per se haar specialisme bijvoorbeeld, maar als je een vraag hebt over animatie, dan kun je natuurlijk wel bij haar terecht. Dus dat is bij ons ook meer van dat

je weet oké, het is een kleine groep, dus het is ook wel handig dat Maaïke iets van interfaces weet. Dus voor haar is het eigenlijk de uitdaging om... voor ons allemaal is dat een uitdaging, om kennis te delen waar Maaïke iets van leert en waar ze wat mee kan. Dat is wel een beetje waar wij ook voor staan. De opdracht om te doen.

Dus eigenlijk om je collega's zoveel mogelijk een beetje wat van je eigen vakgebied aan te leren zodat het een groter geheel qua dynamiek wordt.

Ja, een van de manieren wat waarop we dat in de tijd ook hebben proberen op te lossen, is door mensen meer aan elkaar te koppelen. Vandaar dat bijvoorbeeld Eva ook vaak met mij samen werkt, en Basiel en Mathijs ook veel samenwerken. De twee seniors in deze situatie die dan de juniors mee kan nemen. Eva is eigenlijk van huis uit ook animator, dus alles wat ze... naja ze zit nu ook een opdracht te doen met heel veel interfaces en grafisch design.. dat is natuurlijk wel iets wat ze dan oppikt in de opdrachten die ze dan met mij doet. Dus kennisdeling is daar dus echt een soort van coaching en leerproces. Van oké, doe het maar eens en laat maar zien wat je gemaakt hebt en dan.. ja dit werkt wel en dat werkt niet... en als je dan iemand laat uitleggen waarom die een bepaalde keuze heeft gemaakt, dat helpt ook. Dan verbaliseer je je keuze, dat maakt het ook alweer... dat maakt de kennis explicieter. Dat maakt het ook makkelijker om op door te bouwen.

Dan zou ik nu een vraag willen stellen met betrekking tot de betrokken mensen. Van wie zou jij qua functie het meeste kennis nodig hebben?

Van de game designers denk ik. En misschien ook wel de accountmanager. Ja. Ik denk dat met name wat ik in het begin zei, als je niet vaak bij de klant bent, dan is het.. dan moet je al die informatie vooral van anderen krijgen. Ik denk dat die informatie vooral van de accountmanager komt. Ja, game designer.. dat is meer een soort van samenwerking. Dus meer.. kennisdeling over en weer.

Dat is de kennisdeling, dat gebeurt op het moment dat je het design proces in gaat. Dan kunnen zij wel een aantal dingen aangeven van oké, dit is in ieder geval de opdracht, dit is besproken met de klant, dit zijn de piketpaaltjes en hierbinnen moeten we het doen. En dan kom je al designend wel erachter wat wel en niet zou kunnen. Dus, maarja... ja dat. En ja de projectmanager.. ja goed, dat is meer voor het formele organisatorische.. ik denk die twee vooral voor hoe je je werk moet doen als visual designer. Dat is belangrijk, ik denk dat je mensen zoals accountmanager... daar heb je toch heel veel dingen van visual design die niet heel expliciet zijn waar je rekening mee houdt. Van je oké, deze aspecten zijn belangrijk in een design en die dingen zijn minder belangrijk, en dat zijn dan dingen die je heel erg duidelijk van een klant, of als de klant er niet is van de accountmanager, moet krijgen.

Zou je dan zeggen dat het begin, of net voor een project, of net tijdens het begin van een project, dat dat een cruciaal punt is van kennisoverdracht of het vaststellen van grenzen?

Ja, dat is ook vooral het contact met de accountmanager wat erg in het begin plaatsvindt. Bij sprint 0 of misschien nog wel eerder, daarna is dat veel minder. Daarna is het gewoon veel meer de dagelijkse samenwerking met een game designer waarin kennisoverdracht plaatsvindt. En dan is het ook misschien meer up to date houden. Daar sdkjsdks van de projectmanager.. dat op het moment dat zij meer contact hebben met de klant, dan is het wel belangrijk om te weten wat de klant over bepaalde dingen vindt.

En als je dan kennis van iemand zou willen vragen, hoe zou je dan de juiste persoon vinden en hoe contacteer je diegene?

Het is eigenlijk altijd iemand intern, dus dan loop ik er gewoon naartoe en vraag ik wat ik wil weten.

Maar hoe weet je dan precies wie je moet hebben?

Nou ja, dat is meestal wel helder. Ja. Als het projectgerelateerde kennis is wel. Nou ja ik weet gewoon als ik iets moet weten over een bepaald aspect van vormgeving, dan weet ik bij welke andere vormgever ik moet zijn. Ik weet bij een project waar ik welke informatie over een project kan krijgen. Andere dingen binnen het bedrijf.. daar weet je ook wel van bij wie je dan moet zijn. Als er iets georganiseerd gaat worden, wanneer is dat ongeveer... ja dat vraag ik dan aan Anique of Miranda... Eigenlijk is het wel duidelijk wie wat weet... of waar je dus moet zijn.

Maar dat zit dus eigenlijk meer bij jezelf in je hoofd dan dat het ergens formeel op te zoeken is?

Het is niet formeel op te zoeken nee. Dus voor mensen die nieuw zijn is het ook onderdeel van de onboarding om dat te leren. Maarja goed dat is dan om te zeggen alles wat gerelateerd is aan human resource en office management.. dan moet je bij Miranda zijn... Ja goed, dat is een beetje de dhjkdha kennen.

En is het afhankelijk van afdelingen of expertise of mensen vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Ja dat weet ik eigenlijk niet. Ik denk dat het voor iedereen wel belangrijk is om kennis te hebben van wat anderen doen. Alleen ja, iedereen heeft ander soort kennis, dus je moet als projectmanager meer overkoepelende kennis.. high level kennis,.. hebben. Dus dan moet je zorgen dat je die krijgt bij mensen die.... Ja als je in de... programmeur bezig bent en je moet een front end bouwen, dan moet je in ieder geval weten van de asset developer hoe die zijn assets aanlevert. De asset developer moet weten in welke vorm hij assets moet aanleveren, dus ik denk niet dat er per se... nee dat er heel specifieke... rol is waar meer kennis bij nodig is. Het is bij game design natuurlijk zo dat je bij sommige projecten hele inhoudelijke kennis

moet opbouwen omdat die kennis in de game die je gaat maken moet worden overgedragen. Dat zit ook in die game thinking stappen he, dat is eigenlijk de eerste stap daarin. Bij visual design is dat wat minder belangrijk. Ik weet ook een beetje... met name dat soort kennis.. kennis opbouwen die gericht of gekoppeld is aan design methodes, daar moeten we ook nog wat stappen in zetten. Dat wordt niet zo heel erg bewust gedaan in ieder geval. Kijk we doen niet zo heel veel erg gerichte research aan het begin van een project, mensen die dat Dsdh vormgeving. Als we dat meer gaan doen, dan krijg je wel een soort traject van oké, hoe moeten we dat dan doen. Dan zou je met game designers moeten gaan overleggen hoe dat dan in te passen is, hoe doen zij dat.. hoe kun je kennis.. misschien moeten we dan wel externe kennis krijgen... hoe doen andere bedrijven dat. Want het is toch wel anders als je dat vanuit vormgevingsoogpunt doet dan vanuit puur een design oogpunt. Dus dat soort dingen, dat zijn wel de grote open gaten waar we wel meer mee willen maar dat zijn lastige dingen. Want hoe meer je gaat nadenken van hoe wil je dat... hoe moet je ervoor zorgen dat je die kennis gaat opbouwen. Maar dat moet allemaal op de eerste alignment zijn van wat voor kennis we dan nodig hebben. En bij wie die kennis moet liggen, of dat bijvoorbeeld onderdeel is van vormgeving of van game design. Dat is wel een ongoing discussion.

En zouden er mensen zijn voor wie de relevante kennis al makkelijk beschikbaar is?

Weet ik niet, dat ligt er een beetje aan... ik weet niet welke kennis er nodig is. Mensen die nieuw zijn hier die hebben een hoop kennis nodig, welke redelijk beschikbaar is in principe. Alleen die mensen moeten geholpen worden met die kennis te vergaren. En dat kost tijd. Wat betekent dat iemand anders dan weer moet helpen. En ja, als je zegt van ja oké we willen externe kennis binnenkrijgen, ja dat is kennis die is natuurlijk ook in principe beschikbaar, alleen je moet er dan achteraan gaan rennen. Een voorbeeld is natuurlijk Agile werken, dat is iets waar we ooit mee zijn begonnen en waar we ook kennis over

hebben opgebouwd.. door boeken te lezen en websites te bekijken.. maar ook contact te hebben met andere bedrijven die dat doen. Ook workshops te volgen, sommige mensen hebben ook een cursus gevolgd, maar er is bijvoorbeeld ook iemand van Bedrijf X hier geweest om uit te leggen hoe zij dat nou doen, dat agile working. Ja, dan ben je er vrij snel achter waar die kennis is. Dan kan je wel op de een of andere manier ervoor gaan zorgen dat je die binnen krijgt. Maar goed dat moet dan wel geregeld worden. Sommige dingen zijn natuurlijk... een cursus is wat ingewikkeld.. daar moet tijd voor zijn en budget. Ook externe kennis van anderen. Kennis over Unity bijvoorbeeld hebben wij heel makkelijk kunnen.. hebben wij externe Unity programmeurs waar we wel eens mee werkten gevraagd of die wat meer konden uitleggen, of ook bedrijven zoals little chicken, die kan je daar ook om benaderen. Die zijn daarin niet per se een concurrent waar we zoveel mogelijk afstand van hoeven te houden. Dus die zijn best bereid om een keertje hier te komen om een workshop te geven. Dus daar vooral eerst bepalen; welke kennis willen we... Kennis is tegenwoordig niet heel erg moeilijk om aan te komen. Het is vooral of je er geld en tijd voor hebt. Die personal backlogs die mensen hebben, daar staat natuurlijk ook een heleboel kennisdeling op. Als daarin staat ik wil me meer verdiepen in Unity, dan kan je dat doen door bijvoorbeeld een cursus te volgen en dat kan dan allemaal geregeld worden.

Dat staat dan in je personal backlog? Ergens waar je opschrijft; dit is wat ik graag zou willen bereiken?

Ja en dat maak je dan smart, van ja oké; ik moet die en die stappen ondernemen om dat te bereiken. Dan kan je dat gaan doen. Een begeleider erbij die er weer voor zorgt dat je dat dan ook doet, en die kijkt hoever je ermee bent, aan wie je ook kan vragen van ik wil een abonnement hebben op een of andere tutorial site bijvoorbeeld.. dat kan dan geregeld worden.

Is het afhankelijk van je functie of afdeling waar je moet zoeken naar specifieke kennis?

Nou ja als je die kennisbronnen die ik net noemde bekijkt, dan heb je het internet.. ja goed iedereen persoonlijk natuurlijk. Kijken wat moet ik weten voor een project... workshops dat kan ook persoonlijk zijn, we hebben een aantal... een abonnement op een aantal tutorial sites. Dus daar kan ook iedereen van visual design dingen over Unity of 3d of Blender of photoshop leren. Iedereen heeft daar toegang toe, dus het is ook een beetje aan jezelf dan om dat te beslissen. Er wordt af en toe ook wel gedeeld van dit is misschien wel een interessant boek of een interessante website om op te kijken.

Ik kan me voorstellen dat dat vrij specifiek per afdeling is. Waarom zouden mensen kennis van anderen nodig hebben denk je? Omdat ze bijvoorbeeld expertise of bevestiging willen, of zijn er misschien andere redenen waarom mensen hun collega's zouden contacteren voor kennis?

Naja feit is, alles wat wij doen... er zijn weinig routine klusjes die wij hebben. Dus er zijn heel veel nieuwe dingen, en nieuwe dingen zijn min of meer altijd problemen bij een project die moeten worden opgelost. Daarin kun je dus ook heel veel fouten in maken. Dus alles wat je dan kan voorkomen is natuurlijk mooi meegenomen. Dus alle kennis, hoe iemand anders in een ander team iets soortgelijks heeft gedaan, dan blijkt dat wel goed om daar even contact mee te hebben. Daarnaast denk ik dat je als vormgever... je werkt niet in het luchtledige... je bent geen kunstenaar die iets moois maakt. Je moet weten, oké wat is precies mijn opdracht, wat is de inhoud daarvan en hoe kijkt de doelgroep daar tegenaan. Wat heeft de klant er nog meer voor dikkere bedoelingen, die kennis heb je allemaal nodig om goed te kunnen vormgeven. Daarnaast wil je natuurlijk ook als vormgever beter worden in dingen die je nog niet goed kunt. Omdat we dat nodig hebben, we zijn wel enigszins gespecialiseerd, maar we kunnen niet extreem gespecialiseerd zijn. Daar zijn we te klein voor als bedrijf. Maar daarnaast wil je waarschijnlijk ook in je specialisme je steeds verder ontwikkelen en steeds beter worden in de dingen die je belangrijk vindt. En dat heeft

deels te maken met doen, met oefenen. Daar leer je ook van. Maar ook met kijken wat anderen doen. Op de hoogte blijven van wat de ontwikkelingen zijn. Of wat in de mode is. Dus dat soort dingen.

En wanneer zou jij gemotiveerd zijn om je waardevolle kennis te delen met je collega's?

Nou ja eigenlijk hetzelfde. Ik weet dat wat wij maken als geheel beter wordt, als ik mijn kennis deel met anderen. En dat ik weet dat sommige mensen op zoek zijn naar bepaalde kennis. En ja, dan vind ik het... waarom ik dat per se wil... Ja dat weet ik niet. Ik heb vandaag een linkje gedeeld in een Slack channel van visual designers, waar we dan dingen in kunnen zetten en voor van alles. Daar heb ik vandaag een linkje in gezet van een of ander artikel online over animaties en micro interacties. Een paar regels van ik weet, daar hebben we het ook vaker over, hoe kunnen we daar onze producten rijker mee maken. Dat is iets wat zeker vroeger werd overgeslagen, omdat het een soort van afwijking is waar nooit tijd voor was. Dat is iets wat ons allen frustreerde, we willen... ons product zou natuurlijk beter zijn als je er minder features in doet en die features wat beter uitwerkt. Dat is een doelstelling. Maar hoe kan je dat dan doen, door dat misschien gerichter te doen. Door te weten wat je eraan hebt bijvoorbeeld. Dat je anderen beter kan overtuigen wat de toegevoegde waarde ervan is. Zo'n artikel gaat dan over oké wat zijn nou een aantal ground rules erbij, waarom werkt dat. Dus als je die kennis hebt, kan je ook straks in een project zeggen van ja oké; we gaan dit scherm doen, maar ik wil wel die animatie in het scherm. En wel om deze en deze reden. Dat is anders dan wanneer iemand zegt; ja jullie vormgevers willen het allemaal maar mooi hebben maar dat is allemaal niet belangrijk. En dan willen jullie deze onzinnige feature er nog in bouwen... dat is natuurlijk het spel wat daarachter zit. Van hoe kun je het beste product maken, moet je dan zoveel mogelijk erin doen, of moet je dan simpelweg gewoon dingen goed uitwerken. Daar zijn duidelijke meningen over, die meningen worden niet altijd gedeeld door anderen.

Het klinkt alsof het ter ondersteuning van je argumentatie eigenlijk dan van pas komt.

In dat geval wel. Ook omdat je dan bewuster wordt van het proces, dat is natuurlijk ook inspirerend. Dat je gewoon voorbeelden ziet en denkt van oja dat werkt goed. Dat kan ik de volgende keer ook wel toepassen. Dingen waar je zelf niet aan denkt. Dat artikel dient dan meerdere doelen zeg maar.

De vraag was wanneer zou je gemotiveerd zijn om je kennis te delen, en het klinkt voor mij; of als ondersteuning van je argument, of ter inspiratie en groei van perspectief.

Ja, precies.

En zou er een reden zijn waarom je geen kennis zou willen delen met je collega's?

Als ik een hekel heb aan een collega. I don't know...

Afgezien van persoonlijke conflicten?

Nee.... eigenlijk niet. Ik denk misschien dat je wel kan kijken naar oké, je moet ook niet alles delen, want dan wordt het een soort van overkill. Dat zou misschien de enige reden zijn om niet... je zal het enigszins gedoseerd moeten doen. Bijvoorbeeld 10 artikelen op die Slack per dag gaan zetten, dan wordt er helemaal niks... dan wordt dat iets waar niemand meer naar kijkt. Daar moet je misschien onderscheid maken tussen wat belangrijk is en wat niet. En dat is het.

Dus eigenlijk alleen op het moment dat het overflow zou worden aan informatie.

Ja, of dat er dingen zijn waarvan ik weet dat ze eigenlijk alleen mij interesseren. Dan heeft het ook niet zoveel zin om het te delen. Ik heb niet zoiets van je moet dingen geheim houden ofzo. Sommige mensen zullen vast hebben van je moet dingen op een need to know basis

doen, maar ik geloof daar niks van. Hoe meer je weet van een project, hoe beter je een inschatting kan maken... je moet toch uiteindelijk alles meenemen als designer in je... je moet bepaalde subdoelgroepen in je achterhoofd kunnen hebben als het ware. Iets van relevante informatie over iemand, voor als de klant een verborgen boodschap heeft, of verborgen agenda heeft... of als er verschillende stakeholders zijn die allemaal een andere invalshoek hebben, dat kan het voor sommige mensen ingewikkeld maken. Het zou kunnen dat dat voor sommige mensen demotiverend werkt, maar in principe denk ik dat hoe meer kennis je hebt, hoe beter je je werk in dat soort dingen doet.

En is er een bepaalde manier waarop je de grens trekt wanneer het teveel wordt?

Ik denk dat je voor jezelf wel weet wat op een gegeven moment nog relevant is. Eigenlijk kan ik op basis van wat ik nu weet kan ik aan het werk gaan, op die manier. Dan weet ik niet wanneer dat precies gebeurt, ik denk dat je continu kijkt van wat leer ik hiervan.. en dan... is dat genoeg? Ja, dat is genoeg, dan beginnen we daaraan. Je weet ook... nog meer kennis vergaren kost nog meer tijd en op een gegeven moment wordt het alleen maar... Noisy en fuzzy. Ik denk dat je dat op gevoel en naar eigen inzicht moet bepalen. Van oké, ik heb nu genoeg.

En dat is ook projectspecifiek als ik het zo hoor?

Ja.

Wanneer zou je een collega contacteren voor hulp?

Hulp op het gebied van kennis bedoel je dan?

doen, maar ik geloof daar niks van. Hoe meer je weet van een project, hoe beter je een inschatting kan maken... je moet toch uiteindelijk alles meenemen als designer in je... je moet bepaalde subdoelgroepen in je achterhoofd kunnen hebben als het ware. Iets van relevante informatie over iemand, voor als de klant een verborgen boodschap heeft, of verborgen agenda heeft... of als er verschillende stakeholders zijn die allemaal een andere invalshoek hebben, dat kan het voor sommige mensen ingewikkeld maken. Het zou kunnen dat dat voor sommige mensen demotiverend werkt, maar in principe denk ik dat hoe meer kennis je hebt, hoe beter je je werk in dat soort dingen doet.

En is er een bepaalde manier waarop je de grens trekt wanneer het teveel wordt?

Ik denk dat je voor jezelf wel weet wat op een gegeven moment nog relevant is. Eigenlijk kan ik op basis van wat ik nu weet kan ik aan het werk gaan, op die manier. Dan weet ik niet wanneer dat precies gebeurt, ik denk dat je continu kijkt van wat leer ik hiervan.. en dan... is dat genoeg? Ja, dat is genoeg, dan beginnen we daaraan. Je weet ook... nog meer kennis vergaren kost nog meer tijd en op een gegeven moment wordt het alleen maar... Noisy en fuzzy. Ik denk dat je dat op gevoel en naar eigen inzicht moet bepalen. Van oké, ik heb nu genoeg.

En dat is ook projectspecifiek als ik het zo hoor?

Ja.

Wanneer zou je een collega contacteren voor hulp?

Hulp op het gebied van kennis bedoel je dan?

Ja.

Ja.. op het moment dat ik denk van ja; ik moet een vraag voor mezelf formuleren en ik kan daar zelf geen antwoord op vinden. En ik het idee heb dat iemand anders dat heeft. Dan zou ik dat wel gaan vragen, dat zal ik in de eerste instantie wel binnen het team bespreken. Dan ga ik... dat gaat eigenlijk vanzelf. Dus een beetje... Als je in een project zit dan ga ik naar de game designers van wat vind je daarvan en wat weet je daar nog meer van. En als je ziet van ja.. ik moet nu iets in 3d gaan doen, maar ik weet niet hoe, dan vraag ik het aan iemand.. een vormgever met meer 3d kennis. Ja.. het is natuurlijk eigenlijk continu.

En zou er een reden zijn waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp?

Nee, ik denk dat het... het is wel een punt... en ik denk dat dat wel een leerpunt is voor mensen, van ja oké weet je, dat je juist veel meer moet vragen. Dat je gewoon moet vragen op het moment dat je er niet uitkomt, en dat je niet op basis van aannames dingen gaat doen. Dat is nog wel een belangrijk punt. Of dat je maar blijft proberen en proberen, maar dat je op een gegeven moment... in een vroeg stadium bij jezelf herkent en gewoon hulp inschakelt. Dat je vraagt; ik heb te weinig kennis en informatie hierover, dus ik kom er niet uit, kan iemand er meer informatie over geven? Omdat ik dit probleem niet zelf weet aan te pakken.. etc. Dat zijn allemaal punten die je andere mensen moet leren, om die te signaleren en daar dan actie op te ondernemen.

En wat denk je dat ze tegen zou houden?

Angst om het te moeten aangeven bij anderen dat je iets niet kan, of dat je iets niet helemaal snapt. Tijdsgebrek ook sowieso, maar dat je onder druk staat en dat je denkt van ik moet nu snel iets maken want ik heb helemaal geen tijd om pietje of jantje te vragen om daar een heel verhaal tegen af te steken. Dat is een belangrijk probleem, heel herkenbaar. De trots en de angst om daarop afgerekend te worden, en misschien ook heel erg graag het zelf willen doen. Als je denkt ik ben met een ontwerp bezig en het

lukt maar niet.. dan kom je in een soort van flow waar je dan gewoon maar wilt doorgaan tot het wel lukt. Net zoals het dan goed is om dan even afstand te nemen, is het ook goed om afstand van te nemen en iemand anders erbij te vragen en er een mening over te laten geven. Dat is een heel lastig proces. Maar dat is wel heel herkenbaar. Maar goed dat zijn dingen die iedereen wel doet. Andere dingen die ik net noemde, aannames zijn altijd een grote issue met projecten. Dat mensen denken dat iets zo is omdat iemand anders er wel over heeft nagedacht... en dat iemand anders wel.. dat je een issue ziet en je denkt van; o ja maar daar zal wel een reden voor zijn dat dit zo is gedaan, of iemand anders zal dit probleem wel oplossen. Daar is kennisdeling natuurlijk ook, en vooral communiceren is daar belangrijk, maar dat zie ik ook als kennisdeling. Dat is een ding wat wel herkenbaar is; 'oh ik dacht dat jij dat zou doen'. Oh ja ik dacht dat de klant dat zo wilde... dat is iets wat... ja wat steeds weer gebeurt.

Dat sluipt er natuurlijk ook een beetje in zeker?

Het sluipt erin, omdat tijdsdruk een rol speelt, maar ook omdat je geen zin hebt om alles overal maar over te vragen. Dat je toch een beetje hebt van ja waarom is dit eigenlijk zo.. waarom doen we dit? Dat kan ook twee kanten op gaan, dat kan ook zijn dat mensen... dat je jezelf als vervelend ervaart om het steeds te moeten vragen. Je weet dat andere mensen ook geen tijd en zin hebben om alles steeds uit te leggen.

En zijn er bepaalde momenten tijdens je werk waarin je meer toegang tot belangrijke kennis nodig hebt dan op andere momenten?

Ja, in het begin van het project vooral. Ik denk dat daar heel veel kennis van buitenaf nodig is. Op een gegeven moment weet je wel... Dan draait het. Dan is het ook zo, kijk, je hebt eigenlijk een beetje een ontwerpfase en een developfase. De development, daar is natuurlijk een hele andere soort kennis bij nodig. Maar de manier waarop wij... die groep waar wij nu zitten, die agile team

van mensen allemaal ook nog eens dicht bij elkaar zitten. Ja, dan... de kennis die je op dat moment nodig hebt om het hele proces te laten verlopen van ja, wat is de status van die assets, ben je daarmee klaar? Hoe heb je dat gedaan? Hoe kan ik het overnemen? Dat soort type kennisoverdracht gaat dan wel vanzelf, omdat je daar dicht bij elkaar zit. Het is natuurlijk ook wat we geleerd hebben, en wat je ook merkt op het moment dat dat niet zo is, dat dat veel stroever loopt. Bijvoorbeeld met het X- project, waar ik ook bij betrokken ben, maar dat team zit aan de andere kant van de studio, dat je dan gewoon veel informatie mist. Ja dan gaan ook weer aannames een grote rol spelen, dat je denk van ze zullen dat wel onderling zo bedacht hebben, dat dat zo is. Maar dat blijkt dan toch niet zo te zijn. Ergens in een laat stadium... dus dat.. ja.. dat is ook een vorm van kennisdeling. Naast elkaar gaan zitten, om de kennisdeling te vergemakkelijken.

Ja dan heb je natuurlijk veel directe communicatie ook tussendoor even waarschijnlijk, wat dan weer waardevolle informatieoverdracht is.

Ja, zeker met een Unity project.. ja dan heeft zo iemand als Henrique, die weet gewoon veel meer van Unity, dus als je dan moet gaan asset developen dan is het wel handig als hij eventjes kan komen kijken van.. hoe doe je dit of dat. Dus daar is denk ik wel erg on the fly, just in time kennisdeling. Speelt daar een rol.

Zijn er bepaalde plekken waarbij je vaak kennis nodig hebt? Dus bij meetings, bij de klant... op de computer of telefoon... etc?

Bij de klant kan je veel kennis halen, het belangrijke van klantsessies is ook, dat je alignment met de klant hebt. Zowel dat je goedkeuring krijgt van waar je mee bezig bent, maar ook dat je kennis bij de klant ophaalt. Goedkeuring is ook een vorm van kennisoverdracht. Je hebt een aanname gedaan dat dit goed is, een hypothese over een ontwerpvraag gedaan en gezegd van oké ; we denken dat we zo een oplossing kunnen maken... dat klopt, maaaaa

wel met deze en die kanttekening. Dus ja, kennisvergaring is hier wel erg belangrijk. Ook als ze zeggen van; dit is helemaal niks. Dat is ook kennisvergaring. Ja, kijk bij andere manieren van kennis... als visual designer doe je volgens mij behalve dan met klanten en game designers heel veel... ja.. veldwerk op de computer. In de zin van dat je gewoon gaat zoeken als je een interface moet maken voor een spelletje voor een doelgroep van 6 tot 8 jarigen, dan ga je gewoon plaatjes van andere games die daar voor zijn.. dan ga je proberen aan de hand daarvan regels op te stellen van wat er wel en niet in moet zitten. Kan je een bron vinden van ja, behalve plaatjes dus ook gewoon tekst die gaat over oké, wat kunnen... wat kan die doelgroep op de computer allemaal? En wat kunnen ze nog niet? Vaak is het ook zo dat er bij die projecten vanuit de klant domeinexperts zijn, mensen die daar al iets van weten. Als we bijvoorbeeld een rekengame maken, dan weten we ook van wat kunnen we hier aan? Wat kan je wel en niet in de game stoppen. Gewoon inhoudelijk, maar ook qua vormen van interactie, of motoriek bij andere spelletjes. Ja, dus... het gaat er niet zozeer om dat je die informatie haalt van een mobieltje of een website, of op je pc. Ik denk dat de meesten gewoon een pc gebruiken. Zeker als je plaatjes en dat soort dingen wilt bekijken, dat is toch handig om dan op een pc te doen en niet op een klein schermpje.

Hoe zou je het liefst willen zien dat je de toegang tot kennis zou hebben wanneer je het nodig hebt?

Hoe ik het het liefst zie, is dat ik bijvoorbeeld vaker bij klanten ben. Dat ik met name ook projectmanagers en game designers... dat die meer bewust zijn van het feit dat het belangrijk is om... dat ik ook wel de kennis heb, vanwege het feit dat ik dan betere beslissingen kan nemen.. maar ook omdat daarmee het project interessanter wordt. Omdat al die achtergrondinformatie context geeft waar je mee bezig bent, brengt het ook meer tot leven. Dat is voor mij persoonlijk, ik weet niet hoe dat met anderen zit. Dat verschilt van persoon tot persoon. En de manier waarop ik dat doe is door dat soort dingen te melden en te zeggen dat ik het fijn vind als ik vaker

betrokken zou worden. Ik heb pas geleden bij het Y-project ervoor gezorgd dat ik een wekelijkse alignment meeting tussen projectmanager en game designer... Gezegd dat ik het fijn vind als er dingen worden besproken op high level over de context en achtergrondinformatie en ik op de hoogte word gehouden van dingen die normaal niet besproken worden bij het directe productieproces. Dat is duidelijk iets waarvan ik zeg dat vind ik erg belangrijk, omdat het project dan leuker wordt en energie geeft. Dan heb ik ook meer het gevoel dat het me iets oplevert. Ik denk dat dat voor de meeste mensen wel geldt eigenlijk.

Dus dat is eigenlijk een kwestie van involvement? Dus hoe meer je je betrokken voelt door je collega's bij een project, hoe meer je zelf gemotiveerd bent?

Ja.

Oké, en is er een bepaald manier waarop je niet graag zou willen zien waarop je de toegang tot kennis moet verschaffen?

Als kennis over de schutting wordt gegooid. Er wordt wel eens gezegd: ja het staat op de fileserver. Dat vind ik geen kennisoverdracht. Of als het heel erg chaotisch en vaag wordt. Ja, de briefing heel erg vaag en onduidelijk en chaotisch is, of als het niet duidelijk context schept. Gewoon, als het gewoon slecht gebeurt.

Dus eigenlijk als het afgeraffeld wordt overgeschoven zeg maar?

Ja..

**Laatste paar vragen. Met betrekking tot &Ranj
Wat zijn de redenen dat &Ranj zo'n succesvol bedrijf is
geworden en wat ze concurrentievoordeel geeft? Waar zijn
jullie goed in?**

Ten eerste denk ik dat we... we zijn nu aan het groeien maar niet de enige game partij in Nederland die aan het groeien is. Je merkt het ook aan andere vergelijkbare bedrijven dat het daar ook goed mee gaat. Dus het is gewoon, gaat gewoon economisch goed. En dat merken wij als bedrijf ook wel. Ik denk dat wij wel hebben geleerd om een bepaalde opdracht met bepaalde types opdrachtgevers goed te werken. Ik sprak vorige week iemand van een andere game partij in Den Haag, Paladin. Dat is ook een groot bedrijf wat vroeger ook serious games deed, maar die hebben teveel negatieve ervaringen gehad met klanten, dat ze eigenlijk alleen nog maar voor zichzelf games maken. En die zijn ook wel aan het groeien, dus daar ging het ook heel goed mee.. maar precies dat is wel iets wat wij hebben leren doen. Maar daar zijn wij dus als bedrijf best wel goed op ingericht. Als je kijkt hoe mensen bij ons werken, die eigenlijk vooral op klantmanagement bezig zijn, dus de projectmanagers voor een groot gedeelte, maar ook de gamedesigners zijn daar dus voor een belangrijk gedeelte heel erg op gericht.

-interruption-

Naja, dat we vooral dus op klanten gericht zijn. En daar geldt dus ook weer, hoe krijg je de juiste informatie bij de klant en hoe neem je ze mee... hoe geef je ze de juiste informatie. Het gaat er natuurlijk ook vaak om, hoe kan je vertrouwen bij de klant winnen in een project, halverwege een project.. dus wat moet je ze dan voeden. En dat is iets wat we wel veel geleerd hebben.

En zou je anders misschien verbeterpunten zien binnen &Ranj? Dus wat zou er kunnen verbeteren om op lange termijn het concurrentievoordeel te behouden?

Ja... heel veel. Ik denk dat het werk op het gebied van kennisdeling wel kunnen... Naja ik denk dat we sowieso, ja een aantal vaardigheden in met name de uitvoering.. dat dat wat beter... dat onze games mooier en beter afgewerkt kunnen worden, maar ook dat we daar meer in kunnen. Dat is nu een beetje onze... bijna bijzaak lijkt het wel. Nu wordt er wel heel erg gefocust op de voorkant en het contact met de klant. Ingewikkelde concepten voor de klanten verzinnen. En daarnaast, ja, denk ik dat we binnen ons bedrijf wel met name met zoiets als 'hoe kunnen we slagvaardiger worden, hoe kunnen we simpeler en sneller contacten realiseren, hoe kunnen we meer user tests integreren (belangrijke vraag), in een vroeger stadium', en gewoon continu onze dingen blijven testen. Dat zijn naar mijn idee wel een aantal belangrijke speerpunten.

Laatste vraag: Wie is de competitie van &Ranj?

Bedrijven als Ijsfontein en Little Chicken.

INTERVIEW 6: MARCUS (AM)

Wat voor soorten kennis is er om over te dragen of communiceren? Wat voor soorten kennis heb jij tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Nou dat is verschillend, inderdaad, want ik heb best wel een brede rol als creatief directeur, maar dat is deels... zit dat hem in sales en accountmanagement. Maar ook deels in het inhoudelijk begeleiden van projecten. En dat, als ik even in die volgorde zeg maar, in volgorde van een proces kijk, dan heb ik op verschillende niveaus kennis nodig. 1 is ik ben aandeelhouder van het bedrijf, dus op aandeelhoudersniveau... laten we die even overslaan, die speelt zich af buiten het bedrijf. Binnen het bedrijf zit ik niet meer in het management team, bewust hebben we dat kleiner gehouden. Maar ik heb wel management informatie nodig om mee te kunnen sturen zal ik maar zeggen, om de strategie te bewaken. Dus dat is op managementniveau informatie. Dan komt 2, als ik naar het salesteam kijk, sales en account team. Wat we daar moeten delen is zoveel mogelijk informatie over potentiële klanten, zodat we kunnen gaan prioriteren op welke klant we ons gaan richten. Maar we proberen ook zo weinig mogelijk dubbel te doen, of soms op een gegeven moment een oude prospect zeg maar weer actueel te krijgen. Dus we hebben inmiddels veel netwerken opgebouwd van klanten. Heel veel gesprekken gehad ook vaak na presentaties en lezingen, waar we in principe mee aan de slag zouden kunnen gaan. Dus dat zijn warme contacten. Maar, hoe ga je dus dat soort kennis beschikbaar maken zeg maar.

Wat is de essentiële inhoud van de meest belangrijke kennis wat dat betreft?

Daar gaat het puur om het sales proces op gang te brengen, en wat daar dan heel belangrijk is, is dat A je een contact hebt ergens, het liefst op zo hoog mogelijk niveau. En B dat je op de hoogte bent van wat de problemen

zijn bij die organisatie. Dus wat zijn nou uitdagingen waar zij voor staan waar wij eventueel op in kunnen springen? Want als wij weten van hey daar is een organisatie die wilt bijvoorbeeld een bepaalde kennis in hun organisatie verspreiden, maar heeft daar niet een goede tool voor, kunnen wij dan daar misschien met hun daarover gedachten wisselen? Dat kan aanleiding zijn om ergens in te gaan. En 2 is als ik ergens bij bedrijf X kom, net een telefoontje met Bedrijf Y gehad bijvoorbeeld, en die zeiden ook; we zien dat jullie al eerder voor ons gewerkt hebben. En dat realiseerde ik me eigenlijk te laat. Toen moest ik echt nadenken, maar in feite zou ik natuurlijk die... hoe beter je dat weet, hoe beter je voorbereid bent op dat soort gesprekken. Dan aan de sales kant, is er een enorme hoeveelheid aan zeg... offertes en proposals en weet ik veel die de deur uit gaan, of zijn gegaan. Dat is, hoewel elke nieuwe klant weer maatwerk is, is er heel veel kennis beschikbaar over hoe je zo'n proposal goed in elkaar kan zetten. Maar die is verspreid. Iedereen heeft zijn eigen methodes, iedereen heeft proposals op maat gemaakt, en er staan soms geniale slides in, maar die weet ik niet dat die bestaan zeg maar. Dus als wij efficiënter zouden willen gaan werken, zou het heel fijn zijn als we op een of andere manier inzicht hadden in wat hebben we allemaal aan materialen beschikbaar, waardoor we veel sneller iets eruit kunnen sturen naar een klant.

Dus nu is er eigenlijk veel belangrijke kennis beschikbaar, die eigenlijk een soort van verloren gaat omdat het heel gefragmenteerd wordt opgeslagen.

Gefragmenteerd, niet goed vindbaar en ik kom regelmatig op een slide deck terecht waarvan ik zeg van wauw, dit had ik toch eerder moeten weten. Dit zit goed in elkaar, hiervan kan ik 30% copy pasten naar mijn presentatie. Had ik dat nou geweten, dan had me dat heel veel tijd gescheeld. Dus daar zijn we op allerlei manieren mee bezig, dus daar zit heel veel kennis.

En hoe kom je dan op dit moment in aanraking met zulke slides bijvoorbeeld?

Een manier is, gelukkig hebben we niet zo'n enorm sales team, dus dat is overzichtelijk. Het is toch heel vaak even dat er... Er zijn verschillende manieren waarop we met elkaar communiceren: We hebben een wekelijkse sales standup, dat is speciaal daarvoor bedoeld, dat we al helemaal in het begin van het proces als sales team bij elkaar staan, van wat is deze week allemaal aan de hand en wie heeft waarbij hulp nodig? En dan zegt iedereen ik ben nu met dit bezig en met dat bezig, dan gebeurt het regelmatig dat iemand anders zegt: Oh dat is interessant, dat vraagstuk heb ik 2 jaar geleden al een keer eerder gehad bij die klant. Misschien kan je daar wel een keer naar kijken. Dus, dat is 1 manier van kennisdeling, gewoon een standup. Zoals bij een Agile proces. Dat doen we wekelijks. En we hebben een twee wekelijkse, wat uitgebreidere sales meeting, en dan gaan we echt wat dieper het proces in. En daar zitten allerlei soorten van kennisdeling, zoals qua mappen waarin we excellent proposals bewaren of waarin we nu echt bezig zijn om losse slides, waar veel aandacht aan is besteed en die er ook mooi uitzien, om die los op te slaan zodat je op een gegeven moment ook een soort van... Bij elkaar kan rapen zullen we maar zeggen. Dus er zijn allerlei manieren voor ontwikkeld. En we hebben een CRM systeem, dat is denk ik ook belangrijk. Vroeger werkten wij met een soort excelletje, waarin we klanten typten. Maar die was helemaal niet doorzoekbaar. Maar nu hebben we het CRM systeem, waarin je elke nieuwe klant registreert, daar maak je een account voor aan. Daar wordt je ook gedwongen om daar contactpersonen uit te zetten, telefoonnummer... dan wordt het echt een ding. Dan wordt het geformaliseerd. Maar daardoor krijgt ook iedereen er toegang toe. Dus als ik een klantnaam zie, zie ik al gelijk dat we 4 contactpersonen hebben, waarvan ik er dan 2 niet ken. Dus dat is echt een ultieme kennisuitwisselingstool. Nog 1 niveau verder, gaat echt om inhoudelijke kennis. Er zijn een paar mensen die met name met die visie van Ranj op gaming bewaken zou je kunnen zeggen. Deels zit dat natuurlijk in alle teams zelf.

In de game designers die dat doen. En deels zit dat denk ik in Michael, ik en nog een paar mensen die gewoon elke keer weer proberen een nieuw stapje te maken in hoe werkt gedragsverandering nou, wat voor modellen hanteren we daarin etc. Dat is ook een stuk inhoudelijke kennis die beschikbaar is, waarin we ook vaak het nalaten om dat goed met elkaar te delen. Dus dat is vaak... zijn dat dingetjes die bij dat kleine groepje blijven liggen, terwijl eigenlijk... designers moeten natuurlijk die tools tot beschikking krijgen.

Is daar een bepaalde reden voor?

Kan er wel een paar noemen. Er zit een... er is wel vaker een soort gevoel dat iets niet gedeeld wordt als het nog niet perfect is. Dus in het verleden heb ik vaak gezien dat er best wel hele goede inzichtelijke dingen zijn ontwikkeld, maar die blijven nog bij die persoon dan hangen. Omdat het nog niet af is. Dus mensen hebben de neiging om te zeggen; ik ga dat nu nog niet delen want het moet even mooi gemaakt worden. Dat kan zo een half jaar duren. Stel zo'n gedragsverandering waar we naartoe moeten, als je nou elke keer 1 iteratie doet en dat gewoon deelt met... het bestaande niveau van de kennis. Het wordt nog mooier, maar we kunnen er nu al mee aan de slag. Dat zou wel goed zijn, dus dat is een gedragsverandering. Dus ook bereid zijn om met iets wat 80% goed is al te delen. En dat is denk ik een belangrijk obstakel.

Wat voor soorten kennis zouden anderen jou voor benaderen?

Even kijken hoor, dan gaat het puur om kennis?

Ja, misschien inhoudelijke kennis, je loopt hier natuurlijk al sinds het begin der tijden rond..

Ja even denken. Dat is wel 1 ding waarvan ik aangehaakt word... is.. hoe past dit nu in onze inhoudelijke visie? Ofwel denk eens mee vanuit gedragsverandering zeg maar, doen we het wel goed? Dat zijn dan vragen vanuit een team of

vanuit een game designer. Waar ik vaak de kennis van heb die een team nodig heeft, is kennis over de klant. Dus je ontwikkelt iets voor een eindgebruiker, en voor een klant. Dus dat zijn stakeholders in een ontwikkeling van een project. Wat zou de klant hiervan vinden, als we dit zouden doen. Of, liggen wij nog op lijn met de strategie van de klant, of zou dit de eindgebruiker aanspreken? Vanuit die hoek denk ik vaak mee, want ik ben een accountmanager, dus ik moet zorgen dat uiteindelijk die klant tevreden is zeg maar. En ik heb het meest contact met die klant, ik heb daar dus ook de meeste kennis over. Dus ik denk nog vaak vanuit het perspectief van de klant mee. Ik kan wel heel snel sturen.

En wat betreft in het algemeen, wat voor soorten kennis zou men elkaar voor benaderen? Stel bijvoorbeeld tussen projectteams, of binnen teams... is er iets wat opvalt waarvan je denkt dit wordt vaak gevraagd van elkaar onderling?

Binnen projectteams, daar hebben we de projecten goed op ingericht. Je hebt dagelijks contact, Slack kanalen... allerlei manieren om zeg maar... ze hebben threesomes waarin ze met zijn 3en een probleem oppakken en samen oplossen. Volgens mij loopt dat best wel gesmeerd, er zijn heel veel maniertjes bedacht om dat zo optimaal mogelijk uit te wisselen. Maar tussen verschillende teams is dat al een stuk minder. Ze komen heel vaak nog wel... komen er situaties waarbij we zeggen van dit is al een keer opgelost in een ander team, maar dat weet dit team helemaal niet. Dus dat is het probleem vaak met kennis, dus als je niet weet dat je het niet hebt, dan weet je het dus niet. Dus je moet vaak eerst bewust worden van het feit dat je iets nog niet weet, dat die kennis er is. Dus daar zit nog wel, daar hebben we natuurlijk ook wel weer manieren voor.. game design overleg, technisch overleg.. daar is juist dat je met elkaar bespreekt van: hoe hebben wij probleem X hier opgelost. En dat heeft degene die dat leidt, bijvoorbeeld Ivo leidt technisch overleg. Die kijkt dan natuurlijk ook, van voor welke andere projecten zou dit van toepassing kunnen zijn. Even denken hoor. Dan denk ik ook van methodiek. Dus,

wat je merkt is dat methodiek... er is altijd een bepaalde mate van methodiek in hoe je iets aanpakt. Maar daar worden wel stapjes in gemaakt in elk project. Dat die methode net toch weer iets beter aangescherpt wordt, of dat je iets nieuws uitprobeert. En doordat we zo fucking druk zijn altijd maar, gebeurt het niet altijd dat het aan het eind van een project geëvalueerd wordt en dat je zegt: Hee joh wat we hier hebben gedaan was wel erg fijn, kunnen we dit niet opschalen naar andere teams. Dus heel veel goede verbeteringen blijven soms hangen of liggen.

Dus het wordt eigenlijk niet echt opgeslagen zodra er iets positiefs verandert in bepaalde methodieken, dus wanneer mensen methodieken gaan aanscherpen en beter gaan structureren en toepassen op bepaalde klanten.

Daardoor wordt het wel dus vaak opnieuw uitgevonden. Daar zitten ook nog andere oorzaken in, eentje is; er is geen tijd om het generiek te maken zodat iedereen er wat aan heeft. Nee het blijft gewoon in het X project of Y project hangen zeg maar. Het tweede is, het is een creatief bureau, waarin best wel veel eigenwijze creatieven in rondlopen die het allemaal toch maar liefst alles zelf bedenken. Dat is iets meer van vroeger hoor, dat is nu al een stuk minder. Maar die twee die werken natuurlijk niet optimaal samen. Mensen hebben toch vaak dat ze het dan op hun eigen manier gaan doen, in plaats van een generiek iets toepassen.

Zorgt er ook wel voor dat er natuurlijk veel tijd gaat zitten in zelf methodieken construeren.

Zeker, constant. Heel veel extra tijd, ik probeer ook altijd uit te leggen dat de uniciteit van het project niet per se zit dat je het wel opnieuw hebt uitgevonden, maar dat je het wel wat al bestond opnieuw hebt toegepast en daardoor tijd over houdt om iets anders te ontwikkelen los van dat wiel, snap je. Dat wiel hoeft niet.

Zolang je maar vooruit gaat zeg maar?

Zeker! Je kunt daarop doorbouwen.

En qua het opslaan/formaliseren van kennis, wat kan dat complex of vervelend maken?

Er is nogmaals, de neiging om elke keer naar het volgende project toe te stappen. Dus je hebt iets afgerond, hartstikke fijn dat je iets hebt afgerond, het is gelukt enzovoorts. En dan hup door naar het volgende project. Eigenlijk zou je even moeten consolideren, zou je moeten zeggen van oké het project is nu afgelopen, laten we nu even een paar dagen nadenken over wat we nou hebben geleerd. Dus wat kunnen we daar nou met zijn allen van leren? Dat hoeft niet na een project te zijn, in principe geldt dat voor altijd. Dus je zou een proactieve houding moeten hebben ten opzichte van kennisdeling. Totdat het een onderdeel is van je werk zullen we maar zeggen. Heel veel mensen denken toch, want we zijn wat uurtjes gaan schrijven op een gegeven moment. Dat is belangrijk, want je wilt weten waar mensen tijd aan besteden, maar het heeft ook een andere kant. Want mensen denken, ik kan geen uurtjes schrijven op kennis delen, dus laat maar even. Ik ga gewoon door met mijn nieuwe project. Dat is best wel een ding.

Dus het is eigenlijk niet echt tangible voor mensen?

Nee, dus stel je zou dat tangible maken, dan zou dat een impuls kunnen geven, om te zeggen oké ik krijg na elk project 10 uur de tijd om mijn belangrijkste inzichten deelbaar te maken bij wijze van spreken, dan zou dat volgens mij al veel meer op kunnen leveren.

Dat kan ik me wel voorstellen, want nu is het ook lastig te verantwoorden wat je eigenlijk doet aan reflectie en kennisdeling beoordelen.

Dat doen we af en toe in de fishbowl bijvoorbeeld, daar wordt ook wel soms even.. nu heeft Marijn iets verteld over wat hij aan het doen is. Daar wordt soms ook nog wel even een projectevaluatie gedaan, van wat hebben we hier geleerd. Dat hebben we laatst voor Bedrijf X gedaan, even de vijf belangrijkste inzichten zeg maar op een rijtje gezet.

Dat wordt dan ook wel nagestuurd. Dus we hebben er wel manieren voor, maar...

Dus het gebeurt eigenlijk wel, maar nog geen...

Het is vrij informeel nog.

Als er iets is wat je op het moment niet begrijpt, waar zoek je dan naar de kennis die je nodig hebt?

We zijn een redelijk kleine studio, dus ik weet wel ongeveer wie daar de meest aangesproken persoon voor is, dan. Dus mocht het technische kennis zijn, dan ga ik bijvoorbeeld naar Ivo toe. Van Joh wie denk je dat mij daar het beste mee kan helpen. Dus je hebt een aantal sleutelpersonen waar je dan naartoe gaat. En dat zou bijvoorbeeld Michael zijn op het gebied van gedragsverandering, ofwel ik ga naar Michaël ook op het gebied van alle management beslissingen. Als ik iets moet weten over contract met weet ik veel wat, dan.... Ivo op het gebied van techniek, Bruno op het gebied meer van game design, Bruno of Peter. Anique op het gebied van alle studiozaken enzovoort, dus 5-6 sleutelpersonen die daar op aanspreekbaar zijn. Over het algemeen zijn dat de people leaders.

Wat kan ervoor zorgen dat het tijdverwendend of moelzaam is om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken?

We werken niet echt met een competentieprofiel, omdat dat... Heeft ook wel een reden. We zijn eigenlijk overgestapt naar een heel licht model waarin we.... een licht beoordelingsmodel. Dus wat we daarin doen, we gebruiken 365. Dat is een tool waarbij je jezelf een aantal keer per jaar naar een aantal mensen toe een vragenlijstje uitstuurt. Die geven dan aan, die geven antwoord op drie vragen. Waar zou deze persoon mee moeten stoppen, waarmee beginnen, en waarmee doorgaan. Op die drie vragen krijg je dan antwoord, vanuit een hele diversiteit. Dat is de manier waarop we als het ware de voortgang

bijhouden. Dat is dus niet heel erg specifiek gericht op competenties bijvoorbeeld. Expertises zitten vaak meer op... kan op kennisniveau zijn.... Kan zijn dat iemand heel erg goed is in een bepaalde programmeertaal of een bepaald soort game design. Dat hebben wij niet geformaliseerd. Daar zit denk ik het probleem.

Is daar een reden voor?

Ja, we hebben het vroeger namelijk wel gedaan, maar dan krijg je best wel een log systeem wat eigenlijk niet zo heel veel zegt. Ik moet even nadenken. Wat nu precies de reden was waarom we er vanaf waren gestapt. Ja... weet ik eigenlijk niet nu je het me zo vraagt. Ik weet niet of we er behoefte aan zouden hebben hoor. Laat me eens omdraaien, waarom zou je een exact profiel van iemands expertise willen hebben. Naja, omdat je dan weet voor welke vraag je naar welke persoon toe zou kunnen stappen. En ik kan me dan voorstellen dat in een grote organisatie dat dat belangrijk is, want dan wil je heel graag dat dat naar de bovenkant toe drijft, dat je zegt van de ultieme expert op het gebied van Unity is Henrique. Als ik een vraag over Unity heb, dan stap ik op Henrique af. Bij ons werkt het eigenlijk dus omdat we maar met 35 man zijn of 40 misschien nu, dat je denkt van ik heb een vraag over techniek, ik stap even op Ivo af, die zegt dan dat je bij Henrique moet zijn, want die is Unity expert. Vervolgens zijn we naar een beoordelingsmodel gegaan wat veel meer over de persoonlijkheidseigenschappen van mensen gaat. Niet zozeer over zijn professionele expertise. Waardoor het heel mooi uitwisselbaar is.

Klinkt best wel verticaal in mijn oren?

Juist niet! Hoezo zeg je dat? Het is juist heel horizontaal.

Het klinkt voor mij verticaal, want je zoekt degene die aanstuurt en die zorgt dan weer dat je het goede mannetje krijgt die aan jou gelinkt wordt.

Zeker, dus er zit een stapje tussen. Dat heeft ook

wel een reden, want we hebben projectteams en die hebben een... het belangrijkste doel van zo'n team is zo geconcentreerd mogelijk aan een game te werken. We hebben de people leaders en die hebben dus ook een... die zijn als het ware een buffer, die ook als het ware de projectteams beschermen tegen heel de tijd mensen aan je tafel zal ik maar zeggen. Dus in die zin is... Dat gebeurt alsnog. Maar ik probeer het juist te voorkomen dat ik elke keer Henrique stoor in zijn programmeerwerk, omdat ik een vraagje heb. Ik check dat liever even met Ivo en die zegt dan, hey dat kan je ook even aan René vragen. Die hebben juist ook wel een soort van functie om... ik wil niet zeggen dat het verboden is om mensen direct aan te spreken...

Maar het is eigenlijk meer ervoor om te zorgen dat inderdaad niet 1 persoon waarschijnlijk de hele tijd wordt aangesproken voor van alles en nog wat, omdat er een perceived idee is dat hij degene is die men aan zou moeten spreken? (ja)

Dat was eigenlijk het antwoord op mijn volgende vraag; hoe vind je de juiste persoon met de juiste kennis.

Ja, maar als we dan toch even nog een derde vraag stellen: Zitten wij in de meest ideale situatie? Dan zou ik zeggen nee. Als ik naar gaming kijk en ik speel een of ander spel in een tribe of weet ik veel wat en we moeten samenspelen en bepaalde opdrachten doen. En ik zie dat jij heel goed bent in mensen genezen en iemand anders weer in schieten, dan is dat heel fijn om dat transparant te hebben, want je moet heel snel elkaar kunnen inschatten en elkaar moeten kunnen inzetten op de missie waarmee je bezig bent. Ik zou best wel wat van die methodiek naar onze praktijk willen hebben. Dus stel nou dat je zou zeggen van oké we hebben... laten we zeggen een leaderboard in bepaalde expertise. En ik zie gewoon Henrique en René staan ergens bovenaan in de leaderboard Unity zou ik maar zeggen, en dan staat Eva er ook bij want die is ook Unity kennis aan het opbouwen. Daarmee vergroot ik de kans dat ik even kan kijken van hey, wie is er nu even beschikbaar, laat ik het eens aan Eva vragen. Dus ook

nummer 3 in zo'n leaderboard, dat zou best wel handig zijn ja.

Ik moet dan nu meteen zelf aan talent trees en dat soort dingen denken... maar het is hier natuurlijk een redelijk klein bedrijf, dus je weet meteen wie je moet aanspreken.

Ik wel, maar vandaag zag ik 8 nieuwe gezichten ineens, en eigenlijk weet ik nog niet eens van die personen de functie, dus ik kan hun al niet echt aanspreken. Omgekeerd, zij zitten hier en ze hebben ongetwijfeld heel veel vragen en in de komende weken ook. Het zou natuurlijk fantastisch zijn als zij ook als het ware naar profielen konden kijken, van wat zijn er hier voor profielen. Voor mij part een soort smoelenboek waarin je kleurtjes ziet waarin... hoe kan ik, wie kan ik.. waarop...(aanspreken).

Dat is eigenlijk denk ik wel vertaalbaar naar een grotere organisatie, dat je ergens ineens op een afdeling moet zitten waar je eigenlijk niemand kent of dat je überhaupt weet wat je collega's doen. Dan kan het wel lastiger zijn om iemand aan te spreken misschien.

Zeker.

Hoe contacteer je degenen waar je kennis van nodig hebt? Dat is in dit geval via de people leaders?

Ja en via Slack natuurlijk, dat is een heel fijn communicatiekanaal waarin allerlei kanalen zijn natuurlijk, je kunt in een specifiek kanaal al gerichte vragen stellen. Dat is wel de snelste manier om snel iets gedaan te krijgen.

Het is me opgevallen in de afgelopen interviews, dat er binnen verschillende departments ook heel anders wordt gecommuniceerd qua kennis. Als ik bijvoorbeeld Henrique sprak, die doet het meestal over het algemeen via hun wiki pages, daar delen ze min of meer alles. En daarnaast hoor ik dan van Mathijs of Lis, en die zegt dan: In principe hebben we een wiki, maar die gebruiken we nooit echt, we gebruiken gewoon Slack. Eigenlijk komt het dus best wel

naar voren dat er geen consensus is van wie gebruikt wat.

Zeker niet. Ik was er niet eens bewust van, die wiki pages... ik weet wel dat we er een gestart hebben. Maar mijn ervaring zegt dat dat niet echt werkt. [phone buzz]

Pause.

Is het afhankelijk van verschillende afdelingen of expertise, of men eerder kennis nodig heeft van anderen?

In principe denk ik niet, maar ik denk wel dat de snelheid waarin je kennis nodig hebt misschien wisselt per functie. Daar zitten andere ritmiek in zeg maar, dus als je echt op projectniveau zit, dan moet je gewoon continu informatie uitwisselen omdat je anders misschien geremd wordt in je tempo. En als je naar sales kijkt, dat hoeft niet allemaal op de minuut te gebeuren zullen we maar zeggen. Ik denk dat de aard van de informatie verschilt, maar niet de behoefte om te delen. Dus....ja... waar doel je precies op?

Ik bedoel eigenlijk meer: Denk je dat bijvoorbeeld game design vaker kennis binnen collega's gedeeld nodig zal hebben dan bijvoorbeeld tech department?

Ik denk in principe niet, ik denk wel dat het misschien... kijk, om kennis uit te kunnen wisselen moet het op een of andere manier extrapoleerbaar zijn. Dus die kennis die jij in situatie A hebt opgedaan of weet ik veel, die moet ook van toepassing zijn op situatie B. Hoe meer je je daar van bewust bent, hoe meer je kunt generaliseren, hoe makkelijker het is om die kennis te gebruiken en toe te passen op de situatie B. In game design werkt dat vooral doordat je het op een bepaalde manier algemeen maakt. Dus bijvoorbeeld door gamepatronen te gaan formuleren. En als je een gamepatroon hebt, dat is iets anders dan een unieke oplossing. Dan maak je het expliciet en dan kan je het ook weer toepassen in een andere unieke situatie. Dat proces is belangrijk denk ik voor kennisdeling. Nu zijn er bij ons, dat lukt bij techniek en game design lukt dat best wel goed. Bij visual design lukt dat best wel slecht. En

dat komt denk ik A doordat daar mensen zitten... zitten deels personen die heel impliciet beslissingen nemen. Zeer intuïtief. Ik zie iets voor me, en dat merk je ook als je vraagt wat zijn de design stappen die je hebt gemaakt.... En dan laten ze zien van kijk maar, dit is het resultaat. Wij proberen om dat proces veel meer te formaliseren, om zich zelf er bewuster van te maken dat je elke keer stappen maakt. Ook al is het onbewust. Probeer jezelf ervan bewust te worden, dan kan je later uitleggen wat je hebt gedaan en waarom. Ik merk dat die afdeling daar een beetje op achter ligt. Dus die hebben een grote stap te maken. Het zou dus ook kunnen dat het in de aard van hun expertisegebied ligt. Dat het moeilijker is om over vormgeving te discussiëren met elkaar bij wijze van spreken, dan om daar patronen in te herkennen. Ikzelf vind van niet trouwens hoor, maar in ieder geval vinden zij dat moeilijk. Daardoor is er op dat gebied heel weinig geformaliseerd. Veel minder dan bij game design en techniek.

Dat vind ik wel een bijzonder inzicht eigenlijk.

Ja.

Waarom hebben mensen eigenlijk kennis van hun collega's nodig? Omdat ze expertise missen, of omdat ze bevestiging willen hebben? Zou je nog andere redenen kunnen bedenken?

Ik zou die twee natuurlijk, je weet iets niet en iemand anders weet iets wel, operationeel. Maar het zou ook kunnen zijn, denk ik, en dat is misschien nog belangrijker, is om juist te versnellen. Hoe kun je nou... wij zijn als organisatie probeer je zoveel mogelijk waarde te leveren. Daardoor wil je gewoon dat niet elke keer het wiel opnieuw wordt uitgevonden. Die bestaat al, maar soms ben je er niet van bewust dat hij al bestaat. Op het moment dat ik me daarvan bewust word, dan kan je zeggen van hey jongens, die wielen zijn er al, laten we een auto gaan bouwen. Daarmee kan je je proces enorm versnellen. En de volgende keer, je hebt dan 3x een soort van auto gemaakt, zonder dat je daar echt goed over hebt

nagedacht hoe je die op generiek niveau kan neerzetten, maar op een gegeven moment zeg je: Nee, ik heb wielen en ik heb al motorblokken uitgevonden... dus dat motorblok en die wielen hebben we al. Zo kan je het ontwerp van de auto gaan construeren, op een gegeven moment heb je al 4x een ontwerp gemaakt... enzovoorts. Dus ik denk dat het concept van kennis formaliseren, zodat je het kunt toepassen voor hergebruik, waarbij je ruimte creëert in je hoofd om op die dingen te concentreren die nog niet eerder zijn gedaan... dat heet vooruitgang zou je kunnen zeggen. Dat heb je op mini schaal binnen zo'n bedrijfje als het onze.. heb je dat natuurlijk ook. Dus dat vind ik nog eigenlijk de belangrijkste. Wij zijn innovatief, maar we moeten wel zorgen dat we de aandacht aan de juiste dingen kunnen besteden.

Dus eigenlijk dat je meer tijd over hebt om inhoudelijk in te gaan op projecten, dan in principe in het begin ook nog heel erg de methodiek te definiëren?

Ja, het is doodzonde als ik elke keer weer iemand zie die een wiel aan het uitvinden is... dus die is iets aan het bouwen, en waarom, omdat hij zijn eigen unieke versie van dat wiel wilt maken. Ik vind dus dat de manier van denken moet zijn: Dat is al goed genoeg, het draait, dat wiel. Laat dat nou gewoon zoals het is. We hebben mensen gehad die gingen bedenken dat je een button linksonder moest doen in plaats van rechtsboven zeg maar, om een window te sluiten. Waarom?? Weet je wel. Iedereen doet het allemaal rechtsboven, dat snapt iedereen... dat hoeft je niet opnieuw uit te vinden want dat levert geen extra waarde op. Dus, naja...snap je wat ik bedoel?

Wanneer zou je persoonlijk gemotiveerd zijn om je waardevolle kennis en expertise te delen met je collega's?

Ik denk dat het belangrijk is om daar een bepaalde mate van erkenning te ervaren, soms is kennis macht, dat betekent dus dat mensen misschien bang zijn om hun kennis over te dragen omdat ze daarmee minder speciaal worden. Als jij kennis hebt overgedragen... dan ben jij

niet meer belangrijk, tenminste, dat zou een angst kunnen zijn. Ik vind dat... op het moment dat jij erkenning krijgt voor jouw kennis, dan is dat juist iets heel prettigs. Iets positiefs. Dus het zou mooi zijn als jij bij wijze van spreken een PowerPoint deelt, net als bij een voetballer die de bal aangeeft.. iemand anders scoort er misschien mee, maar ik vind ook dat degene die de pass geeft in het zonnetje moet worden gezet. Dus je moet die keten eigenlijk terug traceren zou je kunnen zeggen. Bijna als een soort.. ik kan me voorstellen dat je kennis ziet als een soort blockchain, dat je ook gewoon kan zien waar iedereen heeft bijgedragen, dat zou interessant zijn.

Ja, dus erkenning inderdaad. Denk ook dat je uiteindelijk... dat is dus 1, maar op de lange termijn zou ik het fijn vinden om te zien dat er met die kennis iets is gecreëerd wat meer is dan wat het was toen het bij mij lag. Dus stel nou de situatie die ik in het begin schetste, ik heb iets wat nog maar 70% goed is. Ik ben eigenlijk angstig om het te delen want het ziet er nog lelijk uit... en het is nog niet helemaal goed overdacht. Als ik het nu ga delen dan vinden ze me slecht of wat dan ook... maar stel nou dat ik het deel, en ik krijg het op een gegeven moment ook terug en zie dat het beter is geworden, dan ga ik ervaren dat je met meer mensen de kennis veel sneller door kunt ontwikkelen. Dan krijg je de neiging om vaker iets te delen, snap je? Maar dan moet ik wel die feedback krijgen, en kunnen zien dat het verbeterd is.

Dit heb ik ook wel vaker in andere interviews gehoord inderdaad.

Ja, je zou natuurlijk ook vanuit gamification kunnen kijken... hoe kun je nou principes verzinnen die het tangible maken maar ook inzichtelijk maken hoe het verbeterd is.

En zou er een reden zijn waarom je je kennis niet zou willen delen?

Het kennis is macht principe denk ik, dat zie je echt wel vaak. Misschien hier niet zo veel, dus je moet wel zorgen dat dus... zoals bij ons is er een hele open sfeer en

iedereen is heel erg bereid om elkaar te helpen, maar in omgevingen waarin je carrière moet maken bijvoorbeeld... daar zijn mensen vaak geneigd om te zeggen ja hallo ik ga mijn kennis niet delen, straks pikt hij mijn baantje in. Dus ik denk dat je daar moet... Een open cultuur is echt superbelangrijk voor kennisdeling. Ik denk bij ons meestal niet onwil is maar meer...dat het erbij inschiet zeg maar. Dus dat mensen er gewoon te weinig tijd voor hebben. Om het beschikbaar te maken voor anderen. Daardoor blijven ze met hun.. met kennis in hun hoofd zitten.

Maar dat zorgt er eigenlijk dus intern ook weer voor dat ze ook weer vaker benaderd zullen worden door anderen omdat er dus geen kennis gedeeld is?

Ja, dat is ook waar. Tenzij dus... dat is dus ook nog steeds waar men mee worstelt. Wat is de kennis waarvan we niet weten dat hij bestaat. Dus kom je er niet op. Pas als je het ziet denk je van oh! Hadden wij dit joh. Waarom hebben jullie dat niet gezegd?? Ja, ik wist niet dat je het nodig had. Ik had het allang! Hoor je vaak. Dat gebeurt best vaak.

Zijn er redenen waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp?

Nee. Ik denk dat er geen redenen voor zijn. Naja eentje is dat ze druk zijn.. dat zal het standaard antwoord daarop zijn, want dat is ook echt zo. Er is altijd de waan van de dag waarin je wordt opgeslokt door de doelen die we onszelf hebben gesteld, namelijk een game opleveren zeg maar. Kennisdelen is geen inplanbare taak. Daar is heel even over nagedacht, van moet je er niet meer gewicht aan geven, door het als een vast onderdeel van je werk te zien? Hoe zorgen we nou dat er meer zwaarte aan gaat hangen? Als dat iets is wat dat vanzelfsprekend is, iets wat je bij wijze van spreken elke dag een halfuur doet. Wat heb ik vandaag nou allemaal geleerd, en voor wie zou dat interessant kunnen zijn?

Het moet eigenlijk een soort holistisch geheel worden? Dat het in hun gedrag gebakken wordt?

Ja, we hebben wel eens gedaan.. niet hierbinnen maar met een ander team, waarin je steevast na elke meeting, dat iedereen even zijn belangrijkste inzicht deelde. Dat is even een manier die daar werkte, dat je in ieder geval zo'n meeting uit gaat met 4-5 inzichten zeg maar. Maar ik denk dat het interessant is om eens te gaan zoeken naar: Hoe kan je iets maken wat je dagelijks doet?

Zijn er bepaalde momenten tijdens het werk, bepaalde cruciale momenten waar je toegang tot belangrijke kennis nodig hebt?

Nou ja kijk, voor mij specifiek is dat altijd in voorbereiding tot een klantgesprek of een presentatie of een meeting ofzo. Dat zijn voor mij momenten waarin ik iets moet vertellen. Dus, op het moment dat ik iets ga vertellen moet ik gewoon goed geïnformeerd zijn. Dus meestal krijg ik een informatiebehoefte op het moment dat ik iets aan het voorbereiden ben. Dat is niet een specifiek moment, maar een specifieke situatie zou je kunnen zeggen. Maar het is altijd voorafgaand... ik ben iemand die lekker uitstelt tot vlak ervoor. Dus meestal de dag voordat ik iets moet doen. En dan moet ik nog gaan zoeken.. hey shit... ik heb wel eens dat ik... ik reed laatst naar Arnhem om daar een presentatie te geven voor 60 man.. ik wist dat er een project in mijn presentatie had, waarvan ik de game nog nooit gespeeld had. Dus ik moest nog gaan bellen om me het spel uit te laten leggen zeg maar. Dat soort situaties krijg je wel vaak *.

Waar heb je normaal toegang tot kennis nodig? Dus tijdens meetings, of ergens als je bij de klant bent, of als de klant hier is... meer op je telefoon of op je laptop, of andersom? Zijn er bepaalde toegangspunten die je zou toekennen aan 'dit is een belangrijk punt waar ik kennis moet kunnen accessen'

Telefoon is toch het meest persoonlijke tooltje wat je hebt,

dus ik vind het heel prettig als ik.. zo'n situatie als ik net noem. Ik moet daar straks op het toneel gaan staan en een verhaal kunnen vertellen en dan moet ik gewoon dat project kunnen presenteren en daar vragen over kunnen beantwoorden. Dat soort situaties zie je best wel vaak. Dan wil ik in ieder geval vanuit mijn telefoon dat ik daarmee altijd online ben, waar ik ook ben, wil ik toegang hebben tot ergens een wiki ofzo waarin ik even wat feitjes kan vinden zeg maar. Dus ik zou heel graag een goed werkende wiki willen hebben met alle informatie die ik nodig heb. En dan het liefst op de telefoon.

Oké, en hoe zou je graag willen zien dat je toegang tot kennis zou hebben wanneer je dat nodig hebt?

Dat geldt voor mij dus. En dat komt ook omdat ik steeds minder probeer achter een computer te zitten zeg maar. Ik probeer het vooral met ipad en telefoon te doen. Maar ik kan me voorstellen dat mensen die meer in het projectteam zitten, dat daarbij een desktop of laptop het belangrijkste middel is. Dus die zijn dan gewoon achter hun computer aan het werk. Dat zijn gewoon wel 90% van de mensen die hier werken. Dus wat dat betreft ben ik een beetje een uitzondering denk ik.

En is er een manier waarop je het niet graag zou willen zien?

Nou ja voor mij persoonlijk geldt dan, ik heb liever niet dat ik speciaal bijvoorbeeld op een desktop moet gaan zitten omdat ik een of ander programma moet opstarten of weet ik veel. Ik heb liever zo licht en zo laagdrempelig mogelijk. Waar ik me dus heel erg aan erger, is dat wij niet alles in de cloud doen. Wij hebben een hele fileserver, natuurlijk, allemaal goed beveiligd en alles staat backuppeld. Maar ik heb hier en hier eigenlijk geen toegang tot de fileserver. (iPad/phone) Dat moet dan via een of ander systeem en dat kan alleen maar als je hier bent. Terwijl ik ben heel vaak buiten. Dus ik vind persoonlijk dat we een beetje naar een systeem toe moeten wat altijd en overal beschikbaar is. Dat is denk ik wel een hele belangrijke. Ook vanuit huis, of

vanuit, of vanaf je iPad. Maakt niet uit. Wat we nu hebben is een systeem wat vanaf een pc goed werkt, en vanaf hier intern bij Ranj. Dus dat is totaal achterhaald. Er zijn allemaal redenen voor... en het wordt dan goed gebackuppeld.. maar het is heel slecht doorzoekbaar. Wat ik super irritant vind, dan komen we bij de ergernissen kant... is kijk... je had vroeger een lokale zoekengine van google, een app die je kon installeren op je computer. En die doorzocht je lokale computer met google search technologie. Super fijn, want vanaf toen hoefde ik nooit meer specifiek in bepaalde mapjes op te slaan, maar dan voerde ik gewoon een titel in en dan zocht hij het goed en vond hij precies wat ik nodig had. Maar omdat nu de informatie is versplinterd, het staat nu deels op je laptop, deels op de fileserver, deels in de cloud... dat is eigenlijk niet meer te doorzoeken. Dus wat ik heel graag zou willen, is beter doorzoekbaar... en daarbij alsnog een verandering die we moeten bewerkstelligen, dat je zoekbare content opslaat*. Dus bijvoorbeeld hele goede naamgeving of een soort van info filetje waarin staat wat ergens in te vinden is enzovoorts.. of dit de laatste versie is enzovoorts. Dus een discipline die iedereen aanleert waarin je de informatie op de juiste manier opslaat. En niet meer dat je dus... ik moet heel vaak... iedereen heeft een eigen logica, maar soms moet je in de logica van iemand anders kruipen, van waar zou hij dat nou bewaard hebben... en dan ga ik denken van zou het bij dat project kunnen staan en dan zou het in die map kunnen staan... maar het zou ook onder een andere noemer kunnen staan. Je moet dan denken in de irrationele logica van een ander, en dat is bijna niet te doen. Alleen google of iets dergelijks kan dat voorkomen, gewoon een hele goede search.

Dat waren eigenlijk mijn vragen m.b.t. kennisdeling, dan heb ik nog 3 vragen met min of meer inzichten in Ranj zelf.

Wat zijn volgens jou de redenen dat Ranj zo'n succesvol bedrijf is geworden, dus wat geeft jullie concurrentievoordeel in vergelijking met de competitie? Wat zijn de sterktes van &Ranj?

Ik denk dat we inhoudelijk sterk zijn, wij zijn vanaf het eerste

begin heel erg geïnteresseerd geweest in hoe het werkt zeg maar. Dus, hoe werken... hoe denkt een mens of hoe gedraagt een mens zich en hoe kan je dat beïnvloeden? Meer dan onze concurrentie. Dan is natuurlijk de angle die wij daarin gekozen hebben, gamification, die was uniek. Zeker in die tijd. Dus in die zin zou je kunnen zeggen dat we het deels hebben uitgevonden ook, dus dat geeft ons een voorsprong en heeft het altijd gedaan. En ik denk verder dat wij heel erg, Michaël en ik dan met name als oprichters, dat we niet per se onze eigen visie willen doorduwen, maar dat wij er heel open in staan dat we heel graag... ik vind het zelf heel fijn als iemand anders iets beter doet dan ik zeg maar. Dat ik denk van wauw dat is tof. Dat zie ik nooit als een bedreiging, sommige leiders of oprichters dat een bedreiging, die willen zelf de slimste zijn. Maar ik vind het zelf heel fijn juist, dat andere mensen een beter inzicht ergens in hebben dan ik. Dat heeft Michaël volgens mij ook, daardoor kunnen wij best wel afstand nemen en loslaten. Ik geloof dat dat heel goed werkt. Het creëert ruimte zeg maar.

En zijn er ook nog dingen waarvan je denkt dat het minder gaat? Zijn er punten van verbetering die je zou zien?

Ja, zeker. 1, het onderwerp wat jij nu oppakt staat hoog in onze strategische doelstelling. Hoe kunnen we kennisdeling nou verbeteren? Want dat is echt de reddende factor. Niet dat we het slecht doen, want als ik naar andere bedrijven kijk, is het nog veel erger. Maar het is een accelerator, dus het kan innovatie versnellen. Ik denk ook dat wij.. het is moeilijk te zeggen of dat per se slecht is, maar ik denk dat wij soms wel iets grotere risico's kunnen nemen. Je kan ook achteraf zeggen van nou het is maar goed geweest dat we daar toen niet zulke grote risico's hebben genomen, want dat is de reden dat we nog bestaan. De balans daarin is wel mooi. Michaël en ik zijn daarin wel complementair. Waarbij ik liever grotere risico's neem en hij vaak op de rem trapt... misschien is dat nou juist wel weer een van de succesfactoren geweest. Maar soms kan je ook wat grootser denken. Ik vind dat wij wel eens wat grootser mogen denken. Misschien is dat het wel, dat

houdt ook in dat wij niet keihard gaan groeien.. dat zit niet per se in ons bloed. Je hebt gewoon ondernemers die willen alleen maar groei. Wij zijn van nature, van oorsprong zijn we kunstenaars en wij willen eigenlijk gewoon mooie dingen maken. Dingen creëren. Dus creatie zit in ons bloed. Dat gaat dan vaak ten koste van groei, omdat je teveel tijd besteed om iets te mooi te maken. Dus dat is absoluut een remmende factor geweest.

En misschien enige organisatorische dingen?

Nou ik zou nog meer naar zelfsturende teams toe willen. Nog meer gedecentraliseerd eigen initiatief. Met name ook in het verbeteren van dingen. Dus stel je komt een probleem tegen, los het op. Dus iedere dag beter zullen we maar zeggen. Dus dat gebeurt ook steeds meer, maar we hebben nog wel eens de neiging om dingen teveel te bureaucratiseren. Dan hoor je iemand zeggen: daar ga ik niet over, dan moet je toch echt bij die zijn. Dat is denk ik ook een rem.

Laatste vraag; wie zie je als de concurrentie van &Ranj?

Ligt een beetje aan op welk vlak. Je hebt natuurlijk the usual suspects, dus andere serious game bedrijven of andere gamification bedrijven. Maar ik denk niet dat dat... dat is natuurlijk ook competitie die het meest zichtbaar is voor ons, komen we tegen in pitches. Ik denk dat de echte competitie zit.. toch in de googles en de facebook's, bedrijven die heel veel over gedrag van mensen weten. Veel meer dan dat wij weten. En die dus ook dat gedrag kunnen meten en ook beïnvloeden. Dat is 1, dus die zullen... hun tentakels zitten al zeg maar zo diep in de dagelijkse praktijk, daar kunnen wij nooit aan tippen met onze kunstmatige ervaring zou je zeggen. Wij zijn bijvoorbeeld met een project bezig waar we assessment games maken, proberen we iemand zijn persoonlijkheidsprofiel als het ware bloot te leggen door in spellen opdrachten te geven en te kijken hoe je daarop reageert. In hoeverre gaat dat een succes worden als een Facebook of een google eigenlijk al zoveel weet van

iemand. Dus dat is een andere kant. Dan heb je steeds meer hele specifieke startups die dus heel goed worden in 1 klein dingetje. Bijvoorbeeld een app die heet impraise, die verzorgt.. die maakt het mogelijk om in een bedrijf heel snel feedback aan iedereen te geven. Wij hebben als een van onze doelen om een goede feedback game te maken.. maar we kunnen nooit die aandacht en focus op dat product hebben als zo'n startup. Want die doet alleen maar dat. Dus die doen de hele dag dat. Zijn ze aan het denken over; hoe werkt dat feedback systeem? Bij ons is het een van de 30 projecten. Dus dat zijn even the usual suspects...ijsfontein.. weet ik veel allemaal game bedrijven... de googles en de facebook's die alles weten over gedrag en als derde zeg maar de startups die heel erg laser focus hebben op 1 van de aspecten waar wij op werken. Dan zie je ook nog wel opkomen dat nu heel veel soort van consultancy bedrijven steeds meer zich naar gedragsverandering toe bewegen. Ook iets van met gamification gaan doen.

Oké, je zegt natuurlijk the usual suspects, voor jullie is dat algemeen bekend waarschijnlijk, maar ik heb ijsfontein al vaker gehoord inderdaad, maar...

Ijsfontein, madbuild media?, AtHand, Frisse Blikken... Dat zou ik ergens even moeten opzoeken. Die lijst met serious games... [heb ik inmiddels]

Bedankt!

INTERVIEW 7: MATHIJS (VD)

Ik zou willen beginnen met de vraag: Wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Als in ja, documenten van anderen bedoel je? Kennis is natuurlijk best wel breed?

Kennis in de breedste zin, maar in principe van anderen, maar ook dingen die jij van jezelf al zou moeten weten, of misschien als je iets zou moeten herinneren. Waar haal je het vandaan? Wat voor soorten kennis in de algemene zin heb je nodig?

Ja dat is best wel breed voor bij design, want we werken met iets van 30-40 programma's ofzo. Alleen al om visual dingen te doen. Daar heb je niet echt overzichten van ofzo, het is echt meer gewoon, je moet eigenlijk gewoon weten wie er verantwoordelijk is voor welk deel. Of wie er goed is in welk deel. Bijvoorbeeld basiel is goed met video editing, dus in plaats van dat we allemaal zelf maar video editing gaan beheersen, om te kijken van kan jij dat niet doen. Want jij weet in je hoofd gewoon precies wat waar moet met vinkjes in een programma, want als we dat allemaal zouden aanschrijven, dan heb je gewoon een bijrol van 8000 pagina's nodig om aan iemand letterlijk over te brengen van dit doet dat.

Dus het is eigenlijk een zo groot scala aan kennis dat het eigenlijk niet eens te definiëren valt van welke algemene kennis je in principe nodig zou hebben?

Nee, als je eenmaal kijkt naar designers hier hebben.. iedereen heeft wel een eigen pakket van 3D bijvoorbeeld. Naja, probeer dat maar uit te leggen aan iemand anders, als iemand anders erin moet werken en je hebt een 3D pakket in de meeste gevallen met 80000 opties in alleen al de settings pagina en je hebt 35 tabjes waar ook weer 45 menu's in zitten.. dat is per programma anders. Probeer dat maar eens uit te leggen aan iemand. Dat moet je echt gewoon beheersen, dat is bijna al onoverdraagbaar.

Je zegt bijvoorbeeld Basiel is goed in video design. Wat zouden anderen van jou nodig hebben?

Ook best wel veel video editing, deels 3D en deels bekend met het hele framework van narrative games in elkaar zetten. Dus het hele chsodh development en het proces, en hoe de techniek erachter werkt. Daar komen mensen het meest voor naar mij toe. Ik ken heel veel quirks van programma's en de workarounds daarvoor, dus in die zin komen daar de meeste mensen voor naar mij toe.

Dus eigenlijk een beetje onverwachtse dingen in het design proces, met de programma's waarin je werkt?

Ja

Wat voor andere soorten kennis zouden andere mensen van elkaar nodig hebben qua design of projectmanagement of...

Dat is best wel lastig, er is allemaal een beetje over te tobben van wat kunnen we nou delen en wat niet. Dat is best tricky want het wordt best snel heel veel op verschillende plekken, terwijl het bijna allemaal even relevant is. Een game is gewoon een multi disciplinair dingen, in de zin van als techniek een aanpassing doet in een framework kan dat invloed hebben op hoe ik design zou moeten maken. En andersom net zo, als ik iets bedenkt wat laatste moment ff in 5 minuten wordt aangepast, dan kan dat best wel veel consequenties hebben, bijvoorbeeld techniek. Dus je moet eigenlijk van alle elementen wel wat snappen, dus ook de informatie daarvan hebben voordat je echt samen iets kan doen.

Dus het is eigenlijk omdat het zo extreem multi disciplinair is, hebben bepaalde veranderingen in design processen vaak consequenties op de rest.

Ja, als game design iets heel anders bedenkt kan het nog meevallen.. dan is het vaak gewoon in gedachtes. Maar vooral aan de implementatie kant technische kant

visuele kant, zeker als je met externen werkt is dat gewoon tricky. Dus ja je moet wel, we houden wel vaak gewoon documenten per project bij in soort van trello lijst van oke dit gaan we doen dat gaan we doen dit gaat er gebeuren en zo gaan we het inrichten. Dan hebben we van tevoren een soort van rrsrpunt van hoe we dit gaan doen, want anders ga je helemaal in het wilde weg schieten. Alsnog hou je dan altijd nog een soort van marge en flexibiliteit aan, dat soort dingen.

Wat kan er dus het formaliseren/opslaan van relevante kennis bemoeilijken?

Hoeveelheid kennis. Als een techn iemand iets aanpast, ik heb niet zoveel aan een heel tech document wat er allemaal aangepast zou zijn. Maar als er meerdere programmeurs in het team zitten is het belangrijk dat samen met het team verzameld wordt, dat betekent dat je al heel snel een verzamelbak hebt van 1000+ documenten van wijzigingen in 1 project. Ik werk dan toevallig aan iets van 6 projecten.. ik zou dan 6000 documenten moeten lezen om alles bij te houden. Dat is niet de bedoeling.

Op dit moment als je iets niet begrijpt, hoe zoek je dan naar de achtergrondinformatie? Hoe zoek je de kennis om iets wel te begrijpen? Ga je naar collega's, zoek je op de computer...

Hangt er een beetje vanaf wat voor soort informatie je bedoelt, project inhoudelijk of technisch?

Beide eigenlijk. Wat is het meest relevant in dit geval?

In principe als ik niet weet wanneer een deadline is dan ga je gewoon sneller naar mensen toe.. technisch inhoudelijk stap je toch gewoon op degene af die er veel ervaring van heeft. Als die er niet is, dan ga je googlen totdat je vindt wat er mis zou kunnen zijn. Zoals gister, Basiel en ik liepen de hele tijd tegen iets aan in After Effects, dat het om de twee minuten vast liep. Ik heb gister een hele assessment gedaan van de engine van after effects, om bugs te

zoeken. Daaar kwamen dan een paar dingen uit , die aan after effects zelf stuk zijn. Dat moet je maar zelf zien te weten. Dat heb ik doorgevoerd en nu werkt alles prima, maar... eje moet er de tijd voor hebben en je moet er maar net de kennis voor hebben om dit soort dingen te kunnen doen. Maar dat verschilt per project en per discipline.

Het is mij verteld dat het tijdvergend en moeilijk kan zijn om een accuraat profiel van iemands expertise te maken. Hoezo is dit zo?

Omdat je niet echt heel goed kan benchmarken hoe op een soort van schaal van 0-100 goed iemand ergens in is. Zeker niet als je, iedereen is hier ook T shaped. Multi disciplinair, maar ook gewoon binnen visueel design, doet iedereen van alles wat. De een pakt motion graphics en audio design en 3d op.. de ander heeft weer meer UI en UX gevoel en dat soort dingen. Dat is lastig om dan te zeggen, hier ben ik heel goed in en de ene keer zou ik dit wel kunnen en de andere keer niet. Je moet bijna projectspecifiek kijken van wat is er nou nodig, en wie past daar het best bij. Je kunt niet zeggen ja hij is level 100 photoshop, dus hij kan dit project. Terwijl het misschien helemaal niet in de straat ligt van de uiting die er moet komen, dat verschilt ook weer.

Gebeurt dat dan nu op gevoel ofzo? Of vanaf werkervaring met je collega's?

Ja werkervaring. Qua projecten wat ze draaien kan je wel een beetje zien, die heeft gevoel daarvoor en dat anderen misschien net aan minder zijn dan de ander. Je kan ook niet acht designers....dskdjl

Wat is jouw functie precies?

Ik ben visual designer, als in officieel label. Maar tegelijkertijd zit ik ook gewoon in code te duiken en shaders en programmeren en 3d en motion graphics en development. Ik haal nu ook design af en toe erbij. Modelling, rigging... Ik ben dan geen game designer maar ik kan wel goed... ik

ben goed in het bedenken hoe dingen stuk kunnen gaan. Bijvoorbeeld met project X gingen we eerst een intern pooltje doen om te testen, en ik ben al heel snel achter een soort hacks gekomen waardoor ik standaard op 1 stond.

Dus het is niet echt 1... je hebt een label maar het label is er eigenlijk niet echt.

Nee iedereen is T shaped en er wordt ook verwacht... het is een te kleine studio om a la guerilla of nintendo of whatever te zeggen van: jij bent dit kleine schakeltje in een geheel en de rest van de dingen wordt opgevangen door iemand anders. Wij hebben niet echt dedicated modelers ofzo.. maar wij willen wel 3d dingen doen, dus dan ga je dat zelf doen.

Qua betrokken mensen, van wie zou jij kennis nodig hebben? Dat is waarschijnlijk eengroot scala aan mensen?

Dat hangt af van het project. Binnen je project heb je eigenlijk altijd iedereen nodig. Anders kan je sommige dingen niet maken.

Dus het is in plaats van functie afhankelijk, meer project afhankelijk?

Ja.

Oke. En hoe vind je de juiste persoon om aan te spreken? Werkervaring/gevoel dus. En hoe contacteer je diegene?

Het beste is gewoon face to face op afstappen. Dat valt hier ook wel mee, we zitten dicht bij elkaar dus hoeven niet over en weer te mailen. Behalve met technische dingen, of als je beslissingen neemt. Dan gooien we het alsnog op een slack. Zodat het iig gedocumenteerd staat. Dan kan je er ook een linkje uit gooien als iemand zegt van dit hebben we niet afgesproken. En dan kan je tenminste terughalen van kijk maar toch wel. Dus sowieso doen we verification als backup zeg maar.

Je had het net ook over externen. Hoe zit het dan met kennisdeling tussen bijvoorbeeld jou en een extern persoon?

Weinig. Het is meer gewoon zorgen dat iemand onboard en aligned is en weet hoe het proces hier is zeg maar. Zodat ze daar hun steentje aan kunnen bijdragen. In plaats van dat we informatie uit ze moeten trekken. We hebben een tijdje een gast gehad voor 3d en modelling en animeren enzo en dat is het zelfde probleem. Je kan daar niet informatie uit trekken om te zorgen dat je het 3 weken later zelf kan.

Hoe zorgen jullie er dan voor dat een extern persoon zo goed mogelijk aligned is met de werkwijze binnen het bedrijf?

Als het even meezit laten we ze gewoon hier zitten. Als je kijkt naar Olivier die is extern, maar die zit hier eigenlijk gewoon fulltime. Dat werkt het best want dan kan je veel sneller schakelen, dan kan je snel sparren en zorgen van dit werkt. Voor een extern is het ook wel fijn, want dan heb je een aanspreekpunt ipv dat je 3 dagen moet wachten.

De mensen die kennis nodig hebben, is dat afhankelijk van verschillende afdelingen en expertise?Zijn er mensen die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Degenen die echt in het productieproces zitten, vooral snijvlak implementatie. Dan moet je eigenlijk bij elkaar op schoot zitten zodat het allemaal soepel gaat. We zitten vaak in eilandjes, als we samen moeten komen is het wel fijn als je vlakbij elkaar zit en gewoon snel dingen kan fixen want met slack en... moet je dingen van elkaar weten en dat gaat dan traag. Dus eigenlijk zitten we veel per project, dat bevordert het wel.

Snelle directe communicatie is wel belangrijk in dit geval dus?

Ja.

Zijn er mensen waarvoor de juiste kennis eigenlijk al makkelijk beschikbaar is?

Niet per se denk ik. Maar waarschijnlijk hangt dat een beetje af van welke rol je binnen een project hebt gekregen, hoeveel werk het is en wat voor werk het is. Als je kijkt naar wat we nu doen voor project X, mbt video producties. Daarvan weten we al, Basiel kan dit al in zijn eentje doen, dus die heeft die kennis dan niet van ons nodig ofz. Maar stel het is 3d, dan weet Basiel een deel, en een deel is misschien bij Eva en een deel misschien bij een extern. In die zin zit daar een beetje differentiatie in, wanneer je elkaar opzoekt. Voor de rest is het gewoon fluide denk ik.

Zoekt iedereen op dezelfde manier en dezelfde plek naar kennis? Van hun collega's of voorbeeld voor hun eigen inhoud?

Over het algemeen wel. Want dan hebben we ook gewoon team meetings per discipline om aan elkaar te laten weten van ik heb iets nieuws gedaan of kijk hier eens naar.. en dan krijg je een mailtje doorgestuurd. In die zin delen we dat wel. Onderling tussen disciplines is vaak lastiger, omdat het niet altijd relevant is voor elkaar, dus het wordt een beetje wanneer is het relevant en wanneer niet?

En hoe bepaal je dat?

Lastig. Ik probeer zelf altijd maar een beetje aan te haken als dingen wat gebeurt er bij techniek wat gebeurt er bij game design. Er wordt wel gewoon binnen een team veel gecommuniceerd van dit zijn we aan het doen en dit wil ik oppakken. Alsnog moet je zelf een beetje bij willen blijven en zorgen dat je alles vrij goed hebt voor je eigen afronding.

Dus het is eigenlijk ook veel up to date blijven persoonlijk?

Voor zover het kan. Je hebt natuurlijk als snel de bak met duizend documenten. Iedereen zoekt daar trouwens ook gewoon hun documenten, wordt dus altijd gewoon google driven of op de fileserver. Alletwee is niet bepaald optimaal.

Waarom denk je dat mensen kennis van een andere plek nodig hebben dan zichzelf? Is dit omdat ze expertise missen of bevestiging zoeken?

Beide. Hangt een beetje af van wat er moet gebeuren en het is altijd goed om sowieso anderen te laten meekijken met wat je doet. Je hoeft heus niet de hele dag bij elkaar op schoot te zitten en te kijken, maar met elke discipline heb je wel dat als jij 4 uur lang naar je beeldscherm staart en je hebt een soort van braindump gedaan, dat je er zelf ook even niet meer naar kan kijken. Dus een extra paar ogen is dan nodig. Dus in die zin heb je ook al de product owner, die dan meekijkt, ook inhoudelijk heb je daar vaak wel wat aan. Als Basiel met mij meekijkt of andersom, je hoeft misschien niet eens genoeg te weten hoe het allemaal in elkaar zit. Je ziet in ieder geval van oke, volgens mij kan dit en dat beter. Of zus en zo kan je iets aanvliegen, en dan werkt het makkelijker of sneller, een beetje in die zin.

Eigenlijk ook een beetje een feedbackmomentje dus?

Ja.

Zijn er nog andere redenen die je zou kunnen bedenken waarom mensen hun collega's zouden contacteren om hun kennis of expertise te delen?

Ja ik denk preventief dat mensen elkaar opzoeken, van ik wil iets gaan doen en ik denk dat ik het zo ga doen. Heb je daar tips over of is dat handig, of kan ik beter een programmeur anders aanvliegen want dat is makkelijker, of snel aan te passen. Dus ja preventieve alignment, daar zit het meeste in denk ik.

Wanneer zou je gemotiveerd zijn om vanuit jezelf

waardevolle kennis en expertise te delen met je collega's?

Vooral als ik weet dat mensen er wat aan hebben. Of als mensen erom vragen natuurlijk, dan help je altijd wel.

Dus het is eigenlijk een kwestie van weten dat mensen het van je nodig hebben? Dat je een benefit zou kunnen geven als je iets zou delen met ze.

Ja, hetzelfde doen we ook wel met persoonlijke doelen aan het eind van het jaar. Dan presenteren we iets wat we dan zelf willen bereiken, maar er zit vaak een component in waarvan je denkt of dit helpt het bedrijf of je probeert anderen wel mee te nemen in hoe je dingen gewoon kan verbeteren. Uiteindelijk levert dit ook voor jezelf dingen op, als jij weet van zus en zo kan het beter of sneller. Dan is het een beetje suf om dat niet te doen. Dan begin je je te ergeren aan dingen, waarvan je weet van dat weet ik al. Wat niet altijd te voorkomen is.

Dus het is eigenlijk ook een beetje elkaars persoonlijke groei stimuleren?

Ja.

Waarom zou je niet je kennis of expertise willen delen met je collega's?

Eigenlijk gewoon het tegenovergestelde. Als het of niet zoveel toevoegt aan de rol van iemand of wat iemand sowieso zou willen leren, heeft het niet zoveel zin. Of het is voor die tijd en dat moment niet goed zeg maar. Stel ik heb een superintensief 3d project gedraaid, en ik denk van dit en dat heb ik geprobeerd, dat zou ik dan aan eva en mark en basiel wat willen bijbrengen. Dan kan ik een soort van dump doen van dit kan je allemaal doen, dit is allemaal belangrijk en dit is hoe het allemaal zou moeten. Maar als zij er niet binnen laten we zeggen per moment dat ik dat zou kunnen uitspreken, en een half jaar later dat ze het niet zouden gebruiken, dan is het gewoon verloren tijd en verloren kennis zeg maar. Als iemand het niet in de praktijk

gebruikt, heb je er gewoon niet zoveel aan.

Dus het is eigenlijk op het moment dat je denkt dat je je tijd verspilt met het delen van kennis, dan ben je niet gemotiveerd om die kennis te delen überhaupt?

Ja, in ieder geval niet op dat moment. Behalve als het holistische dingen zijn, dan heb het over hoe ga je om met design principles en dat soort dingen. Inhoudelijk is het lastige.

Zijn er redenen waarom jij je collega's zelf niet zou benaderen om hulp? Terwijl je misschien wel kennis nodig hebt van ze?

Denk het niet. Alleen.. ja.. Misschien als iemand extreem druk is ofzo. Maar dat is ook wel het enige denk ik. Ik denk als ik echt iets wil weten dan vraag ik het wel. En als iemand het niet weet dan ga ik het zelf wel uitzoeken ofzo, of het moet echt een persoonlijk leerdoel hebben van oke ik kan het nu wel aan iemand vragen en ik kan het laten zien, maar soms helpt het ook wel om gewoon zelf in iets te duiken en gewoon tien keer op je smoel te gaan om dan er zelf achter te komen hoe dingen werken. Omdat je dan een beetje je eigen way of working krijgt. Zeker met design heb je duizend paden die naar Rome lopen, niet elke werkmethode is per se geschikt per persoon. Al zou je bij hetzelfde uitkomen, ik vind het fijner om met twintigduizend handgemaakte shortcuts te werken, en een ander denk ik heb hier helemaal geen zin in, ik klik wel alle dshjdx sheets open. Ofzo.

Dus dan zou je kiezen voor zelfverrijking eigenlijk, in plaats van dat je het van iemand anders moet horen?

Als dat echt het doel is voor jezelf in ieder geval, het snelst is altijd nog gewoon als je het gewoon vraagt aan je collega want het is anders onzin om dat te doen.

Wat zijn eigenlijk de belangrijkste mensen tijdens je werk waarin men toegang tot belangrijke kennis nodig heeft?

Misschien een onderdeel in het ontwerpproces, begin eind midden, bepaalde methodes etc.?

We hebben altijd wel een soort van interne deliveries gewoon voor onszelf, vooral om iets af te bakenen en ook om gewoon een punt te hebben dat je kan zeggen van nu stoppen we ermee. Want je kan eindeloos doorgaan met alles, dus het is ook wel goed om dan tussendoor te kijken van welk punt staan we nu. Klikt dit nog steeds met de verwachtingen? Dat doe je een beetje steekproefsgewijs denk ik. En dan uiteindelijk moet je wel bij iets komen wat wel enigszins doordacht en polished genoeg is waarvan je denk oké dit is wel een goede richting.

Op wat voor plekken/momenten zou je eigenlijk het meeste toegang tot kennis nodig hebben? Dus bijvoorbeeld tijdens meetings of op je pc of telefoon, als je bij een klant bent... etc? Wat zijn eigenlijk de momenten waarin je het meest het gevoel hebt dat er iets ontbreekt qua toegang tot belangrijke kennis?

Ik denk niet dat dat echt een probleem is. Ik denk juist dat we dusdanige hoeveelheid toegang hebben tot alle documenten van anderen, dat je door het bos de bomen niet meer ziet. We kunnen overal wel bij, maar omdat je overal bij kan en alles door verschillende mensen is aangemaakt en net ergens anders staat en... het is meer een soort van logistiek drama voor jezelf omdat je de hele tijd moet bijhouden van oh die heeft dit daar gezet die heeft dat daar gezet, daar heb je dat wachtwoord voor nodig, dat staat dan weer in een mail etc. Dat is meer een issue denk ik.

Hoe zou je dan wel willen zien dat je de toegang tot belangrijke kennis zou kunnen hebben?

Dat is een hele moeilijke!

Wat is jouw optimale situatie?

Optimale situatie is wanneer ik 1 overzicht heb met 1 map

en 1 folder, met documenten die enigszins relevant zijn voor mij als persoon / mij als visuele groep zeg maar. En de periode waarin je zit, als een project een half jaar duurt en jij hebt letterlijk maar 1 folder waar alle documenten in komen te staan. Inclusief iteraties x12000, dan denk je van ik ga het niet eens meer proberen om dit te lezen want ik heb geen idee waar ik moet beginnen en bij wie ik moet zijn.

Het is dus eigenlijk veel te onoverzichtelijk.

Ja, en ze proberen het al best wel lang hoor, hoe we dit zouden kunnen structureren. Maar de oplossing nu is dat we gewoon mapjes in mapjes in mapjes in mapjes douwen, wat enigszins werkt.. maar alsnog heb je dan weer ook weer verschillende tools waar je dan aan vast zit. Want de ene keer gebruik je google docs en de andere keer een excel sheet en de andere keer een xmind, de andere keer weer iets wat in een meeting getekend is en een keer op de fileserver geplant is onder ambigue naam. Je voorkomt het ook niet denk ik, of je moet echt een soort van file kenau hebben die de hele dag alleen maar die shit aan het ordenen is, maar... Ja...

Dat antwoord min of meer mijn volgende vraag; hoe zou je niet willen zien dat je toegang tot kennis moet verschaffen...

laughter

Laatste drie vragen, die zijn meer gerelateerd aan het bedrijf zelf in plaats van echt kennisdeling. Wat zijn eigenlijk de redenen dat &ranj zo'n succesvol bedrijf is geworden? Dus wat geeft jullie concurrentievoordeel?

Volgens mij hebben we best wel goeie mensen, die allemaal behoorlijk gedreven zijn en best wel veel kennis van zaken hebben. Gewoon T shaped zijn, dus we kunnen eigenlijk heel veel met relatief weinig. We zetten best wel 'grote' games in elkaar met best wel kleine teams. Zo'n team is meestal 6, 7 mensen, daar draai je dan een hele game mee weg. En als je kijkt naar een next level studio,

dan zit je vaak al met als het even tegenzit met 200-300 man dingen weg te crunchen. Dan is het wel meteen, daar zit een flinke gap tussen.

Er zullen geheid bedrijven zijn die serious games produceren met zulke grote teams?

Ja..ja..

Zijn er verbeterpunten die je zou willen zien binnen &Ranj? Wat zou er eigenlijk moeten verbeteren om concurrentievoordeel op den duur te behouden?

Vanuit bedrijfsopzicht of meer vanuit personeelsopzicht? Intern is er natuurlijk een eigen bubbel, naar de buitenwereld toe is weer een ander verhaal?

Op wat voor manier bedoel je allebei eigenlijk?

Alle twee is natuurlijk, je kan intern nog meer projecten wegdraaien zodat je nog concurrerender bent. Dus de hoeveelheid en kwaliteit van de projecten een latje hoger te zetten. En dan probeer je betere producties voor minder geld weg te draaien, dat is voordeel voor het bedrijf. Maar als dat betekent dat iemand 120 uur zou draaien, dan is dat intern weer een setback natuurlijk. Of je moet een soort van lopende band van mensen moeten maken, maar dat lijkt me niet. Dus ik denk dat er als het ware een betere balans is dan zou dat wel fijn zijn, er worden nu al nieuwe mensen aangenomen om te zorgen dat we alles gewoon weg kunnen draaien. We zijn best wel druk momenteel. Maar er ligt best wel veel druk om dingen gewoon goed te doen. Willen we echt concurrerend blijven, denk ik dat we gewoon bij moeten blijven met de nieuwste technieken, maar dat doen we denk wel al. Dus het hele AR/VR gebeuren en proberen te blijven innoveren, naja innoveren niet, gewoon een soort van smart follower blijven. Want innovatief zelf dingen doen daar zijn we niet heel sterk in. Dat is ook niet ons doel volgens mij.

Dus het is eigenlijk meer, jullie kijken eigenlijk meer naar succesvolle innovaties zijn doorgevoerd, en dat dus op jullie eigen manier toepassen in plaats van zelf innovaties maken vanuit het bedrijf.

Ja, mits het wat toevoegt. Je kan AR en VR wel voor alles inzetten bijvoorbeeld, maar als het geen doel heeft dan is het niks. Het is niet alsof wij een laboratorium hebben, waarbij wij met beamers aan de muur dingen proberen te mappen en te zorgen dat er hele nieuwe ervaringen zijn ofzo. Wij kijken gewoon om ons heen, en we denken van oké dit is tof en we hebben een soort van ding in gedachten wat we zouden willen maken. Sluit dat daarbij aan, kunnen we dat, is de schaal goed, dan spelen we daar een beetje op in. Het moet ook wel haalbaar blijven binnen de budgetten die we hebben, ik bedoel, je kan een soort van holografische gymzaal in elkaar zetten.. waar 10 man in kan spelen. Maar over het algemeen is dat niet ons doel.

Laatste vraag: wat is eigenlijk het voordeel van het samenwerkingsverband met &Samhoud. Wat voegt het toe aan &Ranj? Wat doen ze wat een voordeel van &Ranj geeft?

Dat is meer marketing en strategisch doel denk ik, als in je kan elkaar helpen met klanten. Ik bedoel Samhoud heeft nu een extra tool om aan een klant mee te geven van wij kunnen jullie dit bieden via deze tak, vinden jullie dat leuk of zouden we een andere kant op moeten gaan. Het is meer, wij zijn een soort van asset in die zin. In de andere zin zorgen zij er weer voor dat natuurlijk wij andere grote bedrijven kunnen binnen stappen van kijk eens jongens, wij zijn vriendjes van. Daar kom je wel makkelijker bij bepaalde bedrijven door.

Dus het is eigenlijk meer acquisitie van nieuwe projecten?

Tot nu toe wel, het is ook een beetje de locatie en je zit natuurlijk gewoon in een soort van game bubbel. Je ziet het wel steeds meer hoor, dat we mensen via &Samhoud

binnen krijgen, dat dat wel helpt. Maar het blijft nog steeds een beetje eilandjes werk, wat niet zo gek is, want we zijn nog niet zo lang samen. Dat zal moeten groeien denk ik.

Sinds wanneer is het eigenlijk?

Ik denk anderhalf jaar ofzo? Twee jaar? Zoiets gok ik hoor, ze zijn er wel al langer mee bezig geweest enzo.. maar het is niet zo dat het nu als familie voelt ofzo. Het is wel echt &Ranj en &Samhoud. Maar dat zal ook aan het team liggen, Samhoud media is niet hetzelfde als Samhoud consultancy.

Dat was het einde van mijn vragen, erg bedankt voor je input!

Sure, heb je er wat aan? Nieuwe dingen gehoord?

Ja bijvoorbeeld dat je dan zegt: Er zijn zoveel mapjes en tienduizend dit en zus en zo, dat had ik eigenlijk niet verwacht. Ik had eigenlijk verwacht dat het wel iets gestructureerder zou zijn, en meer ook verwacht dat mensen minder multi disciplinair zouden zijn. Dus ja, dat iedereen eigenlijk al wel een hele duidelijke functie aan zijn werknemerschap gekoppeld heeft.

Ze proberen het wel, we zijn er ook mee bezig om extra concrete profielen op te stellen, maar ook daar als we het echt proberen te formaliseren en proberen op te schrijven van wat moet ik normaal kunnen, hebben we nu geloof ik 4 a2 posters met dingen die iemand eigenlijk mogelijkerwijs zou moeten kunnen. Zet dat maar eens online, je moet functie eisen... een hele waslijst weet je wel. Je groeit er ook een beetje in.

Is het meer dat er wordt aangenomen wat mensen kunnen, in plaats van dat je het zelf aandraagt van ik ben hier goed in?

Komt een beetje van twee kanten. Soms komen hier mensen binnen, die zijn of net afgestudeerd of nog niet

heel lang bezig. Die kunnen natuurlijk ook gewoon nog steeds goed zijn in dingen waarvan ze niet weten dat ze er goed in zijn. Of weten dat ze er goed in kunnen worden. Soms is dat nou eenmaal nodig, want we kunnen niet zomaar een blik vormgevers opentrekken over het algemeen. Al met externen, waarvan we dan al natuurlijk weten van oké jij bent hier goed in en daarvoor huren wij jou in en voor de rest. t is leuk dat jij audio designer rol wilt leren maar dat doe je maar lekker in je eigen tijd. Daarvoor gebruik je geen externen. Maar als iemand intern dat toch goed blijkt te kunnen dan wordt dat wel weer meegenomen en dan zitten we zo weer op nieuwe documenten en nieuwe dingen en nieuwe verantwoordelijkheden en nieuwe afstemmingsdingen. Dan stapelt het best wel snel op.

Dus dat zorgt eigenlijk dat de structuur ook onoverzichtelijk wordt over langere tijd.

Dat wel, je kan het ook niet echt afbakenen, het is gewoon te weinig mensen om dat soort specifieke dingen te doen. Ik denk sowieso niet alleen dat dat bij &Ranj is hoor, maar globaal eerder bezig is. Iedereen is steeds meer T shaped dingen aan het doen. Niet per se skillset driven bezig zeg maar.

Ik kan me voorstellen dat dat dan lastig te pellen is. Wie waar goed in is.

Of zou willen worden. We hebben hier vaak ook nog dat je werkt met ambities, dus vaak wel verdieping. Maar het kan ook zijn dat iemand echt iets nieuws wilt leren. We maken wel eens overzichtsdocumenten om te zorgen dat we documenten kunnen terugvinden.

Dus een document om documenten te zoeken?

Ja, dan heb je soms een Excel lijst of doom. Waar op de fileservers deze bestanden te vinden zijn. Mits niemand die overschreven heeft of zes iteraties erbij heeft gezet. Dat zie je vooral bij conceptfases en eindfases. Iedereen is

natuurlijk gewoon, aan de haak gooien en zorgen dat iets verbeterd wordt tot een punt wat goed is. Maar als jij met twee drie game designers aan dingen werkt, heb je zo 40 files en PowerPoints en dingen die nog aangepast moeten worden... en waar laat je dat dan weer...

Lastige kwestie!

Zeker.

Ik denk dat verschillende afdelingen wel veel verschillende inzichten zullen hebben.

Jazeker, ook daar zou ik kijken of je misschien desnoods mensen tegenover elkaar kan zetten die uit verschillende disciplines komen, hoe dat anders ingedeeld wordt. Want dat wordt per project anders ingericht, elk PM heeft zijn eigen werk bij zich en dat druppelt ook weer door naar hoe ik en een programmeur en een game designer dingen opgeslagen hebben. Als een PM bedenkt van we gaan alles in Excel doen, en halverwege een project kom laten we toch maar Trello gebruiken want dat is nu handiger. De ene PM zal dat bedenken, en de ander zal dan denken ik heb liever deze manier van werken. Terwijl wij als designers er dan weer onze eigen draai eraan geven, want wij vinden dingen dan weer niet goed werken of lekker werken.

Dus het is eigenlijk best belangrijk om overeenstemming van methodes te hebben?

Ja, voor een soort van visie over waarom de ene methode voor het ene geschikt is en de ander niet. Dat zou wel helpen, i guess, hetzelfde met waterfall en agile. Je weet, oké, we willen dit bereiken en dit is hoe we ongeveer de weg soort van gaan doen. Dat is niet set in stone. Maar ik denk wel eens naming conventions en dat soort gebeuren dat is best wel te formaliseren. Locaties en dingen van bestanden, dat is ook tot op zekere hoogte ...? Elke discipline heeft zo zijn aparte tak en quirks en dingen die daar dan weer uit springen. Als we nu werken met videomateriaal.. iemand anders kan dit niet vinden, want

het is 4TB. Dat kan je niet op een server laten, maar daar moet je wel bij kunnen. En dan moet daar dan weer een structuur voor komen en dat soort dingen.

Dus dat is eigenlijk ook meer een technische issue?

Niet per se een issue, maar wel waarom het daardoor snel buiten geformaliseerde structuren zal vallen. *inaudible* iets met discipline
- Xxxxxxxx -

Omdat iedereen zo T shaped is binnen &Ranj, is het een beetje wazig wie waar goed in is. Dat gaat nu eigenlijk vooral op gevoel, van ik ken jou als mijn collega dus ik weet dat jij hier of daar goed in bent. Maar stel bijvoorbeeld iemand die hier kort geleden is komen werken. Weet jij bijvoorbeeld waar Frank goed in is, en slecht in is? En Pablo?

Joah, en hmmmmm ook wel enigszins. Je ziet al best wel snel waar iemand mee bezig is, maar dat betekent niet dat ik weet wat hij nog meer allemaal zou kunnen. Dat is altijd wel een beetje tricky, want als jij een afgebakend ding laat zien, want daar was je verantwoordelijk voor binnen een project, dan betekent het ook dat mensen gaan denken van oké jij bent hier goed in dus daarvoor kom ik naar jou toe. Terwijl misschien binnen dat project of vond hij het helemaal niet leuk, of gedaan op een manier waarop het niet goed ging of wilde juist andere dingen exploreren of is diegene juist beter in andere dingen. Dat blijft allemaal een beetje onder water, je probeert het wel een beetje uit elkaar te vissen natuurlijk, maar het is niet zo dat je een soort van levensboek van iemand hebt liggen met doelen en ambities en ongekende skills.

Dat is dus eigenlijk ook een beetje, zo klinkt het, dat het best wel belangrijk is dat iemand dat van zichzelf durft/ kan aandragen. Ik kan me voorstellen dat dat best wel een extra werkdruk oplevert zodra je zegt dat je ergens goed in bent.

Ja, het kan enigszins gevaarlijk zijn om te zeggen dat je ergens goed in bent. Want dan komt er nog een bak met werk bij, zeker als het een soort van onzichtbaar werk is, dan gaan mensen ook verwachten dat het wel sneller kan. Terwijl het best wel ingewikkeld kan zijn of het is niet eens ingewikkeld maar je bent er veel tijd mee kwijt, dat is best gevaarlijk.

Dus dat het dan niet tangible genoeg is voor mensen om te zien wat jij nou aan het doen bent, dus dan wordt er eigenlijk verwacht dat het gewoon een soort van ready is?

Ja, of mensen hebben geen soort van grip of besef over wat nou precies hetgene is wat je nou aan het doen bent. Wat misschien een beetje vaag klinkt, maar om iets te doen als audio design, waar gaat dan de tijd in zitten weet je wel. Je bent aan een geluidje aan het pielen, dat haal je ergens vandaan en daar blijkt dan best wel veel tijd in te zitten en dat soort dingen. Omdat het ongrijpbaar is voelt het voor een PM. ... Hoe moet je nou weten hoe lang iemand ergens mee bezig is. Iemand geeft natuurlijk wel een soort van verwachting, maar het blijft veranderen... best wel ongrijpbaar.

Dat maakt het waarschijnlijk ook lastig om een heel accuraat profiel van iemands expertise te maken?

Volgens mij is het niet te doen.

We zullen het zien!

Holistisch wel hoor, als in gewoon hoe je denkt is het belangrijkste denk ik. En hoe je een project ingaat. En dat je open blijft staan voor dingen en dat je blijft communiceren en dat je per discipline wel gewoon van, oké dit zijn een soort van golden guidelines die in de loop der 500 jaar door andere mensen bedacht zijn. Ga daar dan niet soort van het wiel opnieuw uitvinden bij alles, pak gewoon waar je kracht ligt.

Op die manier zou je toch eigenlijk ook best wel, als je holistische denkwijzen gaat vastleggen en structureren min of meer als guideline, dan denk ik eigenlijk dat dat ook heel voordelig kan uitpakken voor overzichtelijkheid en kennisdeling binnen een project.

Dat wel. Op zich.. ja... het is alleen hoe formuleer je dat dan als zijnde jouw functie? Wat is dan.. stel ik zou dat allemaal op een rijtje zetten, dan staat daar natuurlijk niet bij wat nou eigenlijk je taak is. Vaak is het ook als je mensen gaat zoeken, dan ga je niet zoeken op... je zoekt een game designer of visual designer, jij kan goed over design nadenken. Of jij bent goed in projectmanagement. Of projecten plannen. Dat is leuk, maar dat wordt zo'n soort van oké iedereen moet dat een beetje kunnen. En daar komt dan weer een skillset achteraan. Het is een beetje wikken en wegen.

Dus dan is het ook wel een beetje een afweging van meerdere collega's kunnen dat, dus wie spreek ik aan?

Ja.

Oké, en hoe maak je die keuze hiertussen? Wie het meeste tijd heeft of?

Tijd is best wel een factor, en toch wel uiteindelijk een skillset. Dat is dan meer omdat je dan meer op soort van dieper inhoudelijk bezig bent.

INTERVIEW 8: MICHAËL (AM)

Wat voor soorten kennis is er om over te dragen/ communiceren tussen collega's? Dus wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Dat is nogal wat. Laten we kijken van strategisch naar operationeel. Strategisch hebben we natuurlijk heel veel over visie en richting wat we willen delen, en strategisch willen we ook de roadmap voor strategie ook elke keer delen, dus dat wordt volgens mij best wel aardig gedaan. Dan meer op een stapje daaronder, op operationeel niveau dan gaan we toch ook over methodieken, die kunnen op allerlei terreinen liggen. Methodiek voor sales, methodiek voor game design, methodiek voor techniek enzovoorts. Dan hebben we het inhoudelijke vlak, op dit vlak komen zaken als psychologische inzichten, behavioral change inzichten, dat soort dingen. En het allerlaagste niveau zit je op kennis over specifieke platformen, productietools, een beetje in die lijn. Je zou bijna van heel hoog over naar heel specifieke kennis kunnen beschrijven, en het vervelende is dat daar allerlei verschillende mensen in verschillende settings verantwoordelijk voor zouden kunnen zijn. Die formalisering is nog niet eens gedaan.

En als je dan gaat kijken naar wat voor kennis anderen misschien van jou nodig zouden hebben, waarvoor zou je dan benaderd worden?

Meestal behavioral change, gedragsverandering. Kennis over kennis, netwerken, samenwerkingen met verschillende universiteiten bijvoorbeeld. Dat ligt meestal ook bij mij, onderzoekstrajecten, research and development dat ligt meestal bij mij. Als we op het fundamentele niveau gaan kijken. Allerlei rnd dingetjes die op wat lager niveau zitten en die worden vaak dan weer door een ander gedaan, waardoor ik er dan weer niks van weet.

Zijn er andere specifieke kennisstromen die je zou kunnen bedenken die erg naar voren komen tussen anderen hier op de werkvloer?

Dat zou de Bottom up vertaling zijn. Ik denk dat waar je op moet hopen, dat je medewerkers ook heel veel informatie uit de maatschappij meenemen. Dus jonge mensen nemen informatie mee over een jongere cultuur. En dat is waarschijnlijk voor degene over wie het gaat vanzelfsprekend, maar ook dat is een belangrijke informatie, van hoe ervaren mensen in de werkelijke wereld dingen. Wat bestaat er al, wat kennen we al, wat hebben we al een keer gezien. Die informatie gaat meestal informeel. Maar is dus ook echt beperkt tot hoe dat toevallig in zo'n netwerkje even gedeeld wordt. Dus van de 40 man kan het zijn dat maar 3 informatie over een heel toffe film hebben gedeeld, of over een aflevering van black mirror ofzo weet je wel.

Dus eigenlijk een beetje up to date blijven met huidige...

Ogen en oren inde maatschappij.

Ok. Ik heb meegekregen dat het formaliseren van kennis vervelend of complex kan zijn, wat is hier voor de reden zou je denken?

Iedereen heeft er een ander idee over. Op management en partner niveau zijn daar verschillende ideeën over. Ik heb een paar pogingen gedaan, en dan letterlijk het formaliseren van een fileserver. Waar slaan we dingen op? Dan doe je dat, dan binnen no time, omdat die systemen niet waterdicht zijn, kan iedereen toch zijn eigen structuur erin maken. Dat gebeurt dan ook geheid. En dan staan er ineens dingen waarvan ik denk die horen daar te staan, die staan dan ergens anders. De logica van diegene die dat op dat moment deed was misschien beter om daar te zetten. Maar dat is nogal een ding vind ik, daar zou je bijna een soort dictatorschap in verwachten. Of een zó'n overtuigende indeling van waar wat staat, en dat zó goed gebracht dat je een transitie kan maken en dan in een keer goed neerzetten. Gniffel. Dat is bijna niet te

doen. Het is gewoon, de sales templates, waar staan de sales templates? Staan die in de map sales? Staan die in de map presentaties? Al dat soort beslissingen, dus iemand die... Margot zal dat waarschijnlijk ergens bij sales plaatsen. Bijvoorbeeld huisstijl, identificatie, onze branding. Waar staat dat? Degene die het ontwerpt zet het in Visual Design, terwijl de sales, die willen het in de sales map. Dit is dus gewoon wat er ook gebeurt. Het gaat alle kanten op.

Het is dus eigenlijk iets teveel vrijheid in hoe kennis opgeslagen zou kunnen/moeten worden?

Ja, dan kan je je dus daarna weer afvragen, of je dat dicht wilt timmeren dit. Het is natuurlijk volledig logisch dat iemand van visual design die met visual designers praat, vanuit die map visual design zeg maar over identiteitsontwerpen wilt praten. Op bepaalde momenten is het echt eraf, en dan zou het dus verplaatst moeten worden. Sowieso is onze fileserver een fast growing... en er wordt eigenlijk niet echt meer ge groomed, er wordt niet meer terug gebracht tot relevantie informatie.

Ik hoor inderdaad van best wel veel mensen dat de fileserver veel te veel mapjes in mapjes is eigenlijk, en dat het best wel onmogelijk kan zijn om relevante informatie terug te vinden.

En die maken ze dan zelf he. Ik ook, maar iedereen anders ook.

Op dit moment dan als je kennis mist, hoe ga je dan op zoek?

De beste routing die ik nu heb, is: ik zoek iets, als ik het gezien heb ooit, probeer ik me voor te stellen wat specifieke keywords zouden zijn binnen dat ding en dan kan ik het searchen. Misschien is dat tijdelijk de beste optie, dat we dan gaan taggen bijvoorbeeld. Waarvan we zeggen het maakt niet uit waar het staat, maar we taggen het zo dat we het altijd terug kunnen vinden. Maar ik zou dus als ik het ooit gezien heb, weet dat het er is, dan zoek

ik het zo. Als ik het niet kan vinden, dan stap ik naar de laatst bekende persoon waarvan ik weet dat hij er iets mee heeft gedaan. En dan vraag ik gewoon waar stond dit ook alweer.

En de kennis dat je weet dat diegene dat gedaan heeft, dat komt dan voort uit samenwerking met je collega's?

Ja, dat moet je weten. Zoals meestal als het gaat over behavioral change modellen, dan komen ze bij mij. Ook al heb ik het al tien keer verteld waar het staat, dat vergeten ze toch weer. Dan komen ze bij mij van waar stond dat ook alweer. Ik weet dat ik dat andersom ook heb met andere dingen, dus..

Ik heb ook gehoord dat het lastig kan zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken, hoezo is dat? Hoezo is het tijd vergend of complex? Ben je het hier mee eens?

Ja vanwege de nuances daarin.

Zoals?

Ja kijk als ik gewoon een analyse moet maken van een game designer, zeg ik oké: Opleidingsniveau is dit, misschien ga ik zover als; heeft een focus voor narratives of heeft een focus voor gamification weet je wel, dat soort... Maarja het wordt pas ingewikkeld natuurlijk als je alle nuances probeert te achterhalen. Voor de rest denk ik niet dat het erg ingewikkeld moet zijn.

Dus eigenlijk zodra bijvoorbeeld om ... bij Henrique ga je nu bijvoorbeeld inscharen dat hij goed in shaders is over een tijdje.. dat soort nuances?

Ja, maar goed als je al naar zijn verhaaltje hebt geluisterd, dan zie je dat hij dat tot een bepaald niveau doet. Hij is geen shader bouwer. Hij snapt het en hij zegt ook ik ben die brug tussen die twee uitersten. Dit is eigenlijk een vak, ik zit daartussen en ik snap het...

Maar hij is niet de expert bedoel je?

Nee, hij is geen bouwer van die dingen. Dus hij is niet diegene die alle ins en outs ervan weet.

En qua mensen involved, van wie qua functie/department zou jij over het algemeen kennis nodig hebben?

Allemaal uiteraard. Echt allemaal. Als het gaat over people leadership gaat heb ik Miranda nodig en Anique. Als het gaat over Game Design specifieke dingen, dan ga ik naar Bruno. Voor Techniek is mijn eerste startpunt Ivo over het algemeen, of Reinier. Dat zijn de meest senior mensen die we daar dan hebben. PM, ja, whoever is de PM van dat moment. Visual Design, ja ook daar kies je vaak gewoon... van wie denk je dat diegene het meest affiniteit met dat specifieke stuk heeft. Dus je hebt eigenlijk informatie van iedereen altijd nodig.

En als je dan iemand benadert voor bepaalde kennis die je dan van diegene nodig hebt, op wat voor manier contacteer je die dan?

Dat hangt er vanaf. Dat hangt van het niveau van de informatie af. Hoe hoger dit niveau komt, hoe liever ik het wil horen zeg maar. Als ik echt een operationeel stukje... waar staat die template weet je wel. Daar hoeft ik niet iemand voor te spreken. Maar het wordt al wat anders als; Kun je even uitleggen hoe deze methodiek ook alweer werkt. Of; jij hebt ooit dit gedaan bij die klant, en hoe zit dat in elkaar? Dan heb je meer aan een gesprek.

En is het dan afhankelijk van verschillende afdelingen of expertise of er mensen zijn die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan anderen?

Denk het niet nee. Denk jij wel?

Ik zou denken van wel eigenlijk.

Geef eens een concreet voorbeeld dan?

Nou ik zou bijvoorbeeld denken; hoe hoger in de organisatie iemand zit, hoe vaker diegene informatie van anderen nodig zal hebben. Dus eigenlijk voor iemand in jouw positie, dan heb je met meerdere projecten te maken tegelijkertijd. En natuurlijk ook heel veel verschillende afdelingen binnen de projecten. Je zit zelf bijvoorbeeld op game design ook naast co-ownership. Ik kan me voorstellen dat je dan ook wel vaak meer informatie vanaf de people leaders richting jou krijgt, dan bijvoorbeeld een game designer zelf die alleen Henrique... die dan shaders en dat soort dingen doet.

Joah ik zit te denken hoor, ik probeer het me voor te stellen. Aan de andere kant wilt eva dan weer weten wat er zeg maar op strategisch niveau wordt besloten en wie waar ingedeeld is. Ik vraag het me af hoor, of dat... stel dat je het zou kunnen kwantificeren, of dat nou veel zou schelen. Nu is het wel zo dat de organisatiestructuur... heeft al inzicht dat die informatiestroom van bottom up wel georganiseerd is, denk even in de vorm van PM, staffing enzovoorts. Dat is best wel aardig geregeld. Maar dat is gewoon de traditionele standaard manier van informatiestroom. Dat is gewoon een hiërarchische structuur. Dus van onderaf wordt elke keer een niveau naar boven geaggregeerd en die informatie komt dan uiteindelijk... partners is het hoogste niveau, net daaronder zit management. Dus als in het management er een probleem is, dan vragen ze het aan Anique of aan PM. Nou, kom maar op je informatie. Dat is bijna standaard. Dat is in elk bedrijf ook wel aardig geregeld.

Juist omdat het hier verticaal lijkt, dus je hebt dan designers, PM en people leaders etc. Maar eigenlijk is het hier best wel horizontaal qua communicatie. Dus mensen stappen gewoon op elkaar af, of het nou owner of designer is.

Kijk dus voor dat soort informatie, ik zit even over het management team te denken. Vanuit MT vragen we gewoon informatie volgens de kanalen zoals dat moet. Dat werkt ook wel lekker, heel vaak is het Anique, of we

vragen het aan Sales, of we halen die mensen erbij. Als er bijvoorbeeld een roadmap uitgelegd moet worden, dan vragen we Ivo (people leader tech dept.). Dit is wel aardig gestructureerd moet ik zeggen, het is niet zo alsof we ons dan afvragen van bij wie moeten we dit nou neerleggen.

Ja, dat is gewoon dan een van die dingen die ik me dan afvraag, of het dan per functie verschilt in hoeverre je vaker informatiestromen nodig hebt van anderen. Maar dat valt dus eigenlijk best wel mee als ik het zo hoor.

Naja, we hebben continu informatie van anderen nodig. Dat is 1. Alleen heb je hier nodig informatie nodig dan daar... dat zou ik echt niet kunnen zeggen.

Oké, en wat zou de reden zijn dat mensen hun collega's contacteren voor hulp? Vaak omdat ze dan persoonlijke expertise missen of omdat ze bevestiging willen hebben, zou je ook nog andere redenen kunnen bedenken?

Efficiëntie. Dit heb ik al een keer gezien, dit heeft iemand al een keer gedaan, als ik dat nu gebruik dan hoeft ik het niet helemaal opnieuw te gaan bedenken. Ik merk gewoon vanuit mezelf, maar ook vanuit anderen, dat dat gewoon een behoorlijke drijfveer kan zijn.

Dus een soort van best practices van vorige projecten over kunnen nemen naar een nieuw project..?

Ja, waarom zou ik nog een keer een game academy maken, als dat toch al een keer gedaan is. Op die manier.

Oké, en wanneer ben je zelf gemotiveerd om je waardevolle kennis te delen met collega's?

Als ik gefrustreerd raak! Bij mij is dat als ik gefrustreerd raak. Dan denk ik godverdomme dat had je toch kunnen weten, een beetje op die lijn. En ik weet van mezelf dat ik daar nooit.. dat is niet mijn forté zeg maar. Om goed te snappen dat anderen niet weten wat ik weet. Dus ik word er wel op gewezen ook door anderen. En dan moet je dan even uitleggen. In bijvoorbeeld een fishbowl...

Bijzonder inzicht, die heb ik nog niet eerder gehoord.

Kijk maar naar dat boekje van die MBTI, heb je die wel eens gelezen?

Nee, ik heb wel een keer die persoonlijkheidstest gedaan, maar het boekje heb ik nog niet echt gelezen.

Moet je maar eens kijken, daar staat in hoe verschillende mensen doen met verschillende dingen. Bij mijn type hoort ook gewoon, ik denk vaak dat het allemaal helder is. Omdat het voor mij dan helder is, maar heb daar best wel lang over gedaan dan weet je wel. Het gaat niet over intelligentie, het gaat gewoon over dat ik denk dat het voor anderen helder is, zodra het voor mij ook helder is. Naja dat is dus een slag, ik moet mezelf ertoe forceren om elke keer te bedenken dat ik mensen wel nog steeds moet meenemen in mijn gedachtegang. En anderen die forceren me daar ook toe, die weten dat ook. "Zorg maar dat je het ff zo uitlegt".

Op een gegeven moment leer je daar met elkaar mee omgaan ook denk ik?

Ja, de een gaat er anders mee om dan de ander. De I'tjes uit die test, de I-N'etjes, die blijven allemaal lekker globaal. En de S'jes zitten allemaal maar van; maar wat is dat dan. Die willen de practicalities horen, de details horen. En andersom, op het moment dat die S'jes gaan uitleggen, dan zit je naar slides te kijken die helemaal vol staan. Gniffel.

Dat is ook wel een interessant inzicht! Kennisstromen tussen introverte en extroverte mensen zullen wel verschillend zijn daarin denk ik.

Mensen hebben verschillende wensen daarin! Een S....dat daardoor... er ligt in de wc ligt die ene van MBTI's in Teams, je moet hem ff erbij halen. Dat is best grappig. Daar staat gewoon in: Dit type wilt dit, en wordt super gefrustreerd als ie dit niet krijgt. Andersom, levert dit type.... Dat is best wel grappig om te lezen. Het snijdt wel

hout, het is geen onzin. En dan ben je dus ineens maar kennisdeling aan het bekijken vanuit persoonlijkheid traits, veel mee dan... en misschien is dat een betere approach, sterker nog in het kader van wat jij doet.. is misschien juist wel gaaf. Dat je zegt van luister, niet iedereen is gelijk. Ik weet ook wel, dat als ik tegen Bruno iets moet vertellen, dan moet ik dat echt anders doen dan wanneer ik bijvoorbeeld Marcus wat vertel. Marcus kan ik gewoon met veel handgebaren en zo doen, en dan zitten we op dat niveau, en dan snappen we natuurlijk ook wel dat we nog dingen moet uitzoeken, maar dit is priem. Bij Bruno hoef ik daar niet mee aan te komen. Die zegt dan meteen van dit klopt niet dat klopt niet... in zijn hoofd kan hij dat dan heel snel deconstrueren, en hij vindt dan heel snel de gaten in dat ding. En dat is dan zijn forté, hij zoekt dan continu naar die plekken, wat er niet klopt en wat er gerepareerd zou moeten worden. Dat is net een schaker, die denkt 4 5 stappen vooruit. Die vergt dus wat anders. En als je dan kijkt naar de pure S'jes, die willen gewoon eigenlijk iets tastbaars. Die moet je gewoon helpen met van 'dit is de ruleset'. Je moet niet zeggen van ja maar globaal gezien zien we dit en dit, nee, die moeten gewoon een ruleset hebben punt voor punt. En een handelingsplan, want als dat er niet is, dan vinden ze dat niet voldoende.

Dat is denk ik wel vrij belangrijk voor mij om mee te nemen in mijn verhaal.

Het is maar net hoeveel waarde je daaraan hecht. Ik denk dat eigenlijk in alles wat we doen.. zit de motivatie is het belangrijkste.

Het klinkt als.. in het begin van het interview zei je ook; eigenlijk is er niet echt een ruleset van hoe je bepaalde kennis moet opslaan. Dus iedereen gaat eigenlijk zijn eigen manier soort van doorlopen om dingen te doen. En zolang iedereen eigenlijk een beetje zijn eigen manier als hoofdlijn neemt, dan is er nooit echt een duidelijk centraal geheel ofzo.

Nee. Op het moment dat je dingen gaat formaliseren en

strak dicht timmert, dan forceer je natuurlijk ook allemaal mensen om dingen te doen die ze eigenlijk niet oké vinden. En in een platte structuur zoals hier gaan mensen dan ook zeggen van; dit vind ik niet prettig. Dat is precies het probleem, maar als ik.. ik kan het.. ik kan... naja kijk ik kan als voorbeeld... ik heb op een gegeven moment die fileserver structuur zoals hij nu is, de basis daarvan, hebben we opgezet. Er was toen nog een meisje van, die heeft toen alle mensen gevraagd van hoe zou je dat willen zien? Nou, dat werd een grote gemene deler natuurlijk, en toen hebben we gezegd van zo gaan we dat doen. Vervolgens, Marcus is dan de eerste die zegt van "ik snap er geen reet van, waarom staat dat niet daar en daar, want dat moet toch daar en daar". En anderen zeggen dan precies het tegenovergestelde, het is natuurlijk nooit goed. Het heeft allemaal te maken met het perspectief waar vanuit iemand kijkt. Ideaal zou dus dan zijn, als je een structuur op zou zetten die vrij genoeg is voor iedereen om zijn ruimte te zoeken, maar wel ervoor zorgt dat alle kennis die je nodig hebt, dat dat vindbaar is. Dat is dus eigenlijk het google algoritme, zolang we het kunnen terugvinden. Want eigenlijk het structureren in kastjes en laatjes is natuurlijk een anachronisme he. Het is van een verloren tijd. Want waarom zou je. Letterlijk hebben ze toen ooit gedacht van hoe gaan we digitale zooi... en we hebben letterlijk kastjes en folders... En daarin ga je het dan weer organiseren. Gewoon digitale archiefkasten. Dat is de analogie die daar gebruikt is, en google gooide het compleet om, die zei van ja dit is niet meer. Als we een goeie zoekfunctie hebben, bibliotheken deden het ook, die hadden daarnaast dan... dat is nog steeds het bibliotheeksysteem. Er is hier natuurlijk heel veel over nagedacht he, het opslaan van kennis. Dus die bibliotheeksystemen, dat weet ik nog van vroeger, dan had je van die ladekasten. Daar stond dus op.. alles was getagged. Dus die boeken waren dan terug te vinden aan de hand van die tag systemen. Dus in la 24 ging het bijvoorbeeld over medicatie, en in la 25 ging het over seksualiteit en dan als het dan over soa's ging, dan stond er natuurlijk in beide die verwijzingen, indexen. Dus er is gewoon wel een formele structuur hoe je dingen indexeert. Dat moet je eigenlijk nooit zelf gaan doen, die

zijn wel te vinden. Maarja dat zijn hele globale abstracte structuren, die goed werken voor bibliotheken, maar niet binnen een bedrijf omdat er toch weer andere eisen en wensen zijn.

Het lijkt me vooral dat het in een creatieve industrie heel abstract is wat er dan....

Ja, en je systeem mag niet dynamisch zijn en dat is heel erg.

In wat voor opzicht?

Je kan dus niet achteraf je systeem veranderen. Dan klopt het niet meer namelijk. Maar het idee wat google daar toen... zij waren niet de eerste natuurlijk.. De eerste zoekmachines pakten het anders aan, om alleen maar op die keywords terug te vinden, en dan moeten we in principe alles boven water krijgen wat je zoekt. En dan zou je kunnen zeggen van gooi alles maar in een grote ton, zolang we het maar weer naar boven kunnen vissen als het nodig is. En dat is een andere aanpak. Niks structureren, niks organiseren. Ik kan me ook nog herinneren, je had die kaartenbak (?). Maar voor mij was het al snel duidelijk, als ik iets zocht, dan ging ik naar de bibliothecarissen die daar zaten. Die hadden dan ook nog menselijk begrip erbij zitten. Dus als ik dan iets zei, dan liepen ze niet noodzakelijkerwijs naar het keyword wat ik noemde, maar dan zeiden ze van oohhh wacht even, je zoekt niet iets medisch, maar je zoekt iets meer naar de psychologie hiervan. Ze konden je veel makkelijker verwijzen naar de plekken waar het staat en die hadden zeg maar... globaal een hele [inaudible; sta-ket] zolder in hun hoofd zitten. Dus dit is hier, dit is het belangrijkste boek op dit gebied, dit is het belangrijkste boek op dat gebied. Als het gaat over de systematiek van het opslaan van informatie he, en het terughalen daarmee.

Je hebt het dan over tags, maar dat gebruiken we natuurlijk online ook nog steeds.

Ja, dat is niet meer dan een labeltje. Een van de dingen die ik merk is dat in mijn mailfunctie ik bijvoorbeeld sneller iets terug vind dan op de fileserver.

Dat is dan omdat..?

Omdat ik daar een zoekfunctie kan gebruiken die de woorden ook terugvindt binnen documenten.

En dat kan niet met de fileserver?

Niet dat ik weet. Naja word documenten misschien wel..

Oké. Ik vroeg net wanneer je gemotiveerd zou zijn om je kennis te delen, zou er ook een reden zijn waarom je dit niet zou willen doen?

Wat zijn de obstakels... ehmm... Tijd is vaak een obstakel, want delen kost tijd en die heb je niet. Reciprociteit denk ik dat belangrijk is. In de trant van dat dat geen eenzijdig proces moet zijn. Je wilt met elkaar... de reciprociteit kan ook zitten in het erkennen van wie wat heeft gemaakt bijvoorbeeld. Ik denk dat dat heel belangrijk is. Het zou daardoor ook een hele grote drijfveer kunnen worden. Als je auteurschap op dingen plakt, dat mensen veel meer geneigd zijn om te zeggen 'oké!'

Ik heb deze vraag aan best veel mensen gesteld inmiddels, veel mensen zeggen ook; ik zou niet mijn kennis willen delen, als er vervolgens niks mee gedaan wordt of dat mijn kennis niet nuttig is geweest.. dat ik het gedeeld heb zeg maar.

Ja, sowieso het allergrootste obstakel is als het gaat over dingen doen.. is als je niet het idee hebt dat het enig nut heeft gehad, waarom zou je het dan in godsnaam doen? Ken je dat experiment waar ze mensen met legoblokjes lieten spelen en ingewikkelde constructies maken. Dan kregen ze daar geld voor, maar vervolgens pakten ze dat dan op en dan smeten ze dat op de grond neer voor hun ogen. Dat is ongeveer het slechtst motiverende wat je kan

doen. En als je daar dan tegen zegt van 'zoo dat is mooi!' Dus je moet de suggestie wekken dat er wat mee gebeurt, maar dat is niet helemaal wat ik bedoelde. Want dit gaat dan over gebeurt er wat mijn informatie? En ik had het over als er iets met mijn informatie gebeurt, krijg ik daar dan ook credits voor?

Oké, dus echt de erkenning?

Ja ik zit meer vanuit psychologie nu te denken. Dat zou best wel een slimme kunnen zijn. Als gewoon zichtbaar wordt wie er wat geleverd heeft, dan wordt het ook een eer om het te leveren.

Zou er voor jou een reden zijn waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp terwijl je dat eigenlijk misschien wel nodig zou hebben?

Ja, tijd... als je de tijd niet hebt. Dat het misschien makkelijker is om maar wat te verzinnen dan dat je het echt... Ook daar zit weer die persoonlijkheid, heel flauw, maar als ik weet, als ik aan sommige mensen een vraag stel, dan ben ik binnen een half uur niet klaar. Dus ik wil op dit niveau een antwoord hebben, en dan krijg je de hele linie... Dan word je wat voorzichtig (gniffel).

Heb ik ook wel meegemaakt inmiddels tijdens het interviewen, het komt bij mij wel heel enthousiast over, zal ik het zo zeggen.

Ja dat is een menselijke eigenschap vind ik, die horen erbij, sommigen die lopen helemaal leeg als je maar op ze klikt. Dat is dan ook heel grappig, maar niet als je het druk hebt.

Nee precies, en qua momenten.. zou je een bepaald moment tijdens het werk kunnen bedenken wanneer toegang tot belangrijke kennis meer benodigd is dan op andere momenten? Dus cruciale momenten tijdens projecten of...

Hebben we het dan over onze methodiek, en dan zeg

maar... We hebben een aantal fasen in onze methodiek gedefinieerd? Ja dan is in die beginfase de kennis het allerbelangrijkst. Understand, empathize, define, dan is kennis het allerbelangrijkst. Dan draait het eigenlijk alleen maar om kennis. Kennis vergaren, kennis analyseren, kennis synthetiseren.

En wat voor soorten kennis zouden hier dan het belangrijkste in zijn in de beginfase?

Alles. Ja dat klinkt heel flauw, maar dan heb je alles nodig. Ik zeg altijd in van die understand files probeer je je een soort helikopter view beeld te krijgen van je probleem. Dus dan ga je gewoon maar eens googlen weet je wel, loop dat web maar eens af. Lees eens wat artikelen en kijk eens of er ergens al video's zijn gemaakt of zijn er al interventies die precies dat hebben gedaan wat jij wilt. En bestudeer dat eens. Dan zit je eigenlijk al bijna al op een soort state of the art, van dit is er. Er ontstaat dan een club die heeft dat dan heel goed gedaan, in de empathize fase moet je specifiek gaan maken.. letterlijk eindgebruiker in dit geval. Dus dan zal je heel veel informatie van derden moeten.. derden anders dan intern.. dan kan je het niet meer in je eentje af. Dan moet je dus direct op die persoon gaan zitten. Maar goed dit ken je, dat is gewoon het hele proces van [inaudible: boebedui], maar over het hele proces heb je allerlei soorten informatie nodig. En ik denk dat het met name belangrijk is dat het álle informatie is. Dus, je eindgebruiker is belangrijk, maar alle andere stakeholders ook. Hoe ziet het business model eruit? Hoe ziet stakeholder management eruit, wie moeten we allemaal tevreden houden bijvoorbeeld. Klant X bijvoorbeeld, daar is dat cruciaal. Want ergens komt een curriculum vanuit een overheid, en dat is key. Dus dan moet je heel goed snappen hoe houden we die partij nou tevreden. Je kan wel zeggen van 'dat klopt allemaal niet en volgens de theorie dit en dat' , maar uiteindelijk is daar degene die aan de touwtjes trekt. Die zie je niet, maar die is er wel en dat moet je wel weten. Je moet wel die kennis hebben.

Oké, en hoe zou je graag willen zien dat je toegang tot relevante kennis zou hebben als je het nodig hebt?

Intutief. Ik heb wel een beeld van hoe ik het liefst tot kennis zou komen. Dat is gewoon dat ik kan zeggen, ik noem een paar woorden en dan ergens gaat er iets ratelen en dan ploeploeploep "Bedoel je dit?" en dan zeg je niet dit, maar wel dat, en dan zegt ie van ja dus dit dit dit? Net als de aanbevelingen van spotify. Eigenlijk zou ik het het liefste zo zien. Dat is natuurlijk de holy grail, dat ding wordt steeds beter. Het gaat je persoonlijk snappen.

Dat snijdt dan wel weer met big data analyse, net als bij het Cambridge verhaal zeg maar.

Ja, daar werd het alleen andersom gebruikt. Daar werd het niet gebruikt om die mensen te geven wat ze nodig hebben, het werd gebruikt om mensen te manipuleren. Op het niveau dat ze ook echt zeker wisten dat mensen er vatbaar voor waren. En dan ook nog eens een keer met fake news. Dan ben je keihard aan het manipuleren, dat is echt 1984.

Ja... en zou er nog een manier zijn waarop je echt niet zou willen zien dat je toegang zou moeten krijgen?

Gewapenderwijs (gniffel), dat zou ik niet leuk vinden nee. Nee, dat kan ik mee voorstellen, dat is niet heel efficient. Ehm, Ja hoe bedoel je dat? In de vorm?

Waar zou je je aan irriteren als je..

Dit is echt gekoppeld aan menstypes he. Whatever je kan verzinnen daarvoor. Dus ik vind het heel prettig als ik... mijn vorm van kennisvergaring is iemand legt mij in grote lijnen iets uit en geeft mij de haakjes om via zelfstudie de diepte in te gaan. Maar ik wil het niet allemaal horen, vind ik irritant. Ga ik gewoon lezen weet je wel.

Dus eigenlijk een overvloed van informatie?

Dat vind ik sowieso irritant. Geef mij een globale lijn van dingen, zeg maar waar ik de rest kan vinden en dan kom ik er wel.

Oké, dat waren eigenlijk mijn vragen met betrekking tot kennisdeling voor nu. Dan heb ik nog een aantal vragen met betrekking tot &ranj zelf.

Wat zijn volgens jou de sterktes van &ranj waarom het succesvol is geworden en een concurrentievoordeel heeft behaald?

Ja, toch focus. Focus op bepaalde aspecten van wat we doen.

Zoals?

Nou wij zijn de diepte in gegaan, waar andere bedrijven meer de entertainment kant op zijn gegaan. Little chicken bijvoorbeeld die is veel meer richting de entertainment gegaan. Die hebben dus ook daaruit de extreme conclusie getrokken van 'dat het inhoudelijk moet kloppen vinden we niks, wij gaan wel die kant op' Dus die zijn bijna een entertainment bedrijf. Wij hebben gezegd we willen het begrijpen en we willen het goed doen, en gevalideerd bij voorkeur. Dus wij zijn de diepte in gedoken. Dus proberen diep te gaan op bepaalde vraagstukken, en daarvoor gerichte oplossingen te geven. Met het gevaar dat je zelfs soms niet eens meer een game maakt.

Zou je nog andere dingen kunnen bedenken?

Diversiteit en dynamiek zullen wel twee factoren zijn die belangrijk zijn.

En op welke manier bedoel je dit?

Dynamiek van een groep die gepassioneerd is en ook de mogelijkheid krijgt om dingen te doen. Dus daardoor

ontstaat er van alles wat niet stuurbaar is, maar bijna altijd positief is. Dan borrelt het het blblbl hier en blblbb daar... Dat is goed.

Maar dat borrelt wel gewoon de goede kant op?

Ja want het borrelen an sich is een goed teken. Dat is een teken van vrijheid. Stilstand is doodgaan, dus stel je zou het.. stel het bedrijf keihard hiërarchisch gestructureerd zou zijn. Dan zouden we niet kunnen maken wat we maken. Want dan zou er zoveel invloed moeten komen, dan worden de besluitvormers aan die bovenkant... die zouden dan alle informatie binnen moeten krijgen en op basis daarvan de juiste beslissingen steeds nemen. Terwijl dit veel meer bijna een evolutionair proces is, en daar ontstaat wat en dat wordt het dan snap je.

Oké, en als ik het zou omdraaien, zou je dan punten van verbetering zien? Dus wat zou er moeten verbeteren om concurrentievoordeel op de lange termijn te behouden?

Naja we weten dat.. het is heel simpel, dat is de reden dat je hier zit... kennisdeling is gewoon key. Eigenlijk zou je willen dat het borrelen nog harder gaat. En het borrelen is dus zeg maar het autonoom ontstaan van kennisnetwerken en die dan niet meer tussen alleen maar 3 personen, maar groter gedeeld worden. Dat zou je eigenlijk willen dat.. eigenlijk zou ik willen dat het gewoon één grote pulserende club is, zonder vooraf voorgelegd pandoer, alle kennis gedeeld wordt. Als audacious goal, dat zou je willen. Daar zeg maar op een just in time principe er altijd iets is waardoor je weet, oh daar moet ik bij die zijn, die levert het dan op de juiste manier. Dat is natuurlijk ideaal. Niet van bovenaf, niet gestructureerd, dat bedenk ik nu. Maar meer organisch geleid en volgens organische principes iets. Dat zou best passen bij wat dit bedrijf is. Als ik zou moeten vertalen, ken je die aqua browsers van vroeger? Aquabrowsers dat was een principe, dat was voornamelijk gericht op tagging. Gewoon het normale systeem van de bibliotheek, maar die werkte dan op associatie. Dus, als je in een traditioneel bibliotheek

systeem zoekt op Konijn, vind je alles over konijnen. Als je echter in een aquabrowser zoekt op konijn, vind je meneer konijn, dr. Konijn, maar je vind ook Beatrix potter en je vind het konijn. Dus je vind op associatie voor elkaar en afhankelijk van hoe verder het af staat van het centrale punt van je zoekpunt, dat was het principe. Hoe zwakker de associatie is. Dan kan je daar tagging... daar zijn wel... voor. Dus dit bedrijf is meer gebaat bij aquabrowsers op die manier, dan maar de strakke systematiek van 'folder X 23, 2 lagen diep en dan vind je Y'. Dat zeggen ze dus ook blijkbaar tegen je, als ze hebben het over al die folders met al die laatjes erin, dat irriteert ons. Eigenlijk willen ze 'ik had Michael ooit iets horen zeggen over gedragsverandering in een ziekenhuis.' en dat ze dan 'bedoelde je dit of bedoelde je dit of bedoelde je dit' al zoekend erdoorheen komen. Maar ik bedoelde het meer als een metafoor dan..

Dus eigenlijk, zoals je het nu doet in de trant van 'ik weet dat Henrique goed in Unity is..'

Ja, laat ik daar eens mijn startpunt nemen en dan krijg je 'ah nee dan moet je even Eva hebben, die is daar mee bezig geweest.' Dat gebeurt nu natuurlijk overal. Laatste twee vragen.

Een laatste vraag: Wat voegt &Samhoud toe aan de activiteiten en voordelen van &Ranj?

Naja we hebben natuurlijk sowieso het gezamenlijk optrekken in de Sales, dat is een hele belangrijke. Dus op gebied van Salespower. Dat is vaak het allerbelangrijkste. En langzamerhand beginnen we ook kennis te delen. Zij hebben daar bijvoorbeeld Joanne nu zitten, en samen met Joanne ben ik bezig naar die behavioral change modellen te kijken. En hoe kunnen we die nou werkbaar maken, hoe kunnen we daar systeempjes van maken zodat het ook gebruikt kan worden door game design. Dus daar begint dat te ontstaan. En uitwisseling van personen ook.

Dus mensen van &Samhoud die dan hier komen werken zeg maar?

Ja.

Oké, interessant. Als laatste vraag zou ik alleen nog willen stellen; wie zie je als de concurrentie van &Ranj?

In Nederland hebben we gewoon een vijftal partijen zo ongeveer, die kan je wel aanduiden. Internationaal concurreren we met verschillende... als het echt letterlijk gaat over Serious games en gamification, dan is dat in Nederland simpel want dat zijn er maar een paar die we elke keer tegenkomen. Als het gaat over grotere internationale projecten, dus dat wat wij voor Bedrijf X doen, dat had ook door een niet-gamebedrijf gedaan kunnen worden, die hadden daar al misschien een oplossing voor bedacht. Dus daar is het een stuk diffuser, dus als het puur echt gaat over serious gaming internationaal, dan zijn dat ook maar een paar bedrijven. En dan worden wij, daar worden we altijd bij geteld, dus dat is fijn.

Ja, dat zegt ook wel weer meteen wat. En hier in Nederland, zou je een aantal namen kunnen noemen?

Little chicken zijn niet echt meer concurrent, juist omdat ze entertainment zijn gaan doen. Ijsfontein, Grendel, Flavour, Athand, 3D-CD-nogwat (gniffel). We hebben wel een hele lijst ooit gemaakt.

Volgens mij heb ik die wel ontvangen.

Ja, het grote probleem is, dit soort dingen moet je altijd bij blijven houden, maar er verandert zoveel.. bijvoorbeeld Qlevr stond ertussen maar die is failliet gegaan... dus kleine industrie, maar met een paar grote spelers. Niet dat je het echt grote spelers kan noemen, want ze zijn allemaal niet groot. Maar bedenk ook even, het gros van ons werk is niet eens meer Nederlands he. Want wat wij doen bijvoorbeeld voor Bedrijf X, is internationaal aanbesteed. En Bedrijf Y toevallig wel Nederland, maar Bedrijf Z internationaal. Bijna alle corporate dingen, Bedrijf Q, internationaal. Er is niet zo heel veel meer wat puur

Nederlands is.

xxxxxx

Ik zou het leuk vinden als je blijft nadenken over , wat is nou het motiverende aspect erachter. Eigenlijk zou je moeten zeggen dat is mijn startpunt, voordat je überhaupt over tooling en systemen kan nadenken. Eigenlijk zou je eerst moeten zeggen; ik zie gewoon dit. Waar we het over het laatste over hadden, van hoe ga je dit nou aanpakken. Ga je dit nou op een formele manier aanpakken? Gaan we het aanpakken op een just in time principe? Je kan van alles verzinnen, maar dat is dan gebaseerd op zeg maar de manier waarop mensen hier werken en willen werken. Daar moet je een oplossing voor verzinnen, en die oplossing catert aan wat je gevonden hebt bij het motiverende stuk.

Ja, ik wil eigenlijk met de topics die ik heb gemaakt een onderscheid maken tussen specificiteit van überhaupt kennisdeling, dus wat gaat er binnen kennisdeling om. Maar dus ook inderdaad de motivaties van waarom mensen nou wel of niet kennis zouden willen delen en wat het nou in hun ogen prettig of onprettig is. Dat denk ik dan weer te kunnen gaan linken aan het MBTI, of andere persoonlijkheidskenmerken, en dan aan de hand van deze inzichten allemaal samen met bijvoorbeeld de laatste paar vragen over wat er goed en minder goed gaat. Daar ga ik dan eigenlijk een soort van opportuniteiten uit zoeken. Aan de hand van de inzichten samen met de bedrijfsanalyse samen met de marktanalyse en bijvoorbeeld technologische trends onderzoeken, ga ik dat als input voor een SWOT matrix gebruiken om daar dan weer een lijstje van zoekvelden uit te krijgen.

Heb je eigenlijk over wat ik net zei van dat 'understand' stuk he, heb je al breed gezocht wat er nu is aan kennis systemen? Wat is de state of the art op dit vlak?

Ja, ik ben natuurlijk ook bezig met een concurrentieanalyse.....xxxx

Dus eigenlijk echt tools die gemaakt zijn voor kennisdeling op de werkvloer, maar dan heb je natuurlijk ook nog een tweede en derde rangs competitie, zoals echt serious

games bedrijven...

Ja toch bedoel ik nog 1 stap hoger. Dus ik zit te denken aan; wat is de dominante theorie op dit moment. Vanuit misschien zelfs wel de wetenschappelijke kant. Zijn er mensen die hier radicale ideeën over hebben. Weet je dat is gaaf, dat zet je vaak ook gewoon op een spoor en dat... ik merk elke keer als ik zoiets doe, dan raak ik gewoon... ik kan je niet vertellen hoe ik het precies doe. Heel snel consolideert zich iets en dan zie ik het ineens allemaal klonteren en dan denk ik van 'Hey wacht even, dat moet ik hebben!' Dit wijst wel vaak naar 1 persoon die vaak de meest dominante ideeën ergens over heeft, en dat zou interessant zijn. Want dit is een vakgebied he, dit heeft ook niet stilgestaan. En ik ben erg benieuwd naar hoe hier op het fundamentele niveau over nagedacht wordt. Over het delen en het collecteren, aggregeren en delen van kennis. Van hoe gaat dit.

Daar heb je zeker gelijk in, maar het is ook heel lastig om daar een heel radicale bron in te vinden, omdat er juist heel veel heel radicale bronnen van te vinden zijn. Het is natuurlijk een extreem veel onderzocht...

Even even... als ik vast zit dan begin ik altijd bij mijn eerste contact die ergens in dat wetenschappelijke veld zit, te bellen. Van help mij eens, wie zijn daar de... wat helpt. Het is zwaar een cliffhanger verhaal he, dan zegt ie 'oh dan moet je die die en die hebben'. Vervolgens ga je die even bekijken en dan krijg je van 'oh, en dan heb ik een vervolg'. Het is wel een hele goeie manier. Dit is echt een vak! Het is gewoon... Vraag eens bij je leraren, je docenten of zij... wie heeft hier nou goeie ideeën over? Het is niet heel erg voor de hand liggend met dit vak, je verzand denk ik al heel snel in een bibliothecaris veld, dat wil je niet. Dit gaat veel meer over knowledge creating en knowledge sharing. Mijn start zou dat zijn, die twee zoektermen weet je wel. Kijken wat daar naar boven komt drijven. Bij Amazon komen er vast wel een paar boeken naar voren. Nou, die namen. Pak die eens. Kijk dan achterin het boek, wat zijn hun referenties. Dit is wel een manier om daar... Het

leuke is dit hoeft je niet helemaal uit den treure te doen, maar het geeft je wel... het zal je misschien wel helpen om zeg maar de verschillende stromingen hierin te gaan ontdekken. Want zoals ik... mijn gevoel is al, je hebt al 1 stroming en dat is die systematiek die al bijna aan de IT kant zit qua manieren om data te ontsluiten. En dat is maar 1 stroming. Veel interessantere stroming is eigenlijk het tegenovergestelde, de mens, weet je wel. Waar we het net over hadden, hoe motiveer je nou.. hoe kunnen we dit organisch in een ecosysteem verzinnen.. en dat is gaaf! En dan zal er vast nog wel wat lijnen tussen zitten, daar heb ik natuurlijk geen idee van. Als je dat doet, dan kom je namelijk voor jezelf tot nieuwe dingen. En over het algemeen word je vanzelf wel fan van iets, dan denk je van hey dit is gaaf!

Bedankt voor je input!

INTERVIEW 9: CLÉMENT (VD, FREELANCE)

Note to the reader: This interview was not taken face to face, but the participant wanted to see the questions to fill in himself. For this reason, this interview is not on the same depth level as the other ones.

Wat voor soorten kennis is er om over te dragen/
communiceren?

-no answer-

Wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig
tijdens je werk?

Opdracht, klant, visie, samenwerken met andere
departments. Er is ook wel inhoudelijk overleg qua
structuur en conceptontwikkeling.

Welke kennis zouden anderen misschien van jou nodig
hebben?

Ontwerpen, concept en praktische oplossingen. Misschien
inzichten of meningen. Hulp voor bijvoorbeeld visualisaties.

Wat voor andere soorten kennis zouden mensen van
elkaar nodig hebben?

- no answer -

Wat kan het formaliseren/opslaan van kennis vervelend of
complex maken?

Soms is de kennis niet duidelijk genoeg voor jezelf om het
over te dragen, en liggend aan wie je het moet overdragen
natuurlijk

Hoe zoek je op het moment naar kennis als je iets probeert
te begrijpen?

Vragen wie ergens over gaat, uitzoeken wie de info zou
moeten hebben en diegenen dan vragen.

Waarom kan het tijdverwendend of moeizaam zijn om een
accuraat profiel van iemands professionele expertise te
maken?

- no answer -

Wie zijn de mensen die de kennis hebben?

- no answer -

Van wie zou jij kennis nodig hebben?

Game design, die leveren de mechanismen en de story en
werking. Deels GAF, want hij is degene die de opdracht
binnenhaalt en hij weet het meest van de klant en de
opdracht. En deels van techniek, voor feedback. En voor
processen de PM.

Hoe vind je de juiste persoon met de juiste kennis?

- no answer -

Hoe contacteer je degene waar je kennis van nodig hebt?

Ik heb het idee dat de norm Slack is, maar ik doe liever
face to face contact zoeken. Verbale communicatie.

Wie zijn de mensen die kennis nodig hebben?
Is dit afhankelijk van verschillende afdelingen of expertise?
Zijn er mensen die vaker kennis nodig hebben van anderen
dan andere mensen?

Game design staat bijv. boven visual en boven tech omdat
zij de groundwork neerzetten en die dan doorfiltert bij
andere afdelingen. Game design legt het grondwerk en

dan gaat dat door bij visual design en tech

Voor wie is de juiste kennis al makkelijk beschikbaar?

Ik denk hoe hoger je in de hiërarchie zit, hoe makkelijker
je kan vragen. Dus als je een beetje boven het team zit,
dan is het ook makkelijker om mensen te benaderen,
want je bent de baas. Voor een extern zoals ik, heb ik niet
géén toegang tot informatie, maar minder dan mensen
hogerop. En misschien iedere positie heeft toegang tot
een bepaalde soort informatie. Er is voor mij bijvoorbeeld
sommige gevoelige informatie die ik niet zomaar kan
krijgen.

Welke mensen hebben welke kennis nodig?

- no answer -

Zoekt iedereen op dezelfde plek naar kennis?
Is dit afhankelijk van je functie of afdeling?

- no answer -

Waarom hebben mensen kennis nodig? Is dit omdat
ze persoonlijke expertise missen? Is dit omdat ze
bevestiging willen hebben? Zijn er andere redenen die je
kunt bedenken waarom mensen hun collega's zouden
contacteren om kennis of expertise te delen over een
onderwerp?

Soms functioneel gewoon iets meer informatie nodig om
verder te kunnen, en om feedback te krijgen van iemand
die meer kennis heeft. Maar misschien is het een kwestie
van dat je niet echt ergens uitkomt.

Waarom zou je kennis willen delen?

Wanneer zou je gemotiveerd zijn om je waardevolle kennis en expertise te delen met je collega's?

Als de kennis gewaardeerd wordt en als er behoefte voor is. Vooral als het nodig is voor een project. Het is toch wel de interesse van degene die de kennis zou moeten ontvangen. Hoeft niet per se gerelateerd te zijn aan project, maar kan ook persoonlijke interesse zijn.

Waarom zou je niet kennis of expertise willen delen met je collega's?

Als diegene er niet in geïnteresseerd is, want dat is dan verspilde energie.

Wanneer deel je kennis?

- no answer -

Wanneer zou je een collega contacteren voor hulp?

Als er veel werk gedaan moet worden in korte tijd bijvoorbeeld, als ik er niet uit kom, of als ik ergens over twijfel. En als ik iemand zijn input zou waarderen.

Wanneer deel je je eigen kennis met je collega's?

- no answer -

Zijn er redenen waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp?

Diegene is al druk genoeg, geen tijd voor. Afwezigheid van de collega. Iemand anders heeft de kennis ook, dus dan skip je de eerste. Of als ik denk dat ik het wel aankan zonder hulp te vragen.

Wanneer hebben mensen kennis nodig?

Wat zijn de momenten tijdens het werk wanneer iemand toegang tot belangrijke kennis nodig heeft?

Constant eigenlijk. Zeker in zo'n sprintperiode. Je hebt constant nieuwe kennis en inzichten nodig. Iedere keer dat een afdeling een nieuwe vordering maakt, heb je kennisoverdracht nodig. Zodra iemand iets uitwerkt, heeft dat natuurlijk ook weer effect op de andere afdelingen. Dus dat moet min of meer realtime gecommuniceerd worden.

Wanneer heb je kennis nodig van je collega's?

- no answer -

Waar heeft men kennis nodig?

Waar heb je normaal toegang tot kennis nodig? Tijdens meetings, op de computer, op je telefoon, bij je bureau, op zakenreizen etc?

- no answer -

Hoe zou je graag willen zien dat je toegang tot kennis zou hebben wanneer je het nodig hebt?

Snel, flexibel, direct person to person. Efficiënt inhoudelijk en to the point. Soms misschien wel via discussie, exchanging points of view. Eigenlijk het liefst een beetje kunnen sparren.

Hoe zou je het niet graag willen zien dat je toegang tot kennis zou hebben wanneer je het nodig hebt?

Geen PDF ofzo, omslachtige manieren van communicatie (kastje naar de muur), indirect of onbeschikbaar; dus als je bij de informatie zowat niet kan komen. Zonder persoonlijk contact. Zonder Q&A is ook vervelend.

Wat zijn volgens jou de redenen dat &Ranj zo'n succesvol bedrijf is geworden? Wat geeft &Ranj een concurrentievoordeel in vergelijking met de competitie?

De sfeer is erg gemoedelijk en vriendelijk, en het managementsysteem is goed. Kleine teams met kleine projectleiders, en managers die managen met de illusie dat ze dat eigenlijk niet doen. Dat is erg bijzonder. Dat is iets wat je niet zomaar kopieert. En een heel gevarieerd team wat toch goed bij elkaar past.

Waar zou je verbeterpunten binnen &Ranj zien?

Wat zou er moeten verbeteren om concurrentievoordeel op de lange termijn te behouden?

Communicatie tijdens standups, we zijn half intern half extern, dus de groepscohesie moet zich nog echt een beetje vormen. Omdat we elkaar nog niet zo goed kennen is communicatie ook wat moeizamer, wat een van de issues is wat ik heb gemerkt. Als er niet goed gecommuniceerd wordt vanaf de ene department naar de ander, dan is de doorgave van kennis ook erg moeizaam. En er zijn aparte momenten per department wanneer er presentaties richting de klant worden gegeven, wat voor mij ervoor heeft gezorgd dat ik niet op de hoogte was van wat er bijvoorbeeld door game design was gepresenteerd en wat voor hun de progressie binnen ons project was. Uiteindelijk sijpelt die kennis wel door, maar met een delay.

Wat is het voordeel van het samenwerkingsverband met &Samhoud? Wat voegt &Samhoud toe aan de activiteiten en voordelen van &Ranj?

Methodieken en werkmanieren en communicatie is heel belangrijk. Agile bijvoorbeeld.

INTERVIEW 10: HENRIQUE (TK)

What are the types of knowledge that you might need to access during your work?

That can go a lot of ways. Because here at &Ranj we have a lot of disciplines working one project. We have the technical people, the programmers, we have the visual designers and the game designers... At one point you have the knowledge between all these different disciplines, because we make a game.. there always needs to be some collaboration and some standards defined between the different disciplines. For example, I am a technical guy, I have technical knowledge. The visual designer guy doesn't have that knowledge. But somehow we have to make things in a standard or in a decided way so that things click together. So, one of the knowledge transfers that we sometimes need to have, is how to keep standards between the different disciplines*, on how we make some work. For example I can give an example of; when we are making a HUD of a game.. and the assignment is to construct the bottoms and the image and the background in a specific way, so that the programmer can make these things work. So, there's a lot of things that need to be decided together and collaborated with in between disciplines. And the way that these things are done, between different teams, is completely different. Within the company. So we always need to try to somehow do some knowledge sharing on how to do this type of purchase within the development pipeline, within the company. That is always hard, because you have to come up with meetings and presentations, and we have to get all these different people from different disciplines together, that is always difficult*. So besides the interdisciplinary knowledge sharing, we also have the knowledge sharing within each discipline, so all of us tech guys... to share something that we found, or something we should look into for the future, some hurdles we found and how we overcame them... and usually we do this, I can only speak for the tech team,

but we have the bi-weekly tech team meetings. We usually have a section of the meetings or the whole meeting for show and tells. There we show code that we made and needs to be reviewed. Or the other peers say 'hey I found this nice tool, you might be able to use it for a future project, because it can improve this or that'. Or hey, I found this nice dskjdl together with the visual designers... so I think that at some point the knowledge sharing between the disciplines is quite okay. I'm just speaking on the tech level, but interdisciplinary is still a bit shaky. We are still finding ways, actually I just discussed this with Ivo. About how we could make it so that we can share knowledge about best practices and how to make things in unity for example. Because for example, my team, which is the playground team, have been really working together for quite a few years. So, we are like a well-oiled machine. We know best practices, how each other work... how to do things in a way... that has been improving across different projects. However, different teams that have to pick up a unity project, they will start hitting the same obstacles we had in the beginning you know.* Because we didn't have that type of knowledge sharing, like hey, we did this and that, we found out because of... So they will start from scratch, hitting the same bumps. I think the interdisciplinary and inter team knowledge sharing is still something to be worked upon*. Last year, the year before, we tried to make a lot of knowledge sharing about agile projects, because my team was the first team to make an agile project within the company. Now it's more common, but we have had a lot of workshops, we had a lot of interchange of people within teams. For example I had to work with another team, so I could coach them on agile development, so then we kind of spread out the knowledge by having people that are not experts, but more well founded in the agile way, while the other teams all still starting with that. This kind of worked okay, but it's always kind of hard to enforce. But nowadays most of the company does Agile.

Is there any type of knowledge that other people might need from you?

Yeah, for sure. From me people need and people always request is knowledge from unity. Because I'm the guy that had prior experience of unity before coming to the company. So I worked with unity for a lot of years. And now we are really starting to have a lot of projects in unity, so a lot of people depend on me to... what's the best way to do something, how to do something else. And the tech team is doing quite a good job I guess, because we have the show and tells and I have been doing quite a lot of show and tells about; hey we did this project and this is how we achieved this... etc. So I think we are doing a good job within the tech team*, keeping this knowledge flowing between all of us. But I think on the interdisciplinary level, so the visual designer is also sharing this knowledge within Unity, working on games... that doesn't happen that much I think. So if you have a new visual designer that's gonna start working in unity now, they always have struggles getting around using it.. so, yeah..

And if you look on a more general level of departments, so you have VD, GD, TK etc. What are the other types of knowledge that your colleagues would need from each other?

I think it's always on the development pipeline that I see that some knowledge has to be shared. Because we use a lot of tooling for the development processes, that different teams and different teams deal with these tools in a different way. There is no standard consensus within the company in how to use version control, in using unity, developing assets... documents from game design.. I think there needs to more ... there, also related to the documentation and stuff you know. I know that in the Tech team, it's our plan for this year, to standardise things more and more. Especially since we are now all very senior developers in the company you know. Yeah. But that's within the tech team. I don't know how it goes in VD or GD teams.

And you were talking about documentation, and I think about formalising knowledge. What can make formalising

knowledge a complex exercise?

It's more of a battle between time that you invest on making features, or time that you invest on improving the sustainability of a project. Talking from the tech perspective, documentation is really essential for; I did some project, and another developer is going to touch it, for maintenance or dev ops or adding more things into the project now. If I'm not there, or not able to give the onboarding and stuff, these documents really help. That is something that us in the tech team, we're trying to make it possible to have more and more time to make these documentations. But it's always a battle between; client project management, teams flow, and you spending more time either making features or helping the team move forward or spending time documenting stuff. Usually what happens now is that we only do this in the end of the project. We finish a project, and then we find some time to write some things. If you have some service level agreement work, or warranty work to do... then we use that time to make the documentation. But it depends if that time happens or not. The problem that we had last year a lot, was that it would jump from the end of a project, to the beginning of the next one. Like we don't even have a day to consolidate knowledge.

So, it's then too time consuming?

Yeah, it requires you to have a fresh mind, because you need to write in a way that another person that doesn't have any knowledge about this subject would understand it. So, you have to be very descriptive... but in a way that it's not too much, but it gives the essentials. So, that's time consuming. It's not like I can just write this while I'm sleeping, I really have to think about how I write it. How much information do I have to give about this. But also, then you jump from one part to the next one, suddenly this knowledge has to go out of your memory.. otherwise you go crazy if you have to remember every project you did. So since we had such a busy year, it was hard for us to maintain documentation. So, there's a lot of parts which we

did which lack a lot of documentation, and which I always, we always try to pick up and write a bit when we have to do some maintenance.

And at the moment when you lack some type of knowledge, how do you currently look for the knowledge if you try to understand something?

That's tricky, depends on what information is. The most lack of knowledge that I may have within the company is if I have to grab some older projects that someone else did. The past years we had quite a rotation of developers for example within the company. So there were a lot of old projects that were badly documented and barely made, and it was really hard to get back to them and do constructive work in a quick way. Because that person's not in the company anymore, you know. That's the worst type of knowledge that I usually need. Usually if I need some knowledge, I go to the person to find the knowledge. Or try to find the person with that knowledge. And then we talk. Within the tech team we have a wiki page, with documentation of different projects. And you can contemplate this for information if it's there. But we also always try to approach all the developers to get around for what we need to know.

And how do you know how to find the right person with the right knowledge?

That depends. Usually if it's project related, we can look into our personal control system and see who worked on it... and from there go full detective mode and follow the money.. try to find out the traces. For other kinds of knowledge, it depends. If it's PM related... That's the thing... the most knowledge I have to go through and try to find is project related knowledge. It's very rarely that I need to know for example, organisational level stuff. But if something like that comes to mind, I always contact Ivo, the tech team lead. He's the people leader and he is between tech development and management parts.

I was told that it can be hard and time consuming to create an accurate profile of someone's professional expertise? Why do you think that would be?

Should I answer that in tech perspective?

Yes, if you think that would be the most solid answer you could give?

It's tricky because we do serious games, it's not an area where a lot of people are motivated to... because it's like a mix between gaming and app development.. or let's say boring stuff. What other people deem as boring. So it's hard for us to find people that, they may come here and think yeah I'm going to create the most fun games, that they're serious in a way but they don't really understand what it means. So, sometimes to get to know if that personal professional profile fits ours, they may be very motivated, but then in the end they end up not making that much gamy games, and then they get motivated... but on the technical perspective mostly it..... in the end it's all down to an interview or LinkedIn profile or cv. Someone may know a lot of unity for example or technologies, but that person might not know how to collaborate properly. That person may not know how to deal with conflicts between people in a project, or how to find the most sustainable solution for technical architectures. These are things you can get away with, you can try to find these things by their professional history or get a vibe from their interviews, but it's still just a vibe. Nothing tangible. Not like you can know if this guy is really good in collaborating, or communicating.. a lot of fore work in the tech team is to communicate complex technical things into understandable ways for non-technical people. All these things which are not tangible and you really need to know, I am not the best interviewer out there, haven't done many of them.. but I know that these are hard things to uncover. And eventually then these things come out, that they don't really have the soft skills. These things are hard to get from a cv or an interview. A lot of companies have really hard processes for interviewing and interview processes and

approach because we are a small company. We don't have time or money to invest on 8 hour interviews like the big companies do. So a thing may make it hard, but then again there may be someone that passes all the test 100% but then on a soft skill level they suck.

But that is more experience related then when working with someone?

Yeah, and then we experience them with the time and then you start seeing the flaws. However we do a project, we are very good in looking if someone would actually improve in some point.. or that he can't do it. We are looking for people able to improve, but if that person doesn't improve over a long time... then we have to have a discussion. But I think we do a good job in looking if a person actually evolves. Either away from bad behaviours or improve their current ones.

Is it dependent on a department or expertise whether you would need knowledge more often than other people?

Yes, I think so. Because first of all me, I am more involved with the visual designers than the game designers. If you look into Game design, they are more involved with PM and Sales. The sales department with PM and AM. Which are usually some of the management, which is dealing with the whole partnership or collaboration with a client. If you look at visual design, they also do a lot of client facing stuff. Sometime they make designs and they need to walk them through... so I think that the tech people are more shaded in the amount of people we have to collaborate with. So we mostly just talk with, depending on what project, but more knowledge sharing and transfer with visual design, game design and tech department.

So you don't really have to transfer any knowledge with externals is what you mean?

Depends on the project. Sometimes we may have external parties doing a whole project for us. And then a

lot of transfer and collaboration need to be done there. The thing is, in my experience I have worked mostly with freelancers that actually come here and work with us. Instead of by themselves. I think that other developers like X or Y they have a lot more experience with working with a whole external party. Because we had some of our games being ported or remade by an external company and we had some clashes and difficulties in communication there. But I wasn't involved in that at all. So it really depends on the project and kind of work that it is.

Do you think there is already someone who already easily access the right knowledge that they would need? For who is the right knowledge already easily accessible?

I think on the tech team we have quite an okay system with the wiki page. Because the wiki page is only used by the tech guys, it's actually company wide, but only the tech people mostly use it. I think it fell out of use for the other departments because, I think that Ranj before, before I way working here as well. They were really using the wiki page as a companywide knowledge transfer thing. A sharing tool. But I don't think that the visual designers or game designers or project managers even use that anymore. Only the tech people now. It's really useful for us to have a place anyone can have access to and have the knowledge of a project there. That can be reviewed by anyone.

Alright, that kind of answers my next question; does everyone look in the same place for relevant knowledge?

I don't think so, I think that us tech people we use the wiki page a lot, and the other departments they look a lot in the fileserver stuff. So for example the visual designers or the game designers store all of the information from a project in the fileserver. The tech guys put stuff in a wiki, because it's more easily accessible for us. And if you want to collaborate in a log, we would have to be manipulating a word document or whatever. So it's easier for us to have a wiki page. That's way more efficient I think.

And as for motivations, why do people actually need knowledge from others? Is it because they lack personal expertise, or they want validation... or any other reasons?

No I think just to improve. Because we are a relatively small company for the amount of projects we do. We do a lot with a small group of people. So it's good that we transfer knowledge so that we get our efficiencies up. Another thing is also that, if we share knowledge, we create standards on how to make a game or project. Then it's easier for any other person to pick up whatever of the project is there, and continue working on it. Because we are a small company, and sometimes we don't have like, fall-back people for when we get sick or anything. But a lot of times we have like a one man project, so to speak. One person from each department. What happens if one of them gets sick. Who is the other tech guy that will pick up from me... it's really hard for someone to jump to another project and recognise things easily. So if you transfer knowledge, and everyone is on the same page on how to make things, then we get a lot of value from that for sure.

Can you think of any other reasons of why people would contact their co-workers to share their knowledge?

I don't know.. usually if someone needs some help on something or they're not able to achieve something, they may usually go to the person that they know has done that before.. or has more experience in that subject. People sit together and they look at something, and then the knowledge sharing goes between the person with the expertise, helping the other achieve something. That person then knows how to do it from that point on. And then maybe next time when someone new comes, that other person can then help. But that's... that's like more on an individual level. Sometimes you have knowledge that we cannot just transfer on an individual level like this, because it's something that it's triggered by an issue... so let's contact the next person for this to solve it. But then we have knowledge sharing that has to be more proactive, which is okay guys let's all talk together on

how we develop a game in unity. So that then has to be a companywide thing to make sure that that happens. Nobody will come to me and say, hey Henrique, we are going to do a new project, how do you do something.. only after the fact. So then it's needs some proactive knowledge sharing.

And when are you personally motivated to share your valuable knowledge with colleagues?

I think for me it's more on a collaborative side. I get a lot of energy from team work. In that me sharing the knowledge is going to make anyone else's work better.

And is there a reason why you wouldn't want to share your knowledge?

No, haha.

When would you contact a colleague for help?

Usually if I need something, if there is some knowledge gap that I have. And I need some help from an expert for example. Then I would contact to get some knowledge beforehand, before I start actually doing something. And yes, that's more on an individual level type of knowledge. Going to a person that I know has that knowledge. Or to someone that I know that may know who knows, you know? It's kind of a detective job..

Because it's not always easy to find the right person the first time?

Yes, I mean, I have been working here for 3 years now, so I may know around the way who knows what... so I kind of know who to go to. But for example if I was a newbie here, and wouldn't know people that well... I would not know who to go to. The thing is, we have this whole people leader system. So we can always approach them. And for tech that is Ivo. And he will know who to point to.

Would there be any reason why you wouldn't want to contact someone for help?

Not at Ranj... we are all very open to discuss and collaborate and.. yeah. We don't have that whole vibe of politics or small things within people that may not make people talk with eachother. We have a really good environment for collaboration and teamwork in the company here. I wouldn't be able to tell you why I wouldn't want to talk to someone.

And what do you think are the moments during the work that important knowledge has to be accessed? Maybe during a projectphase, or... the most crucial points during work?

If we talk about during the development of a project, at least in the playground team we use slack a lot. And we usually have channels for each one of the projects. So we try to be sure that all relevant information is documented on the slack channel. So, people should avoid private messaging as much as possible if it's topics related to the project which everyone needs to know about. So it becomes this big database of knowledge. For a project also. But also we use the fileserver, but then for documentation or presentations. Anything that's created within a project, for example if you want to know what kind of specs we discussed with the client... we can go to the fileserver and get the presentation that we actually presented to the client. If it's more a decision made within a team and a specific part of a project, then that should have been discussed within slack and put on slack .I think that we do a lot also in our projects.. that we do reviews. Now every day after you make some features, we review the app. And then from those reviews we make notes how we think it needs to be fixed. And then it goes to slack. So you can always come back to slack to see what you need. This way it's easier for us to track stuff, and also people to follow up conversations or discussions. Because otherwise we would get lost.

And the reason is more that it is easily accessible and a central point of information?

Yes exactly.

Any specifics on where you actually need to access your knowledge? Is it during meetings or if you are at a client, or on your computer, phone etc.?

I don't know much of face to face stuff with clients, but usually when I am at my computer. Actually working on stuff. If I am in a meeting, and I don't have a laptop or I don't mix my personal with work stuff, so if I have a meeting and I need to have some knowledge there, I should get it printed or have someone with a laptop with the information there. But usually in a meeting we discuss let's look into that after the meeting.

So generally really at your desk while working?

Yes.

And how would you prefer to be able to access the knowledge in the moment that you need it? What would be your optimal situation?

The optimal situation would be to have some kind of centralised platform where people can put their knowledge. Because right now it's a bit scattered... we have the fileserver.. the tech wiki... we have slack.. so it's always a detective job to know where the information should be at. It has improved a lot throughout the years, because we used to rely on emails... that doesn't happen anymore which is great. So it's okay... because the fileserver.. we have things structured and things in project folders or organisational things.. the wiki, only the tech guys really use it... and slack is nice but mostly for projectrelated stuff... or for organisational information. It's hard, because I just wish that wiki's were easier to manage. Because it's super annoying if you write something on a wiki, you have to know how to write dialogs and how to write stuff. But it's

okay to do in general.

What is the part of the wiki that makes it a little bit annoying?

It's hard for you to find something if you don't know what you are looking for.. for example if I want to find something about a specific thing that I already know a few queries or tags about it. So it would be great if there was a tool that would properly find something like as if you were trying to find something in google. So something you don't really know what, but you would somehow find that kind of information. This is the thing I would like for in the company, because if you don't know what to search for, then you don't know how to find it. Because, this happens especially in the Sales department. Sometimes us tech guys we do a lot of sales consultancy, because we need to know how much money or time something needs to be made. And a lot of the question that the sales team comes with, are like, hey we did this project, we did a proposal 2 years ago... where's the document.. and you're like.... How the hell would I know! It would be good if there would be a tool where I could write, if there would be a project X proposal, and then I would find it. Otherwise I have to manually go into the fileserver, if it's not there I have to look in slack, if not, then my email etc. and then I have to be lucky to find the thing that I need. Or imagine that there are templates of something... I think the biggest issue here is, sometimes you have templates for stuff, or documentation that someone made a few years ago. But we don't know where it is, or we don't know it even exists. That's the thing. So would you search for something that you don't know exists. With google you can, you can get a right proposal for X type of project, and google would tell you something about it. But we don't have that here in the company. If something is made, and the person that really did the project, and he didn't last here... then it's just lost forever..

And how would you prefer not to have access to your relevant knowledge in the moment of need?

Emails, haha, searching for an email or a document that they sent.. emails are just hell. So yeah, but I think what happened a lot on my first period at ranj. So conversation of topics within a team weren't being made in slack, with more people being added to the CC and suddenly things just go apeshit...

Those were my knowledge specific questions, but I have some more questions about the company. And your perception on it.

What do you think are the reason that ranj has become such a successful company? What gives ranj competitive advantage?

Pfew, if only I could answer that. Good point.. I mean of course, I think that the work we do is really good, and we always try for really good quality and polish. We don't deliver half assed solutions. We also look into the question behind things.. so if a client comes to us and asks for something, we always try to find why they ask it. And is that really what they need? Because it's one thing what the client wants, and another what he actually needs. I think we put a lot of effort and work together with the client to achieve stuff. Rather than hey here's a document of what I need, and we just make it like construction workers and deliver something that might be crappy. I think something we do really well. I think it's one of the things that really makes us successful with clients. Clients that work really closely with us, some of the guys that work closely to us, they come to the office and they like the whole vibe of the company.. and people are.. I think we do a good filtering of who we want at the company and the kind of people that we want in the company... and we can keep this vibe of teamwork and openness. Not being afraid of giving feedback to eachother and stuff like that, a non competitive environment within our company. A lot of companies they have a lot of friction, because they want to get their careers by killing eachother in the path... at ranj we really have a really good working environment in that way. Which helps us within a company to keep growing. But with our clients I think that like the quality of the things

we do, also the amount of effort we put into getting what the client needs. Because we don't just accept a client that comes to us with a request of what they want, we try to see if there are better ways of achieving this or that. We really work well together with the clients, to try to answer their needs in the best way possible.

Is there any point of organisational improvement you might see here? What are the weaknesses you would think of ranj?

Maybe we don't project ourselves as much, I think we are very humble in what we do. We are very shy I think also. You can see that if you come through the streets, now you see that it's ranj. Because now we have a monitor. For how many years that didn't happen... It was quite a big battle to get that thing there. But then again you entered through the door, without seeing a logo or anything. And when you look at the website, what do you see? You see a graffiti, with some haiku in it. Some small text about the company. For me, a company that is not shy and shows what they do, you open the front page and the first thing you see is Project X, Y and Z, look at what we do. We are creative, strong, we make nice games, look at what we did. But now what we do, our website is very abstract. We have our values displayed, which are nice for the company, but I think that it needs something personal that opens a wide pitch. Someone that wants to know what you do for a living opens your website, and they open this.... What are they, consultants? If you look at the website, it looks like we talk. It doesn't look like we do. If you don't see the portfolio of what we do, you have to go through 3-4 clicks to get there. This shows that we are a little bit too shy about this great looking stuff. We always take risks in the kind of things we can do, and I think we are really shy in projecting this. People may know Ranj, but I don't think we are really out there. I think we are a really good company, we are on this game since 1999, why can't we come forward and say that! Why are we not more of a staple in the community. So yeah, that's the thing that's still our weakness. We are too shy. The things we do in the company as well, we

may go to job conventions, student conventions, but then again the kind of things we show or what we do is a very shy approach. Very abstract, generic. Any other company that's even what we don't do.. may have the same kind of visualisation of what they do.

Who would you think the main competition would be?

There's a lot. You have yipyip, little chicken, ijsfontein, paladin, in the netherlands these are the ones.

How do you think the relationship with &Samhoud benefits Ranj as a company?

That's quite a million dollar question you ask there, haha. Because I joined this company 2 months before we merged.. so ever since the beginning people always ask what the difference is, but I don't know! But I can tell that the kind of things they brought to us, the whole feedback sharing thing... people expect of you to give feedback. If you work with someone, you like, you compliment. Or otherwise you talk to them. We have the whole 365 feedback tool, where we give feedback on what someone should start stop or continue doing. Also, I think that there has been a lot of look out into personal developments too. Something that started with samhoud. Like you as a professional or as a personal individual. If you want to progress you then have a platform for that. Also our lunch is better! There is a lot more employee management, nice food throughout the day... etc. Hr revolution and changing processes.

That was all for now, thanks a lot for your input!

INTERVIEW 11: LIS (PM)

Om te beginnen zou ik graag willen vragen: Wat voor soorten kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Even kijken, nou, dat is een hele brede vraag! Meestal met een startup van een project als ik er nog niks van weet, het eerste wat ik dan doe is met de AM zitten. Kijken of hij alle kennis die hij heeft bij mij kan dumpen. En heb dan meestal ook zelf een vragenlijstje met een checklistje van wat ik graag wil weten. Dat vragenlijstje bestaat vaak uit; wie is de klant, wie is het team, wat is de methodiek waar we mee gaan werken, dus agile of waterfall. Wat is de opdracht natuurlijk, en is het contract al geregeld.. dus dat is meer.. ik weet niet of je dat bedoelt?

Ja in principe ook, dit is vrij formele informatie heb ik het idee. Dat is gewoon feitelijk van; hoe gaan we het project aanpakken min of meer. Ik zou ook nog kunnen bedenken misschien, dingen die je zelf nog niet zou weten misschien qua werkwijze wat de klant dan zou willen doen, iets wat je zelf nog niet echt tot je beschikking hebt maar wel zou moeten aanleren. Of andersom.

Persoonlijk gewoon, oke. Nou ik ga nu bijvoorbeeld een project doen wat ik nog maar methodiek, dus agile, dat heb ik nog maar een keer gedaan. Dat heb ik een keer gedaan, dat was voor een klein project. Maar nu ga ik een heel groot project doen, en best wel complex. Daar is nog meer onzeker over wat we gaan maken dan met het andere project. Dus ja ik wil gewoon helemaal in die methodiek komen. Maar wat ik dan doe is vooral eigenlijk bij Anique, die heeft er meer ervaring mee.. dan eerst gewoon even bij haar gaan polsen van; wat zijn de werkwijzen die jij gebruikt? En wat zijn de tips die je mee kan geven? En dan schakel ik haar gewoon eigenlijk in op momenten dat ik eigenlijk eerst gewoon zelf heb nagedacht over iets, en dan denk van oké, dit wil ik graag

even met haar bespreken. En voor de rest de kanalen die ik daarvoor gebruik is gewoon haar letterlijk keven aan spreken. Gewoon agenda's inplannen en vaak ook in een PM kanaal met Slack, want er zijn meerdere PM'er die ook wel veel ervaring hebben met Agile werken. En dan vraag ik van hey hebben jullie een template van dit, of hebben jullie tips voor leuke methodiek tijdens een kick-off sessie of... en zo proberen we zeg maar bij elkaar de kennis op te halen.

En dat is op gevoel, of weet je van iemand dat diegene ergens veel kennis van heeft?

Ja wij hebben natuurlijk PM overleggen, dus dan weet je welke PM'er op welk project zit, en wat diegene heeft gedaan. Maar zelfs als je het niet weet, dan is het gewoon een heel mooi dumpkanaal. En dan hoor je vanzelf wel wie daar op kan reageren die er iets over weet. Ja, dus op die manier eigenlijk. Ja kijk wat we echt nog kunnen optimaliseren is echt.. we hebben een PM map op de fileserver.. maar die is wat mij betreft kan daar een betere structuur in komen. Ook echt veel meer gewerkt worden aan het creëren van templates. Alleen het helpt gewoon als er gewoon iemand is die dat gewoon chased. En die daar ook gewoon een rol in heeft, een functie. Gewoon zorgen dat kennisdeling en documentmanagement dat dat goed beheerd wordt. Dan kan je ook gewoon, dan is stap 1 in principe gewoon; hey ik ga naar de map agile werken. En ik heb daar allerlei folders met sprint 0, kick-off, sprint 1, backlog... weet je wel. Presentaties die je kan gebruiken voor de klant. Dan is dat gewoon, ja dat zou gewoon heel handig zijn. Nu blijft het toch een beetje vergaren vanuit anderen. En een template is vaak ook gewoon zo.. als je echt een.. het is ook vaak heel projectspecifieke informatie wat in een document staat. Wat je bijna niet kan kopiëren en plakken voor een andere. Als je dan zegt je maakt een template en je haalt hem leeg qua klant specifieke informatie, dan blijft er echt 10% overeind ofzo.. En dan kan je er ook zo weinig mee, dus dan heb je bijna zoiets van hetzelfde als met contracten... geef dan alleen maar even de huisstijl van het document. En dan fix ik het zelf wel. Dus

ja, die file server dat kan echt geoptimaliseerd worden.

Oké, en wat voor kennis zouden anderen misschien jou voor proberen te bereiken?

Nou, ik denk, wat wel goed is is denk ik ook gewoon kennis delen over de mensen met wie ik heb gewerkt. Je hebt toch wel vaak dat je... dat vind ik nog wel een beetje te weinig. Dat onderwerp heb ik ook laatst met Anique op de agenda's gezet bij PM overleg. Om even te reflecteren met elkaar, van hoe is het om met die en die persoon samen te werken. Dus zonder dat het roddelen wordt natuurlijk, maar het helpt je gewoon heel erg bij de start van een project, van hey, ik ga met deze mensen werken... wat werkt wel en wat niet? Wat komt aan en wat niet? Wat dat betreft, dat helpt je ook gewoon een stuk efficiënter processen in te richten voor je project. Dus dat, mensenkennis denk ik. En natuurlijk ook, ik heb voordat ik dit project nu ga doen heb ik meer waterfall projecten gedaan.. dus daar zit ook wel heel veel kennis in denk ik. Dus nou wat zijn nou de typische valkuilen eigenlijk in een project. Waarin je echt eerst... het is allemaal volgordelijk wat je doet. Dus daar heb ik dan weer wat meer ervaring mee, dus kan ik daar weer templates in uitdelen.. of werkwijzen.. hoe haal je nou content op bij de klant.. hoe log je dat.. en wat voor soort format gebruik je daarvoor? Dat is typisch voor waterfall projecten, dan zijn daar templates voor. Maar dat gaat dan weer op dezelfde manier, mensen weten dat, PM's komen dan ook gewoon met die vragen naar mij toe.. en dan wordt ook gewoon via Slack of PM meetings aan mij gevraagd. En verder, naja goed ik heb natuurlijk net die video productie achter de rug, dus het zou verstandig zijn inderdaad, als iemand ooit op een narrative game komt waar een grote videoproductie voor nodig is en een andere PM, dan is het wel even handig om langs mij te komen. Ik heb inmiddels wel heel veel lessen geleerd daaruit als producer, die ik net achter de rug heb in de hele organisatie daarin en de uitvoering.

Dat is eigenlijk dan een beetje op gevoel en werkervaring met anderen, dat mensen eigenlijk een beetje peilen van; ik weet dat diegene daar goed in is, of diegene daar mij mee kan helpen in plaats van dat er een formeel profiel is van iemand als richtlijn van oké, ik weet iets niet, dus ik weet niet wat er goede handige werkwijzen zijn en dan weten ze dat ze jou moeten contacteren vanwege werkervaring samen met jou. Echt op gevoel?

Niet gevoel, maar kennis dan daarover. Dat je weet dat die persoon die kennis heeft en ervaring, en die contacteer je dan.. maar wat op zich wel grappig is, je zou inderdaad bijvoorbeeld bij een klant waarvoor we hebben gewerkt.. die gebruikt wel eens het woord iemand zijn spike. Dus waar is iemand nou supergoed in, waar blinkt diegene in uit zeg maar. Je zou zo iets ook kunnen formuleren van ieder persoon, zodat je weet van oké, dit is de persoon to go to, als ik hiermee te maken heb of daarmee te maken heb, ja die persoon die moet daar gewoon zijn eigen profiel daarvan maken denk ik. En dat is dan iets wat je kan delen in de studio ofzo, dat zou wel een leuk idee zijn. Maar ja, het is niet zozeer gevoel, het is denk ik meer kennis.

Gevoel is misschien het verkeerde woord, maar meer; mensen weten dat omdat ze met je hebben samengewerkt.

Ja maar ook niet per se. PM werken nooit samen met elkaar.. dus die weten wel van elkaar waar die persoon aan heeft gewerkt. Dus dan komen ze als eerst bij jou terecht, dan weet ik het misschien niet direct, maar dan weet ik de juiste mensen in mijn team. Bijvoorbeeld Roxanne, die heeft tot nu toe alleen maar Agile projecten gedaan. Die zou dan nu een waterfall project gaan doen, een narrative game. Zij weet, lis heeft dat vaker gedaan. Dus ik ga eerst even bij haar kijken. Dan zegt ze van hey, ik moet nu GD gaan informeren, en die waar ik mee werk is niet zo ervaren in narratives. Heb jij tips over hoe ik dat het beste kan aansturen, of wat voor templates ik kan gebruiken? Dan zeg ik; ik heb ideeën, en dan haal ik het bij mezelf op. Of bij mijn GD team als ze daar ervaring mee hebben. Dan zorg

ik dat die lijntjes gelegd worden. Dus op die manier eigenlijk.

Dus eigenlijk dat ze weet dat jij een soortgelijk project doorgelopen hebt, dat ze jou dan contacteren?

Ja

Oké, en wat zou het formaliseren van kennis t.b.v. anderen vervelend of complex maken?

Nou, dat is dus het lastige. Wat ik net eigenlijk al zei, het maken van templates is best wel moeilijk. Omdat het zo specifiek is vaak. Heel vaak bedenk je een format en een template, voor de behoefte waar het project het heeft op dat moment. We hebben vaak heel verschillende projecten, dat kan je niet altijd hergebruiken. Je kan bijvoorbeeld wel hergebruiken als je dezelfde klant hebt. Dan is er een bepaalde way of working met het eerste project opgezet, dan zijn ze daar bekend mee. Dan weet je wat wel en niet werkt, en wat wel werkt kan je hergebruiken. En dan gebruik je dat nog een keer. Dan gaat het om hoe je meetingnotule vastlegt, hoe je emailverkeer communiceert, hoe je content templates gebruikt, wat voor server je gebruikt om informatie te delen met de klant. Maar die kan dus ook bijvoorbeeld heel specifiek zijn. Bijvoorbeeld de server van een klant. Dus het is vaak zo klantspecifiek wat bepaalt of iets.. of er templates zijn die generiek opgezet kunnen worden voor andere projecten. Ik denk dat het waardevoller is om in te steken op een kennisuitwisseling in processen, dan in werkelijke documentatie van dingen. Dan weet je, kijk met een proces bedoel ik dan van je gaat.. je weet wat de stappen zijn die je moet nemen. Dus je begint met een kick-off of met een RDS, wat doe je dan in z'n RDS, wat zijn dan de werkvormen? Spelmethodieken? Weet je wel, wat is handig om qua brainstorm format te gebruiken. En dan hoeft dat niet een template te zijn, dan is het gewoon meer een werkvorm die je dan gaat ontwerpen. Maar het is wel een onderdeel van je RDS die cruciaal is om informatie uit te halen die je nodig hebt om verder te kunnen. Dat is het proces, dat je die kennis uitwisselt met elkaar. Ja, denk dat dat.. dus ik weet niet

helemaal beantwoordt wat je vraagt, maar... ja, wat bemoeilijkt het; het feit dat klanten zo verschillen van elkaar en je niet altijd de kans krijgt om iets voor dezelfde klant weer te doen, en de herbruikbaarheid van templates.

Dus de specificiteit van de inhoud van een project is lastig universeel te documenteren?

Ja.

En hoe zoek je op dit moment naar kennis als je iets probeert te begrijpen? Wat je net zegt; je contacteert Anique als je iets zou willen weten waar zij eerdere ervaring heeft. Maar als je nou niet zomaar iemand kan contacteren van die heeft daar kennis van?

Dan val ik gewoon terug op lezen, wat is er beschikbaar aan informatie. Bijvoorbeeld een boek voor Agile wat we gebruiken, die werkt wel prettig. Dat is dan je handvat. Maar voor waterfall specifiek is niet echt een boekje van ofzo, dus dat is dan weer lastig. En ja, wat doen we dan verder..

Hoe zou je dat dan aanpakken bijvoorbeeld?

Nou, het is natuurlijk wel een beetje.. als ik zelf niet de mensen kan vinden die er kennis over hebben, dan wordt het wel een lastig verhaal, haha. Dan vind ik het ook een aparte opdracht om aan mij te geven. Het is een ding om mij op een project te zetten waar ik nog helemaal geen kennis van heb van hoe het moet. Zolang er maar iemand is die me kan aanvullen in die informatie en kan coachen. Maar als dat er niet is, dan zet je een appelboer aan het werk in een bakkerij ofzo weet je wel. Die weet er niks van..

En dan is er ook niet echt een bron ergens waar je de nodige kennis wel vandaan kan halen? Want dat is dan niet gedocumenteerd hier?

Ah op z'n manier, ja wat ik dan zeg die fileserver.. dat kan geoptimaliseerd worden. Bijvoorbeeld een manual,

dat er een paar stapjes gemaakt met het PM team.. om een soort 'welkom PM'er' om te helpen nieuwe PM te onboarden. Een soort manual in Word gemaakt. Over contracten enzovoorts. Maar wat daar nog een beetje mist.. het is een work in progress.. wat verbazend was dat het er nooit was.. maar dat we recent hebben opgestart, maar wat ik wel een beetje mis is eigenlijk het bekijken vanuit het perspectief van een projectproces methodiek. Dus je stapt in een in project in punt A B of C, wat doe je dan vanaf daar... Dat zou wel handig zijn, om zoiets te hebben. Dan kan je veel informatie daaruit halen wat je niet bij andere mensen kan vinden, echt een guideline meer. Niet een manual maar een guideline.

En waarom zou het tijdvergend of moeizaam zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te maken?

Ik zou aanraden dat niet iemand anders dat voor je doet, maar dat je dat zelf doet. Ik denk dat dat de makkelijkste stap is. Net als met beoordelingsformulieren. De laatste keer hoe we dat hebben gedaan is eigenlijk dat de people leaders gewoon de mensen zelf uit... Eerst een reflectie laten schrijven over hoe zij vinden dat het gaat. Dus met de ervaring die ze hebben op projecten en waar ze vinden dat ze in kunnen doorgroeien. Als jij dan die opdracht krijgt en je doet dat en je werkt het uit, dan zie je vanzelf waar de gaten ontstaan en waar je niet zoveel van weet en waar je wel veel van weet. Dus dat helpt je al als stap 1 om het opzetten van een profiel voor jezelf, door even te reflecteren op hoe je het hebt gedaan. Die gebruiken ze dan als basis om samen verder uit te werken. Dus ik denk niet dat dat moeilijk hoeft te zijn, maar meer om wat is de makkelijkste manier?

Waarschijnlijk is het dan moeilijker voor iemand anders om te peilen van een ander wat zijn expertise is, dan wanneer het begin vanuit iemand zelf komt?

Ja, dat zou mijn tip zijn ja.

En van wie zou jij kennis nodig hebben in het algemeen?

De persoon echt? Of discipline?

Functie, discipline, persoon....

Nou, op dit moment heb ik vooral behoefte aan een iemand die een agile project kan coachen. Met kennis over agile projecten. En toevallig is dat dan ook, Anique kan die rol goed vervullen. En toevallig is zij ook mijn people leader. Met haar bespreek ik ook mijn behoeften, dat ik wat meer leidinggevende skills verder wil ontdekken zeg maar. Dat wil ik ook in dit project gaan doen. Dan bespreek ik met haar mijn plan van aanpak. Wat kan ik daarvoor gaan doen, cursussen... weet ik veel... weet ik nog niet. Moeten we nog opstarten dat gesprek. Als ik het voor de rest, dus ja, dan denk ik echt even.. misschien nog wel meer vanuit andere dingen, maar dit is vanuit mezelf.

En hoe vind je de juiste persoon met de juiste kennis?

Ik spreek iemand gewoon aan, niet alles hoeft via Slack.. ik vind dat vaak een kanaal wat... ja.. het is een goed kanaal, heel effectief. Maar ik vind het soms ook wel gewoon prettig om iemand gewoon aan te spreken, ik bedoel ja, Anique is ook gewoon super druk. Logisch met het werk wat ze doet, maar dan is het vaak gewoon sneller om even iemand aan de mouw te trekken en te vragen wanneer heb je wel tijd en wat is het handigst. Dat is niet handig vanaf achter je bureau.

Ik bedoel ook eigenlijk meer, hoe weet je dat de persoon die je nodig hebt, dat die de juiste persoon is om aan te spreken? Hoe bepaal je welke persoon je aan moet spreken voor de informatie die je wilt hebben?

Nouja, je moet er een beetje proactief in zijn. Soms vind je die niet, dan is het dus ook een.. ik begin dan wel altijd bij.. als het echt een game design specifieke vraag is bijvoorbeeld. Dan ga ik vaak naar de senior VD of senior GD of waar ik veel mee heb samen gewerkt. Daar zou mijn

eerste stap zijn om daar naartoe te gaan. Als ik denk dat er een senior GD bijvoorbeeld is of een senior TK in een ander project waar ik niet zoveel mee heb samengewerkt, dan zou mijn eerste stap via de PM van die mensen zijn, om te peilen of dat de juiste mensen zijn om te raadplegen.

Dus dan is je aanspreekpunt iemand die wel veel samen heeft gewerkt met die persoon?

Ja, want die heeft ook een veel objectievere kijk op.. naja nee maakt niet zoveel uit. Maar dat is gewoon handig, dan heb je 1 persoon, 1 aanspreekpunt. En sowieso is het altijd wel, ik ben altijd van korte lijntjes. Dus als ik het zeker weet, die persoon heeft daar ervaring mee, bijvoorbeeld peter. Die is echt expert op gamification, maar frank weet daar ook heel veel van. Dus ja, als ik zoiets heb van o ik heb even een... dat zal ik dadelijk echt tegenkomen, ik heb een werkvorm nodig voor het organiseren van een leuke design sessie met een klant... dan zou ik naar peter of frank toegaan. Direct, want dat weet ik al. Die hebben daar veel ervaring mee. Dat hoeft niet per se via de PM.

En is het afhankelijk van afdelingen of expertise, wie degene zijn die kennis nodig hebben? Dus zijn er mensen die vaker kennis nodig hebben van hun collega's dan andere mensen?

Nou dat ligt natuurlijk, ja... Ligt een beetje aan de persoon zelf. Je bent soms ook extravert proactief, of introvert en reactief. Dus natuurlijk verschillende karakters ook, dus als jij introvert bent dan zoek jij die kennis ook niet snel op. Dan ga je in je eigen eilandje zitten en hopen dat de kennis magically over jou neervalt. Of je wacht tot iemand naar jou komt om je te vertellen hoe je dingen moet doen. Dus dan voel ik de verantwoordelijkheid als PM bijvoorbeeld om de juniors de juiste begeleiding te geven om hun werk goed te kunnen doen. En bij seniors dat ze genoeg gechallenged worden, door ze met iemand anders te koppelen die ook eventueel veel ervaring ergens in hebben. Om kritische vragen aan elkaar te stellen.

Voor wie zou je denken dat de juiste benodigde kennis al makkelijk beschikbaar is?

Tsja... ja je gaat dan toch automatisch naar de persoon die het langst hier werkt. Die alles heeft gezien en meegemaakt. Maar dat is niet per se de persoon die zelf het gemakkelijkst kennis tot beschikking heeft. Die kan zelf ook in de knel zitten. Dus dat weet ik niet.

Ik dacht misschien... bijvoorbeeld bij TK, VD, GD, PM en AM... misschien dat er een bepaalde afdeling is die makkelijker belangrijke informatie kan bereiken. Dat de toegang makkelijker is dan bij andere afdelingen. Waar je misschien meer informatie van je medewerkers nodig hebt.

Ik heb het gevoel dat dat bij TK het best voor elkaar is. Qua informatie uitdelen en manier van werken of tools die ze daarvoor gebruiken om informatie in uit te wisselen. Maar then again, het zit hem ook vaak... het zijn veel meer hard skills, hard knowledge zeg maar. Dat is iets makkelijker denk ik. Als ik het zo blunt mag zeggen. Dan wanneer het gaan om softskills en ervaring. Wat voor projectmanagers nog belangrijker is eigenlijk dan hard skills. Dus juist kennis en ervaring in stakeholder management, hoe werk je met mensen samen, hoe haal je het beste uit een team, wat is het proces wat je daarvoor moet inrichten. Dat is lastiger vast te leggen op papier dan wanneer het over code of software gaat. En wat daarin wel of niet goed werkt. Dus ze gebruiken volgens mij een wiki, om kennis daarin op te slaan en met elkaar te delen. Ja. Het VD team is bijvoorbeeld ook alweer lastig, je moet je echt ergens in specialiseren in een bepaalde software. Om bepaalde... dat is ook natuurlijk bij het tech team zo.. de een is goed in Unity en de ander niet. Dat is heel specifiek.. ik heb het idee dat het bij VD nog wel net iets moeilijker is... de een heeft daar ook ervaring met Unity en de ander is weer goed in after effects... dat is weer tool specifiek. Zij kunnen zich, dan kan je niet zoveel van elkaar leren, dan wanneer je van hey.. hoe heb jij dat toen gedaan.. misschien meer in het overtuigen van mensen weet je wel. Van ik heb een concept, wat zijn de stapjes die je neemt om een klant of

intern mensen mee te nemen in jouw visie. Dat is het enige waarvan ik denk, daar kan je goede kennisuitwisseling in doen. Bij het VD team. Maar hoe je dingen moet maken, daar ligt toch echt een expertise bij iemand. Je kan niet als 1 persoon de skills hebben over alle tools.

En waarom denk je dat mensen kennis van anderen nodig zouden hebben? Is dat omdat ze persoonlijke expertise missen, of bevestiging willen? Of misschien nog andere redenen?

Ja alle twee denk ik wel, het is denk ook wel goed... het is soms ook wel een beetje voor buy in denk ik. Als jij in je eentje uitdenkt van zo wil ik het doen, maar je communiceert dat met niemand, dus je doet jouw ding. Als het goed gaat dan is er geen probleem, maar gaat dat niet goed, dan heb je niemand die jou kan back-uppen zeg maar. In hoe jij de dingen hebt aangevlogen. Dus alleen al om die reden is het goed om met elkaar het proces door te nemen, plan van aanpak te bespreken. Vind je het dan een goed idee? Ja ik vind het ook een goed idee, dus dan gaan we het zo doen. Handig ook als die persoon dan in het MT zit. Zodat diegene het dan ook kan verwoorden. Of toelichten als er iets niet goed gaat, dat diegene dan ook mogelijk weet waar het aan ligt. Dus ja, het is inderdaad bevestiging, gebrek aan kennis letterlijk, en inderdaad goed om meer mensen mee te nemen in hoe je dingen doet, in plaats van in je eentje.

Dus iemand te hebben om mee te sparren ook?

Ja sparren, maar ook dus om die reden, omdat iemand jou support als het niet goed gaat. Gewoon letterlijk iemand die... kijk als ik nou als PM tegen een AM zeg; ik denk dat we het zo moeten gaan doen. AM is natuurlijk ook gewoon iemand die voor jou moet staan en voor het team, en jou moet steunen... maar stel het budget gaat ineens flink overschrijden, en jij bent de enige die kan uitleggen waar jij denkt dat het door komt. Maar er is niemand in het team die dat ook kan.. dan heb je wel een probleem. Dan sta je er alleen voor. Dan worden mensen heel kritisch naar jou,

van waarom heb je het dan zo gedaan. Je had het ook bijvoorbeeld op deze manier kunnen doen. Voor hetzelfde geld had het dan goed uitgepakt, maar dan is het toevallig fout gegaan. Dan ben je de enige die dat kan uitleggen. Je wilt dan gewoon iemand hebben die jou ondersteunt daarin. Ja maar dit hebben we toen samen opgezet en dat was echt het beste, en we hebben alternatieven bekeken, die waren niet geschikt etc.

Dus dan ter versterking van de keuzes die zijn gemaakt.

Ja.

En wanneer zou je zelf gemotiveerd zijn om je waardevolle kennis te delen met je collega's?

Ik vind het ook wel leuk als er dan iets echt mee gedaan wordt, dat je ziet dat mensen dat gebruiken.

Dus eigenlijk dat het dan een gevoel van voldoening geeft dat jouw kennis nuttig was voor een ander?

Precies. Of iemand zegt van hey ik ben informatie aan het ophalen, kan jij mij helpen met informatie voorzien? Ik weet niet zeker of ik er iets mee ga doen of niet, maar dan helpt het me om erover te brainstormen zelf. Als ze dan vervolgens niks meer doen dan in het in ieder geval goed gecommuniceerd. Anders stop je best wel veel tijd in zorgen dat die kennis bij diegene terecht komt en dan is het zo van; hey bedankt he! En dan hoor je er nooit meer wat van terug en voelt het echt als een waste of time. Dat vind ik wel, dat geldt niet alleen voor mezelf, dat.. je wilt dan wel zien dat er wat mee gedaan wordt. Anders voel je niet meer de behoefte om dat nog een keer te doen de volgende keer.

Dat was eigenlijk mijn volgende vraag; waarom zou je niet je kennis of expertise willen delen met collega's?

Dat is geen intrinsieke reden om het niet te doen, maar als dat het effect is...

Wanneer zou je een collega contacteren voor hulp? Bepaalde momenten tijdens je werk of projecten dat je denk dat je vaker hulp nodig hebt dan andere momenten?

Wanneer ik iemand van buitenaf nodig heb, dus niet binnen het team. Dat is vaak aan het begin van een project. Als ik eenmaal in het project zit en het loopt, dan kom je er vaak met je team wel uit. Dan is het vaak ook wel concreet... want aan het begin weet je zelf ook nog zo weinig. Over project, klant, team, methodiek... echt een opstartfase. Dat vind ik altijd het lastigste. En dan hang je nog heel erg op kennis van anderen. Of in ieder geval om je zeker te voelen dat de ideeën die jij hebt, dat dat een goede kickstart is van een project. Er hangt veel af van juist dat begin. Als iets in de loop van het project halverwege iets niet goed gaat, dan komt dat vaak doordat er aan het begin iets niet goed gemanaged is. Dus je voelt ook wel de zwaarte van een project aan het begin heel erg. Het moet echt goed georganiseerd worden, de risico's... het is cruciaal dat dat goed georganiseerd wordt. Daar zit heel veel onzekerheid in.

En zijn er dan bepaalde dingen die vaak fout gaan? Dat je vaak ziet terugkomen bij projecten?

We hadden toevallig eergister een sessie met het MT ook, van wat klassiek is... is dat we vaak de ambitie best wel hoog leggen. Ook in sales. Naar klanten toe. Dan blijkt dat die klant eigenlijk helemaal niet zoiets hoge verwachting heeft. Om de een of andere reden. Dan lopen we onszelf eigenlijk... lopen we tegen de muur aan. Dan blijken we het toch niet te kunnen realiseren, omdat we bijvoorbeeld voor onszelf iets veel te complex hebben gemaakt qua design. Dat trickled down als een domino effect. Als je een tof maar complex concept hebt bedacht op papier, maar je moet het nog uitrollen... dan is het vaak dat je het lastig kan bijstellen. Dan zit je er in en je moet het afmaken, je kan dan niet echt meer terug. Het is dan echt key dat je in het begin een zo simpel mogelijk design neer zet, wat je nog kan uitbreiden. En daarin meer kan leveren dan dat je belooft hebt, dan andersom. Dat is wel een terugkerend

fenomeen.

Komt het dan neer op te hoge ambities stellen in het begin?

Ja, maar de grap is... je kan wel kennis ophalen bij anderen.. maar iedereen heeft dit probleem. Iedereen weet niet precies nog hoe ze dit goed kunnen managen. Maar het is belangrijk dat het probleem geïdentificeerd is. Maar daardoor voel je wel die zwaarte heel erg, van die beginfase. Dan wil je ook veel meer op anderen leunen.

Zijn er nog redenen die je zou kunnen bedenken waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp?

Even denken... nee niet op persoon ofzo.. het is meer dan dat ik het dan zelf niet goed weet... sommige personen zijn dan misschien.. heel persistent op dat er dan iets gedaan wordt met de kennis. Dus wat ik net zelf eigenlijk zei, als iemand graag wilt dat er iets gedaan wordt met de kennis... maar zo graag dat het irritant wordt, dan vermijd ik om die persoon te gaan benaderen, haha. Wat ik ook kan doen, je moet het gewoon goed framen. Dus wat ik net zei, even een disclaimer dat ik er niet per se iets mee ga doen, maar meer ter inspiratie. Maar nee, dus niet echt een reden naast dat. Maarja goed dat ligt meer bij mezelf dan die persoon.

Wat zijn de momenten tijdens het werk wanneer iemand toegang tot belangrijke kennis nodig heeft? Misschien even niet specifiek qua PM? Dus tijdens projecten zelf met alle mensen involved, wat zouden de momenten zijn waarin mensen het meest behoefte hebben aan toegang tot belangrijke kennis?

Ik denk op het moment dat er beslissingen gemaakt moeten worden over scope versus uitvoerbaarheid. En dan laat je je vaak leiden door wat je zelf al weet. Van stel je hebt bijvoorbeeld in concept of designfase bedacht... of bijvoorbeeld bij Project X, hebben we een heel mooi script. Daar staan allerlei scenes in beschreven, gevoelsmatig

denk je dan 'dit wordt een Hollywood productie'... daar kan je je vinger niet echt op leggen. Er is niet echt ervaring in de studio die precies kunnen zeggen hoeveel dagen filmtijd je nodig hebt.. hoeveel dagen je logistiek gezien nodig hebt.. en dit zijn dan de kosten die erbij komen kijken om het te faciliteren. Daar is te weinig ervaring mee, om dat goed genoeg te kunnen challengen. Er is maar 1 persoon die daar een beetje ervaring mee heeft.. en dat is Basiel dan. Maar goed niet in deze orde van grootte. Dat is wel heel lastig, iedereen kijkt dan naar hem.. dus het is goed dat ik dat nu dan samen heb gedaan, zodat er een soort partner in crime komt. Die kan dan uitleggen 'wij hebben ervaren dat het zoveel werk kost, dus wij denken wat nu op papier staat, dat dat niet uitvoerbaar is in.. met dit budget. Om reden x en y.' En dat is exemplarisch voor andere typen voorbeelden. Waarin je een design hebt met een idee, maar de uitvoerbaarheid en de scope is zo groot, dan kan je dat niet uitvoeren. Als dan de kennis ontbreekt om er een goed oordeel over te maken, dan kan je daar echt problemen mee krijgen in het project.

Dus wat je net ook een beetje aankaartte, een back-up van iemand hebben om belangrijke keuzes te kunnen verantwoorden?

Ja dat ging hem dan vooral om de situatie wanneer het fout gaat, maar in dit geval denk ik meer van ja.. je hebt iemand met kennis nodig die dit kan vertellen. En dan is het fijn dat jij niet de enige bent die gaat schieten in het donker. Maar ook niet in het silo denken. Stel je hebt een specifieke ervaring hiermee en denkt this is the only way, dan is het fijn om door anderen geïnspireerd te worden om te kijken of het ook anders kan. Misschien staat er iets ingewikkelds op papier, maar dan kan je ook denken van hey we gaan het hier en hier aandraaien. En dan is het ineens allemaal makkelijker mogelijk. Maar je moet wel geïnspireerd raken om dat te kunnen weten en te kunnen doen. Dat kan vaak niet in je eentje.

Oké, en zijn er bepaalde specifieke momenten of plekken waar je normaal toegang tot kennis nodig hebt, dus tijdens

meetings... op de computer... of telefoon... bij een uitje? Bezoek bij de klant?

Ik erger me echt dood aan de Sauna vergaderruimte. Als je een skype call wilt doen met audio settings... dan werkt het nooit. Iedereen haalt altijd alles los daar. Waardoor je geen tijd hebt om het allemaal weer op te zetten. Dus techniek en communicatie is een big issue wat mij betreft. Wij hebben verder niet echt een andere communicatie tool anders dan skype, of een KPN conference call systeem.. maar we hebben niet echt een tool die ons... die het mogelijk maakt om de klant te kunnen zien op het scherm als ook informatie kunnen delen die jij op je scherm hebt staan. Dat het beweegt in real time. Dat kan met WebEx, en we hebben 1 klant die daar vanuit zijn organisatie mee werkt. Daar maken wij dan ook vaak gebruik van, dat werkt echt supergoed. Dus het liefst zou ik willen dat wij die tool ook aanschaffen... maarja ik krijg feedback dat alle klanten allemaal een eigen tool hebben en qua privacy dat dat dan moeilijk zal worden. Dus dan vallen we terug op ons eigen systeem, maar ons eigen systeem vind ik ondermaats. Dat werkt gewoon niet. Is dat dan een antwoord op de vraag?

repeats question

Oh nee dus, naja ik neem dus altijd gewoon mijn laptop mee als ik naar klant ga. Maar dan heb ik wel internet nodig om op de fileserver te komen.

Maar het is dus wel de fileserver over het algemeen waar de meeste kennis vandaag gehaald wordt?

Ja, waar zou het anders vandaan gehaald moeten worden?

Dat weet ik niet, dat was mijn vraag haha.

Ja als het over documentatie gaat vooral, maar het is altijd fijn om 1 server te hebben waar de informatie op staat. Maar als jij geen internet hebt, dan is dat wel verstandig even op een Usb te hebben, of in je mail ofzo. Zodat je dat

dan bij de klant kunt openen..

Hoe zou je graag willen zien dat je toegang tot kennis hebt wanneer je dit nodig hebt? Wat zou je optimale situatie zijn, dat je zo snel en efficiënt mogelijk toegang tot relevante kennis zou hebben?

Nouja die fileserver dus, de mappenstructuur met templates en die guideline over projectmethodiek. Dus ik stap in in een Agile project, ik zit in deze fase... wat... hoe moet ik het stapsgewijs aanvliegen. Wat zijn belangrijke milestones en processen om rekening mee te houden. Ja kijk, persoonlijk mis ik dus niet zo heel erg veel behalve die twee dingen. Maar dat ligt ook aan mij, ik ben best wel extravert en proactief.. dus ik vind het ook niet erg om op mensen af te stappen en gewoon kennis op te halen. Als ik het niet bij pietje krijg, dan ga ik wel naar jantje. Ik zorg wel dat het er komt. Ik zit niet achter mijn pc te wachten tot het naar mij toe komt. Maar dat ligt heel erg aan de persoon die je het vraagt.

En zou er een manier zijn waarop je niet graag zou willen zien dat je toegang tot belangrijke kennis zou moeten krijgen? Dus de manier waarop je de kennis zou vergaren, dat het erg vervelend zou zijn?

Ja, als ik een bepaalde route moet aflopen... heel bureaucratisch. Net als met het ticket systeem wat nu geïntroduceerd is voor het IT onderhoud en dergelijke. Dan eerst een ticket aan maken... En dan moet je maar hopen dat er snel gereageerd wordt. Ik ben daar niet zo van, maar ik snap het ook wel.. Nouja, ik heb zoiets van; als het urgent is op dat moment dan moet ik iemand kunnen raadplegen. En dat beperkt zich niet altijd tot het zo volledig mogelijke geüpdatet te hebben van de fileserver. Wat ik wel kan voorstellen, dat had ik bij die andere even moeten zeggen, is een PMO'er. Een PM ondersteuner, die specifiek de taak krijgt om document management en kennisbeheer... templates. .dat systeem gewoon helemaal op poten te zetten en te beheren. Dat is heel waardevol. Maar ik zou het zonde vinden als we dan via allerlei wegen

moeten gaan, bureaucratische wegen, om tot die kennis te komen. Dan ga ik wel een beetje rebelleren denk ik.

Laatste 3 vragen, maar meer met betrekking tot &Ranj als bedrijf zelf.

Wat zou volgens jou de reden zijn dat &Ranj zo'n succesvol bedrijf is geworden? Wat zijn de sterktepunten van &Ranj wat ze een concurrentievoordeel geeft in vergelijking tot concurrentie?

Ik denk toch wel dat wij een... Hoe zeg je dat.. dat we gewoon kwalitatief goede producten neerzetten als eindresultaat. Daar onderscheiden we ons wel mee. En het is ook vaak wel... ik bedoel we proberen wel zo goed en kwaad als we kunnen mee te bewegen met innovatie. Bijvoorbeeld dat we nu AR en VR aan het verkennen zijn. Samenwerking met &Samhoud is natuurlijk ook wel uniek in dat opzicht. Dus we maken ons wel een gevestigd bedrijf zeg maar denk ik op dit vlak. Als je dan kijkt naar de interne organisatie waardoor dat komt, dan wil ik niet per se zeggen dat dat goed is, maar naja wat wel goed is is dat er eigenlijk alleen maar mensen werken die het echt heel erg leuk vinden wat ze doen. Keerzijde is dat ze vaak ook gewoon door de overload aan projecten als het goed gaat... de kunst is zorgen dat er genoeg mensen zijn om het werk aan te nemen wat nu zo volop onze kant op komt. Want de reputatie is al dat mensen heel veel overwerken hier bij &Ranj. Dat vind ik dus geen goed teken. Daar wordt te weinig op geacteerd. Dat is niet iets wat je volledig bij de werknemers kan neerleggen, die verantwoordelijkheid. Dus ja, dat denk ik...

En zijn er nog verbeterpunten die je zou zien naast wat je net noemt? Organisatorisch gezien, of iets wat er hier zou kunnen verbeteren om op de lange termijn concurrentievoordeel te behouden?

Je mensen goed managen. Dus je medewerkers tevreden houden. Dat is het allerbelangrijkste eigenlijk. Dat de waardering zeg maar transparant blijft, dus geen verkapte boodschappen geven... dat gebeurt ook wel hoor, maar

wat ik dus net al zei.. als je gewoon heel veel overwerkt... het moet op een gegeven moment gewaardeerd worden, of er moet iets aan gedaan worden dat dat niet meer moet... dat dat niet zo vaak meer voor hoeft te komen. En de waardering zit hem niet alleen maar in super bedankt, hier heb je een bon van 30 euro voor een spa treatment!! wat heel aardig is en leuk, maar eigenlijk heb ik wel zoiets van het moet iets meer zijn dan dat.. maar goed. Salarisverhoging bijvoorbeeld, of in ieder geval het gesprek open geven voor salarisverhoging. Het is best wel een socialistisch systeem hier, dus zeg maar iedereen krijgt soort van tegelijk verhoging of niet. En er is weinig ruimte voor onderhandeling daarin. Maar ik ben helemaal voor nivellering hoor, daar niet van. Maar er moet wel ruimte gevoeld worden dat dat mogelijk is, vind ik... mogelijk gemaakt worden ook. Ja, dus ik denk dat daar... En verder... denk ik dat.. kijk zolang, wat ze gewoon wel heel goed doen en waar ze zich mee onderscheiden.. Ze hebben allemaal medewerkers die het gewoon heel leuk vinden om dit werk te doen. Die moeten ze ook blijven recruten. In dat opzicht is het natuurlijk een beetje de andere kant van het verhaal... je moet mensen niet aannemen voor het geld, maar voor hun passie voor het vak. Dan haal je het beste eruit en krijg je de leukste producten. Zodat ze het uiterste eruit willen halen. Net de extra mile willen lopen om het voor elkaar te krijgen. Dat denk ik.

En je had het net over &Samhoud, wat voegt de samenwerking met hun toe voor &Ranj?

Voordeel is, zij brengen nieuwe klanten en contacten in, waar nieuwe dingen opgezet kunnen worden voor ons.. maar andersom ook. Wij hebben onze XYZ concept wat wij bedacht hebben, maar goed we kunnen &Samhoud dan inzetten voor bijvoorbeeld meehelpen in sales... daarin het uitrollen bij klanten... ik zie hun voordeel heel erg aan de business kant. Maar het is ook verstandig om daar op een gegeven moment uit te stappen... ik weet dat we zoek naar een soort van... hoe noemen ze dat, OneFirm idee. Samenwerken in projecten. Maar ik denk dat

het ook best wel gezond is om gewoon op een gegeven moment, je moet echt je duidelijke punten identificeren waar &Samhoud en &Ranj dan een specifieke rol in heeft. Dat verwaterd soms een beetje in elkaar, dan krijg je gekke situaties dat niet wenselijk is voor beide partijen. Ze hebben beiden een bepaalde agenda, die niet per se op 1 lijn zitten. Dus het is wel goed om heel duidelijk dan rollen te identificeren in een project.

Dat was mijn laatste vraag! Bedankt voor je deelname aan dit interview!

INTERVIEW 12: GAF (AM)

Bedankt dat je mee wilt doen aan mijn interview. Ik heb een aantal topics die ik zou willen bespreken met betrekking tot kennisdeling. De subtopics zijn, soorten kennis, deelprocessen binnen kennisdeling..mensen involved... motivaties..momenten en voorkeuren. En daarna nog een klein kopje inzichten in &Ranj zelf. Niet per se met betrekking tot kennisdeling, maar meer organisatorische dingen.

Ik zou graag willen beginnen met de soorten kennis; wat voor soorten kennis is er om over te dragen of te communiceren? Wat voor soort kennis heb je tot je beschikking nodig tijdens je werk?

Tijdens mijn werk? Theoretische kennis is een belangrijke, achtergronden in modellen, wetenschappelijke achtergronden, wetenschappelijke kennis, alles wat met de theorie en niet de praktijk te maken heeft. Processen is een belangrijke, dus hoe we dingen maken, hoe we het inrichten, welke fases we doorgaan... maar ook; hoe we communiceren, hoe we beslissingen nemen.. dus proces kennis. En dan eigenlijk praktische kennis. Dat zit dan veel meer op skills, software kennis, weten hoe je je dingen moet maken... hoe je moet opleveren en weet ik veel wat allemaal. Opleveren is dan meer proces, maar ik bedoel meer gewoon knoppen kunnen. Hoe goed ben je in het manipuleren van de software om eruit te halen wat nodig is. Ja en creatie vind ik toch ook wel kennis eigenlijk.

In wat voor opzicht?

Nou ja, weet je, creativiteit is als een spier. Die moet je veel oefenen en trainen om zo optimaal mogelijk te kunnen laten werken. En ook daar heb je allerlei technieken en processen voor. Peter is daar een heel goed voorbeeld van vind ik, zijn creatieve kracht zit juist in het vertrouwen of in het inrichten van processen die creatieve output oplevert. Die vertrouwt er ook gewoon op dat die processen

creativiteit opleveren. Dat vind ik ook kennis, maar dat is misschien even veel overlap met proces. Want het zijn feitelijk processen en technieken en.... is er nog andere kennis...(?) Weet ik niet misschien kom ik er nog wel op

Oké, misschien een andere vraag; wat voor soort kennis zouden mensen jou voor benaderen?

Jeuzes...

Wat wordt er over het algemeen veel van je gevraagd door werknemers/collega's?

Dat vind ik een lastige eigenlijk... wat wordt er veel gevraagd?

Is er niet een bepaald iets zoals kennis over klanten, of inhoudelijke projectkennis.. of..

Naja dat vaak. Ik zit natuurlijk veel in de voorkant van projecten, dus ik ken de klant meestal het beste als het project binnen komt. Dus voorwaarden waaraan het verkocht is... meestal ligt er dan ook al een soort van uitgangspunt of een creatief idee... of een concept. Daar ben ik vaak nauw bij betrokken, daar wordt wel veel naar gevraagd. En op gebied van stakeholder management, dus het contact houden op accountniveau met de klant. Ik vertegenwoordig vaak de klant intern als die er niet is. Dus dat soort kennis wordt wel veel van mij gevraagd ja.

Oké, en als je gaat kijken naar bijvoorbeeld bepaalde afdelingen of aparte projecten hier binnen het bedrijf. Zijn er bepaalde kennisstromen waarvan je zou denken; dat is veelvoorkomend en een cruciaal punt van kennisdeling?

Ja, wij zitten vaak in pitches. Mensen zitten ook niet altijd op dezelfde soort projecten, dus het kan wel eens zijn dat jij als teamlid in een pitch zit... Dan moet je A; heel goed weten wat we in het verleden allemaal al hebben gemaakt. Dus dat je niet het wiel opnieuw uitvindt, of in de valkuilen trapt waar anderen al in zijn getrapt. Dat is heel belangrijk,

vaak zit dat in de hoofden van een paar mensen. Want er zijn maar een paar mensen die echt het hele palet van wat wij ooit hebben gedaan kennen. Dat zijn er ook niet zoveel. Ook gerelateerd aan die geschiedenis en dat wat we allemaal tot nu toe hebben gemaakt, vaak word je als teamlid op een project gezet waarin je misschien zelf nog nooit iets hebt gedaan. Maar wel 4-6 projecten in zijn gedraaid, en dan ook nog eens 5-6 waarvan je niet eens weet dat ze ooit zijn gedaan. Die kennis is heel belangrijk vind ik. Dat is een primaire stroom.

Dat is ook niet de eerste keer dat ik dat hoor inderdaad, dit wordt vaker aangekaart.

Je zegt het zit vooral in de hoofden van mensen, en veel mensen weten überhaupt niet eens dat sommige projecten bestaan. Dus wat maakt het complex of vervelend om relevante kennis op te slaan of te formaliseren?

Het vindbaar maken. Dat is het grootste probleem. Het vindbaar maken, want het gaat soms om 'hoe heette dat project ook alweer, daar hadden we toch iets gedaan met..'. En dan moet ik zelf, terwijl ik dat project heb gedaan bijvoorbeeld, dan moet ik zelf echt gaan nadenken; wat was dat nou ook alweer... Dan moet ik eigenlijk mijn eigen gedachten afdraaien door een soort mappenstructuur af te strijken van : O ja dat was dat project, maar dat heette toen zo. In het begin heeft een project soms een andere naam dan op het einde. Iedereen kent het dan als the great flu, noem maar wat, maar staat overal opgeslagen als *censored*. Iemand moet... ergens moet dat vonkje overgaan.. want jij vind het. Ik zeg; ja daar hebben we the great flu! En dan vind je natuurlijk helemaal niks van the great flu. Want ja... Zo werkt dat.

En als je zelf bepaalde kennis mist? Hoe ga je dan op zoek?

Vloeken! Keihard vloeken! Eerst ga ik dan allemaal mensen langs, die geven me dan hele vage feedback waar ik eigenlijk niks aan heb, en dan moet ik toch nog zelf zoeken.

Heel veel tijd ben ik kwijt met zoeken.

En dan op wat voor manier?

Meestal digitaal gewoon, dus soms is het zelfs handiger om gewoon google te gebruiken om iets over onszelf te vinden. Of over een oud project of whatever, dan onze eigen structuren. . . terwijl we wel alles bewaren wat we hebben gemaakt. Dus nee, ik ben verschrikkelijk veel tijd kwijt in zoeken naar bronmateriaal. Ik ben ook koning van het..ik probeer zo min mogelijk zelf te schrijven en zoveel mogelijk copy pasten als me dat een voorsprong kan geven. En dan verander ik het. Maar dan ben ik het leeuwendeel van de tijd kwijt met het zoeken van bruikbaar materiaal. Dat kan dan een introducerende slide zijn over &Ranj in een project X Y Z, want ik kan nog. . . oja dat stond daar heel goed; waar was dat. Weet je wel. Ja, daar ben ik wel veel mee bezig. En heel veel is er impliciet, dus dat staat helemaal nergens. Dat zit in het hoofd van michael of van marcus. Dat is nergens opgeslagen. Op een dusdanige manier dat ik erbij kan. Dat is vice versa hoor. En een ander probleem vind ik wel; Michael doet gewoon superveel onderzoek naar theorieën en wetenschappelijk onderzoek. Wat heel belangrijk is in de motivatie waarom wij dingen doen zoals we ze doen. Dat is ook wel lastig te vinden zeg maar. Omdat, michael is niet zo heel goed in het uitdragen van de kennis. Hij is wel heel goed in het opdoen van de kennis, hij gebruikt het ook (voor zichzelf, lol) maar ik moet af en toe eens in de zoveel tijd; oke wat zijn de nieuwe inzichten, hoe gebruiken we dat, wat gebruiken we niet, wat hangen we wel aan modellen en wat niet. . . weet je, dingen zijn er altijd in ontwikkeling en in beweging. Niks staat stil. Dus het is niet zo van; nou nu weet ik het, voor de rest van de tijd wordt dat gebruikt.

En waarom kan het tijdvergend of moeizaam zijn om een accuraat profiel van iemands professionele expertise te krijgen. Dit is mij meegegeven als deelprobleem, dat het teveel tijd kan vergen om iemands professionele competentie in kaart te brengen. Ervaar je dat zelf ook zo?

Van nieuwe mensen wel ja. Je hebt altijd maar een heel vaag beeld eigenlijk, als iemand binnen komt. Ik heb geen idee wat jouw competentieset is weet je, daar moeten we proefondervindelijk achter zien te komen. Of iemand vertelt het mij. Van hey die gozer is goed daarin en daarin, die kan je daar en daarvoor gebruiken. Vaak hoor je dat dan pas als je een heel gerichte vraag stelt van hey ik zit met een probleem, weet iemand wie daar goed in is? Als je dan toevallig de juiste vraagt, dan kom je achter zoiets. Maar. . . wat was het nou?

Iemand professionele expertise, en waarom een duidelijk accuraat profiel daarvan maken lastig is.

Omdat in sommige gevallen, zijn mensen er zelf niet heel erg bewust van. Weten ze zelf niet waar ze goed in zijn! Ja nee echt! Of ze zijn zo introvert dat ze dat niet uiten. Daar is een visual designer, die is technisch superhandig en die schrijft allemaal scripts over hoe je dingen sneller kan doen. . . maar dat zet ie nergens neer dat hij daar goed in is. Daar komen we dan achter. Dus dat is een ontdekkingstocht. Daarom is het moeilijk!

Kan ik me voorstellen. En als je kijkt naar de functies en afdelingen binnen het bedrijf, van wie zou jij eigenlijk kennis nodig hebben?

Allemaal. Ja, er is er geen een waar ik geen kennis van nodig heb. Ik heb ook engagement met ze allemaal. Heel veel op sales gebied. . . Kijk, als ik iets verkoop, dan moet het niet zo zijn dat ze het hier niet willen maken. Het is niet zo van; hey jongens, hier is het verkocht, zoek het maar uit! Dus ik deel zeg maar gedragen dingen op, ik wil geen onzin verkopen. Ik moet altijd met vrijwel alle afdelingen engagen of we dat wel eens al hebben gedaan. . . of wat iets ongeveer kost. . . En dat is allemaal kennis. Technische kennis, inhoudelijke kennis, kennis op visual development, kennis op projectmanagement. Kennis of ervaring, ja.. ik bedoel.. langzaam schuif je natuurlijk alles op een hoopje kennis. Ik weet niet of je daar een expliciet onderscheid in wilt maken, wat nou kennis is en wat niet.

Achteraf natuurlijk wel, maar het is voor mij ook handig om een breed scala aan perspectieven te vangen en dan achteraf de afbakening te kunnen maken.

Ja want wat mij betreft is ervaring ook kennis. Wie heeft er ervaring dáárin. Voor mij is dat ook kennis. Dat hoeft niet altijd geformaliseerd te zijn in een document of wat dan ook. Dus ervaring, dat is net zo goed kennis natuurlijk.

En stel dat je bepaalde kennis van iemand nodig hebt? Hoe vind je dan de juiste persoon om de vraag aan te stellen?

Er zit wel een bepaalde hiërarchie in, bijvoorbeeld als het om techniek gaat. . . wij hebben bijvoorbeeld Ivo, dat is de people leader van alle techneuten. Dus daarvan mag je verwachten dat hij de profielen van alle programmeurs wel redelijk kent. En die kan je dan naar de juiste persoon doorverwijzen. Dus een people leader is vaak wel de go-to person. Maar ook bijvoorbeeld de studiomanager als het gaat om; wie kan ik. . . want je kan niet altijd zomaar iedereen gaan lopen lastigvallen voor weet ik veel wat. Dat moet wel gecoördineerd, want we hebben een studioplanning en iedereen wordt ingeschaald. Sommige mensen die zitten zo vol op projecten, als je die gaat storen heb je. . . Issues met het project dus. Ook de studiomanager, die heeft het overkoepelend overzicht; wie is bezig wie is vrij, wie kan hem gebruiken want die heeft al een plekje, ik zet het er wel in. Dus de studio manager is belangrijk. En we hebben natuurlijk een aantal overlegorganen waarin we vrij gericht bepaalde zaken bespreken hoe we dat gaan inrichten en bijvoorbeeld welke kennis er opgedaan moet worden die er nog niet is. Snap je? Dus het is niet alleen maar kennis die al ergens in de organisatie aanwezig is. Er moet ook gewoon nieuwe kennis opgedaan worden.

En doe je dat altijd door gewoon mensen dan aan te spreken? Of is er ook nog bijvoorbeeld dat je dan via iets van Slack of andere tools. . .

Ik vind het een ongelooflijk kutkanaal dat Slack. Voor sommige mensen is het hét excuus om niet achter hun computer vandaan te komen en het menselijk contact aan te gaan. Dat vind ik echt een probleem. Slack kan efficiënt zijn, maar het slaat ook bepaalde deuren dicht. Ik ben wel iemand van even op iemand afstappen en aanschieten. Heeft ie dan geen tijd, dan kom ik later wel terug. Meestal heb ik wel vrij acute vragen; hebben we al eens iets hier en daar in gedaan? ‘huh, nee’? Maar waarom niet! Wat dan? – en dan ben ik weer weg. Dus de kanalen zijn bijvoorbeeld; we hebben sales meetings... sales standup... daar stel je ook je hulpvragen. Je hebt digitale kanalen zoals bepaalde appgroepen waar we met elkaar in zitten.... Als er een acute beslissing genomen moet worden en we zijn niet bij elkaar, dan doen we dat daarin. Of als je iets wilt weten over iets of iemand. Dus we hebben bepaalde bestuursorganen, we hebben appgroepen, we hebben het Slack kanaal, we hebben gewoon de studio. Maar waar ik het meest gebruik van maak is toch wel het intermenselijk contact. En eigenlijk alles wat we tot nu toe gedaan hebben aan theoretische presentaties, projectpresentaties... projectvoorstellen... visuele voorbeelden. Dat soort dingen. Dus al het digitale materiaal. Maar wel in de breedte, dus niet alleen het resultaat, maar ook het proces van dat resultaat.

Zou je denken dat het afhankelijk is van verschillende afdelingen of functies of er mensen zijn die vaker kennis van hun collega's nodig hebben dan anderen?

Of dat afhankelijk is van wat voor functie je vervult? Welke functies meer kennisafhankelijk zijn?

Ja, en óf dat zo is.

Jeetje, nou ja ehrrrrrr, zou ik een hiërarchie hierin moeten aanbrengen?

Ik heb van anderen bijvoorbeeld gehoord dat het eigenlijk niet verschilt hoeveel kennis van de andere partij er nodig zou moeten zijn. Dus iemand van het management team

heeft in hoeveelheid niet veel meer kennis nodig van andere afdelingen, dan bijvoorbeeld game design van projectmanagement of regieteam.

Nou, ik denk wel dat er een scheiding is. Ik probeer altijd 20 procent meer te weten dan de klant bijvoorbeeld. Maar ik weet nooit in detail hoe het hier intern... hoe bepaalde dingen gedaan worden ofzo. Of gemaakt worden. Want dat zou betekenen namelijk dat ik alle kennis van alle afdelingen zou moeten hebben. Ik moet precies weten wat ik nodig heb. Op dat moment, en dan het liefst net iets meer, zodat je een soort van voorsprong daarin hebt. Maar meer niet eigenlijk. Dus ik heb bijvoorbeeld heel weinig kennis van het asset development proces. Dat heb ik gewoon niet nodig. Ik kan het ook niet echt gebruiken. Op high level moet ik wel weten hoe dat gedaan wordt, voor als een klant vraagt waarom ik een ontwerper en een asset developer heb. Dan kan ik precies uitleggen hoe dat in elkaar zit en waarom... maar wie wat wanneer doet in het asset development proces... Geen idee. Maar daar ligt ook mijn interessegebied niet! Ik weet wat ik moet weten, en ik heb 20 jaar ervaring dus ik weet wel wat, maar dingen veranderen ook continu en heel snel. Bijvoorbeeld wat Basiel nu aan het doen is, dat gaat over zoveel softwarepakketten heen.... En daar zit zoveel technische en inhoudelijke kennis achter. Dat kan ik heel moeilijk challengen ook bijvoorbeeld; van waarom duurt het zo lang, kan dat niet wat sneller? Dan kan ik dat niet... niet zo goed challengen zeg maar. Dus nee, volgens mij moet je niet alle kennis van alle afdelingen weten.

De essentie van mijn vraag was eigenlijk meer; of er bijvoorbeeld mensen zijn van visual design, die vaker kennisoverdracht van andere afdelingen nodig zouden hebben.

Naja er zijn wel... de driehoek programmering, visual design en game design. In die driehoek doen ze wel veel aan kennisoverdracht. Zeker als het gaat om Unity development. Waar er veel meer overlap is tussen het programmeren en visual design. Dan voelt de visual

designer zich af en toe een programmeur en andersom. Dus die hebben wel heel veel afhankelijkheid van elkaar.

Omdat hun werkzaamheden dan min of meer overlappen bedoel je? Of in ieder geval grotendeels?

Ja, het expertisegebied wat je nodig hebt om efficiënt te kunnen ontwikkelen. Daar zit de overlap in.

En qua motivatie; waarom zouden mensen kennis van hun collega's nodig hebben? Bijvoorbeeld omdat ze expertise missen, of bevestiging willen? Of nog andere redenen?

Ontwikkeling! Ja, je wilt je ontwikkelen. Je hebt meestal een honger naar kennis en expertise om iets te bereiken. Dus de kennisdeling van Michaël van vandaag in de... dat is een goed voorbeeld trouwens. Ik hoef alleen maar de grote lijnen daarvan te onthouden, dat is handig, want dan lijkt het alsof ik heel veel weet! Maar daadwerkelijk het uitvoerige daarvan, dat doe ik. Dan wordt dat zo weer die kant op geduwd, dus de kennis stelt mij in staat om de juiste keuzes te maken hoe daar mee om te gaan. Je wilt altijd wel iets bereiken met die kennis. Je gaat geen kennis vergaren om het kennis vergaren. Je wilt er iets mee doen, er iets mee bereiken. Daar ga ik tenminste vanuit.

Maar ook meer; in plaats van echt algemeen kennis vergaren, meer dan echt via je collega's. Dus waarom je persoonlijk iemand zou benaderen voor kennis of hulp?

Ja, omdat diegene daar een expertise in heeft, of het analytisch vermogen om... dat diegene in staat is om de kennis te verzamelen die ik nodig heb. Omdat ik dat zelf niet kan, of omdat ik daar geen tijd voor heb... of... heel veel verschillende redenen natuurlijk.

En wat zou jou persoonlijk motiveren om waardevolle kennis te delen met je collega's?

Purpose. Ik help graag iemand! Dus als iemand naar me toe komt met een vraag; hey weet jij hier iets over? En ik kan er aan bijdragen dat diegene daar verder mee kan,

dan doe ik dat. Dan doe ik dat met plezier. Maar ik kan niet, tenminste, ik heb niet snel zoiets van hey dit is voor iedereen interessant, laat ik dat eens gaan aeren ofzo weet je. Maar dat is een persoonlijk dingetje, ik ben heel erg van 1 op 1, of het team, of...

Dus met purpose bedoel je dan eigenlijk; omdat jouw kennis bijdraagt aan een beter geheel voor degene aan wie je het uitlegt?

Ja, voor wie het interessant is. Ja.

Zijn er nog andere dingen die je echt zouden motiveren om iemand te helpen?

Naja het helpen op zich is de motivatie.

Zouden er dingen zijn die jou niet zouden motiveren? Dus waarom zou je kennis voor je houden?

Intern?? Of extern?

Extern heeft natuurlijk redelijk logische redenen, maar zeg maar allebei.

Naja extern gebruik je je kennis veel strategischer. Ik ga niet gelijk het achterste van mijn tong laten zien als ik met een klant praat... of met concollega's. Dus daar gebruik je die kennis allemaal heel strategisch. Intern... het enige wat me soms wel eens tegen houdt is eigenlijk of de tijd die het kost, of de energie die ik erin moet steken, en in sommige gevallen is het ook.. weet je.. is het vragen naar kennis die al wel ergens beschikbaar is, maar iemand even geen zin heeft om het op te zoeken. Net als ik wel een doe. 9 van de 10 keer is het niet zulke parate kennis dat je het geheel zo kan overdragen, dus je moet er vaak wat voor opzoeken. Of dat nou een document is of een presentatie, ik heb dat ergens staan... dan maak je een afweging; is het opzoeken van die informatie de impact waard? Dus, komt ie daar ook daadwerkelijk verder mee? Dus dan maak je een afweging om dat wel of niet te doen. Het ligt er ook

aan wie en wanneer je het vraagt.. Maar reden om kennis niet te delen... nee. Nee, die zie ik niet. Anderen wel?

Nee, naja je noemt er net toch wel een paar eigenlijk

Ja, oké. Het is ook vaak niet kennis niet willen delen, maar meer... de tijd bijvoorbeeld, ik heb het druk, dus ik moet nu afwegen kan ik dit afmaken... of ga ik hem verder helpen? En heb ik dat niet af, dan maak ik daar een keuze in.

Oké, en als je nou zelf hulp nodig zou hebben, zou er dan een reden kunnen zijn waarom je je collega's niet zou benaderen voor hulp? Terwijl je misschien wel kennis van ze nodig zou hebben?

Nouja als je weet dat iemand heel erg druk is.. en de enige manier om die kennis op te doen is door xxxx. Soms is er een programmeur bijvoorbeeld, op delivery day dan weet ik dat hij altijd probeert vragen te beantwoorden.. maar dat hij dan niet altijd.. dat hij soms wel eens vergeet van o kut ik heb delivery day, ik moet gewoon opleveren. Dan doe ik dat niet, dan vraag ik het niet. Maar dat b... is altijd... ljd

Dus dat is altijd een beetje rekening houden met?

Ja, en soms is het misschien ook wel het soort kennis wat je nodig hebt. Bijvoorbeeld Bruno is altijd heel grondig en analytisch diepgaand. Maar soms heb je gewoon even iets wat oppervlakkiger nodig. Dan is het niet handig om naar Bruno te gaan, want dan moet je van die hele diepgaande synthese weer samen gaan vatten. Dan overstijgt de bron het doel. Dus dan doe je dat even niet. Of later ofzo. Het is super betrouwbare kennis vaak, maar soms gaat het te ver..

Dat is ook wel een reden wat ik van meerdere mensen hoor, dat ze het gevoel hebben dat ze de informatie nog niet 100% compleet hebben, en dat ze het dan maar niet gaan delen omdat het niet afgemaakte informatie is. Terwijl er misschien wel handig informatie in zou kunnen zitten.

Ja, dat snap ik wel.

Zou je misschien bepaalde cruciale momenten kunnen zien in dit werk, misschien tijdens projecten bijvoorbeeld, wanneer toegang tot belangrijke kennis cruciaal is?

Heel vaak, voor mij persoonlijk... ik heb best wel veel verschillende projecten en klanten. Verschillende sales trajecten die ik heb lopen, accounts... en dan moet je soms echt heel snel kunnen switchen van het ene project naar het andere project. En die heb je echt niet allemaal en detail in je hoofd zitten. Bijvoorbeeld je hebt een proposal gemaakt en die is eruit gestuurd, ligt daar weken.. en je wilt nabellen en dan moet je dus dat allemaal heel nieuw absorberen zeg maar. Soms moet je dat on the fly. Dat is wel eens lastig. Omdat het gewoon zoveel is. Dus, vaak doe je het dan toch met je en moet je vertrouwen op je parate kennis. Terwijl je wel veel meer kennis hebt, alleen die ligt hier en daar en daar en daar en daar.

Dus het is eigenlijk omdat de kennis dan te diffuus te vinden is, de bronnen zijn ...

Ja, of je weet er net iets te weinig vanaf. Dan moet je op gaan passen natuurlijk. Dan weet je gewoon, ja shit, Michaël kan dit prima vertellen. Vaak gaat het over dat soort dingen. Terwijl proberen doen we natuurlijk wel, alleen de ene weet heel veel over dat, en de andere weet weer een beetje over dat, maar weer heel veel over dat... het is maar net met wie je praat zeg maar.

Omdat je juist bij verschillende personen allemaal informatie hebt liggen?

Ja en dat geldt niet alleen voor de mensen die in sales

zitten, maar bijvoorbeeld Peter is een heel ander type game designer dan Bruno, Dennis of Frank.. Die werken op een hele andere manier. Hebben ook een heel ander kennis niveau. Dat is heel verschillend, en gelukkig maar, want anders zouden we allemaal maar robots zijn.

En als je zou gaan kijken naar een optimale situatie, hoe zou je dan zelf graag willen zien dat je de toegang tot relevante kennis zou kunnen krijgen wanneer je het nodig hebt?

Ja... als het goed georganiseerd.... Voor mij is de belangrijkste... wat.... Nou ja kennis.... Fishbowl... dat is een belangrijk kanaal voor kennisdeling. Dat is eigenlijk het enige kanaal wat we hebben voor plenaire kennisdeling. Dus iedereen weet nu iets over de privacywetgevingen en de veranderingen, en welke impact dat op ons heeft. De helft daarvan is niet echt voelbaar, maar daar heb jij als programmeur misschien niks mee te maken. Maar dat is wel het belangrijke plenaire kanaal. Voor mij persoonlijk is het digitale kanaal erg belangrijk.. gewoon de fileserver, alle projecten, alle sales trajecten, alle sales presentaties.. die door mij, maar vooral door anderen gemaakt zijn en waar ik access to heb. Dat is zo'n wirwar. Het merendeel van de tijd ben ik kwijt met zoeken daarin... bladeren... zoeken. Powerpoints openen en erdoorheen scrollen, niet vinden wat je zoekt, andere openen... Daar ben ik vooral heel veel mee bezig. En googlen.

Dat beantwoordt semi mijn volgende vraag; zou er een manier zijn waarop je niet graag zou willen zien dat je de toegang tot kennis zou moeten verschaffen?

Wat ik verschrikkelijk vind is als het allemaal geprint in mapjes zou staan. Dat zou ik niet willen!

Oké, dat waren eigenlijk mijn vragen met betrekking tot kennidelingsprocessen en dat soort dingen. Dan heb ik nu nog een aantal vragen met betrekking tot &Ranj zelf. Wat zijn volgens jou de redenen dat &Ranj concurrentievoordeel heeft gekregen? Waar zijn jullie als

bedrijf heel sterk in?

Nou, niet lullen maar poetsen. Dus heel veel... zeker in de beginjaren.. dan maakten we gewoon dingen. We probeerden uit en we wisten ook niet hoe het werkte, maar we probeerden het gewoon. Een continue bezigheid met verbeteren en veranderen. Altijd een voorsprong op theoretische kennis. En gewoon superveel ervaring.. concurrentievoordeel... nou, onze creativiteit. En onze staat om met complexe materie om te gaan.

En op wat voor manier bedoel je dat?

Het gaat om het begrijpen van hoe een pandemie ontstaat en wat voor factoren daarop van invloed zijn.. om daar de spelmechanismes uit te destilleren en een game te ontwikkelen.. daarvoor moet je een deep dive doen in virussen. Dus daar moet een intrinsieke motivatie zijn, om dat domein tot je te nemen om daar iets mee te kunnen doen. Nu zitten we dan in de farmaceutische industrie, dan ben je met de hele value chain bezig, die moet je begrijpen. Iets wat ze zelf intern amper begrijpen bij wijze van spreken. Dat moet jij dan begrijpen, maar ook bijvoorbeeld nu met Project X, zitten we in de hele energietransitie en flexibiliteit in energie. Dus gewoon de bereidheid om kennis tot je te nemen en het mij eigen te maken om daar onze expertise op het gebied van gaming aan toe te voegen. En daar keuzes in te maken, ook impopulaire keuzes. Zo van, wat je wilt werkt niet. Of kan gewoon niet.

En als je het nou zou omdraaien? Zouden er misschien verbeterpunten zijn die je zou kunnen zien binnen &Ranj? Om concurrentievoordeel op lange termijn te behouden?

Ja, focus. Niet alles willen doen, maar duidelijker richten. Daar zijn we ook al wel mee bezig. We hebben nu 3 divisies.. we hebben gamification, playground en corporate learning. Productontwikkeling, dat betekent gewoon schaalvergroting. En een betere commerciële mindset. Wij zijn heel erg van de inhoud, wij houden van de inhoud, we duiken graag de inhoud in, denken meteen in oplossingen

en mogelijkheden. Maar vergeten soms wel eens het commerciële aspect goed mee te nemen. Maar dat is wel al sterk verbeterd sinds we met &Samhoud samen zijn. Die leveren wel heel veel meer mindset daarin. Gewoon sturen op budget en jaarschrijvers en weet ik veel. Om maar wat dingen te noemen. Maar daar valt nog veel in te winnen denk ik. Ja, en in het productieproces. Dat is ook een weer lastig iets. Moeilijk. Elk project is anders. Heel moeilijk te voorspellen, hoe het gaat lopen en of je dat wat je wilt maken ook wel binnen het budget gemaakt kan worden. Verwachtingsmanagement daarin. Dat goed sturen. Dat is heel moeilijk.

Dan nog een laatste vraag; wie is eigenlijk de concurrentie van &Ranj?

Dat waren in het verleden; de term serious games bestaat sinds 2000. Maar wij waren daarvoor al bezig, in Nederland liepen wij vooral al voorop. Toen begonnen er steeds meer partijen te komen die daarmee bezig waren.. Vanuit learning en gedragsverandering heb je natuurlijk allerlei partijen die daar heel lang heel intensief bezig mee zijn geweest, die opschuiven naar gaming. Dat verandert het concurrentieveld. En wat ook verandert is dat, ik noem maar even wat, een grote consultancy partij zoals accenture, die hebben gewoon hun eigen serious game development afdelingen. Dus de concurrentie... vroeger was er niet zoveel concurrentie eigenlijk. Er waren maar een paar partijen die dit deden, maar ook maar een paar klanten die daar bereid waren geld in te steken. Maar nu is het andersom, het leren met game mechanismes en gedragsverandering middels gaming is bijna alom geaccepteerd. Daarom zijn er ook veel meer concurrenten. En als je hier in Nederland namen zou moeten noemen? Ijsfontein, vroeger little chicken, allerlei partijen... AtHand kan een concurrent zijn, maar ook MediaMonks.. het ligt maar net aan wat je maakt. Ja.... we hebben wel een concurrentielijst hoor ergens trouwens. Maar the usual suspects... Ijsfontein, en steeds vaker e-learning partijen die ook aan serious games doen. Of partijen die heel specifieke onboarding doen met e-learning vragen... kijken

of dat beter is. Of laten we een game bouwen. En dan kom je dus in een raar concurrentieveld terecht.

Dat komt ook wel overeen met mijn eigen concurrentieanalyse inderdaad.

Alright, dat waren mijn vragen voor nu, dus bedankt voor je input!