Usage of Health Apps in Forensic Mental Healthcare: GameBus in a Closed Environment

By
J.J. (Jelle) Leermakers

BSc Industrial Engineering & Management Sciences – TU/e 2013
Student identity number 0727897

In partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science
in Operations Management and Logistics

Supervisors
dr. P.M.E. (Pieter) Van Gorp, TU/e
dr. P.M. (Pascale) Le Blanc, TU/e
R.J.J. (Rob) Kimpen, GGzE
K. (Kristel) de Groot, GGzE

Eindhoven, January 2016
TUE. School of Industrial Engineering.

Series Master Theses Operations Management and Logistics

Subject headings: Forensic Psychiatry, Health, eHealth, mHealth, Quantified Self
MANAGEMENT SUMMARY

In the Netherlands, the government increasingly puts pressure on health budgets, especially for mental healthcare. Costs need to be lowered for mental healthcare organizations to be able to keep providing quality care in the future.

One possibility to reduce costs is improvement in eHealth. Digitalized solutions can help replace parts of conventional healthcare, and even better, change the belief of conventional care. The emerging market of mobile health applications and increasing use of mobile devices with more advanced functions, is an opportunity to provide better care for less money.

One of these mobile health applications is GameBus. A health-app platform combining all sorts of health related applications into one gamified experience. GameBus stimulates healthy behaviour through different gamification aspects. Challenges can be created on different health aspects focussing on physical, cognitive and social activities.

This thesis focusses on the possible positive impact of a health-application as GameBus on the health of a client. Health is defined to be divided into physical, cognitive and social health, and drug lust.

Therefore, the main research question of this research is how GameBus can be beneficial for forensic psychiatric patients’ health. This will be investigated by answering following sub-questions:

- Which configuration of GameBus seems to have the highest potential to investigate the possible positive influence by GameBus on the health of forensic psychiatric clients?
- On which parts of health (physical, cognitive, social or drug lust) will GameBus have an influence within the forensic psychiatric setting?
- What place should GameBus get in the process of rehabilitation of a forensic psychiatric client?

To do so, GameBus was tested within the GGzE department “De Ponder”. Nine participants were involved in the research with different ages, intelligence levels and backgrounds. First a pre-test was done with the SF-36 health questionnaire to get a base measurement of self-assessed health regarding physical and mental health. Second, the HKT-items “social behaviour”, “client empowerment” and “coping-skills” were scored before and after the trial time. After a testing period of six weeks, in addition to the post-tests, participants were interviewed for their experience with GameBus.

Within the trial period several improvements were discovered. First, clients’ physical and mental health improved. Second, their physical and emotional strain to function in day-to-day activities reduced, and third, their physical functioning, general health and vitality were improved compared to a control group.

Looking at the HKT-items a slight increase could be seen as well. Additional questions showed that clients’ social health also increased. On average clients report to be more healthy socially than before the trial period.

Practically all participants say that the concept of GameBus appeals to them, though most clients did not use GameBus intensively.

Especially the team is important when it comes to motivation to use the application, therefore team composition is important too. In the trial, teams only consisted of clients, but interviews show that combining clients and staff within a team seems to have great potential. Also including a client’s personal network appeals a lot to participants.
Interviews show that earlier adaptation of GameBus, already in prison or earlier on in treatment, might soften the transition from prison to secured wards in a forensic psychiatric centre and eventually towards society. Moreover, a positive attitude focussing on the strengths of clients, instead of emphasis on risks and shortcomings, might be a welcome addition to the view of treatment.

To stimulate healthy behaviour, it is important to let GameBus provide clients with challenges applicable to their situation. Internally created challenges should be used to connect with activities clients like, or need to practise.

With more research on the optimal use of an eHealth application as GameBus, the discovered potential of such an application could be used to improve a client’s health and living environment. It can make the stay in a forensic psychiatric centre more fun and the positive attitude can benefit a client’s treatment.
ABSTRACT

Budgets for mental healthcare have decreased in past years and may keep decreasing in coming years. The cuts already have negative impacts on the quality and quantity of provided mental healthcare.

On the other hand, in this world of increasing use of smartphones and mobile devices, it is increasingly interesting to see what opportunities this maturation of certain technologies has to offer to improve one’s (mental) health in a cost efficient way.

In this fast moving society regarding technology, and the absence of new technology for prisoners, moving to a forensic psychiatric centre and finally towards society brings difficulties for a client, especially in combination with possible psychiatric disorders.

This thesis is constructed around the use of a health improving mobile application within forensic psychiatry. The research project will be conducted at GGzE in Eindhoven, a mental healthcare institution in the service area of Eindhoven and “De Kempen”. The focus of the research project will be on “De Woenselse Poort” (DWP), which is the part of the GGzE organisation that provides the forensic psychiatric care.

The aim of the thesis is to get insight in possible influences of usage of mobile applications on stimulating healthy behaviour for clients in a forensic psychiatric setting. Healthy behaviour exists of physical, cognitive, and social activities, but also includes a reduction in drug use and addiction. The app-platform GameBus will be used as a mobile application, which connects existing health related applications.

GameBus will be tested in a forensic psychiatric setting on one residential unit. First, an appropriate configuration of GameBus will be searched to be tested in the real life situation. Next, a pre-test will be done with the participants to assess the current state of health and wellbeing. GameBus will be used for a trial time period of six weeks and the effect of GameBus on the health and wellbeing of clients will be evaluated by a post-test.

Results indicate that the use of a mobile health application can have a positive influence on a forensic client’s health and well-being. Especially on mental or cognitive health, the application looks promising. But also possibilities for positive effects on other health aspects and even reduce of drug lust, seem possible.
PREFACE

This master thesis is the result of my graduation project fulfilled in order to obtain the degree of Master of Science in Operations, Management & Logistics at Eindhoven University of Technology. This graduation project is done in cooperation with the mental healthcare institution in Eindhoven, GGzE.

This project could not have been done without help from many people.

First of all, I would like to thank the GGzE, in particular Kristel de Groot, my first contact person and supervisor from the organization, and of course Rob Kimpen, my daily supervisor. I really felt welcome in the organization because of all the staff at DWP, De Ponder and the eHealth centre too.

Also at the TU/e I was supported well. I would like to express my thanks to Pascale Le Blanc, the second assessor of this thesis, and most certain Pieter Van Gorp as my first university supervisor, for guiding me through this project. Next to them, I would also like to thank my fellow GameBus team members, Arash Shahrestani and Maarten Kooijman, for the collaboration we had.

Finally, I thank my family, in particular my mom and dad, for always be there and for helping me with everything I needed, every weekend when I was back home with them. Also thanks to my lovely girlfriend for being there when I needed her. Next, gratitude to my friends from my hometown mostly for having a good time with me and for time to relax from the sometimes hard thesis work, and thanks to my friends from Eindhoven for, besides having fun with, also the help and support when I was struggling with this thesis.

Jelle Leermakers, January 2016
## CONTENTS

MANAGEMENT SUMMARY ........................................................................................................................................... 2  
ABSTRACT .............................................................................................................................................................. 4  
PREFACE ................................................................................................................................................................. 5  
1. INTRODUCTION ................................................................................................................................................. 9  
   1.1 TOPIC AREA .................................................................................................................................................. 9  
   1.2 GAMEBUS .................................................................................................................................................... 10  
   1.3 GGZE – DE WENSELSE POORT (DWP) ...................................................................................................... 11  
2. PRELIMINARIES .................................................................................................................................................. 13  
   2.1 PREVIOUS RESEARCH ............................................................................................................................... 13  
   2.2 EHEALTH ..................................................................................................................................................... 14  
   2.3 MHEALTH .................................................................................................................................................... 14  
   2.4 GAMIFICATION .......................................................................................................................................... 15  
   2.5 GAMEBUS PERSPECTIVES ...................................................................................................................... 16  
3. RESEARCH GOALS .............................................................................................................................................. 17  
   3.1 RESEARCH QUESTIONS ............................................................................................................................. 17  
   3.2 SIGNIFICANCE TO KNOWLEDGE ........................................................................................................... 17  
4. PROJECT ORGANISATION ............................................................................................................................... 18  
   4.1 RESOURCES ............................................................................................................................................... 18  
   4.2 RISKS ......................................................................................................................................................... 18  
5. METHODOLOGY .................................................................................................................................................. 19  
   5.1 SCOPE ......................................................................................................................................................... 19  
   5.2 SEARCH FOR GAMEBUS CONFIGURATION ............................................................................................ 19  
   5.3 PARTICIPANTS .......................................................................................................................................... 21  
   5.4 PRE-TEST .................................................................................................................................................. 21  
      5.4.1 SF-36 Questionnaire ......................................................................................................................... 21  
      5.4.2 HKT (HCR) Tool ............................................................................................................................... 21  
   5.5 TRIAL TIME ............................................................................................................................................. 22  
   5.6 POST-TEST ................................................................................................................................................. 22  
   5.7 HEALTH GAMIFICATION FRAMEWORK ................................................................................................. 23  
      5.7.1 Usability ............................................................................................................................................ 23  
      5.7.2 Usefulness .......................................................................................................................................... 23  
      5.7.3 Data sources ....................................................................................................................................... 23  
      5.7.4 Goals .................................................................................................................................................. 23  
      5.7.5 Collaboration .................................................................................................................................. 23  
      5.7.6 Future improvements ......................................................................................................................... 23
1. INTRODUCTION

1.1 TOPIC AREA

Nowadays, the Dutch government is cutting in health expenditures. Without any changes in policy and operational processes, healthcare providers will not be able to provide the same quantity and quality of care they do provide now (ANP, 2013). Especially the budget for mental healthcare has decreased in past years (GGZ Nederland, 2013; Zorghulpatlas, 2014) and may keep decreasing in coming years (Nationale-Zorggids, 2015). The cuts already have negative impacts on the quality and quantity of mental healthcare. General practitioners expressed their concerns, and see an increase in the number of psychiatric patients they have to help (GGZnieuws.nl, 2015). Furthermore, the police needs to take care of more confused people out on the streets than before, due to the diminishing capacity of mental healthcare institutions and lengthening waiting lists (Busker & Dijk, 2015; NHG, 2012; NZA, 2014).

In this world of increasing use of smartphones and mobile devices, it is increasingly interesting to see what opportunities this maturation of certain technologies has to offer to improve one’s (mental) health. It is predicted that by 2018, 3.4 billion people will use a smart phone, which is 44 percent of the world’s population (United Nations, 2015) and 50 percent of the users will have downloaded one or more mobile health applications (Jahns & Houck, 2013). By 2025, even 60 percent of the world’s population, more than 5 billion people, will use smartphones, and smart-devices, much more advanced and with many more sensors than offered now (G. Miller, 2012; United Nations, 2015). Next to calling and messaging, functions for life monitoring are added increasingly to these smart-devices.

Likewise, the market of health related apps is emerging. The initial phase has already passed and the market has come to the commercialization phase. A large amount of applications are built and new business models are created, mostly focussed on health aware consumers, patients and corporations. It is predicted that by 2017 the revenue of the total health-app-market will grow to as much as $26 billion and will keep growing over time (Jahns & Houck, 2013; Statista, 2016).
1.2 GAMEBUS

In this research project, the health-app GameBus will be used, which is a novel application constructed by the IE&IS department of the TU/e. The app is funded by the European Institute of Innovation and Technology and services are provided by Synergetics. GameBus partnered up with Italian organizations where Telecom Italia and CNR connect GameBus with external apps as cognitive games, social sensing or a dieting application. Trento RISE focusses on the usability and is responsible for the entrance into the B2C market.

GameBus forms a connection between existing health-related applications and offers a platform to combine information of other apps into a team contributing score. In combination with team members, e.g., relatives, friends or colleagues, challenges can be taken up in which any team member can participate, in its own way, with the applications they use (Cursor, 2014).

Apps are categorized in physical, cognitive, and social aspects. Where, for example, running can give you physical points but running together can bring social points as well. Cognitive points can be earned by games or puzzles. Game players stimulate each other to achieve team goals, and, as a result, isolated or vulnerable peers are also taken into the group process of participation in healthy activities (Van Gorp, 2014). With rewards at stake for completing challenges, GameBus should primarily be a fun, new and innovative way to work on one’s health and well-being. Appendix A shows screenshots from the application itself, to see how GameBus works.

Smartphone applications with similarities to GameBus are available. Google Fit for example also keeps track of your activities and can get information about your health and activities from other applications, but it lacks gaming elements with respect to GameBus (Google, n.d.).

The same holds for TicTrac which is merely a platform for collecting personal health data but does not actively stimulate you into healthier behaviour (Tictrac, n.d.). This can be useful for people with intrinsic motivation for monitoring their health, but GameBus stimulates and uses gaming elements to cooperate and compete with others as well.

Higi is a different concept that does include gaming elements. One can upload its activities to the website or can check in at a physical Higi station to earn points and rewards. Higi stations are not available in Europe though and challenges are corporate created (Higi, n.d.). GameBus however strives to co-create challenges with its user community.

Another point of distinction between GameBus and other applications is that GameBus is EU driven, both technically as market wise, and therefore data is protected against abuse from non-European organisations like the NSA.
This research was conducted at the forensic department of GGzE, De Woenselse Poort (DWP). DWP is the part of GGzE which provides the forensic psychiatric healthcare as one of Netherlands' 13 forensic psychiatric centres (van Gemmert & van Schijndel, 2015). Around 1500 clients are in a forensic psychiatric centre in the Netherlands. This are former detainee placed in a forensic clinic due to a Dutch TBS (terbeschikkingstelling – at the discretion of the state) measure. This measure means that after prison sentence, a person needs to be treated for psychiatric disorders in a specialized forensic clinic to prevent recidivism and will only be released fully if the risk for society is neglectable (De Kijvelanden, n.d.). This system is unique in the world although also in other countries detainees are treated in mental hospitals or forensic mental hospitals after their jail punishment. Therefore this research could be applicable for a large group. The process of a Dutch TBS client can be found in appendix B.

At DWP over 375 employees take care of the 250 clinical clients, as well as 400 ambulant clients. The organization is divided into 11 internal groups to provide different types of care for patients with different care pathways, and in other stages of treatment (DWP, n.d.).

The research project will focus on residential unit “De Ponder”, a group for comorbid clients with a forensic title. Next to psychiatric diseases, clients also struggle with drug issues. All clients at “De Ponder” have been convicted for a crime and undergo treatment in a rehabilitation trajectory after their jail punishment. The main goal of the forensic psychiatric care is preventing recidivism, and minimising danger for society.

Due to still existing potential danger for society, DWP has several security measures up to level 3 (out of 4) where the forensic psychiatric department of “De Ponder” has security level 2. It is a closed environment which clients cannot exit or enter freely, however, clients with certain attained liberties can leave the facility for furlough, even without supervision (Bouman, Riphage, Jongebreur, & Veeke, 2012). An overview of the security levels can be found in Table 1.

Liberties for clients at “De Ponder” vary among persons. It is individually determined whether and to what extend restrictions are up for clients. Every client has a plan with several steps which correspond with certain liberties. These liberties range from not being allowed out of the facility, to supervised furlough on set times to unsupervised furlough for multiple days. Besides those steps, an individual program can be set up for a client to temporarily restrict certain liberties, for example with bad behaviour or setbacks in treatment. Risks are then temporarily too high for a client to go outside. Where internet is highly restricted within security level 3, where only certain whitelisted websites are available, at “De Ponder” with security level 2, the internet is available for clients with a personal Wi-Fi-code. There is tension in this field of internet access for clients because the department of justice (Dienst Justitiële Inrichtingen – DJI) has a strict policy with whitelisted websites, while the Dutch department of public health, welfare and sport, which also regulates the institutional care at DWP, states that no freedom can be taken away from clients with respect to internet access.

Prior to the intake at DWP, clients typically have been in a detention centre. Being imprisoned, mostly for several years, made that clients were disconnected from society with few possibilities to work on their reintegration. The emphasis in a detention centre often is on punishment, deterrence for citizens and protection for society against the detainee, instead of rehabilitation (F. Douw, personal communication, August 20, 2015). In our fast moving society regarding technology, and the absence of new technology for prisoners, moving to DWP and finally towards society brings difficulties for a client, especially in combination with possible psychiatric disorders.
To help rehabilitation, clients at “De Ponder” can do activities internally by choosing from available slots, e.g., fitness, carpentry, and education, but also activities directly related to their treatment. Clients have a shared living room and kitchen where they can cook (together), watch television, and play board games. Clients can ask for furlough to do groceries, go to the bank, visit family and friends, and do other activities - or even have a job - outside the facility.

Table 1 Security levels (Dienst Justitiële Inrichtingen, n.d.)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Security level</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Low</td>
<td>Security in terms of agreements with clients and monitoring of drug abuse. Clients are free to move inside and outside the facility.</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Average</td>
<td>Security in terms of agreements with clients and monitoring of drug abuse. A closed environment where clients can do activities inside and outside the facility. Furlough with and without supervision can be allowed.</td>
</tr>
<tr>
<td>3 High</td>
<td>Strict security measures in a fully closed environment. A closed environment where activities only take place outside the facility by exception, with or without supervision.</td>
</tr>
<tr>
<td>4 Very High</td>
<td>Very strict security measures including use of camera supervision and detection equipment. A fully closed environment without any activities outside the facility. Liberty of movement is strongly restricted.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2. PRELIMINARIES

In this chapter several concepts are evaluated to have a clear and solid base for the rest of this thesis and as a starting point for this research.

It can be seen in Dutch forensic care that innovation through mobile devices is upcoming and pilots are set up. This is still shown on small scale and outcomes are rarely published scientifically. Therefore, this study will be of high use in providing insight in the potential of the use of applications in forensic mental care. Because of the specific target group, where use of new technology is unconventional, this research can add to knowledge as explorative research and a first step in the area of mHealth in forensic healthcare.

Important for this project is to define “health” for a client. For this project the meaning will be delimited to self-perceived improvement on health subdivided into physical, cognitive and social health aside to lust for drugs.

2.1 PREVIOUS RESEARCH

Health can be assessed and stimulated by different tools in forensic mental healthcare. Internationally well accepted models for health assessment and stimulation in forensic care are mainly the Historical, Clinical, Risk management (HCR) tool, or the Dutch version of this, the HKT-30, the Risk-Need-Responsivity (RNR) structure, and the Good Lives Model (GLM). Table 2 shows a brief overview of the different models.

The HKT (Historical, Clinical, Future risks)-web, specifically for forensic psychiatric clients, assesses in what stage of development a client is on 30 different items. These items correspond with historical, clinical and future risk aspects. For each client it is determined which items are most relevant, what the current situation is for all the items and on what items help is available now and in the future to compensate for possible weaknesses of a client. If all item scores are on a respectable level eventually after treatment, the client is of minimal risk for society and himself (Ruiter & Hildebrand, 2007). This tool is successfully used in forensic healthcare.

Connected to HKT, the RNR principle is important to forensic psychiatry as a whole. This theory states that all treatment for forensic clients should be balanced with the risk treating a client has. Depending on a client’s offence, background and psychiatric disorder, different types of treatment could be appropriate. The intensity of treatment should be in balance with the risk of recidivism. Next the need of the client should be taken into account, so treatment should focus on the aspects that actually reduce the risk of recidivism. Finally, this has to be done matching the way of treatment and intervention with a client’s learning style, pace and abilities (Andrews, Bonta, & Wormith, 2011; Ward, Melser, & Yates, 2007).

The focus of above theories is mainly on the disabilities and the negative side of a client. The GLM shows that a positive approach can benefit clients’ health and motivation (McMurran & Ward, 2004; Ward, Mann, & Gannon, 2007). This is in accordance with gamification principles showing that turning regular activities into a form of gaming, stimulates users to participate and stay participating, and also acts as a trait for players. The effect of gamification is discussed in literature, and it is proven that gamification aspects have a positive effect on behaviour. Unanswered stays how this principle will work in forensic care. Also use of innovative applications in mental care seems to be effective in literature, but the effectiveness for forensic psychiatric clients is unknown.
Table 2 Overview of the investigated models

<table>
<thead>
<tr>
<th>Model</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HCR/HKT</td>
<td>Health assessment and development tool, focusing on historical, clinical and future risk aspects.</td>
</tr>
<tr>
<td>RNR</td>
<td>Theory of balancing treatment in accordance with risks, needs and client’s learning capabilities. Mostly focusing on negative aspects of a client.</td>
</tr>
<tr>
<td>GLM</td>
<td>Theory of focusing on positive aspects to improve client’s health and motivation.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2.2 EHEALTH

Using innovation and a more positive attitude towards treatment and rehabilitation in forensic care could generate chances for an increased quality of care and quality of life for forensic clients with possibilities to cut costs for the forensic mental health sector. One way to do so is through eHealth. EHealth is a widely used term for everything that has to do with innovation and health. The “e” for electronic in “eHealth” is not delimited to ICT technology only, but additionally can be seen as standing for Efficiency, Enhancing quality, Empowerment, Easy-to-use and also Enjoyable (Eysenbach, 2001). For this broad concept, a lot of definitions can be found but the most accepted one in literature about the Netherlands is (Krijgsman et al., 2013) (translated); “eHealth is the usage of new information and communication technologies, in particular internet technology, to improve or support health and healthcare” (Rijen, Lint, & Ottes, 2002).

E-mental health is also upcoming, e.g., at GGzE one of the key points of their innovation strategy plan is an increase in use of eHealth. The plan is to offer 30 percent of the activities of the organisation through eHealth (GGzE, 2012). Especially the Netherlands are ahead in eHealth in mental healthcare, and there is already some experience about do’s and don’ts (Krijgsman et al., 2013).

Despite these promising findings, eHealth also often not gives results as expected. EHealth innovations can be overestimated in terms of effectiveness and because of disappointing results or a lack of evidence, engagement of healthcare professionals can drop and implementation will fail. Clients often still prefer face-to-face contact and have to get used to the involvement of eHealth in their trajectory. Therefore, it takes time to implement new eHealth technologies (Krijgsman et al., 2013). Technologies are developed and working, but often innovations lack the connection to user-characteristics and socioeconomic environment. As a result, impact of eHealth can be held off (van Gemert-Pijnen et al., 2011). Van Gemert-Pijnen et al. (2011) conclude that a fresh way of thinking about using technology to innovate in eHealth is needed. Rather than looking at direct effects on certain dynamic aspects of clients, a shift to a more holistic approach is necessary to make eHealth a success.

2.3 MHEALTH

MHealth (mobile health), a sub-part of eHealth, comprises all health related activity on handheld devices, e.g., mobile phones, smartphones, and tablets (Proudfoot, 2013). Although mHealth is emerging, it also has the same difficulties; evidence of effectiveness and efficiency is hard to gather. Long term effects are hard to measure since mHealth is evolving rapidly (Tomlinson, Rotheram-Borus, Swartz, & Tsai, 2013).

There are already quite some examples to be found in literature of the use of mHealth. The first mHealth applications are SMS-text based interventions, but they seem not to be fully effective (Tomlinson et al., 2013), because it is mostly based on one-way communication without feedback from patients (Price et al., 2014). Although this technique already seems to be improving stress, anxiety and depression reduction (Gravenhorst et al., 2015), more complex use of smartphones seems to be more effective and research can be found in the area of lifestyle interventions for example. Successful apps
are developed to reduce gambling, smoking, drinking or excessive eating. Despite these success stories, the use of mHealth in mental healthcare is still in its infancy (Harrison et al., 2011).

2.4 GAMIFICATION

To take full advantage of the opportunities that mHealth offers, gamification principles can be used. Gamification describes the usage of game elements in non-gaming environments and it can be defined as: “the use of video game elements in non-gaming systems to improve user experience and user engagement” (Deterding, Dixon, Sicart, Nacke, & O’Hara, 2011). This shows two goals of implementing gamification in applications; (1) make an application better for use, i.e., the quality of the app itself can be increased, (2) but also to motivate people to continue using an application, which can be especially helpful with health related apps (McCallum, 2012). Although not restricted to health, research suggests that using the concept of gamification in mHealth applications can increase an app’s effectiveness through an increased self-management of users (Cafazzo, Casselman, Hamming, Katzman, & Palmert, 2012).

MHealth games can be categorized in several ways. One way is to order by area of health activity, i.e., the type of change that is wanted for users (McCallum, 2012). Another way to categorize is through the area of health itself. This gives a distinction between games focusing on physical, cognitive, and social health (McCallum, 2012). This is the same differentiation as used by GameBus.

There are different mechanisms for gamification. From a game interface design perspective, badges, leader boards, points and levels, challenges and quests and social engagement loops can be used for gamification. Using more gaming elements, gives a stronger gamification effect (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011; McCallum, 2012).

It can be seen that GameBus has already incorporated most of the gamification mechanisms and only the level of differentiation for different types of users is still limited. Examples can be found in the screenshots of appendix A.

First, badges can be collected by accomplishing a challenge. Winning challenges can earn you physical prizes but for faster rewarding also fulfilling minimum requirements for challenges and not necessarily end up in top of the team rankings, gives you a digital medal.

Next, leader boards are incorporated in the app, both internally within your team, as global competing against other teams. The leader boards for all different challenges play a central role in the app. Opening GameBus, automatically brings you to an overview of your ranking against other teams. It shows a ranking of which it becomes clear what actions to take to improve your ranking place.

Points and levels can also be incorporated in connected third party applications, but in GameBus too points are collected per activity and point allocation can be done on multiple difficulty levels, depending on point awarding conditions. A challenge can therefore reward a different amount of points for increasing difficulty levels in a non-linear way, which is motivating for the user (A. S. Miller, Cafazzo, & Seto, 2014).

Furthermore, the challenges in GameBus are the most important aspect of the app. Since GameBus is just a platform for other applications, challenges are continuously updated and your progress on the challenges can be seen immediately. Challenges and quests can be useful for gamification in combination with other mechanisms. It gives a clear goal for users and it is clear that users move in the correct way (A. S. Miller et al., 2014).

Finally the social engagement loops are used in GameBus as well. Social capital between users can be built and you can support others by keeping track of their performance. Through a team chat you can
communicate digitally with your team, and in the team leader board and through a statistics page you can follow the progress of a team member.

2.5 GAMEBUS PERSPECTIVES

Looking at the preliminary findings, GameBus fits the positive and rewarding attitude which is wanted in forensic mental healthcare, instead of a negative and controlling focus. This mHealth innovation is in accordance with policy of forensic psychiatric centres and mental healthcare institutions towards a healthcare system where care is partially digitalised. With some example mHealth applications already successfully in practise in mental healthcare and GameBus highly following gamification theory with incorporating gamifying drivers to a large extent, it is interesting to investigate how such an application can be useful in the domain of forensic mental healthcare.
3. RESEARCH GOALS

Previous research shows potential in the use of GameBus within the forensic psychiatric setting on client’s health. It is interesting to see in what way GameBus can contribute to a healthier environment for a client to rehabilitate. GameBus can be used in different ways and within different parts of the rehabilitation process. Also, the effects of GameBus on a client are interesting to research. This chapter will formulate the main and sub research questions as a base for this thesis.

3.1 RESEARCH QUESTIONS

The budget cuts in mental healthcare and emerging market of health-related apps can be a great opportunity to implement GameBus at DWP. Especially this vulnerable group, struggling with health-related issues, might benefit from a team-based app platform that is easy to participate in, focusing on individual health improvement.

As a result, the main research question will be:

- How can GameBus be beneficial for forensic psychiatric patients’ health?

In order to further specify the main research questions, the following sub questions have been formulated:

- Which configuration of GameBus seems to have the highest potential to investigate the possible positive influence by GameBus on the health of forensic psychiatric clients?
- On which parts of health (physical, cognitive, social or drug use) will GameBus have an influence within the forensic psychiatric setting?
- What place should GameBus get in the process of rehabilitation of a forensic psychiatric client?

3.2 SIGNIFICANCE TO KNOWLEDGE

However, lots of research has been done in the forensic care field, research on (not fully externally controlled) client application use in a forensic psychiatric setting is scarce. Conventional research in forensic healthcare is mostly focused on effective treatment with a direct link to conditions or disorders instead of improving health, in a broad sense, through innovative technology. This research might therefore stand at the beginning of a paradigm shift towards an even more client-oriented, and client-centered positive new innovative humane approach to treatment of forensic psychiatric clients.
4. PROJECT ORGANISATION

4.1 RESOURCES

In this research there are multiple stakeholders with different roles. An overview is shown in Table 3. With help from the project supervisors, the project executer will execute the study as a partial fulfilment for the master’s degree in Operations Management & Logistics.

Table 3 Project Resources

<table>
<thead>
<tr>
<th>WHAT</th>
<th>WHO</th>
<th>WHEN</th>
<th>WHERE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Project Executer</td>
<td>Jelle Leermakers</td>
<td>40 hours/week</td>
<td>3 to 4 days at GGzE</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>At least 1 day at TU/e</td>
</tr>
<tr>
<td>Project Supervisors</td>
<td>Pieter Van Gorp</td>
<td>Meeting twice a month</td>
<td>TU/e</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pascale Le Blanc</td>
<td>Regularly update</td>
<td>TU/e</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rob Kimpen</td>
<td>Weekly meeting</td>
<td>GGzE, DWP</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kristel de Groot</td>
<td>Monthly meeting</td>
<td>GGzE</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rob Kimpen from DWP will be the daily supervisor. Practical issues and ideas can be discussed with him. Rob has a lot of practical experience and is eHealth manager at DWP. Kristel de Groot will be the supervisor for the more academic part of the thesis on a more aggregated level. Next to above persons, additional help can be expected from researchers and clients at GGzE.

4.2 RISKS

Some risks of the project can be detected on forehand. The greatest risk is the lack of motivation of clients to participate in the research. If clients are not willing to use GameBus, its effectivity cannot be researched. Therefore, it is of importance to activate clients directly by the project executer, but also use other clients, employees and practitioners as indirect representatives of GameBus, supporting the use of the platform. It is important that people get and stay enthusiastic about the platform for it to be possible to make GameBus a success.

Furthermore, looking at data of a client’s health, the same issue appears. Clients discontinuing the use of GameBus give less relevant data on the influence of the app on health of a forensic psychiatric client. The relatively high throughput of “De Ponder” can result in unwanted short testing times for some clients. Also clients can decide during the test period that they withdraw themselves, and their possible client data, from the research. For this reason, it is important to approach a large group of the residential unit to make the number of participants as large as possible.

Another risk is the availability of a full working GameBus application. The introduction of GameBus was delayed and the starting point of the app which will be used, might still have bugs or not fully deployed functions. Additionally, it has to be seen how applicable the app will be for the forensic population. It is essential to focus on the opportunities GameBus has, instead of hindrances and take notice of user experience to develop and improve the GameBus concept for this particular group of users. If a full appropriate functioning app is not (constantly) available, other methods of testing the GameBus concept can be used. A leader board depicted on, for example, paper or whiteboard representing game-scores without any intervention of a mobile device could also be an option for concept testing. However, preferable is to test the concept with the app itself.
5. METHODOLOGY

In this section it is described how the research was performed. The scope of the project and the quasi-experimental design of the research are elaborated on, and finally, the expected outcome of the research is discussed. GameBus is tested in a forensic psychiatric setting. First, an appropriate configuration of GameBus was searched to be tested in the real life situation. Next, a pre-test was done with the participants to assess the current state of health and wellbeing. GameBus will be used for a trial time period of six weeks and the effect of GameBus on the health and wellbeing of clients is evaluated by a post-test.

5.1 SCOPE

It is necessary to create boundaries for this project for the feasibility of finishing the project within 21 weeks. For this reason, this research mainly focusses on one residential unit of DWP, “De Ponder”, which has a capacity of 20 comorbid forensic mental clients. These clients also have a drug addiction, next to mental problems. It could be valuable to include personal surroundings of clients in terms of family and friends too. However, due to the complexity of this configuration, this situation will not be included in the research.

“De Ponder” is in the protected zone with security level 2 out of 4, which means that liberties as leaving the facility with furlough and internet access is possible. This gives enough space to take part in the healthy activities supported by GameBus.

5.2 SEARCH FOR GAMEBUS CONFIGURATION

Different configurations of GameBus are possible in the forensic psychiatric setting; the app platform can be used in different ways. “De Ponder” is a closed environment where internet access is somewhat regulated (by personal device specific Wi-Fi-codes), and the use of smartphones is under discussion. In this discussion, GameBus compatible apps should be allowed for the clients and at least internet access in the common rooms should be facilitated. This is the case at this moment. Clients have full access to the internet, can use social media and can visit all sites they want. Reasons to discuss this internet access are for example risk of undesired victim contact, gang-forming and drug dealing. This might be of influence on the use of GameBus in the future.

Important is to address for which participants the application will be used. Will the entire population of DWP participate together (in the long run), or will residential groups always be separated? Will the employees participate as well? Will all clients in a living group be involved in GameBus or will only some clients participate? If not all clients participate, what are the criteria to include or exclude clients?

Connected to the questions above, there are several possibilities to arrange the teaming of participants. Clients can compete against different housing groups, staff members, or against another group within their living community. In this research the forming of groups was done by preference of the participants themselves for the first team and a randomly selected second team. Clients were only intentionally separated if teaming them up could cause conflicts.

Besides only looking at users inside DWP, it could be useful to include relatives and friends of clients from outside DWP. However, because of strict regulations about uncontrollable contact with, in particular, victims, this could cause problems in the future. Though, contact by only sharing challenge results and health scores could be a nice way of staying in contact with the outside world with the risk of victim contact or unwanted grouping behaviour at a minimum. Due to a limited time available for this project, the inclusion of external contacts of clients is out of scope, but the feasibility of this will be taken into account.
Which apps to use with the GameBus platform is partially bounded by the compatibility of GameBus with certain applications. Because of the closed setting of DWP it could be that access to or within certain apps have to be limited. For the GameBus configuration it is important to support apps which promise to be useful for clients, but do not conflict any legislation. For “De Ponder” this are no issues but for other departments at DWP this might be issues for the future so the aspect should be taken into account in this research.

Next to users and applications, it is interesting to see what kind of challenges need to be set for GameBus to be effective in this forensic setting. The challenges can be specific by focussing only on one aspect of the three health areas of GameBus, or combined challenges where physical, cognitive and social items are connected. Moreover, the persons who sets the challenges can influence the adoption of the platform as a whole. Can clients themselves set challenges? Can staff create challenges, also when they participate themselves? Or can challenges only be set externally?

Since other configurations highly depend on the situation of DWP, differing the kind of challenges is an easier variable to change. In the testing period of approximately six weeks multiple types of challenges were tried and the experiences users get from them were evaluated.

Multiple game descriptors are available to construct challenges as can be seen in Table 4. You can restrict the amount of persons in a team to join a challenge. This way you can set up individual or group challenges with different team sizes. You can be in one challenge with more teams at the same moment as well. Therefore scoring points with activities can be done for multiple challenges and teams at the same time. The point assignment descriptor has extensive possibilities. If a condition is met, points will be assigned. For one challenge multiple conditions can be set, inclusively and exclusively. Inclusive conditions restrict point assignment on multiple levels, e.g. you get points if your activity type is walking but only if your walked distance is above a set threshold. Both conditions thus, need to be met. Exclusive restrictions, e.g., let you score points for both an activity with type walking – the fact that you walked, no matter what distance, is already rewarded – and additionally for a walked distance above a set threshold. With possible conditions on activity types, durations, distances, levels, etc. possibilities of creating challenges are large.

Table 4 GameBus challenge descriptors

<table>
<thead>
<tr>
<th>Descriptor</th>
<th>Explanation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Start date and duration</td>
<td>The date on which you can start the challenge and the duration of the challenge can be set</td>
</tr>
<tr>
<td>Activation method</td>
<td>You can automatically be enrolled for a challenge or you can choose to participate in a challenge</td>
</tr>
<tr>
<td>Min and Max circle size</td>
<td>A minimum and a maximum of team members in a team to enter the challenge can be set</td>
</tr>
<tr>
<td>Rewards</td>
<td>Prizes can be rewarded, both physically as a digital badge</td>
</tr>
<tr>
<td>Challenge type</td>
<td>Prizes can be rewarded for the best performing teams, for teams which score above a certain threshold or a combination; for the best performing teams with a score above the set goal</td>
</tr>
<tr>
<td>Point assignment</td>
<td>Points are assigned when point conditions are met. This can be certain activity types, and activity characteristics. Point mappings can be created per user role</td>
</tr>
</tbody>
</table>

20
5.3 PARTICIPANTS
This research will be done in a (forensic) psychiatric setting at DWP. GameBus will be introduced at residential group “De Ponder”, which specializes in double diagnostic clients struggling with drug use and psychiatric disorders. It was estimated that 50% of the clients of “De Ponder” would be interested in participating in the GameBus pilot. Resulting in about 9 participants with various backgrounds. Comparing with other research in this area, this is a common sample size and probably will give enough power for a feasibility study to GameBus in the forensic psychiatric setting. Age varies between 23 and 53 years and population exists of mostly men. Intelligence and technology acquaintance varies a lot among participants.

5.4 PRE-TEST
Before implementing GameBus in the process, an evaluation of the present situation needs to be done and the health and well-being of a participant need to be assessed. To do so, semi-structured interviews will be conducted to gather qualitative data about a client’s perceived health and well-being. Next, a quantitative approach towards health will hold with questions to scale a client’s self-perceived health. Questions will be based on the Short-Form (SF-36) survey for health assessment used for evaluating clinical practice and research (Ware & Sherbourne, 1992). Furthermore, objective scores will be investigated by comparing the qualitative and quantitative data with scores of some features of the health assessment tool HKT-30, which is already used by clients from DWP. The HKT-items “social behaviour”, “client empowerment” and “coping-skills” will be taken into account. From the HKT-items, these three seem to be the most relevant for use with GameBus and are chosen in consultation with the daily supervisor and the main treatment provider of “De Ponder”. In this pre-test, but during the testing period as well, underlying friendships with other clients, and thus possible GameBus team members, will be monitored. Preferably, the questionnaire will be constructed in consultation with clients to incorporate the client’s perspective from the beginning. Data about possible intervening or confounding variables on the effect of GameBus on a client’s health should be incorporated as well, e.g., group dynamics and technology acquaintance.

5.4.1 SF-36 Questionnaire
The SF-36 is a validated health survey often used in clinical trials. This questionnaire assesses self-perceived health on 8 different sub-scales combining physical functioning, role physical, bodily pain and general health into a physical health component and combining vitality, social functioning, role emotional and mental health in a mental health component. Scores are normalized and compared to a large comparison group with a mean score of 50 (with a standard deviation of 10) for each scale and health component. This gives an objective score of self-perceived health and changes can be detected with the same post-test (Ware & Sherbourne, 1992). An example of a personal health report from the SF-36 questionnaire can be found in appendix H.

5.4.2 HKT (HCR) Tool
The historical, clinical and future risk assessment tool (Internationally: HCR-20, Dutch: HKT-30) is used to assess a client’s status regarding recidivism danger (Belfrage, 1998). The tool consists of risk markers for past (history), present (clinical), and future (risk management) (Ross et al., 2008), where history is a static variable, but clinical and risk management variables can change. The HKT is used to score patients in intensity of risk of recidivism or violent behaviour, but also provides insight in the areas a client still has to develop (Bjørkly, 2002). The tool is based on national and international assessment tools and analysis of over 120 psychological/psychiatric reports written for Dutch court (Ruiter & Hildebrand, 2007). HKT-30 consists of 11 historical, 13 clinical, and 6 future items, scored on a 5-points Likert scale (ter Horst, van Ham, Spreen, & Bogaerts, 2014).
A practical application of the HKT-model is the HKT-web, used by DWP to graphically represent the status of a client regarding the 13 dynamic clinical items of the HKT. Together with the practitioner, a client can identify fields for improvement, progress and possible pitfalls on the 13 different axes, as shown in Figure 1. The historical and risk factors are not influenceable, only the behaviour towards those factors is. Therefore, these are not taken into account in the web directly but only through the clinical factors. Clients assessed themselves on the HKT-items as well as the treatment provider.

![Figure 1 HKT-web (De Woenselse Poort, 2002)](image)

5.5 TRIAL TIME
The trial time was 6 weeks. This is a feasible period of time within this project and gives clients enough time to get used to the application platform. Because of a relatively high throughput in clients at “De Ponder”, it can be that clients end their period at “De Ponder” before the end of the trial time and that clients who enter “De Ponder” after the start of the project will engage in the project as well, leading to some shorter trial times. This is inevitable when you want to have as much people as possible to participate.

In the trial time, clients will start using apps to engage in healthy behaviour, e.g., RunKeeper, Strava, Sudoku, CogGames, et cetera. Also other activities can be thought of like playing ball games as soccer, basketball and table tennis. To stimulate staying clean from drugs, urine tests can be used to measure how well clients can stay sober. Negative urine samples (where no drugs were detected) can be awarded with points to encourage participation in urine tests instead of it just being a control mechanism. Client input will be used to identify possible desired healthy activities.

In the trial time, if needed, support was given to clients by the project executer and staff. The level of intelligence under clients varies and also clients with a low IQ are present who need help with the functioning of GameBus. Also the acquaintance with smartphone technology varies. Because of the forensic title, most clients have been in custody for multiple years, sometimes over 10 years, without using recent technology like smartphones. It therefore can be very hard for them to use these devices. Also motivation to get to know the application, the technology and to do the challenges will vary among clients. Help from the project executer or employees should therefore be available to support clients in the use of GameBus.

5.6 POST-TEST
After the period of usage of GameBus, a post-test was done to see if there were changes in client’s behaviour. Again a semi-structured interview with comparable questions as within the pre-test assessments will be conducted to identify a possible change in behaviour. This will be done both
qualitatively as quantitatively. Furthermore, user experiences are taken into account to be able to enhance GameBus for forensic psychiatric clients.

5.7 HEALTH GAMIFICATION FRAMEWORK

As part of the post-trial assessment of clients, a health gamification framework is constructed and used to evaluate GameBus as a health application. To do so, experience with an application can be divided into several areas.

5.7.1 Usability
The first area to evaluate on is usability. Usability is important to see if the application functions well technically. Bugs or occurring errors can lower user satisfaction and may lead to a lower use of the application. Since GameBus is still in its development phase when tested in this research, it is important to see how malfunctioning or illogical structure of the application, influences the use.

5.7.2 Usefulness
Next, the usefulness of the app is evaluated. This focusses on the concept of the application itself and to what extent the concept covers user desires and expectations. A health application should provide functions which a user wants. A user will not put effort and time in an application if in return nothing valuable will come out. Possible valuable outcomes can be insight in a person’s health status or increased motivation for certain activities.

5.7.3 Data sources
All health applications need reliable data to be effective. Therefore the sources of this data are evaluated too. This can be external data sources as well as user provided data. Measurement tools for bodily functioning can be used to gather data, manually or automatically linked to the application. Accuracy of data should also be looked at.

5.7.4 Goals
Another subject of the health gamification framework is about the goals an application sets. What is it that a user should do to effectively use the application? This describes the main mechanism of a health application and how it performs. Effectiveness of the construct is evaluated.

5.7.5 Collaboration
Collaboration in health applications can play a large role too. This can be collaboration with peers or with a more supervisory party. Health apps can bring you in contact with others, exchange thoughts, share experiences or acquire knowledge. Also a motivational part lays with contact through health apps.

5.7.6 Future improvements
Finally, combining all previous aspects, a prospecting strategy can be created to let an application grow further. App functions can be extended and future use of the application can be explored. This concluding part of the health gamification framework gives an overview of possible opportunities for a health application on the longer term.
6. PRE-TEST

Before the actual use of GameBus, first the health of clients is assessed. This is done by a questionnaire, which can be found in appendix C, consisting of the verified SF-36v2 survey in Dutch (Ware & Sherbourne, 1992), 3 HKT-items (Spreen, Brand, ter Horst, & Bogaerts, 2013) and additional health and GameBus questions.

6.1 SF-36 pre-test

The according interview script for the SF-36v2 Dutch survey is used for every client to give as accurate results as possible. This survey gives a score for each client which corresponds to their physical and mental health, consisting both of four sub scales. A score of 50 indicates an average score compared to the QualityMetric 2009 general population sample with a standard deviation of 10 (Gandek, 2002).

As can be seen in Table 5 and Figure 2, on average the client sample does not diverge largely from the population sample with an average physical health score of 50 (σ=9.7) and an average mental health score of 46 (σ=9.9). When the score of ID 7 isn’t taken into account the average of the mental health score would even lay closer to the mean of 50 with a score of 49 (σ=6.8).

Table 5 SF-36 pre-test scores

<table>
<thead>
<tr>
<th>CLIENT ID</th>
<th>PHYSICAL HEALTH SCORE</th>
<th>MENTAL HEALTH SCORE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>44</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>51</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>33</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>50</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>40</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>60</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>62</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>48</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>59</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>AVG</td>
<td>49.7</td>
<td>46.1</td>
</tr>
<tr>
<td>SD</td>
<td>9.7</td>
<td>9.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figure 3 gives a graphical representation of client scores. It can be seen that six out of the nine clients have significantly lower scores for Role Physical and even seven out of nine participants have scores significantly below average for Role Emotional. This means that those clients have more problems with regular daily activities than average persons, physically and emotionally. This is in line with experiences on the residential unit which indicate that clients struggle with a day-to-day structure.

Physical functioning, general health and vitality get a score above average though, where the average score for vitality is actually significantly higher than from the SF-36 average.
6.2 HKT pre-test

Clients also ranked themselves on three HKT-items on a scale from 0 to 4 where a score of 0 means no shortcomings and a score of 4 means still a lot of progress needed, as can be seen in Table 6. If all HKT-items are at level 0, this means that a client can re-enter society without danger, hypothetically. The table shows that often a discrepancy exists between self-perceived scores and scores of the treatment provider. Client with ID 7 had a treatment provider from another department and therefore no scores for him were known for that perspective.

Table 6 HKT-scores pre-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>CLIENT ID</th>
<th>CLIENT SCORED</th>
<th>TREATMENT PROVIDER SCORED</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Social Behaviour</td>
<td>Client Empowerment</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

6.3 Additional questions pre-test

Finally, additional questions were asked about health, drug lust, group atmosphere and expectations about GameBus. The data can be found in appendix F. This is done to investigate interesting findings and to construct some hypothesis. The main goal though is to compare results with the post-test to see if GameBus might have changed item scores.

It can be seen that drug lust varies among clients. Some clients never have lust to drugs, others experience drug lust every day. Also the controllability of drug lust varies from easily controllable to hardly controllable. This is interesting data because GameBus can connect clients through the challenges and play a role in helping other team members. It might be that GameBus has a positive influence on lust perception and controllability of clients.

Furthermore, the experience of smartphone use was tested by a self-scoring item and data shows that almost all participants score themselves on or above average regarding their smartphone skills. Experience with a device as a smartphone might be a moderating variable in relation to app usage.
7. TRIAL PERIOD

For the trial period, teams were made based on preferences given in the first pre-test interview. Each participant was member of two teams. One team with persons he or she preferred and another team formed without client preference. A kick-off meeting was organised to let clients get comfortable with innovative concepts, by an interactive presentation where games were played on tablets and smartphones, and the concept and working of GameBus were explained. The app itself was shown and tested with the clients to make a smooth start with GameBus. This session was attended by four out of the six participants at that time. In the early trial period, another three participants joined the project.

The trial time eventually was 6 weeks from early November to the end of December. In this period clients were offered help if needed and preliminary findings were discussed, mostly on technical issues. With this feedback, along with other GameBus testing results, the app was iterated on and evolved along the trial. Challenges were created taking into account the needs for this participants as well, along the needs of contestants of a similar “ZuidZorg” and “Lunetzorg” trial.

8. POST-TEST

For the post-test the same SF-36 survey and HKT-scoring was used as with the pre-test. Only the additional questions were more extensive and a semi-structured interview on the experience with GameBus were added as can be seen in appendix D. Due to personal circumstances it was not possible to take the post-test for the client with ID 2. Therefore this post-test data is missing. With health scores close to the mean for the pre-test, influence of this missing data on the post-test means are neglectable.

8.1 SF-36 post-test

The same SF-36 survey was conducted as in the pre-test. All data was analysed and checked for irregularities. No items were missing and all responses were within the item ranges. Internal consistency of the items was well within boundaries meaning that items correlated with their hypothesized scale. Also discriminant validity was evaluated and items scored significantly higher with their hypothesized scale than with competing scales in most cases. For scale reliability only the sub-scale “Social-Functioning” had a Cronbach’s Alpha of below 0.7 (0.68). This could be due to the fact that this scale is only measured with two items. Details on this analysis can be found in appendix E.

Results of the post-test can be found in Table 7, Figure 4 and Figure 5. Where only client with ID 7 scores significantly worse than in its pre-test, all other scores are the same or significantly higher. Each score with five points or more above or below a previous score, is indicated as a significant change. This is based on the rule of thumb in clinical trials of half a standard deviation change to be a medium effect and the comparison group of the SF-36 survey has a mean health score of 50 with a standard deviation of 10 (Farivar, Liu, & Hays, 2004). Looking at the minimal clinically important difference (MCID), which indicates how big an effect at least should be to be defined as a health change, this difference is also near to 5 points for the SF-36 questionnaire.

Looking at the boxplots of the health scores in Figure 5 it can be seen that the average physical health score has increased while the whole interval of scores of the post-test is within the interval of the pre-test. This makes the statement of physical health being improved a little less convincing. With mental health only having some overlay and the average score being 5 points higher, instead of only 5 point differences in some cases, it can be stated that mental health in general has increased and physical health might be increased too in the trial period.
Table 7 SF-36 pre- and post-test scores

<table>
<thead>
<tr>
<th>CLIENT ID</th>
<th>PRE-TEST Physical Health score</th>
<th>Mental Health score</th>
<th>POST-TEST Physical Health score</th>
<th>Mental Health score</th>
<th>STATISTICAL CHANGE Physical Health score</th>
<th>Mental Health score</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>44</td>
<td>56</td>
<td>48</td>
<td>59</td>
<td>Same</td>
<td>Same</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>51</td>
<td>50</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Same</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>33</td>
<td>37</td>
<td>40</td>
<td>41</td>
<td>Better</td>
<td>Same</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>50</td>
<td>41</td>
<td>59</td>
<td>50</td>
<td>Better</td>
<td>Better</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>40</td>
<td>46</td>
<td>44</td>
<td>61</td>
<td>Same</td>
<td>Better</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>60</td>
<td>52</td>
<td>56</td>
<td>56</td>
<td>Same</td>
<td>Same</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>62</td>
<td>26</td>
<td>55</td>
<td>45</td>
<td>Worse</td>
<td>Better</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>48</td>
<td>56</td>
<td>53</td>
<td>52</td>
<td>Better</td>
<td>Same</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>59</td>
<td>51</td>
<td>61</td>
<td>48</td>
<td>Same</td>
<td>Same</td>
</tr>
<tr>
<td>AVG</td>
<td>49.7</td>
<td>46.1</td>
<td>52</td>
<td>51.5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SD</td>
<td>9.7</td>
<td>9.9</td>
<td>7.4</td>
<td>6.9</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Decomposing physical and mental health in different sub-scales gives results as shown in Figure 6. Most striking is the difference on role physical and role emotional with the pre-test where only 25 percent now scores below average on both scales compared to respectively 67 and 78 percent scoring below average in the pre-test. It shows that in the trial period the self-assessed physical and emotional health to perform day-to-day activities has increased.

Figure 5 Boxplot of physical and mental health in pre and post-test

Figure 6 SF-36 scores per scale on post-test
Looking at the boxplotted scales for pre and post-test in Figure 7 though, it can be seen that the boxplot intervals still overlap. With all the means being higher than in the pre-test it is likely though to say that self-perceived health has increased for the client sample. Though because of the low number of participants it is hard to put an estimate on the significance of this effect.

![Figure 7 SF-36 Boxplot per scale, pre and post-test](image)

8.2 HKT post-test
Also HKT-scores were collected, both from clients and treatment provider, as shown in Table 8. All green marked areas show a positive change in HKT-score. Red areas indicate a negative change. It can be seen that in general more positive changes have occurred than negative. This can indicate also a positive influence on these three HKT-items in the trial period. HKT-changes though are hard to detect, especially in a short period of time. Normal HKT-scorings are done with an interval of six months instead of six weeks which makes it understandable that the outcome lacks strong generalizable results.

<table>
<thead>
<tr>
<th>CLIENT ID</th>
<th>CLIENT SCORED</th>
<th>TREATMENT PROVIDER SCORED</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Social Behaviour</td>
<td>Coping Skills</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pre</td>
<td>Post</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

8.3 Additional questions post-test
Clients were asked to rate items on their health, group binding and drug lust in the same way as with the pre-test. Only now they also needed to include the change of those items, scored on a lickert-
scale from 1 to 5 with 1 as a very negative change to 5 being a very positive change. This to see if scores are sensible and to detect changes more easily. Results can be found in Table 9.

As can be seen in the table, most answers correspond to the “no change” answer possibility (3) which indicates that in the six week trial period no change occurred based on the self-scored items of clients. Though very interesting to see is that for social change, the average score is a 4 which indicates a significant increase in social interactions and social health. Seemingly contradicting is the group atmosphere change with an average score of 2.8. Clients indicate that this might have to do with a change in group composition with new clients at “De Ponder” which influence the group as a whole, more than just the GameBus project participants, negatively.

Table 9 Additional question scores post-test

<table>
<thead>
<tr>
<th>Client ID</th>
<th>1</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>AVG</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sex (m/f)</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td>m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Age</td>
<td>30</td>
<td>25</td>
<td>37</td>
<td>50</td>
<td>23</td>
<td>30</td>
<td>53</td>
<td>23</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Physical change (1-way healthier)</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3.5</td>
<td>.54</td>
</tr>
<tr>
<td>Cognitive change (1-way healthier)</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3.1</td>
<td>.35</td>
</tr>
<tr>
<td>Social change (1-way healthier)</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>.93</td>
</tr>
<tr>
<td>Controllability change (1-way more controllable)</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Drug lust change (1-way healthier)</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3.5</td>
<td>.53</td>
</tr>
<tr>
<td>Smartphone skill change (1-way more skilled)</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Group atmosphere change (1-way better)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2.8</td>
<td>.89</td>
</tr>
<tr>
<td>Inter relations change (1-way better)</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3.4</td>
<td>.52</td>
</tr>
</tbody>
</table>

8.4 Health Gamification Framework

Based on eight interviews with clients, treatment provider and a member of the socio-therapeutic team, GameBus was evaluated on several aspects. Transcriptions with color-coded markings of the interviews can be found in appendix G. Technical working of the app, experiences with the app, external applications used and desired, user motivation, challenge types and the future perspective were addressed in these interviews. Table 10 provides an overview of ratios of occurrence of different topics, used as input to evaluate GameBus with the constructed health gamification framework.

Table 10 Coding of client interviews

<table>
<thead>
<tr>
<th>Area</th>
<th>Occurrence</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>App usage</td>
<td>1/8 Intensive</td>
</tr>
<tr>
<td>Concept value attitude</td>
<td>4/8 Positive</td>
</tr>
<tr>
<td>Rivalry and competition</td>
<td>5/8 Positive attitude</td>
</tr>
<tr>
<td>Family inclusion in teams</td>
<td>4/8 Positive attitude</td>
</tr>
<tr>
<td>Staff inclusion in teams</td>
<td>5/8 Include staff</td>
</tr>
<tr>
<td>Motivation in teams</td>
<td>7/8 Important</td>
</tr>
<tr>
<td>Treatment inclusion</td>
<td>1/8 Include</td>
</tr>
<tr>
<td>Exposure in group</td>
<td>2/8 More exposure</td>
</tr>
<tr>
<td>Balance between health areas</td>
<td>4/8 Cognitive</td>
</tr>
<tr>
<td>Nutrition app</td>
<td>2/8 Nutrition</td>
</tr>
<tr>
<td>Own-created challenges</td>
<td>2/8 Ponder challenges</td>
</tr>
<tr>
<td>Technical performance</td>
<td>5/8 Had suggestions</td>
</tr>
<tr>
<td>Need for manuals</td>
<td>1/8 Wanted manuals</td>
</tr>
<tr>
<td>Need for levels</td>
<td>1/8 More challenging levels</td>
</tr>
</tbody>
</table>
8.4.1 Usability
Five out of eight participants had suggestions for improvement of the application usability. Some participants experienced delays in the app which made it a little less motivating to use. Another participant didn’t bother for this.

In multiple interviews the compatibility of GameBus rose issues. Availability on a desktop or laptop was indicated to be a useful feature and also compatibility with Apple hardware was requested.

For some clients the app and connected apps were too difficult to use. A manual, possibly through a YouTube video, could be useful for them.

8.4.2 Usefulness
Usage of GameBus varies among clients. It should be noted that most clients did not use the app intensively (7/8). Though the concept of GameBus was well received. Only one participant indicated that he would not want to continue use the app, also with further improvement of GameBus. Only when the app would be fully nonobtrusive he would try to continue with GameBus. Other seven participants would like to continue use GameBus, though some only if the app further develops.

Interesting to see is that four participants would like more focus on cognitive activities. One client would like more focus on the social component, although more participants told that the group bounding or team building aspect of GameBus was important for them as well. A more social approach could be reached if for example prizes would stimulate social activities as well.

One respondent found the level of the cognitive games too low and therefore suggested level differentiation in GameBus or the connected apps.

Two participants suggested that more attention for GameBus on the ward or from the staff, for example through a sort of advertisement, would make the benefits of GameBus more clear and would positively influence the use of GameBus, also for being remembered to use the application again.

8.4.3 Data sources
GameBus collects its data through third party apps and manual registration. Two clients suggested expansion of the app subjects to nutrition apps like Lifesum. This could be a part of physical health and stimulate healthy eating behaviour.

Some clients enjoy the CogGames application while others think it is too childish. Most clients indicate that a more extensive package of GameBus supported (cognitive) apps would increase their usage of the application. The use of non-directly-supported apps through manual registration was not clear for most participants.

8.4.4 Goals
The goal of GameBus emerges in its challenges. Clients and staff see potential in Ponder-specific challenges or even individual challenges. Opportunities lay in day-to-day activities as cleaning up your room or the communal areas, but for example also in drug tests in the form of urine samples. Clients show that challenges to deal with lust feelings for drugs could be beneficial too. Two participants told that they would like Ponder-specific challenges and this desire is recognized by the treatment provider as well.

Clients have not been too active with the specific challenge goals. They rather registered their activities to see how much and for what challenge they have received the points. Therefore broader challenges with multiple activities to earn points seem to be more appropriate for this target group.
The member of the socio-therapeutic team states that quicker rewards or more intensive use of the badges could stimulate clients more to engage in challenges.

8.4.5 Collaboration
Team motivation is very important. Especially from within the team, stimulating each other makes clients use GameBus more intensively. Also the leader boards and rivalry among other teams makes clients enthusiastic to keep scoring points on GameBus. Five participants tell that they like the competition element in GameBus. Seven out of eight clients find it important to have a team to motivate themselves.

Four respondents say that they would like to include their private network with friends and family into the forming of teams. This might be a useful tool to let clients stay connected with the outer world without many complications or much effort. The socio-therapeutic team member also sees potential here with easily mastered risks.

Maybe even more easy is the inclusion of staff in the GameBus teams. Five clients would like to play with staff in their team and one would preferably play against a staff team. Both team configuration could exist next to each other and (a part of the) staff should be easily made enthusiastic to participate.

8.4.6 Future improvements
Clients and staff show opportunities with including the network of clients into GameBus but also going more freely on the app with competition against strangers seems fun. A slight concern maybe the opportunities for clients to abuse GameBus for drug dealing and ganging up. Also contact with victims could be possible through GameBus. While keeping this risks in mind, it should be noted that plenty of other apps and systems are available for clients to abuse in this way and that therefore the positive focus of GameBus should be the basic principle from which clients will use the app.

Also starting to use GameBus in an earlier stage of treatment, or even before treatment of clients, could be beneficial for a client’s rehabilitation, as can be read in the interview with the socio-therapeutic staff member. Starting to work on healthy habits in a fun and positive way could make the process of rehabilitation easier. Starting to use the GameBus technology in prison and highly secured departments can make clients focus earlier on a positive rehabilitation trajectory and smoothen transitions from prison departments to the forensic clinic and eventually re-entering society (Hoornaar, Kumar, Yuan, van den Bos, & de Graaff, 2016).
9. DISCUSSION

Although results of this research indicate that the use of GameBus is beneficial for forensic psychiatric clients, it should be taken into account that effects are hard to generalize because of the small sample size used in this study. The insight of 9 clients that got acquainted with the concept of GameBus was very valuable, though further research is needed to see if results apply on larger scale and with different departments as well.

Next, because of the quasi-experimental design of this study, it is hard to tell if changes in health were caused by GameBus or by other influences. Looking at the interview with the treatment provider and staff member it is indicated that GameBus and the increased focus on such an eHealth application increased curiosity and a positive attitude towards eHealth implementations. The treatment provider also indicates that GameBus has a positive influence on group binding within “De Ponder”.

Almost all persons and participants involved in this study endorse the potential of GameBus but actual use of the application stays a little behind. Though it is difficult to motivate this target group and every minute spent on healthy activities instead of destructive behaviour or simply doing nothing, lying in bed, is a win.

The concept though should be investigated on more, and more time is needed to get clients to actively use the application.
10. CONCLUSION

Based on all previous work, this thesis will conclude with answering the research questions.

- Which configuration of GameBus seems to have the highest potential to investigate the possible positive influence by GameBus on the health of forensic psychiatric clients?

For GameBus to be successful this research indicates that it is promising to include as many roles as possible in a team of a client. Including staff can increase motivation through extra social support and including a client’s personal network could be an extra incentive to use this health application and stay in contact with loved ones as family and friends. Challenge configuration contributes to keep clients motivated and to set easy enough goals for quick rewarding. Department-specific challenges can be beneficial for day-to-day tasks and to gamify unpleasant particular forensic psychiatric necessities as drug testing.

- On which parts of health (physical, cognitive, social or drug lust) will GameBus have an influence within the forensic psychiatric setting?

This GameBus project indicates a positive influence on both physical and mental self-assessed health. Surveys and interviews also indicated a positive influence on group bonding and therefore also social health can be increased by GameBus. Additional questions on change of physical, cognitive and social health indicated the largest growth in social health. Clients indicate that focus could be more on cognitive aspects, moreover, questionnaires indicate a higher increase in mental health than in physical health so the impact of GameBus was the highest on cognitive health. Drug lust does not seem to be effected too much directly, but by connecting specific drug lust applications and incorporating drug testing challenges for example, GameBus might also reduce drug lust issues for forensic psychiatric clients.

- What place should GameBus get in the process of rehabilitation of a forensic psychiatric client?

Interviews and research indicates that an early adaptation of GameBus will be most efficient and that GameBus should be used on top of several departments. Teams should not be delimited by only one residential unit and the use of GameBus could start on higher secured departments, or even in prison already to make the transition between different departments easier. Staff inclusion is promising as well, and therefore employee tasks might also include GameBus use in the future.

These findings result in answering the main research question:

- How can GameBus be beneficial for forensic psychiatric patients’ health?

With more research on the optimal use of an eHealth application as GameBus the discovered potential of such an application can be used to improve a client’s health and living environment. It makes the stay in a forensic psychiatric centre more fun which leads to a positive attitude that benefits a client’s treatment.
11. FUTURE WORK

With all the found results combined with known models in literature, a model is constructed. This for better understanding of the effect of GameBus, or a comparable gamifying application, on the health of a forensic psychiatric patient. Probably this model can also hold outside the forensic psychiatric setting since team and supportive motivation (e.g. in terms of family time) also might influence the use of GameBus with a same relation (Doppio, 2016), only the size of the relation might vary.

To construct this model, other comparable models are investigated starting with the persuasive Game Design Model. This model states that through gamification, the real world can change partially into a game world, and the other way around as well, a gaming world can change back to real life. Through this mechanism, in a gaming world, behaviour of people in real life can be changed. “Some game experiences (e.g. soccer) are closer to the real world experiences than others (e.g. World of Warcraft) and some real world experiences (e.g. stock exchange) are closer to a game world experience than others (e.g. waiting for the elevator)” (Visch, Vegt, Anderiesen, & van der Kooij, 2013).

Second, the DISC-model is analysed. This model describes the effect of balance between physical, cognitive and social strains and resources on health and well-being. The model is also referred to as the “Head, Heart, Hand-model” (Jonge & Dormann, 2003). The same division of health in GameBus is used and the DISC-model states that when challenging physical, cognitive, and social situations are balanced with resources on those areas, a negative health outcome, i.e. absenteeism, will be diverted. Projecting this on GameBus can mean that practising physical, cognitive and social activities can help you cope with strains in those areas, to stay healthy. The DISC-model is represented in Figure 8.

Next, important for the influence of GameBus on a client’s health is the acceptance and use of the application itself. Therefore the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) can stand as a base for the model of this thesis (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2013). The model is depicted in Figure 9.

Especially the effect of social influence on behavioural intention is interesting, moderated by gender, age, experience and voluntariness of use. Through behavioural intention social influence has an effect on use behaviour.
Combining these models and using the input from the interviews of this research, the model in Figure 10 is constructed with GameBus use as the gamifying element from the persuasive game design model, the physical, cognitive and social components of the DISC-model and the social influence and moderating variables from the UTAUT. From the interviews it was shown that the motivation in a team and the support from within a team was important for clients to use GameBus. It is assumed that through physical, cognitive and social activities, health of a client is positively influenced. The influence of GameBus on doing the different activities is moderated by several variables. In a future version of GameBus, also nutrition can be included and therefore this relation is depicted in the figure with a lighter color. It is expected that nutrition and physical activities will have a positive relation on each other.

This model is just hypothesized based on known models and the research of this thesis. It therefore is needed to investigate more on the relations shown in the model. To do so, it is most important to measure health outcomes with the use of GameBus. This can be done with the SF-36 questionnaire used in this thesis as well. Literature shows that for such a research with this questionnaire, sample size should be at least of size 40, depending on the effect sizes (Angst, Aeschlimann, & Stucki, 2001).
Figure 10 model for effect of GameBus on client health


FIGURES

Figure 1 HKT-web (De Woenselse Poort, 2002) ................................................................. 22
Figure 2 Boxplot of SF-36 pre-test scores ................................................................. 24
Figure 3 SF-36 scores per scale on pre-test ............................................................. 25
Figure 4 Charts of health change SF-36 ................................................................. 27
Figure 5 Boxplot of physical and mental health in pre and post-test ..................... 27
Figure 6 SF-36 scores per scale on post-test .......................................................... 27
Figure 7 SF-36 Boxplot per scale, pre and post-test .............................................. 28
Figure 8 DISC-model .............................................................................................. 34
Figure 9 Theory of Acceptance and Use of Technology ......................................... 35
Figure 10 model for effect of GameBus on client health ........................................ 36

TABLES

Table 1 Security levels ............................................................................................... 12
Table 2 Overview of the investigated models ......................................................... 14
Table 3 Project Resources ....................................................................................... 18
Table 4 GameBus challenge descriptors ................................................................. 20
Table 5 SF-36 pre-test scores ................................................................................. 24
Table 6 HKT-scores pre-test ................................................................................... 25
Table 7 SF-36 pre- and post-test scores ................................................................. 27
Table 8 HKT-scores pre- and post-test ................................................................. 28
Table 9 Additional question scores post-test ....................................................... 29
Table 10 Coding of client interviews .................................................................... 29
APPENDICES

APPENDIX A - GameBus screenshots

In GameBus you can sign in and make a personal profile. With this profile you can score points for challenges by doing activities. Based on your profile, an amount of points will be allocated to you and this way you can help your team rank as high as possible for challenges against other teams. This appendix shows some screenshots of the application to see how GameBus works.

In the main menu you can navigate through all different sections of GameBus. When entering the app, leader boards of all your active challenges will be shown. (Team) names in orange are yours, blue marked (team) names are others. Also inner team leader boards can be viewed.

To start participating in a challenge with your team, new challenges can be selected. You can view challenges and investigate challenge details, both in text as in a points table per user role for activities.
You can form teams with people you want to play with in GameBus. You can request to be included in an existing team or create your own team. 

Next to the team leader boards, you can also view an overall performance of your team members and yourself in all three health domains. All your activities are collected in an agenda overview where you can see how many points you collected with a specific activity. GameBus strives for automatic activity registration but also manually it is possible to register your activities.
You can see what’s going on in GameBus through the newsfeed, chat with your team and celebrate your collected badges.

For automatic activity registration, GameBus can be linked to third party applications and data can be synchronized with Dropbox. This all to make the GameBus experience as easy and nonobtrusive as possible.
APPENDIX B - Forensic system TBS Netherlands (Hoornaar et al., 2016)
APPENDIX C - Pre-test questionnaire

Datum:
Nummer:
Man/vrouw
Leeftijd:

We gaan een interview doen om je gezondheid te meten. Na afloop van de testperiode van GameBus zal eenzelfde soort interview worden afgenomen. Het zijn best een hoop vragen uit verschillende vragenlijsten.

1. RAND-36
2. HKT
3. GAMEBUS

Al je antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en je naam zal nergens worden vernoemd. Je kunt dus eerlijk zijn en ik zal geen persoonlijke informatie doorgeven aan het zorgteam, behandelaar of wie dan ook, zonder jouw toestemming.

Het interview zal ongeveer 3 kwartier tot een uur duren.

UW GEZONDHEID EN WELZIJN

1. Hoe zou u over het algemeen uw gezondheid noemen?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Uitstekend</th>
<th>Zeer goed</th>
<th>Goed</th>
<th>Matig</th>
<th>Slecht</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
<tr>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Hoe beoordeelt u nu uw gezondheid over het algemeen, vergeleken met een jaar geleden?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Veel beter nu dan een jaar geleden</th>
<th>Wat beter nu dan een jaar geleden</th>
<th>Ongeveer hetzelfde nu als een jaar geleden</th>
<th>Wat slechter nu dan een jaar geleden</th>
<th>Veel slechter nu dan een jaar geleden</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
<tr>
<td>☐ 1</td>
<td>☐ 2</td>
<td>☐ 3</td>
<td>☐ 4</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3. De volgende vragen gaan over bezigheden die u misschien doet op een doorsnee dag. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ja, ernstig beperkt</th>
<th>Ja, een beetje beperkt</th>
<th>Nee, helemaal niet beperkt</th>
</tr>
</thead>
</table>

- **Forse inspanning**, zoals hardlopen,
tillen van zware voorwerpen,
een veeleisende sport beoefenen.................................................. [ ] [ ] [ ]

- **Matige inspanning**, zoals een tafelverplaatsen, stofzuigen, zwemmen
  of fietsen .................................................................................. [ ] [ ] [ ]

- Boodschappen tillen of dragen ................................................. [ ] [ ] [ ]

- Een paar trappen oplopen......................................................... [ ] [ ] [ ]

- Een trap oplopen ......................................................................... [ ] [ ] [ ]

- Bukken, knielen of hurken......................................................... [ ] [ ] [ ]

- Meer dan een kilometer lopen.................................................... [ ] [ ] [ ]

- Een paar honderd meter lopen ................................................... [ ] [ ] [ ]

- Ongeveer honderd meter lopen .................................................. [ ] [ ] [ ]

- U zelf wassen of aankleden ....................................................... [ ] [ ] [ ]

4. Hoe vaak heeft u in de afgelopen 4 weken, een van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden gehad, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Altijd</th>
<th>Meestal</th>
<th>Soms</th>
<th>Zelden</th>
<th>Nooit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- U besteedde minder tijd aan werk of andere bezigheden [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

- U heeft minder bereikt dan u zou willen [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

- U was beperkt in het soort werk of andere bezigheden [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

- U had moeite om uw werk of andere bezigheden uit tevoeren (het kostte u bv. extra inspanning) [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
5. Hoe vaak heeft u in de afgelopen 4 weken, een van de volgende problemen ondervonden bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden ten gevolge van emotionele problemen (zoals depressieve of angstige gevoelens)?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Afgebroken</th>
<th>Altijd</th>
<th>Meestal</th>
<th>Soms</th>
<th>Zelden</th>
<th>Nooit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- U besteedde **minder tijd** aan werk of andere bezigheden ........................................................ 1 2 3 4 5
- U heeft **minder bereikt** dan u zou willen ........................................................ 1 2 3 4 5
- U deed uw werk of andere bezigheden niet zo **zorgvuldig als gewoonlijk** ................................... 1 2 3 4 5

6. In hoeverre hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen u gedurende de afgelopen 4 weken gehinderd in uw normale omgang met familie, vrienden of buren, of bij activiteiten in groepsverband?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Afgebroken</th>
<th>Helemaal</th>
<th>Enigszins</th>
<th>Nogal</th>
<th>Veel</th>
<th>Heel erg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
<tr>
<td>niet</td>
<td>□1</td>
<td>□2</td>
<td>□3</td>
<td>□4</td>
<td>□5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

7. Hoeveel **lichamelijke pijn** heeft u de afgelopen 4 weken gehad?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Afgebroken</th>
<th>Geen</th>
<th>Heel licht</th>
<th>Licht</th>
<th>Nogal</th>
<th>Ernstig</th>
<th>Heel ernstig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
<tr>
<td>niet</td>
<td>□1</td>
<td>□2</td>
<td>□3</td>
<td>□4</td>
<td>□5</td>
<td>□6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

8. In welke mate bent u de afgelopen 4 weken door **pijn** gehinderd in uw normale werk (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Afgebroken</th>
<th>Helemaal</th>
<th>Een klein beetje</th>
<th>Nogal</th>
<th>Veel</th>
<th>Heel erg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
<tr>
<td>niet</td>
<td>□1</td>
<td>□2</td>
<td>□3</td>
<td>□4</td>
<td>□5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
9. Deze vragen gaan over hoe u zich voelt en hoe het met u ging in de afgelopen 4 weken. Wilt u a.u.b. bij elke vraag het antwoord geven dat het best benadert hoe u zich voelde. Hoe vaak gedurende de afgelopen 4 weken-

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Altijd</th>
<th>Meestal</th>
<th>Soms</th>
<th>Zelden</th>
<th>Nooit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

a. Voelde u zich levenslustig? ..........................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

b. Was u erg zenuwachtig? ..............................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

c. Zat u zo in de put dat niets u kon opvrolijken? .................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

d. Voelde u zich rustig en tevreden? ...........................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

e. Had u veel energie? .....................................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

f. Voelde u zich somber en neerslachtig? ............................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

g. Voelde u zich uitgeput? ...............................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

h. Voelde u zich gelukkig? .............................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

i. Voelde u zich moe? .....................................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

10. Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen u gedurende de afgelopen 4 weken gehinderd bij uw sociale activiteiten (zoals vrienden of familie bezoeken, etc)?

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Altijd</th>
<th>Meestal</th>
<th>Soms</th>
<th>Zelden</th>
<th>Nooit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

11. Hoe JUIST of ONJUIST is elk van de volgende uitspraken voor u?

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Volko-m en juist</th>
<th>Groten-deels juist</th>
<th>Weet ik niet</th>
<th>Groten-deels onjuist</th>
<th>Volko-m en onjuist</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
<td>▼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

a. Ik lijk wat gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen ........................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

b. Ik ben even gezond als andere mensen die ik ken ................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

c. Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan ................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5

d. Mijn gezondheid is uitstekend ........................................
   □ 1 ......... □ 2 ......... □ 3 ......... □ 4 ......... □ 5
HKT ITEMS

Sociale vaardigheden:
Kun je goed met medepatiënten en personeel overweg of maak je onderscheid in je bejegening?
Kun je je stemvolume en intonatie aanpassen aan de situatie?
kun je gepaste afstand bewaren tot je gesprekspartner?
Weet je hoe je op een gepaste manier een gesprek kunt beginnen en kunt afsluiten?
Onderbreek je anderen vaak?

De afgelopen 6 weken:
0. Beschikte je over goede sociale vaardigheden in verschillende situaties?
1. Was je in staat om op een aanvaardbare wijze contacten te onderhouden met je omgeving?
2. Raakte je een enkele keer in de problemen met je omgeving vanwege een gebrek aan sociale vaardigheden?
3. Raakte je regelmatig in de problemen met je omgeving vanwege een gebrek aan sociale vaardigheden?
4. Raakte je voortdurend in de problemen met je omgeving vanwege gebrek aan sociale vaardigheden?

Zelfredzaamheid:
Heb je overgewicht? Houd je rekening met een dieet?
Blijven medepatiënten of familieleden weg, omdat je jezelf niet goed wast (ruikt), vaak je kleding niet wast of omdat je kamer rommelig of vies gevonden wordt?
Weiger je medicatie of een medische ingreep voor een somatische aandoening?
Heb je een zakgeldregeling, bewindvoerder, schuldsaneringstraject?
Heb je een adequaat slaappatroon?

De afgelopen 6 weken:
0. Geen tekortkomingen op het gebied van zelfredzaamheid
1. Geringe tekortkomingen op het gebied van zelfredzaamheid
2. Tekortkomingen op het gebied van zelfredzaamheid, niet leidend tot problemen met omgeving
3. Tekortkomingen op het gebied van zelfredzaamheid, leidend tot problemen met de omgeving
4. Tekortkomingen op het gebied van zelfredzaamheid, leidend tot ernstige problemen voor de gezondheid of de veiligheid van jezelf en/of omgeving

Copingvaardigheden:
Hoe vaak en onder welke omstandigheden is er sprake van stress of oplopende emoties?
Hoe ga je om met kleine en grote problemen? Hoe ga je bijvoorbeeld om met conflicten of tegenslagen (je terugtrekken, drugs gebruiken, muziek luisteren, somatische klachten aangeven, automutilatie, fysieke agressie, hulp van de sociotherapie inroepen, et cetera)?
Hoe gepast en hoe effectief zijn deze strategieën?
Hoeveel ondersteuning heb je nodig (bijvoorbeeld van het personeel, medicatie of structuur)?

De afgelopen 6 weken:
0. Beschikte je over adequate copingvaardigheden, waarmee je in staat was problemen op een bevredigende wijze op te lossen
1. Waren je copingvaardigheden voldoende. Problemen werden doorgaans op bevredigende wijze opgelost
2. Waren je copingvaardigheden gering, maar accepteerde je wel ondersteuning
GAMEBUS

Hoe ziet je week er normaal gesproken grofweg uit?

**FYSIEK**

Wat voor beweging krijg je in een week?
Hoeveel uur per week beweeg je actief?
Hoe gezond ben je, fysiek gezien?

**COGNITIEF**

Wat voor puzzels of denkspellen doe je wel eens?
Hoeveel uur per week ben je bezig met puzzels of denkspellen?
Hoe gezond ben je, cognitief gezien?

**SOCIAAL**

Wat voor sociaal contact heb je?
Hoe gezond ben je, sociaal gezien?

Sociale kring; met wie kun je slecht opschieten? Met wie kun je goed opschieten?
Kan dit problemen opleveren met het maken van teams in GameBus?
Hoe vind je de sfeer op de groep?

Hoe zijn de onderlinge relaties op de groep? Of m.a.w.; Hoe lig je in de groep?

**ZUCHT**

Ervaar je wel eens zucht?
Hoeveel keren per week?
Hoe beheersbaar is je zucht (intensiteit)?

Met welke gevolgen?
Hoe gezond ben je, op het gebied van zucht?

**SMARTPHONE GEBrUIK**

Hoe veel uur per week gebruik je een smartphone?
Hoe handig ben je met een smartphone?

**GAMEBUS**

Wat zijn je verwachtingen van GameBus?:
Welk doel heb je om GameBus te gebruiken?:

51
APPENDIX D - Additional questions post-test

GAMEBUS

FYSIEK

Hoe is je fysieke gezondheid de afgelopen 6 weken veranderd?

COGNITIEF

Hoe is je cognitieve gezondheid de afgelopen 6 weken veranderd?

SOCIAAL

Hoe is je sociale gezondheid de afgelopen 6 weken veranderd?

Hoe is de sfeer op de groep de afgelopen 6 weken veranderd?

Hoe is je ligging in de groep de afgelopen 6 weken veranderd?

ZUCHT

Hoe is je “zuchtgezondheid” de afgelopen 6 weken veranderd?
INTERVIEW

APPLICATIE

TECHNISCH
ERVARING
BEHOEFTEN
EXTERNE APPLICATIES

GEbruikSMOTIVATIE

DEELNAME
PERSOONLIJK DOEL
VOORTGANG
TO-BE SITUATIE GAMEBUS

Is de sfeer in de groep veranderd? En zo ja, op welke manier?

Op welke momenten heb je GameBus gebruikt? (wanneer je je verveelde? Moest je tijd vrij maken om de te gebruiken?)

Heeft de app er voor je gevoel voor gezorgd dat je gezondere activiteiten hebt gedaan?

Heeft de app er voor je gevoel voor gezorgd dat je je beter voelt?

Wat was je doel om GameBus te gebruiken? Heeft GameBus er voor gezorgd dat je dat doel bereikt hebt?

Wat voor soort apps heb je gebruikt met GameBus?

Wat voor soort apps zou je in de toekomst willen gebruiken met GameBus?

Wat voor soort opdrachten vond je het leukst om te doen?

Wat voor soort opdrachten zou je in de toekomst het leukste vinden?
QualityMetric SF-36V2 Data Quality Evaluation Report

Total Number of Records in Project........... 17

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data Quality Indicators:</th>
<th>Satisfactory</th>
<th>Norms</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Completeness of Data: Items with 5% or more missing values: NONE</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Responses within Range: Items with 5% or more out-of-range values: NONE</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Consistent Responses</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Estimable Scale Scores</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>Estimable without MDE</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>Estimable with Half-Scale MDE</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>Estimable with Full MDE</td>
<td>100.0%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Item Internal Consistency: Items that failed internal consistency test: PF10 GH02 MH01</td>
<td>91.4%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Discriminant Validity: Items that failed discriminant validity test: PF10 GH01 VT04 SF01 RE02 RE03 MH03 MH05</td>
<td>95.1%</td>
<td>YES</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Reliable Scales: Scales that failed reliability criteria: SF</td>
<td>87.5%</td>
<td>NO</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Definition of Data Quality Indicators:

1. Percentage of completed responses (within range) divided by the total possible number of responses (items*N). This calculation includes the Health Transition (HT) item.
2. Percentage of item responses within the range of response codes printed on the questionnaire. This calculation includes the Health Transition (HT) item.
3. Percentage of subjects with no inconsistent responses on the Response Consistency Index (score = 0).
4. Percentage of subjects for whom all scales are computable with and without application of the SF-MDE.
5. Percentage of items that correlated (corrected for overlap) 0.40 or higher with their hypothesized scale.
6. Percentage of items that correlated significantly higher with their hypothesized scale than with competing scales, score.
7. Percentage of scales with Cronbach's Alpha coefficients greater than or equal to 0.70.
### Table 2. Multitrait/ Multi-Item Correlation Matrix

<table>
<thead>
<tr>
<th>Items</th>
<th>PF</th>
<th>RP</th>
<th>BP</th>
<th>GH</th>
<th>VT</th>
<th>SF</th>
<th>RE</th>
<th>MH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Scales</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scale = PF - Physical Functioning</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PF01</td>
<td>0.82*</td>
<td>0.23</td>
<td>0.33</td>
<td>0.58</td>
<td>0.08</td>
<td>0.21</td>
<td>0.26</td>
<td>-0.11</td>
</tr>
<tr>
<td>PF02</td>
<td>0.79*</td>
<td>0.37</td>
<td>0.39</td>
<td>0.50</td>
<td>0.06</td>
<td>0.37</td>
<td>0.24</td>
<td>0.08</td>
</tr>
<tr>
<td>PF03</td>
<td>0.84*</td>
<td>0.34</td>
<td>0.32</td>
<td>0.56</td>
<td>0.21</td>
<td>0.34</td>
<td>0.42</td>
<td>0.23</td>
</tr>
<tr>
<td>PF04</td>
<td>0.89*</td>
<td>0.02</td>
<td>0.19</td>
<td>0.37</td>
<td>0.09</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.34</td>
<td>-0.06</td>
</tr>
<tr>
<td>PF05</td>
<td>0.63*</td>
<td>-0.31</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.37</td>
<td>-0.24</td>
<td>0.22</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>PF06</td>
<td>0.82*</td>
<td>0.15</td>
<td>0.39</td>
<td>0.48</td>
<td>0.20</td>
<td>0.12</td>
<td>0.40</td>
<td>0.10</td>
</tr>
<tr>
<td>PF07</td>
<td>0.79*</td>
<td>-0.20</td>
<td>-0.21</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.16</td>
<td>0.00</td>
<td>0.16</td>
<td>-0.12</td>
</tr>
<tr>
<td>PF08</td>
<td>0.63*</td>
<td>-0.31</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.37</td>
<td>-0.24</td>
<td>0.22</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>PF09</td>
<td>0.63*</td>
<td>-0.31</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.03</td>
<td>-0.37</td>
<td>-0.24</td>
<td>0.22</td>
<td>-0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>PF10</td>
<td>0.20*</td>
<td>0.29</td>
<td>0.00</td>
<td>-0.01</td>
<td>-0.34</td>
<td>0.39</td>
<td>-0.10</td>
<td>-0.21</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scales</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scale = RP - Role Physical</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RP01</td>
<td>0.09</td>
<td>0.84*</td>
<td>0.55</td>
<td>0.57</td>
<td>0.50</td>
<td>0.61</td>
<td>0.62</td>
<td>0.54</td>
</tr>
<tr>
<td>RP02</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.65*</td>
<td>0.39</td>
<td>0.32</td>
<td>0.22</td>
<td>0.31</td>
<td>0.46</td>
<td>0.34</td>
</tr>
<tr>
<td>RP03</td>
<td>0.14</td>
<td>0.93*</td>
<td>0.55</td>
<td>0.61</td>
<td>0.48</td>
<td>0.46</td>
<td>0.68</td>
<td>0.45</td>
</tr>
<tr>
<td>RP04</td>
<td>0.13</td>
<td>0.83*</td>
<td>0.51</td>
<td>0.68</td>
<td>0.46</td>
<td>0.59</td>
<td>0.71</td>
<td>0.43</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scales</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scale = BP - Bodily Pain</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BP01</td>
<td>0.24</td>
<td>0.61</td>
<td>0.75*</td>
<td>0.68</td>
<td>0.21</td>
<td>0.14</td>
<td>0.44</td>
<td>0.08</td>
</tr>
<tr>
<td>BP02</td>
<td>0.15</td>
<td>0.44</td>
<td>0.75*</td>
<td>0.70</td>
<td>0.42</td>
<td>0.05</td>
<td>0.27</td>
<td>0.18</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scales</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scale = GH - General Health</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GH01</td>
<td>0.51</td>
<td>0.54</td>
<td>0.72</td>
<td>0.72*</td>
<td>0.49</td>
<td>0.20</td>
<td>0.43</td>
<td>0.09</td>
</tr>
<tr>
<td>GH02</td>
<td>-0.13</td>
<td>0.24</td>
<td>0.31</td>
<td>0.34*</td>
<td>0.24</td>
<td>-0.12</td>
<td>0.28</td>
<td>-0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>GH03</td>
<td>0.07</td>
<td>0.70</td>
<td>0.57</td>
<td>0.78*</td>
<td>0.40</td>
<td>0.40</td>
<td>0.49</td>
<td>0.25</td>
</tr>
<tr>
<td>GH04</td>
<td>0.61</td>
<td>0.47</td>
<td>0.63</td>
<td>0.75*</td>
<td>0.37</td>
<td>0.33</td>
<td>0.48</td>
<td>0.34</td>
</tr>
<tr>
<td>GH05</td>
<td>0.38</td>
<td>0.54</td>
<td>0.70</td>
<td>0.95*</td>
<td>0.53</td>
<td>0.19</td>
<td>0.48</td>
<td>0.24</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scales</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Scale = VT - Vitality</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>VT01</td>
<td>-0.12</td>
<td>0.22</td>
<td>0.34</td>
<td>0.34</td>
<td>0.55*</td>
<td>-0.07</td>
<td>0.07</td>
<td>0.33</td>
</tr>
<tr>
<td>VT02</td>
<td>0.04</td>
<td>0.52</td>
<td>0.36</td>
<td>0.58</td>
<td>0.72*</td>
<td>0.31</td>
<td>0.48</td>
<td>0.62</td>
</tr>
<tr>
<td>VT03</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.36</td>
<td>0.17</td>
<td>0.35</td>
<td>0.49*</td>
<td>0.09</td>
<td>0.10</td>
<td>0.37</td>
</tr>
<tr>
<td>VT04</td>
<td>0.00</td>
<td>0.35</td>
<td>0.16</td>
<td>0.23</td>
<td>0.74*</td>
<td>0.12</td>
<td>0.40</td>
<td>0.74</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Scales

Scale = SF - Social Functioning

<table>
<thead>
<tr>
<th>Items</th>
<th>PF</th>
<th>RP</th>
<th>BP</th>
<th>GH</th>
<th>VT</th>
<th>SF</th>
<th>RE</th>
<th>MH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SF01</td>
<td>0.13</td>
<td>0.62</td>
<td>0.29</td>
<td>0.48</td>
<td>0.43</td>
<td>0.55*</td>
<td>0.41</td>
<td>0.67</td>
</tr>
<tr>
<td>SF02</td>
<td>0.12</td>
<td>0.39</td>
<td>-0.04</td>
<td>0.09</td>
<td>-0.05</td>
<td>0.55*</td>
<td>0.33</td>
<td>0.43</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Scales

Scale = RE - Role Emotional

<table>
<thead>
<tr>
<th>Items</th>
<th>PF</th>
<th>RP</th>
<th>BP</th>
<th>GH</th>
<th>VT</th>
<th>SF</th>
<th>RE</th>
<th>MH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RE01</td>
<td>0.43</td>
<td>0.47</td>
<td>0.35</td>
<td>0.37</td>
<td>-0.03</td>
<td>0.15</td>
<td>0.63*</td>
<td>0.23</td>
</tr>
<tr>
<td>RE02</td>
<td>0.25</td>
<td>0.73</td>
<td>0.44</td>
<td>0.65</td>
<td>0.39</td>
<td>0.58</td>
<td>0.71*</td>
<td>0.62</td>
</tr>
<tr>
<td>RE03</td>
<td>0.07</td>
<td>0.61</td>
<td>0.18</td>
<td>0.37</td>
<td>0.65</td>
<td>0.37</td>
<td>0.60*</td>
<td>0.63</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Scales

Scale = MH - Mental Health

<table>
<thead>
<tr>
<th>Items</th>
<th>PF</th>
<th>RP</th>
<th>BP</th>
<th>GH</th>
<th>VT</th>
<th>SF</th>
<th>RE</th>
<th>MH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MH01</td>
<td>0.09</td>
<td>-0.32</td>
<td>-0.37</td>
<td>-0.25</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.21</td>
<td>-0.08</td>
<td>0.25*</td>
</tr>
<tr>
<td>MH02</td>
<td>-0.25</td>
<td>0.25</td>
<td>-0.15</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.13</td>
<td>0.44</td>
<td>0.31</td>
<td>0.54*</td>
</tr>
<tr>
<td>MH03</td>
<td>-0.09</td>
<td>0.59</td>
<td>0.44</td>
<td>0.45</td>
<td>0.77</td>
<td>0.46</td>
<td>0.56</td>
<td>0.70*</td>
</tr>
<tr>
<td>MH04</td>
<td>0.17</td>
<td>0.29</td>
<td>-0.15</td>
<td>0.07</td>
<td>0.42</td>
<td>0.40</td>
<td>0.43</td>
<td>0.52*</td>
</tr>
<tr>
<td>MH05</td>
<td>-0.11</td>
<td>0.61</td>
<td>0.31</td>
<td>0.37</td>
<td>0.71</td>
<td>0.60</td>
<td>0.54</td>
<td>0.69*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Notes:
* Item-scale correlation corrected for overlap (relevant item removed from its scale for the correlation).
Starred correlations are hypothesized to be highest in the row of correlations.

1. Poor convergent validity is indicated when items do not correlate .40 or higher with their hypothesized scale score.

2. Poor discriminant validity is indicated when items correlate significantly higher with competing scales than with their hypothesized scale.

### Table 4. Scale Reliability and Homogeneity Estimates

<table>
<thead>
<tr>
<th>Scale</th>
<th>k</th>
<th>Rtt</th>
<th>Rii</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PF - Physical Function</td>
<td>10</td>
<td>0.907</td>
<td>0.495</td>
</tr>
<tr>
<td>RP - Role Physical</td>
<td>4</td>
<td>0.907</td>
<td>0.709</td>
</tr>
<tr>
<td>BP - Bodily Pain</td>
<td>2</td>
<td>0.781</td>
<td>0.641</td>
</tr>
<tr>
<td>GH - General Health</td>
<td>5</td>
<td>0.868</td>
<td>0.568</td>
</tr>
<tr>
<td>VT - Vitality</td>
<td>4</td>
<td>0.790</td>
<td>0.484</td>
</tr>
<tr>
<td>SF - Social Functioning</td>
<td>2</td>
<td>0.679</td>
<td>0.514</td>
</tr>
<tr>
<td>RE - Role Emotional</td>
<td>3</td>
<td>0.788</td>
<td>0.553</td>
</tr>
<tr>
<td>MH - Mental Health</td>
<td>5</td>
<td>0.755</td>
<td>0.381</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Notes:
k = Number of Items
Rtt = Cronbach’s Alpha.
Rii = Average inter-item correlation
| Client ID | Date       | Sex (m/f) | Age | Physical activity hr/week | Physical health (1-5 very healthy) | Physical change (1-Sway healthier) | Cognitive hr/week | Cognitive health (1-5 very healthy) | Cognitive change (1-Sway healthier) | Social Hours | Social Health (1-5 very healthy) | Social change (1-Sway healthier) | Drug lust/week | Drug lust health (1-5 very healthy) | Drug lust change (1-Sway healthier) | Controllability (1-5 very controllable) | Controllability change (1-Sway more controllable) | Controllability (1-5 very controllable) | Controllability change (1-Sway more controllable) | Smartphone hr/week | Smartphone skills (1-5 very skilled) | Smartphone skill change (1-Sway more skilled) | Group atmosphere (1-5 very good) | Group atmosphere change (1-Sway better) | Interrelations (1-5 very good) | Interrelations change (1-Sway better) |
|-----------|------------|-----------|-----|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1123445567 | 04/11/2015 | m         | 30  | 4                         | 4                                 | 3                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 12.5         | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 2                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 05/11/2015 | 05/11/2015 | f         | 25  | 8                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 08/11/2015 | 24/12/2015 | f         | 37  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 11/11/2015 | 24/12/2015 | f         | 33  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 28/12/2015 | 11/11/2015 | f         | 37  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 16/11/2015 | 28/12/2015 | f         | 33  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 17/11/2015 | 28/12/2015 | f         | 33  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
| 23/11/2015 | 29/12/2015 | f         | 33  | 1                         | 5                                 | 4                                 | 2                 | 3                                 | 4                                 | 5             | 5                                 | 5                                 | 0              | 4                                 | 4                                 | 4                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                                 | 5                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   | 3                   |
APPENDIX G - Interviews

Interview 1 - Client

Client from “De Ponder”

December 24, 2015

Heb je de GameBus app gebruikt en bekeken?

Nee, nog niet. Ik ben er gewoon echt niet aan toegekomen. Ja Sorry, ik heb het echt heel druk gehad. Het is ook nog maar een paar weken geleden.

Wat zou je wel de drempel over helpen om het wel te gaan gebruiken?

Op het moment dat het mij zou kunnen helpen op momenten van zucht dan wel. Ik heb er zelf veel moeite mee, misschien wel een soort van schaamte, dat als ik zucht heb ik naar de afdeling moet bellen met: “Jongens ik ben hier ergens en ik heb last van zucht”. Ik ga voor mezelf al invullen wat ze dan zeggen. “Dan kom maar gauw hier heen. Zorg maar dat je binnen een half uur binnen bent”. Ik heb het idee dat ik moet laten zien dat ik het allemaal zelf kan omdat ik anders nooit terug de maatschappij in mag zonder hun. Ik denk dat er als er een ondersteuning naar verslaving zit. Dat is waar ik me op aan het focussen ben. Daar heb ik al veel therapieën voor gevolgd en ben nu bezig met het laatste stukje, hoe ik om moet gaan met zucht. Als er een app zou zijn waar ik in kan typen: “ik heb zucht” dat er allerlei opties naar boven komen met dit heb ik gedaan en wat kan ik doen, volgende stap. Wil je jezelf belonen, kun je ook een appeltaart maken of chinees gaan halen maar heb je zucht omdat je eenzaam bent, kun je bijvoorbeeld je moeder bellen. Heb je zicht omdat je gefrustreerd bent, kun je ook naar de sportschool gaan. Ik ben er nu al over na aan het denken hoe ik dat kan uitwerken.

Zou het al helpen als je smartphone opties toont om te doen?

Wel als je de opties zelf bedenkt. Dat je telefoon zegt, hoe zat het ook weer en wat kun je doen. Op het moment van zucht kunnen er bepaalde uhm, gedachtes in je hoofd opkomen die het vergoelijken of bagatelliseren of vergemakkelijken. Je krijgt er geen probleem van, ze zullen echt niet zo streng zijn, snap je, waardoor jij niet meer realistisch kunt denken. Zo’n app kan je ondersteunen, pas op dat je je niet in de vingers snijdt en wees bewust van de gevolgen van een eenmalige uitglijder. Dat je je gedachten krijgt te zien van wanneer je geen zucht hebt, hoe je dan denkt over drugsgewoonheid. Ik zit hier gewoon een Nobelprijs idee af te geven. Je gaat de opbrengst wel delen met me hè, of we gaan de app samen ontwerpen.

We zullen de opbrengsten samen delen, haha.

Verder het concept GameBus zelf, wat vind je daar van?

Ik zat meteen te denken aan mijn collega’s. Het zou interessant zijn voor een vorm van teambuilding. Daar dacht ik meteen aan bij het horen van het concept. Ik zie wel mogelijkheden en toekomst in de app. Ik heb de app nog niet bekeken maar mijn eerste indruk is dat ik de app te standaard vind, te basic. Er wordt wel geroepen dat er prijssjes te winnen zijn maar ik heb de indruk dat het te makkelijk te manipuleren is en dat je dingen in kunt vullen die je niet gedaan hebt. Ik pleit voor een echte app die ook kan toetsen of iets echt gedaan is. Ik vind het een leuke app maar hij moet wel verder ontwikkeld worden. Wel met de kanttekening dat ik me er nog niet in verdiept heb.

De app zal ontwikkeld worden om steeds meer automatisch te registreren waardoor fraude in de toekomst ook moeilijker wordt.
Ja, dat je bijvoorbeeld in de sportschool een QR-code van een apparaat moet scannen voordat hij pas registreert wat je daadwerkelijk gedaan hebt. Niet dat je een cijfertje invult zonder enige controle. En QR-codes komen er steeds meer dus daar kun je wellicht verder mee gaan. Of het koppelen van slimme apparaten die informatie meteen doorgeven.

**Hoe vind je het concept van met elkaar tegen andere teams strijden?**

_Dat vind ik erg leuk, dan krijg je dat teambuilding gevoel._

**Zie je GameBus ook als hulpmiddel om je eigen gezondheid te verbeteren?**

Mensen die het serieus nemen en de app niet misbruiken dan denk ik wel dat daar iets in zit omdat je dingen opslaat qua gegevens. Als ik fitness weet ik aan het einde wat ik gedaan heb. Als er bepaalde scores of gewicht of oefeningen geregistreerd worden en de eerstvolgende keer dat ik naar de sportschool ga en er wordt automatisch door een app meegenomen wat ik de vorige keer gedaan heb maar hij doet er een scheplek bovenop, vandaag zul je dit en dit moeten doorlopen, dan denk ik wel dat dat werkt. Er iets opbouwend van maken zodat je voor jezelf een target krijgt wat je vandaag moet halen.

**Wat zou er aan GameBus moeten veranderen om het wel te gebruiken?**

Het ligt niet aan het concept, het is gewoon dat ik er geen tijd voor heb gehad. Ik heb een baan, therapiëven en ook nog een vriendin dus als ik een keer vrije tijd heb, met alle respect, dan ga ik niet naar die app zitten kijken. Dan ga ik liever naar familie of whatever.

_Zou de rest van je team je wel meer hebben kunnen motiveren om de app wel te gaan gebruiken? Zou je dan misschien wel mee gedaan hebben?_ **Misschien dan wel. Toevallig dat een mede-cliënt vertelde dat ik in het team zat en ik zei, ik heb er niet eens naar gekeken. Misschien moet ik wel weg en dan heb ik er helemaal geenzin in, als ik hier toch niet blijf._**

_Als je hoort dat anderen er qua gezondheid en misschien ook wel qua zucht, baat bij hebben om GameBus te gebruiken, zou je dan de app wel gaan gebruiken?_ **Ja dat denk ik wel. Dan had ik er meer tijd voor genomen. Ik zeg nu dat ik er geen tijd voor heb maar dat zijn ook keuzes die ik maak met wat ik met mijn vrije tijd doe. Dus dan zou het misschien wel op mijn lijstje komen om te doen in mijn vrije tijd._**

_Zou een andere samenstelling van teams, bijvoorbeeld met personeel of bekenden van buiten, het concept versterken en je meer motiveren om de app te gebruiken?_ **Ja, dat denk ik wel, bijvoorbeeld met familie, omdat ik hier voor mezelf zit en voor mijn omgeving buiten. Met alle respect, ik ben ook wel begaan met anderen hier maar ik weet ook dat het hier een komen en gaan is. Vandaag zit ik met Pietje, maar morgen zit hier Jantje misschien wel. Als mijn moeder bijvoorbeeld kan zien wat ik hier allemaal presteer, dan geeft me dat wel een trotser gevoel. Ik zit hier voor mezelf en ik ben ook wel iemand die het fijn zou vinden als de buitenwereld zou zien dat ik ergens goed mee bezig ben. Ik denk dat het me zelfs een drive zou geven om het goed te doen._**

_Hef je nog ideeën waardoor de app voor jou beter tot zijn recht zou komen?_ **Ja, wanneer een behandelaar of reclassering de app ook serieus zou gaan nemen. Ik heb er moeite mee om de afdeling te bellen als ik zucht heb maar als er een app inzit voor zucht en dat de...**
behandelaar kan zien dat ik de stappen genomen heb wanneer ik zucht had. Dan heb je niet de schaamte om te bellen naar de afdeling. Ze laten me nooit gaan als ik het niet alleen kan. Met de app zeggen ze, zie je wel, hij kan het wel alleen, misschien wel met zijn smartphone, maar hij heeft het wel gedaan. Ik ga er dadelijk echt een zuchtapp van maken, geloof me maar.

Zou je ook in een team willen met behandelaar en reclassering of zou je willen dat zij direct kunnen zien wat je doet?

Ja, dan wel. Dan hoef ik ze niet direct te bellen als ik zucht heb, maar dat ze zien "hij is er wel degelijk mee bezig". Hij is bezig om er werk van te maken van zijn zuchtmomenten zonder er aan toe te geven. GameBus wordt een moederschip app waaraan alle andere gebruikers aan gekoppeld zitten.

Zou je dan ook opdrachten willen om punten te verdienen met omgang van zucht? En hoe moet zo'n opdracht er uit zien?

Als je laat zien dat je bijvoorbeeld 4 maanden nuchter bent maar dat je wel degelijk hebt leren omgaan met zuchtmomenten door de app, dat ze dan ook zeggen, je kunt je door ontwikkelen naar de volgende stap. Van de afdeling naar de flatjes bijvoorbeeld, of als iemand op de flatjes zit zelfstandig kan leven in de maatschappij want hij laat zien dat hij daadwerkelijk bewust bezig is met zucht maar hij heeft ons niet meer nodig want hij kan met de app verder in zijn leven. Ik zie er wel iets in.

Heb je verder nog toevoegingen of ideeën over GameBus?

Ik zal mijn rekeningnummer doorgeven voor de opbrengsten van de zuchtapp, haha. Nee, verder ideeën, misschien dat ik GameBus nog te veel associeer met gamen. Misschien een iets andere naam waarbij het concept duidelijker naar voren komt. Toen ik de eerste keer hoorde er komt iemand van GameBus, ik dacht er komt een bus voorgereden met spelletjes, weet ik veel. De naam roept bij mij niet meteen het concept op. Noem het anders, ik zou zo niet weten wat maar ik zou er misschien self-recoveryapp van maken of zoiets.

Dankjewel.
Interview 2 - Client
Client from “De Ponder”

December 24, 2015

Heb je GameBus zelf gebruikt? En in welke mate?

Nee ik heb het eigenlijk helemaal niet gebruikt. Ik heb er ook niet echt meer aan gedacht.

Ok, en wat zou er aan GameBus veranderd moeten worden voor jou om het wel te gebruiken?

Uhm, ja ik weet niet of echt specifiek iets aan veranderd hoeft te worden, het is meer dat ik er zelf niet meer aan gedacht heb.

Zou het helpen als er meer aandacht voor was op de groep?

Ja mogelijk wel. Ik heb die papiertjes die op het bord hangen, zag ik toevallig van de week nog en dacht ik kan weer een keer kijken maar daar kwamen weer dingen tussen.

Je bent ook ingedeeld in een team, zou je onderling in een team meer kunnen doen om elkaar te stimuleren om het te gebruiken?

Ik heb mijn teamgenoten eigenlijk ook nooit gehoord van heb je al een keer gekeken. Ik heb trouwens wel van mijn teamgenote gehoord dat zij mijn uitnodiging nooit heeft gehad. Ik heb toen een uitnodiging gestuurd naar haar maar zij zegt dat ze die nooit heeft gehad.

Van de Ponderpuffgirls?

Klopt.

En het concept zelf, heb je ideeën waarop het misschien beter zou kunnen werken?

Dan denk ik dat ik daar eerst zelf iets mee moet doen om daar feedback op te kunnen geven. Als ik nu iets zou zeggen weet ik niet of dat misschien al gebeurt.

Wat zou er voor jou voor zorgen dat je meer motivatie zou hebben om de app te gebruiken? Bijvoorbeeld als er prijzen worden uitgekeerd?

Nee ik denk niet dat er iets tegenover moet staan om het te gebruiken. Het moet denk ik meer vanuit jezelf komen.

Ok, en wat als je meer met je team samen zou doen? Zou dat motiverend werken of juist niet?

Mogelijk gewoon iets meer reclame, dat is het niet echt, ja marketing, aanprijzen, weet je wel. Mensen bewust maken van GameBus

Bijvoorbeeld in GameBus kun je met je team chatten en elkaar support geven, maar als je de app niet opent, zie je dat ook niet. Zou daar iets in veranderd kunnen worden om je meer te motiveren?

Ja weet je, dan zeg ik dan moet ik m eerst gebruikt hebben voordat ik daar iets over kan zeggen.

En als er iemand van je team naar je toe was gekomen om te vragen of je samen mee een spelletje zou willen doen o.i.d.? Zou je daar wel op in gaan?

Ja dan denk ik wel. Weet je, een hoop dingen daar denk ik gewoon niet meer aan, zoals dit interview met jou, dan schiet het er gewoon bij in. Ik heb het dan wel opgeschreven maar als ik dan op mijn telefoon kijk, zie ik shit, weer een afspraak vergeten. Ik vergeet het gewoon. Mogelijk met een
herinneringsdingetje, bijvoorbeeld een pop-up, die zegt: je hebt al lang geen gebruik meer gemaakt van de GameBus app. Mogelijk is dat een idee om er in te doen. Dat als je al een poosje geen gebruik hebt gemaakt van je account dat ie automatisch een berichtje stuurt. Dan wordt je er gewoon aan herinnerd want je kijkt wel af en toe eens op je telefoon. Ik denk er gewoon niet meer aan en dan schiet het er bij in.

GameBus focust nu op een aantal cognitieve spelletjes en bewegingsapps, en je kunt selfies maken om punten te verdienen. Zijn er nog andere apps die leuk zijn om mee te nemen in GameBus?

Nou ja, wat nu ook leuk is, is voeding. Het nieuwe jaar komt er weer aan en mensen hebben voornemens. Tegenwoordig gaat het allemaal over voeding en eten. Wat is wel goed, wat is niet goed. Zoals ik al zei ben ik zelf ook bezig met voeding en zo. Misschien mensen bewustere keuzes laten maken.

Zou je dan GameBus ook leuker vinden om te gebruiken of zou je dan alleen de voedingsapp gebruiken bijvoorbeeld?

Ik zou veel met de app bezig zijn en ik denk dat ik dan ook even een spelletje kan doen. Ik ben er dan toch op aan het kijken, dan denk ik dan kan ik ook even verder. Ik zeg al, op de groep zijn er ook mensen bezig. Een mede-cliënt is bezig met sportinstructeur. Meer de focus op gezondheid en eten. Bewustere keuzes geven over wat ze eigenlijk kunnen eten en hoe ze kunnen bewegen.

Ok, GameBus is ook bezig om hierin verder te ontwikkelen dus dat is wel interessant wat je zegt.

Opletten op wat je eet vind ik ook gewoon belangrijk. Ik gebruik Lifesum. Als een dagboek kun je invullen wat je luncht, ontbijt, water noem maar op. En ook gewoon evenwichtsverlies wat je hebt. Dat gebruik ik zelf ook. Ook twee andere cliënten waarvan ik er een ook een beetje wegwijs in ben aan het maken.

Zijn er nog andere apps of soort apps die je nog mist bij GameBus?

Niet dat ik zo kan bedenken eigenlijk.

Wat vind je goede en minder goede punten aan GameBus?

Wat goed is, is om mensen samen te laten werken want een hoop mensen die hier zitten hebben een poos in de gevangenis gezeten of wat dan ook. Het sociale zeg maar, missen er een hoop eigenlijk. Contact met anderen het vervreemden van mensen. Ik denk dat op deze manier om mensen samen te laten werken wel een goed, zeg maar, opzetje is, al is het maar om een spelletje te spelen of te motiveren. Maar dat je een doel bereikt.

Zou je het ook aan behandeling kunnen en willen koppelen, of juist niet?

Ik denk dat je dit mogelijk moet scheiden van behandeling. Anders wordt het misschien een meer van moeten. Dit is juist iets waar mensen voor kunnen kiezen en als ze in een slechte bui zitten het niet hoeven. Als ze zeggen “even een maandje niet” dan kan dat. Als je het wel leuk vind om te doen doe je het wel.

Zou je GameBus alleen inzetten voor cliënten onderling of zou je ook personeel willen betrekken? Of misschien ook het betrekken van andere afdelingen?

Afdelingen samen zie ik niet zitten maar misschien dat je wel afdelingen tegen elkaar kunnen doen. Maar met tegen elkaar moet je wel oppassen dat het niet te heftig wordt en dat het echt een strijd
wordt tegen elkaar. En dan niet alleen in het spel maar dat ook mensen buiten het spel fel tegen elkaar worden. Dat de strijd niet een echte strijd wordt en dat je ruzies gaat krijgen.

_Hoe zou je zulke ruzies kunnen voorkomen?_

Wellicht iets doen met chatten, in ieder geval niet uitbreiden. Dat je alleen binnen je team kunt chatten. Ik denk dat het sowieso belangrijk is dat je niet kunt chatten met andere teams of andere afdelingen. Ik denk dat daar ook een hoop andere doeleinden voor gebruikt gaan worden. Mogelijk voor drugs alcohol, noem maar op. Want dat risico loop je natuurlijk ook. Geen negatieve dingen. Dat bedoel ik met die strijd dat iets wat eigenlijk leuk zou moeten zijn, dat je daar juist ruzies van kunt krijgen. Ik denk ook niet dat je personeel erbij moet betrekken maar dat het iets moet zijn voor cliënten. Een keer niet met het personeel samen iets moeten doen. Tegen het personeel zou het wel kunnen. Dat cliënten extra punten kunnen halen tegen het personeel bijvoorbeeld. Dat daar iets extra’s aan verbonden kan worden. Bijvoorbeeld dat er een keer per maand cliënten het personeel kunnen uitdagen voor het verzorgen van een lunch of zo. Niet iedere week natuurlijk maar een keer per maand. Stel van de cliënten heb je 5, 6 teams van cliënten en iedere maand mag een ander team het personeel uitdagen zodat ieder team aan de beurt is geweest. En dat niet steeds hetzelfde team aan de beurt is. Dat niet steeds dezelfde continu de extra prijs binnenhalen. Dat is ook wel een extra motivatie voor cliënten om er mee aan de gang te gaan en dat er iets extra’s tegenover staat.

_Als GameBus doorgaat, zou je het nog wel willen gaan gebruiken?_

Ja, dat wel. Ik moet er gewoon aan denken. Zo is het. Ik heb die uitnodiging gestuurd maar mijn teamgenoot zegt dat ie niets heeft gehad.

_Heb je verder nog vragen of toevoegingen?_

Nee, we houden het hierbij.

_Dankjewel._
Interview 3 - Client
Client from “De Ponder”
December 28, 2015

Hoe vind je de app?

Op zich kun je er veel aan hebben, als je te weinig beweegt of je bent te weinig bezig met in teamverband spelen. Ikzelf beweeg al meer dan voldoende dus ik ben er zelf niet meer door gaan bewegen of zo. Ik vind het wel leuk dat het in een soort competitieverband is, alleen ik moet mezelf er wel elke keer toe aanzetten om na het sporten het daadwerkelijk in te vullen. Het moet routine worden voor mij en dat zit er nog niet echt in.

Vind je sporten misschien ook leuker als je er opdrachten mee kunt doen op GameBus?

Ik vind het wel leuk om er mee bezig te zijn ook met andere leden van het team en ook na het sporten.

Hoe vind je technisch gezien de app?

Ik vind het voor mij wel lastig omdat ik niet zo handig ben met smartphones om door het menu heen te bewegen. Bijvoorbeeld sport is wel uitgebreid maar voor de rest het denkspelletjes is het redelijk lastig. Voor mij mag dat wel meer zijn dat ik er meer mee kan doen. Ook een wat duidelijker menu of een sneltoets naar het sportgedeelte zou misschien goed zijn. Ik had de app iets uitgebreider verwacht en dat je meer punten kunt halen bij verschillende onderdelen. Dan bedoel ik vooral het puzzel met het cognitieve gedeelte.

Welke apps heb je gebruikt in combinatie met GameBus?

Ik heb een keer de kersjes gedaan maar daar vond ik niks aan. Daar ben ik snel mee opgehouden.

Zijn er apps die je toe zou willen voegen aan GameBus?

Een soort van Quiz zou leuk zijn over algemene kennis of een specifieke quiz over gezondheid of drugs waar je bepaalde punten met je team mee kunt halen om zo ook de teamgeest aan te sporen, dat je elkaar kunt helpen met vragen beantwoorden. Misschien leuk om dammen of schaken of zo er in te zetten.

Gebruik je ook sportapps of zou je die willen gebruiken?

Nee, ik heb me daar eigenlijk helemaal niet in verdiept. Ik ben nog redelijk ouderwets. Ik doe alles op papier opschrijven en op de kast hangen. Misschien is het wel handig om dat in een app te doen ja.

Waarom heb je meegedaan aan GameBus?

Waarom heb ik meegedaan, echt om gewoon te winnen. Ook omdat ik het leuk vind om in een team te zitten en in competitieverband dingen te doen. Er had wel meer competitie in mogen zitten, bijvoorbeeld tegen een team uit Italië met 1000 man kun je niet op. Misschien is het beter om categorieën erin te zetten. Met gelijke teams is het een gelijkere wedstrijd.

Hoe zie je GameBus in de toekomst?

Voor mezelf, eigenlijk wat ik net al opnoemde. Als het wat uitgebreid wordt en er komen ook dingen in die voor mij van meerwaarde zijn, zou ik er ook meer gebruik van maken. Ik heb de app niet echt
veel gebruikt, dat had meer gekund. Ik moet me er echt toe zetten om alles in te vullen en ik moet er ook aan wennen dat ik voor GameBus een andere telefoon heb.

*Is de sfeer in de groep veranderd door GameBus?*

We hebben het er met de groep wel eens over maar de sfeer is niet echt veranderd. Het zou trouwens ook handig zijn als GameBus niet alleen op de telefoon kan maar ook op je laptop en tablet, ook op Apple. Misschien een speciale site aanmaken waarmee je kunt inloggen en je punten kunt invoeren. Dat is wel handig waarschijnlijk.

*Op wat voor momenten heb je GameBus gebruikt?*

Eigenlijk alleen na het sporten om mijn gegevens in te voeren.

*Heeft de app er voor je gevoel voor gezorgd dat je gezonder bezig bent geweest?*

Nee, ik ben er zelf al best veel mee bezig dus het is er niet op vooruit of achteruit gegaan.

*Zijn er soorten apps die je nog zou willen koppelen aan GameBus?*

Misschien iets met voeding, zou ook wel handig zijn, gezond eten, gezonde voeding met sporten. En misschien een soort online fitness begeleider. Dat je daar al je vorderingen in kunt zetten en dat je een schema maakt met wat je elke dag kunt doen.

*Wat vond je van de opdrachten in GameBus?*

Ik heb maar weinig opdrachten gedaan, alleen maar de punten ingevoerd.

*Zou je het leuker vinden om specifieke opdrachten te doen of vind je cocktails leuker?*

Aparte opdrachten denk ik, misschien met je teamgenoten samen een opdracht maken, dat lijkt me ook wel leuk. Meer op sociaal gebied bezig zijn. Misschien een soort raadsel wat je te weten moet komen om verder te gaan in een spel. Dat je er echt meer mee bezig bent. Heel veel voor jezelf, je moet zoveel water drinken op een dag of zoiets. Het lijkt me leuker als er opdrachten zijn meer gericht op samen. Misschien ook samen sporten. Dat je echt actief bezig bent met de opdrachten.

*Wat zou er in de app moeten veranderen om actiever met de opdrachten bezig te zijn?*

Als er echt opdrachten bij zitten die mijn interessegebieden raken. Dan kom je echt bij denken, raadsels en zulke dingen. Woordpuzzels. Een opdracht van drink zo veel liter water per dag, ik drink sowieso veel water dus dat is niet een uitdaging voor mij. Ik zoek wel een uitdaging.

*Hoe zie je GameBus in de toekomst?*

De dingen die ik net heb opgenoemd, als die er in komen zou het voor mij al een heel stuk leuker zijn maar ik weet niet wat er nog meer mogelijk zou zijn. Misschien dat het wat bekender is ook voor mensen buiten. Dat je een competitie krijgt en bekender wordt op social media. Misschien dat je dan meer mogelijkheden krijgt.

*Zou je ook met teams van buiten willen spelen?*

Ja zeker, het zou een instelling kunnen zijn dat je alleen met teams van buiten zit of juist met alleen bekende teams. Ik denk dat het zeker iets uitgebreid kan worden, dat mensen dan gezonder bezig zullen zijn. Daar zijn nog veel punten te halen.

*Heb je het idee dat je anderen geholpen heb met bewegen of hebt gemotiveerd om te bewegen?*
Ja dat denk ik zeker wel. **Niet per se door GameBus maar ook door eigen motivatie om mensen actiever te krijgen.** Als mensen gemotiveerd raken om punten te halen en prijzen zijn aantrekkelijk om te winnen, dan denk ik dat GameBus mensen ook gemotiveerder kan maken. Ik weet dat het heel veel mensen op verlof gaan in het weekend, als er prijzen zouden zijn in de vorm van treinkaartjes of zulke dingen, dan denk ik dat mensen heel vaak de telefoon aan zullen hebben. Dat zijn wel dingen die mensen echt willen hebben.

**Zou het ook demotiverend kunnen werken om zulke prijzen te geven aan mensen die minder vrijheden hebben?**

Ja dat zou kunnen. Misschien kun je ook prijzen gericht op gezondheid geven, een stappenteller of zoiets. Of iets voor tijdens het rennen.

**Heb je verder nog ideeën over de app?**

Ik vind het af en toe verwarrend. Ik moet echt uitleg krijgen over hoe kom je precies daar bij de sport. Het zou voor mij makkelijker zijn als het allemaal iets simpeler was. Of extra uitleg zou ook makkelijk zijn.

**Zou dit ook in een filmpje kunnen?**

Ja bijvoorbeeld een youtubefilmpje of tekst online. En misschien een helpknop. Er kan tegenwoordig zo veel, dat je misschien inspreekt “hoe kom ik bij sport” en dat de app dan automatisch antwoord.

**Heb je verder nog dingen die je toe wilt voegen aan dit interview?**

Nee, ik denk dat ik alles wel gezegd heb. Dat was geen uur nu, haha.

Dankjewel.
Interview 4 - Client
Client from “De Ponder”
December 28, 2015

Hoe vind je de app technisch gezien?

Geen problemen ondervonden, af en toe is het een beetje ingewikkeld om naar een speciaal onderdeel toe te gaan. Ik begrijp sommige dingen niet een, twee, drie. Als ik er even mee bezig ben, weet ik waar ik moet zijn. Dat is met de opdrachten en de teams bijvoorbeeld. Maar de spelletjes gaan goed vind ik.

Hoe vind je de app er uit zien?

Hij is wel overzichtelijk. Na ieder ding wat ik heb gedaan, wil ik zien hoeveel punten ik er bij heb. Dat kan ik wel makkelijk vinden.

Zijn er dingen die beter kunnen?

Ik heb geen klachten erover dus dat is goed.

Bij bijvoorbeeld Samsung telefoons sluit je de app af als je op de terugknop duwt. Heb jij zoiets meegemaakt bijvoorbeeld?

Nee helemaal niet. Ik heb een Huawei en als ik op terug druk, gaat ie gewoon een stapje terug. Ik ga bijvoorbeeld naar programma’s, punten, opdrachten, en als ik duw ga ik gewoon een stap terug. iGridd daar snap ik alleen niks van. Met die puzzels en die blokjes, ik snap er niks van. Dat had wel een beetje makkelijker gekund.

Past de app bij wat je er van tevoren verwacht had? En is het wat je vooraf zocht?

Zoals je hem uit hebt gelegd, ja. Ik heb nergens naar gezocht maar ik vind het wel leuk om te doen.

Wat voor apps gebruik je met GameBus samen?

De kersjes, die auto’s. de auto’s snapte ik niet in het begin maar nu wel. Je moet kijken hoe snel je bent. In het begin dacht ik ook een grijze auto ineens rood en weer grijs maar nu snap ik hem. Het gaat om de snelheid. Om je reactiesnelheid te testen. Ik kom niet verder dan level 2. Ik snap hem wel maar ik kom niet verder. Met de kersjes zit ik nu op level 16. Ik doe alleen maar de kersjes of met de kiwi’s dat je de kiwi’s moet zoeken, dat is ook wel leuk. Ik heb me aangemeld voor die app met de stappenteller. Maar die moet ik steeds opstarten. Dat vind ik wel jammer. Het was leuker geweest als je een keer opstart en dat je dan ook opgestart blijft. Ik gebruik die met het oranje pacmanpoppetje, Strava.

Waarom heb je zelf meegedaan aan GameBus?

Ik vond het wel interessant om weer iets nieuws te testen.

Zijn er nog dingen die je zou willen verbeteren aan GameBus?

Nog meer leuke spelletjes. Een soort van met die kersjes, in die trend.

En iets van denksporten?

Zamen lijkt me ook wel leuk, schaken kan ik niet.

Hoe zie je GameBus in de toekomst?
Hier binnen denk ik wel dat het de mens helpt om een beetje te denken, stimuleert om te sporten.

We hebben nu teams van cliënten onderling op de Ponder. Zijn er andere groepen die je bij GameBus zou willen betrekken?

Ja van buitenaf. Gewoon als familie ook mee kan doen. Dan heb je toch weer een dingetje wat je met je familie samen doet.

Zou je ook samen willen doen met personeel?

Die hebben een eigen team. Personeel zijn er veel die echt sportief zijn dus het zou wel leuk zijn als die ook een beetje verdeeld werden over onze teams. Dan worden wij misschien ook een beetje gestimuleerd om meer te gaan sporten. Als we daar zin in hebben.

Met vrienden zou ook interessant zijn. Dan heb je toch een beetje contact van hoe heb jij het deze week gedaan en een beetje stimuleren van “kom op”.

Is de sfeer in de groep verander door GameBus?

De mensen hebben het er over, in ieder geval het groepje wat ik heb. Die hebben het er meer over en doen er ook meer aan mee. Een medeleidend is tegen mij bezig van Kom op man, wel puzzels blijven doen want ik ga weer sporten dus die stimuleren wel. Wel jammer dat een teamgenoot naar boven is gegaan dus we weten niet of hij er ook nog aan meedoet. Maar qua sfeer heb ik er geen verandering in gezien.

Is er competitie of niet op de groep?

Nee, ik heb niks van competitie gemerkt.

Op welke momenten heb je GameBus gebruikt?

Toevallig dit weekend zat ik bij mijn vader en toen had ik even niks te doen en toen heb ik even een half uurtje met de kersjes gaan spelen, dus eigenlijk als ik niks te doen heb. Om tijd op te vullen.

Heeft de app er voor je gevoel voor gezorgd dat je gezondere dingen hebt gedaan?

Nee, ik heb niet het gevoel dat ik gezonder ben geworden door de app.

Terugkomend op de apps, je gebruikte vooral de kersjes. In de toekomst, wat voor apps zou je willen gebruiken?

Zoals de stappenteller, dat denk ik wel dat het stimuleert om meer te gaan wandelen. Dan krijg je tenminste een doel van je moet zoveel stappen halen en dan ga je toch automatisch kijken om die stappen vol te krijgen. Of ik pak zo’n bandje en dan ga ik wapperen, dan kom ik ook aan mijn stappen, haha. Eigenlijk heb ik nog niet helemaal 100% alle GameBus apps doorgekeken.

Er zijn nu sportapps als RunKeeper of Strava, er zijn een paar spelletjes, maar zijn er nog andere soort apps die je zou willen gebruiken?

Strava ja, daar heb ik me bij ingelodg. Meer spellen, denkspellen, denkpuzzels. Niet van die blokjes, geen sudoku’s.

In GameBus zitten verschillende opdrachten, wij hebben vooral cocktails gedaan. Wat vind je van het soort opdrachten en vind je het leuk om specifieke opdrachten te doen of liever gemixt.
Specifieke opdrachten zou leuker zijn geweest, daar doe je het eigenlijk voor. Nu worden de punten allemaal verdeeld. Dan doet een teamgenoot gewoon sporten en ik de kersjes, echt specifiek ja. De kersjes en kiwi’s die waren het leukste om te doen.

Als jij het voor het zeggen had, wat zou je dan veranderen aan GameBus?

Ik ben er eigenlijk wel tevreden over. Ik vind het wel leuk en zou er wel mee door willen gaan. Als ik hier wegga laat ik hem er ook gewoon op staan, dan kan ik toch nog met die spelletjes bezig zijn.

Zou je als je weggaat andere teams maken?

Nee gewoon de teams van hier houden.

Vind je de balans tussen sportief, denken en sociaal goed?

Ik denk dat je als je denkspelletjes doet, met die kersen vooral, de punten ook daar naartoe moet sturen. Nu verdeelt ie het een beetje.

Heb je verder nog toevoegingen?

Wanneer komen er nieuwe spellen? Haha.

Dankjewel.
Interview 5 - Client
Client from “De Ponder”

December 28, 2015

Hoe vind je de applicatie technisch gezien?

Ik vind hem wel goed maar alleen het inloggen en dergelijke kan wat makkelijker gemaakt worden. Wachtwoord vergeten, geheugensteuntjes, ik heb het wachtwoord van outlook moeten veranderen maar ik dacht fack wat is mijn wachtwoord daar ook weer van. Dat merk ik wel met inloggen maar voor de rest. De andere dingetjes die er bij zitten zoals Strava dat wordt steeds beter. Ook de uitwerking daarvan. Ik gebruik CogGames, ik gebruik Strava, dat heb jij er laatst op gezet dus dat gaat goed. K heb wel behoefte aan meer mindgames. Kijk kersjes duwen is allemaal leuk maar echte Mindgames. Triviant bijvoorbeeld, ken je dat? Soort quiz, triviant op hoog niveau, dat zijn wel leuke dingetjes. Ik heb ook met die auto gedaan die rood wordt, dat zijn allemaal quatsch dingetjes. Dat is leuk als je 11 bent maar als je bijna 51 bent dan is het wel een uitdaging om echte vragen te krijgen. Dus triviant lijkt me echt leuk. Ik ben meer van de brainkrakers. Sudoku’s en zo dat ligt me niet. Maar van vroeger, wie is het, spelletjes waar je een beetje ontwikkeld voor moet zijn. Of memory, niet zo 12 van die dingetjes, nee doe dat eens met 55 of 60. Snap je. En maak ze op een gegeven moment niet met twee autootjes of vliegtuigjes maar met een driehoek die kant op, een vijfhoek. Een stuk ingewikkelder dat lijkt mij gewoon leuker. Ik heb wel gekeken naar triviant maar volgens mij is daaraan nog geen app van voor de telefoon. Als je zo met moeilijkere vragen werkt, dan kun je de beloning ook hoger maken. Het puntenaantal qua beloning o.i.d. hoger maken. Voor moeilijkere vragen meer punten krijgen. Als ik kijk wie er meedoen; ZuidZorg zijn mensen van een bepaald niveau, dat zijn niet mensen die alleen de lagere school hebben gehad zoals hier bij de GGzE.

Voldoet het concept van GameBus aan je verwachtingen?

Ja, het is wel dat je zegt, het is een begin. Het is in de opstartfase he. Het ligt aan de tijd of ik het nu al echt zou gebruiken. Ik grijp er eerder naar dan naar een kaartspelletje of zo. Ik wordt niet ’s ochtends wakker met Yes ik ga gamebussen. Dan heb ik liever een mindkraker. Zo verhoog je je intelligentie. Je moeite dan op een gegeven moment de beloningsstructuur wel hoger maken. Ik denk wel als je het goed zou doen dat je het ook landelijk of noem maar op kunt doen op een gegeven moment. Hetzelfde met schaken, ik ben een heel goede schaker. Maar computer tegen computer laten schaken is heel moeilijk. Als je tegen iemand anders kunt schaken zou dat veel leuker zijn.

Wat denk je over de teamsamenstelling?

Het hoeven voor mij niet allemaal bekenden te zijn. Geef mij maar een team uit Groningen. Dat doen ze bij de playstation ook. Daar speel je met mensen van over de hele wereld. En ik weet niet of het een manneke van 15 is uit Tanzania ofzo. Maar het is ook wel leuk met bekenden. Dan kun je zeggen we doen op een gegeven moment een competitie, net als voetbal. Het kan landelijk maar ook met bijvoorbeeld familie. Dus onderling en een landelijke divisie maken. Het een sluit het ander niet uit. Ik merk dat sommigen ook echt bezig zijn met de app maar anderen minder. Ik denk dat je als je hier onderling voor een groepje gaat dat je echt een team moet hebben waarmee je zegt we spenden iedere dan 15 of 20 minuten in plaats van voor de televisie zitten. Ik denk dat je dit met teams moet afspreken, spendeer per dag 20 minuten aan 1 van de 4, 5, 6 verschillende gezonde dingen. Je kunt afspreken jij doet de fitness, jij doet de brains maar we kunnen ook zeggen op maandag doe jij een keer het sporten en jij juist de braingames. Ik ben goed in braingames, en de ander is juist Piet sportief. Iedereen moet dan 4 van de 5 of 6 dingen gedaan hebben om punten te halen. Een mag je uitsluiten omdat dat je slechtste is of dat kun je fysiek niet
aan. Dan zeg ik tegen die persoon doe jij de kersjes maar. En meer met open vragen. Als er iemand achter de app zit die de antwoorden checkt, bij triviant met open antwoorden. Vragen over bijvoorbeeld wat de GGzE betekent en over behandeling. Bijvoorbeeld: leg nu eens uit wat is een PMT, psychomotorische therapie. Leg maar eens in eigen woorden uit wat is PMT. Dat is een soort Minndistrict in spel. Leg in lekenwoorden uit wat EMDR betekent. Je kunt dan zeggen, dat is een klasse antwoord. Of op den duur ook met meerkeuze antwoorden. Of je kiest een meerkeuze antwoord en licht je antwoord toe. De toelichting van je antwoord daaruit kijk je of iemand het echt snapt. Dan heb je wel iemand nodig die constant achter de schermen zit.

Je kunt ook mensen meer wegijs maken met de HKT-spin bijvoorbeeld of andere apps en projecten. Ik denk op het moment dat je meer inzicht krijgt in dat gedoe je ook meer inzicht kunt krijgen in andere dingen. Als je memory begrijpt, dan kun je ook andere afval of optel spelletjes doen. Nu hebben wij dus Minndistrict, daar zijn we mee bezig, maar het is saai, het is super saai. Al die filmpjes met mensen die iets vertellen, been there, done that. Als ze dat op kunnen leuken met een spel bijvoorbeeld dan sla je 2 vliegen in 1 klap. Als jij hier spelenderwijs, met de Ponder 2.0 bijvoorbeeld, je zorgplan in elkaar zetten; wat is voor jou het meeste risico en dan drugs en een fles bijvoorbeeld. Met knoppen en spellen. Toets je 3 favoriete soorten drugs aan, wat heeft welke drugs voor invloed. Zelfinzicht creëren. Dan zou het leuk zijn.

Wanneer gebruik je GameBus?

Als ik mezelf verveel. Het is niet zo dat ik echt denk, vandaag ga ik eens GameBus gebruiken. Als er niemand op de Ponder is ga ik eens door mijn telefoon en dan denk ik, oh ja GameBus heb ik ook en CogGames. CogGames gebruiken ik het meeste van allemaal. Ik vind het gewoon heel moeilijk om mijn groepsgenoten te motiveren in GameBus. Je moet op een gegeven moment meer met je groepsgenoten doen. Dat je ook groepsgenoten kunt kiezen en groepsgenoten kunt wippen. Of dat je eventueel groepsgenoten van andere teams, die heel ver weg zitten, weg kunt kapen. Dat je een superteam kunt maken, hetzelfde als met voetballen. Zo’n superteam zou je kunnen maken, Jantje is de beste van de GGzE, Pietje van Zuidzorg en kijk dit is op dit moment het superteam. En dat is motivatie voor mij om het beste te zijn zodat ik in het superteam kom. Superteam heeft dat aantal punten, nam moet je halen om ze te verslaan. Je moet op een gegeven moment wel kleinere teams belonen door daar meer punten toe te kennen. Een team van 5 die 300 punten halen of een team van 8 die bonus halen. Het team van 5 moet daar dan bonus voor krijgen.

Vind je de balans tussen de 3 aandachtsgebieden goed op dit moment?

Ik denk meer op het cognitieve. Fysiek is met pieken en dalen. Als jij onze fysieke man bent en jij breekt je arm, dan zijn we die punten allemaal kwijt. Ik denk dat het vooral om de brains gaat. Aan de andere kant, wat ik zeg, van de 5 dingen als je er 4 doet, dan moet je wel iets fysieks doen. Dat ben je dan verplicht. En als jij als slimme man 5 dagen in de separeer bent zijn we onze cognitieve man kwijt. Ik denk wel dat cognitieve iets meer kan.

Hoe zou GameBus er in de toekomst uit moeten zien volgens jou?

In ieder geval ook op je tablet of laptop, zodat je van je kleine smartphone af bent. Na een uur is dat vervelend om naar zo’n dingetje te staren. Voor mijn scherm ben ik meer gefocust dan op een smartphone. Dat is handiger weetje, je bent zo snel afgeleid op een smartphone. Als iemand belt of appt. Je kunt pc, tablet en smartphone toch gewoon koppelen dat je op alle drie de dingen aan de slag kunt. Die koppeling zou ideaal zijn. Wat ook wel fijn zou zijn als je echt kunt bluetooth’en naar elkaar. Hetgeen waar ik mee bezig ben dat ik zeg, kijk, ik bluetooth m naar jou om te zien wat we samen kunnen doen. Je gegevens waar je mee bezig bent. Je bent bijvoorbeeld bezig met een puzzel

*Is het voor jou helemaal duidelijk hoe de app in elkaar zit?*

Het is van een dusdanig niveau dat wanneer ik de app zie ik wel snap hoe het in elkaar zit. Als ik het niet snap hoe het in elkaar zit, ga ik terug naar school. Misschien iemand die alleen de lagere school gehad heeft, maar ik snap het wel. **Het wijst zichzelf.** Maar een beetje achtergrondinformatie is wel fijn. Gewoon haal je t er wel uit en ook mondeling met elkaar. Onder elkaar heb je het er ook over. Het zou wel fijn zijn dat er iets zou zijn waarbij je feedback van andere krijgt. Dat je een feedbacklijstje krijgt van anderen van je kunt hier nog aan denken. En dat je zelf ook feedback kunt geven op anderen. Hebben jullie nog informatie voor ons, hebben jullie nog suggesties voor ons. Een vraag en antwoord forum. Ook over hoe het bevalt. Hoe bevalt de app en hoe kan ik hem verbeteren. Dan hoef je ook niet de hele tijd met die vragenlijsten rond. Scheelt voor jou ook een berg schrijfwerk want je hoeft ze maar van de site te halen. En een site is zo opgezet. Dan maak je een site met de voors en de tegens, en dan kun je nog vragen geef feedback op de voors en de tegens en daar halen jullie dan je informatie uit.

*Zie je jezelf GameBus in de toekomst ook nog gebruiken?*

Zoals het er nu uitziet denk ik niet maar als het meer op niveau is wel. Ik doe een HBO opleiding en dan zie je mij echt geen kersjes meer duwen, snap je wat ik bedoel? Het fysieke kan ik wel, het fietsen bijvoorbeeld maar het makkelijke dat zie ik niet zitten. Er moet echt iets meer bij komen. En er moet verschil in niveau zitten. Daar ook je punten op aanpassen. Dat je met een hoger niveau meer punten kunt halen. Dat motiveert ook om een hoger niveau te halen. En als het moeilijk is dan stimuleert het ook om google er bij te pakken en het op te zoeken.

*Zou het ook kunnen demotiveren als opdrachten te moeilijk zijn voor iemand als een gevorderd iemand meer punten krijgt?*

Nee ik zou daar iets aan koppelen. Dat het voor de beginnende de eerste 5 dingen 1,5 punt waard zijn of 7,5 punt. Aan de hand van hoe je beter wordt kun je dat weer terug schroeven. Ik vind iemand die met maar 1 been de vierdaagse uitloopt veel knapper dan dat een gewoon iemand dat doet. Geef die dan 2 medailles. De beloningsstructuur aanpassen. Dat is wel moeilijk maar toch. Ik zie wel een koppeling met Fysiek en Fit hier op de GGeE. Hier in de Woenselse Poort gaan ze van binnen en van buiten het fysieke omhoog krikken. Daar zijn ze ook bezig met een app, misschien dat je dat wel kunt combineren, dan zit je dubbelop. Hier gaan ze straks ook bijvoorbeeld voor personeel en iedereen niemand gaat meer parkeren op het terrein. Je moet vooraan parkeren en je kunt de fiets pakken bij een hot-spot om ergens heen te gaan, met een pasje enzo. Als je je fiets weer terug zet, weten ze ook dat de fiets weer terug is. Ik geef daar input over wat cliënten kunnen gebruiken daar.

*Wat voor soort apps zou je nog meer willen gebruiken in de toekomst?*

Bijvoorbeeld **die quiz app dan en apps voor je toekomst.** Heel veel mensen hier zijn digibeet. Vul maar eens een formulier in. Er zijn er genoeg waarvoor ik het formulier in moet vullen. Als er een app is die helpt daarbij. En wat dacht je van de Nederlandse taal? Niemand kan tegenwoordig nog fatsoenlijk schrijven. Dat zou een fijne app zijn. Of eentje die je het world wide web op helpt. Vraag maar eens wat een DigID is. Apps die dat soort dingen naar voren kunnen brengen. Een beetje wegwijzen maken in de digitale wereld. Ik heb eerst nooit een smartphone gehad en heb hem nu een maand of twee en ik kan er mee lezen en schrijven, ik ga mee naar bed en sta er mee op. Hetzelfde
met internet, ik betaalde alles met acceptgiro en moest daar ook voor betalen. Kostte me kapitalen want ik had nog nooit van internetbankieren gehoord. Nu in een aantal maanden dat ik met internetbankieren werk kan ik het al, dan leer ik het wel snel. Als je dat nu in een game stopt. Met spelletjes, daar leer je van. Ken je bijvoorbeeld loco? Die puzzeltjes. Dat was eigenlijk de voorloper van de GameBus.

Wat vond je van de challenges in GameBus?


Wat vind je van de verschillende soorten opdrachten?


Heb je nog dingen die je zou willen veranderen aan GameBus?

Haal er meer mensen bij en koppel meer dingen. Haal er bijvoorbeeld Minddistrict bij of fysiek en fit. Als je GameBus’ budget ook koppelt aan andere initiatieven dan heb je ook meer te besteden. Met tweeën kun je meer coke kopen dan alleen, dat is dan wat ik weet, haha. Zo kun je elkaar versterken.

Ik vind in ieder geval de inzet die je doet echt super. Het is een leuk ontwerp maar breid het uit. Ga werken met meer niveaus. Jij bent ook niet de domste en dan ga je toch ook geen uren kersjes duwen. Dan is het wel eens de uitdaging om niet alleen de groene kersjes te duwen maar bijvoorbeeld duw er 2 blauwe, 3 gele en 4 groene kersjes, en misschien ook nog in die volgorde. Maak het aantrekkelijker voor mensen met meer inzicht of hoger niveau.

Dankjewel.
Interview 6 - Client
Client from “De Ponder”

December 29, 2015

Hoe vond je de app technisch gezien?
Ik heb geen fouten of wat dan ook gevonden in de app, technisch gezien

En wat vond je van de app?
Ik vond er niks aan. Ik geef daar eigenlijk niks om, ik vind dat niet leuk. De kersjes vond ik even wel leuk maar op een gegeven moment vond ik er niks meer aan, ik vond het een beetje kinderachtig. Ik kon het wel maar ik had er geen zin meer in.

Heb je de GameBus app zelf bekeken en wat vond je er van?
Ik heb hem wel bekeken, heel snel er doorheen gegaan. Ik snapte het allemaal niet zo goed. Ik dacht eerst dat is wel leuk om iets te doen, samen met anderen iets doen maar ik heb het idee dat anderen er ook niks mee doen. Ik heb een paar keer van het team dingen ingevuld maar er zijn geen reacties van anderen en er zijn geen teams die meedoen. Dat motiveert ook niet he, dan heb ik zoiets van dan doe ik ook niet meer mee.

Hoe zou je teams en deelnemers wel kunnen activeren om deel te nemen aan GameBus?
Dat weet ik eigenlijk niet.

Had je vooraf een idee over wat je uit GameBus zou willen halen?

GameBus is een platform maar je kunt allerlei andere apps gebruiken met GameBus. Wat voor apps heb je gebruikt met GameBus?
De kersjes, dat was het wel denk ik. Ik had nog andere apps kunnen gebruiken maar zo ver ben ik al niet gekomen.

Heb je nog ideeën voor apps die interessant kunnen zijn om met GameBus te gebruiken?
Nee niet echt.

Hoe zou GameBus er in de toekomst uit moeten zien om een succes te zijn?
Poe, hoe moet dat er uit zien? Ik denk dat mensen daar mee bezig moeten zijn en het leuk moeten vinden om te doen. Als je bijvoorbeeld muziek gaat maken en je vind dat leuk en je haalt daar energie uit, zo moet het met GameBus ook zijn.

Zouden fysieke prijzen toekennen aan winnaars de motivatie van gebruikers kunnen verhogen?
Ik denk dat het beter is om, de prijzen, niet iedereen is even goed dus het zijn steeds dezelfde die een prijs winnen. Ik zou meer met mensen gaan doen. Een keer naar de bioscoop gaan of naar de McDonalds een broodje eten. Ergens met de trein heen en dan samen terug lopen of zo. Ik denk dat daar meer mee te halen is. Meer focus op samen. Kijk een prijs, dan heeft er maar eentje plezier en
wie dan het beste is haalt steeds de prijzen weg. Dan kun je beter iets leuks met de hele groep doen. Dan heeft iedereen er plezier van.

*Wat zou je denken van een prijs waarbij een verliezend team iets voor het winnende team moet doen, bijvoorbeeld een ontbijt regelen o.i.d.?* 

Dan ben je toch gemotiveerd om er alles voor te geven. Ik weet niet met hoeveel teams je bent maar dan kunnen de andere teams het regelen. Dat zou je kunnen doen. Dan wordt het ook interessanter he.

_Hoe denk je over de samenstelling van teams, ook als je denkt aan medewerkers of mensen van buitenaf?_

Dan krijg je ook weer contact met buiten he, dat is wel beter. Dat kunnen allerlei soorten mensen zijn. Er kan een politieman tussen zitten of een dokter of een zwerver, dat maakt allemaal niks uit. En dan teams mengen. Met familie zou ook leuk zijn. Met medewerkers kan ook, mengen. Dan kunnen ze anderen weer aanmoedigen he.

_In hoeverre spreekt het concept van GameBus je aan?_

_De GameBus, ik vind er niks aan._ Het hele gebeuren niet. Ik heb daar niks aan en ik haal er geen voldoening uit. Ik vind het niks en ik haal er niks uit. Het is niet dat ik het leuk vind of zo. Ik doe dingen die ik leuk vind maar niet dit. Ik kan me voorstellen dat er mensen zijn die er voldoening uit halen maar het hoeft niet van mij. Het is niet mijn interesse. Ik heb daar niks mee met computers en spelletjes en teamwork. Dat heb ik ook nooit gehad.

_Wanneer er meer geautomatiseerd zou zijn in GameBus, in hoeverre zou het dan aanspreken?_

_Nee, hetzelfde als op facebook, daar zijn allerlei spelletjes, candyman en zo. Mensen zijn er verslaafd aan maar ik vind er niks aan. Zonde van mijn tijd. Het is niks voor mij._ Als alles automatisch gaat is het wel wat anders.

_Heb je zelf nog ideeën hoe GameBus verder nog verbeterd kan worden?_

_Nee, niet echt._

_Op wat voor soort momenten heb je GameBus gebruikt, als je het gebruikte?_

_Ik heb de telefoon bekeken en toen heb ik ook gekeken hoe GameBus werkte. Maar ik heb dat niet vaak gedaan, een keer of twee._

_Wat was je doel om GameBus te gaan gebruiken?_

_Ik had geen doel._

_In GameBus bestaan verschillende opdrachten, specifieke opdrachten voor een bepaalde activiteit of cocktail opdrachten waar je punten kunt halen voor verschillende activiteiten. Wat spreekt je het meeste aan?_

_Wat bredere challenges denk ik. Dat is wat uitdagender he. Denk ik._

_Heb je verder ideeën over challenges of activiteiten die gestimuleerd kunnen worden door GameBus?_

_Niet echt, misschien koken. Of muziek maken of zo. Mountainbiken, en hoe heet dat ook weer, zo’n ding en dan doe je van alles wat, zwemmen en zo. Een triatlon. Of bijvoorbeeld iets met zwemmen,
fietsen, mountainbiken en dan nog pijl en boog er bij of zoiets. En touwklimmen en dat je hindernissen krijgt. Dat lijkt me echt leuk. Daar zou ik wel aan meedoen. Dat is leuk.

*Heb je verder nog toevoegingen aan dit interview?*

Nee dat was het.

*Dankjewel.*
Interview 7 - Client
Client from “De Ponder”
December 29, 2015

Hoe heb je GameBus gebruikt?

**Ik heb het gebruikt, redelijk veel gebruikt.**

Hoe vond je de app technisch gezien?

*Soms reageerde de app niet goed. Het leek wel of je bleef haken, dat het even duurde voordat ik verder kon. Het duurde niet heel lang dus het was niet heel vervelend.*

Hoe vond je de app?

**Wel handig, wel goed. Ik vind de geheugen spelletjes wel goed.** Dan train je toch je geheugen weet je. Ook met het autootje, voor je reactiesnelheid, dat is ook wel goed, om je reactievermogen te trainen. En je wilt natuurlijk ook elke keer naar een volgend level.

Werkt het extra motiverend om ook op GameBus punten te verdienen voor je activiteit?

Ja, je wilt natuurlijk wel in de lijst komen, weet je wel.

Wat verwachtte je van GameBus?

Ik had van tevoren al van een aantal jongens gehoord en ik heb de app ook gezien. Dus ik wist wel wat ik kon verwachten, was wel leuk.

Wat voor apps heb je gebruikt?

Ik heb wel een aantal keren mijn fitness toegevoegd, de uren dat ik heb gefitnest. En voor de rest heb ik alleen die spelletjes gespeeld. Dat zijn toch de enige spelletjes die er zijn toch?

Wat zou je willen veranderen aan de app?

Weet ik zo niet.

Waarom ben je zelf mee gaan doen aan GameBus?

**Omdat bijna iedereen er aan meedeed. En iedereen was er positief over en leuk.** Dus dan wilde ik ook meedoen. Ik vind vooral de geheugenspellen, met memory erg leuk. Die speel ik veel. Daar heb ik wel voorgang mee gemaakt.

Zou je GameBus langer willen blijven gebruiken?

Ja, als ik me verveel of zo, dan blijf ik toch een beetje bezig.

Hoe zie je GameBus in de toekomst?

**Met meer spelletjes. Van alles gewoon, uitgebreider gewoon. Denkspelletjes, ik denk dat dat wel goed is voor je brein zeg maar.** Ik heb de sudoku spelletjes nog wel niet gedaan. Ik vind vooral de memory goed. En de snelheid van die kersjes, voor je hand-oog coördinatie.

Wat voor andere spellen zou je toe willen voegen?

Misschien wat racespellen of zo.
Zou je een quiz ook leuk vinden? En wat voor apps kunnen nog meer interessant zijn?

Ja dat zou wel leuk zijn. En nu je het over een quiz hebt, heb ik vroeger altijd op tv zo’n spel met letters die ze omdraaien. Volgens mij was dat met Linda de Mol, of nee met Leontien, die draaide toen de letters om. Met Hans nog iets. Het liedje ken ik ook wel uit mijn hoofd. Daar kon je prijzen mee winnen, een wasmachine. Of een sport app voor een trainingsschema, dat zou wel goed zijn ook.

_Hoe is de sfeer veranderd in de groep door GameBus?

_Je speelt toch in een team samen weet je wel. Dus er is wel iets veranderd, goed._

_Merk je ook dat er strijd kan zijn tussen teams?

_Nee, daar heb ik niks van gemerkt. Maar omdat ik niet meer op de groep zit, weet ik dat niet precies. Ik krijg toch het idee dat sommigen van mijn team niet zo veel spelen. Misschien omdat ze andere bezigheden hebben. Ik heb nog nooit iemand vragen horen stellen van we moeten extra punten halen of zo._

_Wat zou je veranderen aan de lay-out van GameBus?

_Misschien informatie over je team makkelijker naar voren halen._

_Op wat voor soort momenten gebruik je GameBus?

_Als ik me verveel. Ik hoef er niet echt tijd vrij voor te maken._

_Op wat voor manier ben je door GameBus met je gezondheid bezig geweest?

_Ja, ik denk wel heel veel meer met denken en zo. Met je brein, dat denk ik wel. Ik voel me er ook wel beter doo_. Je traint toch je geheugen met die spelletjes.

_Wat was je doel om mee te doen met GameBus?

_Om toch met je team hoge scores te halen._ Om zo hoog mogelijk te eindigen. Maar dit hebben we nog niet bereikt.

_Wat voor ideeën heb je nog voor GameBus in de toekomst?

_Ik zou het niet weten eigenlijk. Ik ben er niet zo goed in om die dingen te verzinnen. Nou is het even stil maar vaak doen we ook badmintonnen weet je wel. Dat is ook leuk._

_In GameBus zaten verschillende opdrachten, specifieke voor een bepaalde activiteit maar ook bredere die meer activiteiten omvatten. Wat voor opdrachten spreken jou het meest aan?

_Dan toch de specifieke. Ik houd daar niet van met veel dingen. Ook spelletjes met veel levels houd ik niet van._

_Hoe zie je de teams van GameBus?

_Ik vond het wel leuk maar heb niet het gevoel gehad dat we als team samenwerkte. Als ik weer wifi heb kan dat misschien komen._

_Lijkt het leuk om teams met verschillende afdelingen te hebben? En hoe zou je dit inrichten?

_Ik denk niet dat het werkt met verschillende afdelingen. _Tegen elkaar zou wel leuk zijn._

_Hoe denk je over medewerkers die meedoen?

78
Ja tegen medewerkers is ook wel leuk. Cliënten tegen medewerkers. Dat is wel leuk, weet je.

_Hoe zou je cliënten meer kunnen motiveren, je kunt bijvoorbeeld denken aan prijzen?_

Ja als je dingen wint denk ik wel dat mensen het meer gaan doen. Tegoedbonnen of zo, of etentjes, zoiets. Bioscoopbonnen, die dingen, weet je wel.

_Een idee dat eerder geopperd werd is strijden tegen medewerkers om bijvoorbeeld een ontbijt wat de verliezende partij dan moet organiseren. Wat vind je hier van?_

Dat zou wel grappig zijn ja, ik denk dat dat wel leuk is ja.

_Wat voor ideeën heb je nog meer om teams in te delen? Je kunt dan denken aan teams van buitenaf die ook in GameBus zitten._

Ik heb daar niet zo veel ervaring mee met die andere teams. Ik was meer bezig met mijn eigen team. Maar vooral om te _winnen tegen buitenlandse teams is leuk._

_Hoe denk je over teams met vrienden of familie van buitenaf? Wat voor ideeën heb je hierbij?_

Dat lijkt me wel leuk. Dat is wel een goede ja. _Vooral mensen die dicht bij je staan, dan heb je toch nog contact met elkaar_, weet je wel.

_Wat zou je nog toe willen voegen aan GameBus?_

Niet echt iets. Zoals ik zei vind ik de _memory dingen heel leuk_. Niet alleen plaatjes maar ook bijvoorbeeld zoek de verschillen of zo. Ken je dat? Zo iets misschien?

_Denk je dat er wat verandert als meer mensen actief worden met GameBus?_

Ja dat denk ik wel. _Ik denk dat iedereen wel bovenaan wil staan, de rivaliteit wordt dan wel meer._ Ik heb alles wel gezegd zo denk ik.

_Dankjewel._
Interview 8 - Client

Client from “De Ponder”

January 18, 2016

Wat vond je van de applicatie technisch gezien?

Technisch gezien wel goed. Maar ik zeg eerlijk, ik heb er wel een paar keer ingekkeken maar ik heb hem niet echt gebruikt.

Hoe komt het dat je de app niet gebruikt hebt?

Gewoon druk. Toen ik je voor het eerst sprak toen werkte ik nog niet zeg maar. Ik ben veel gaan werken en een huis gekregen. Doordeweeks werk ik en als je dan terug komt heb je ook geen zin meer om er op te kijken. En in het weekend weg, klussen, dus dan kom ik er gewoon niet aan toe.

Je hebt de app wel een aantal keer bekeken, wat vond je er van?

Het was wel een goede samenstelling.

Was het ook wat je verwacht had?

Ja, een beetje wel ja. Ik had hem wel nog wat uitgebreider verwacht. De app zelf een beetje.

Wat voor functies zou je er dan nog in willen hebben?

Niet dat ik er echt goed naar heb gekeken maar ik had gewoon gedacht dat je er heel veel in kan doen.

Hoe zou dat verbeterd kunnen worden?

Dat weet ik zo niet.

Wat zou er aan GameBus anders moeten zijn voor jou, om er toch tijd voor vrij te willen maken?

Dat weet ik niet. Het komt nou zeg maar een beetje ongelegen uit. Als ik straks gewoon alles klaar heb, huis klaar en met werk wat rustiger, dan komt dat vanzelf wel.

Wat vind je van de applicaties die nu beschikbaar zijn?

Wel goed dat die nu in 1 app staan, normaal staan die allemaal los op je telefoon. Volgens mij staat er wel alles in zo.

Heb je nog andere apps die je zou willen koppelen aan GameBus?

Nee, eigenlijk niet.

Waarom heb je zelf meegedaan aan het GameBus project?

Het leek me wel leuk en om gewoon iets te doen te hebben. Maar het is er gewoon een beetje bij ingeschoten eigenlijk. Puur van mezelf.

Meer exposure of reclame voor GameBus zou dat geholpen hebben? Of meer motivatie vanuit je teams?

Nee, dat niet. Dan had ik dat nog niet gedaan. Het is gewoon, 4-5 dagen werk zeg maar. Dan blijft er niet veel meer over. Ik ga om 10 uur hier weg en ik ben om acht uur, half negen pas weer terug, soms ook nog later.
Wat vind je van het concept GameBus zelf?

Wel leuk en goed. Mensen die niet sporten een beetje uitdagen om te gaan hardlopen of zo.

Zou het concept nog verbeterd kunnen worden?

Dat kan ik zo niet zeggen, daar heb ik de app niet lang genoeg voor gebruikt

Hoe zie jij de toekomst van GameBus binnen DWP? Hoe zou je de app willen gebruiken?

Ik denk dat het hier wel goed is om te gebruiken.

Zou je de app ook willen gebruiken als je buiten bent, of zou je de app dan juist niet willen gebruiken?

Ik heb wel gemerkt dat als je werkt of weet ik veel wat, niet veel tijd meer over hebt dus ik vraag me af hoe realistisch dat is.

GameBus is gemaakt om uiteindelijk zo veel mogelijk activiteiten automatisch te registreren. Zou je het dan eerder gaan gebruiken?

Ja dan misschien wel, misschien dan ook als ik buiten ben.

Zou je dan in bestaande teams willen blijven of zou je nieuwe teams maken met mensen van buiten?

Nee met mensen van buiten dan.

Hoe kijk je tegen de teams aan die we gebruikt hebben nu bij GameBus?

Daar heb ik me niet in verdiept.

Zou je ook nog anderen betrekken bij teams? Bijvoorbeeld personeel?

Ja, dat moeten ze dan zelf weten.

Zou je met of juist tegen medewerkers spelen?

Ja dat kan, kan allebei eigenlijk wel.

Hoe belangrijk zou je het vinden dat je team ook enthousiast is voor GameBus?

Dat is wel leuk denk ik. Dan maken andere mensen je ook weer enthousiast.

Heb je ideeën voor aanvullende apps?

Nee eigenlijk niet.

Heb je het gevoel dat de sfeer in de groep veranderd is?

Nee, ook niet.

Wanneer heb je GameBus wel gebruikt?

Na het werk wel eens. Even kijken zeg maar.

Heb je het gevoel dat je doordat je via GameBus met gezonde dingen bezig was, je ook gezondere dingen hebt gedaan?


Heb je nog ideeën over wat voor soort apps je in de toekomst zou willen gebruiken met GameBus?
Nee ik denk dat de verhoudingen in principe wel ok zijn. Het ligt er aan welke kant je op wilt. Als jij iets wilt doen aan de luie flippers, dan moet je fysiek wat doen. Met mensen met ADHD ofzo kun je weer cognitief doen. Dat is verschillend, dat ligt er maar net aan welke kant jullie op willen.

Wat voor soort opdrachten zou je het leukste vinden in GameBus?

Ikzelf gewoon sporten. Het is wel goed zo.

Anderen geven soms aan dat ze ook opdrachten willen gericht op De Ponder. Dan kun je denken aan opdrachten om je kamer op te ruimen of de algemene ruimtes netjes achter te laten. Wat vind je daar van?

Daar bemoei ik me niet mee eigenlijk. Ik kook hier niet, ik doe niks hier. Ik slaap alleen hier.

Zou GameBus iets kunnen zijn om meer verbinding te hebben met de Ponder?

Nee, nee, nee, dat hoef ik ook niet. Voor mij is het hier bijna afgesloten. Ik ga hier binnenkort weg dus daar ben ik niet meer mee bezig.

Zou GameBus je kunnen ondersteunen als je hier weg bent?

Nee.

Heb je nog suggesties voor GameBus in de toekomst?

Nee op het moment eigenlijk niet. Ik zeg al, gewoon te weinig gebruikt.

Wanneer zou je GameBus wel gebruikt hebben?

Alleen als ik zelf meer tijd zou hebben gehad. Ik ben niet iemand die zegt als iedereen zegt dat het iets is dat ik het dan ga doen. Het is niet zo als 10 mensen iets doen, ik het ook ga doen.

Wat zou GameBus in zich moeten hebben voor jou om het toch te gaan gebruiken?

Ik weet niet. Geen een app. Ik heb er gewoon wel naar gekeken maar ja.

Kunnen prijzen die je kunt winnen je overtuigen om de app te gebruiken?

Als het rustig was geweest had ik hem gebruikt. Je kunt er prijzen op zetten of iets opzetten maar dan had ik hem ook niet gebruikt.

Heb je verder nog ideeën of gedachten over GameBus die kunnen helpen bij de ontwikkeling?

Nee, dan zou ik hem eerst meer moeten gebruiken.

Heb je verder nog vragen of toevoegingen?

Nee.

Dankjewel.
Interview 9 - Treatment Provider
Treatment provider, Emmylou den Ouden - Troost
Summary (translated from Dutch), confirmed by interviewee
January 4, 2016

What do you think about GameBus?

A lot of clients are talking about GameBus and are very enthusiastic. It makes them think about their health and how technology can help them. I can see a positive influence on clients for example for their attitude towards Minddistrict (an online modular educating and informing platform for clients). I see a more positive attitude towards e-Health as a whole. I think GameBus already has a part in this shift. There is quite some potential which still has to be exploited. For example with the ideas for Ponder 2.0 this can be interesting.

What are the opportunities to incorporate GameBus in treatment for clients?

Yes there are. But it then would be useful to give an overview for treatment providers and staff to get an overview of how clients are doing on GameBus. Then it could have added value for the treatment. I notice that it makes a department as “de Ponder” more a group as a whole. Also the socio-therapeutic team should be involved to construct challenges for the department at its own. It can be helpful to create a challenge to help the kitchen staying clean for example or clients can earn points for tidying up their room. It would be good to have a duo consisting of one person knowing exactly how GameBus works and a member of the socio-therapeutic team from practice to construct specific new challenges.

What do you think about mixed teams of clients and staff?

I think staff should be involved more but you should be careful to let staff participate in gaming. Then it becomes vague whether it is work or not. The work balance should be respected but it would be nice if staff would be involved more.

I think GameBus shows a big potential but it still doesn’t really show. I tried the app myself but it didn’t work smooth at all. Some kind of manual to see how the app works, would be useful or someone should be available to help you with getting to know the application. First of all, the application has to run without problems and it can be more inviting as well. GameBus never gives any pop-up and therefore you forget about the application. A notification when you get a message or when a new challenge is available can come in handy.

Would you incorporate GameBus in a treatment plan or would you not connect the app to a client’s treatment?

I think we focus a lot on the negative parts of a client while GameBus tries to activate clients in a positive way. Activities like cooking or eating together rather than just having a pizza for dinner will also benefit a client. Every minute a client is actively improving his health instead of just lying in bed is already a win. Also for example with urine samples this could be converted. Points can be awarded for clean samples which gives a positive twist towards urine control instead of the current negative and controlling attitude towards urine drug control.

To make GameBus more suitable for use at DWP, challenges should be department-specific for the according socio-therapeutic team to positively motivate clients to act in a healthy and wanted way.
Interview 10 - Socio-therapeutic team member
Senior nursing supervisor, Patrick Kleijn
January 6, 2016

Wat denk je van GameBus?

Wat ik vooral terug vind, is dat je een stuk verbinding maakt binnen de groep. Mensen hebben het er met elkaar over, ze lachen er mee en hebben er plezier in dus ik denk wel dat dat positief is. Het is niet makkelijk om deze mensen te motiveren iets te gaan doen. Dat is lastig. Als je dat met een vrij eenvoudige applicatie wel kunt, dan is dat goed denk ik.

Wat vind je van het aantal cliënten dat meedoet?

Wat mij betreft zou de hele club mee moeten kunnen doen, en dan heb ik het ook over personeel. Hij moet er eerdaags ook voor iOS komen? Maar ik kan hem nog niet uit de appstore halen? Anders had ik m er al op staan, dat vind ik leuk. Het groepsgevoel, daar houd ik wel van.

Zie je in de toekomst het personeel ook meedoen?

Ik denk dat iedereen binnen zijn eigen voorkeur en mogelijkheden mee zou moeten kunnen doen. Ik ben groot voorstander van allerlei digitale toepassingen. Ik denk niet dat je ze kunt verplichten maar er zijn er zeker bij die dat doen. Met name mensen die actief met sporten bezig zijn, die gaan ook al buiten hardlopen met cliënten bijvoorbeeld, ik denk dat die dat hartstikke leuk vinden.

Hoe zie je de samenstelling van teams voor je als ook medewerkers deelnemen?

Persoonlijk zou ik wel in een team van cliënten willen zitten dan en willen strijden tegen een team waar ook weer een collega in zit. Dat lijkt me wel het leukst. Daar zou mijn persoonlijke voorkeur naar uit gaan. Dat is goed voor de verbindingen. Dat is wat je zoekt, meer verbinding met elkaar. Maar volgens mij is dat ook wel de opzet van de applicatie.

Er is ook geopperd om met cliëntenteams tegen personeelsteams te strijden, hoe kijk je daar tegen aan?

Dat kan ook. Het kan en- en natuurlijk. Wat ik leuk vind van de hele digitalisering in de zorg is dat het niet gebonden is aan locatie. Mensen worden hier opgenomen en in eerste instantie hebben ze niet heel veel te doen bij een opname en staan ze onder de aandacht en observatie. Het is hartstikke leuk voor mensen om dan al met zoiets te beginnen. De ene stroomt door naar de Ponder, de ander naar Volte of een andere afdeling. Het blijft dan nog steeds leuk om dat contact met elkaar kunnen te blijven onderhouden. Het overstijgt afdelingen. Er zijn nog steeds jongens bijvoorbeeld die vanuit Volte naar hier zijn gekomen en die hebben nog goede vriendjes daar zitten. Zij bellen of appen. Appen bestaat daar officieel niet dus het is voornamelijk bellen maar het zou leuk zijn als ze samen uitdagingen aan kunnen gaan. Dat ze ook in contact komen met deze kant van de wereld, de minder beveiligde zone, en dat kan ook motiveren voor cliënten daar om een volgende stap te maken. Vroeger hadden we als de Ponder ook een veel sterker instrument want de groep is heel groot geworden, 20 cliënten en ook nog TBS begeleiding buiten, we proberen het nog wel, meer in subgroepen dan, de minder sterke goden binnen de cliëntengroep die kijken naar cliënten die al meer bereikt hebben en dat motiveert de groep. Cliënten die verder zijn kunnen zeggen, let op die valkuilen want daar ben ik zelf in gaan staan. Ik denk dat deze applicatie daar ook aan bij kan dragen. Dus dat de mensen die op dit (lagere) beveiligingsniveau zitten een voorbeeld kunnen zijn voor daar (hogere beveiligingsniveau).
In welke mate zou er dan sturing nodig zijn bij het vormen van de teams?

Nou ja, ze kennen elkaar, ze komen van dezelfde afdeling. Pietje gaat eerder door dan Jantje omdat Jantje daar nog niet klaar voor is.

Kun je ook onbekenden betrekken bij de vorming van teams?

Ik denk dat het wel het leukste is als je ook een gezicht hebt bij de persoon waarmee je strijd, maar aan de andere kant ken ik natuurlijk ook de applicaties als wordfeud, daar weet je helemaal niet tegen wie je strijd en kun je ook chatten met wild vreemden, ik heb zelfs ervaren dat een cliënt daar een relatie aan over heeft gehouden. Het is dus weer en-en. Mensen hier hebben een gezamenlijke deler, ze hebben allemaal verslavingsproblematiek en persoonlijkheidsproblematiek. Wij weten dat van elkaar en cliënten weten dat van elkaar dus dat is wel iets wat meehelpt. Er is al een overeenkomst.

Wat voor risico’s zie je aan deze opzet van GameBus?

Ik denk persoonlijk alles wat je goed begeleidt of inleidt, moet te doen zijn. Dealen bijvoorbeeld, denk je dat je jouw daar app voor nodig hebben? Mensen gaan nu door het hek heen met, als het hek open is, ze gaan dan naar het sociocentrum toe. Ze hebben van buiten een zak mee met middelen, die wordt vervolgens in een plantenbak gegoooid en dan gaat het hek dicht, onze cliënten komen terug. De andere cliënten graaien in de plantenbak, gooien er een paar tientjes neer en het spul is er. Daar hebben ze maar 1 belletje voor nodig. Dus daar hebben ze jouw applicatie niet voor nodig, echt niet. Als ze hem er voor kunnen gebruiken, zullen ze dat ook zeker doen. Maar ze hebben nu ook genoeg mogelijkheden om het te kunnen, anders op een andere manier. Dus ik zie daar zelf geen extra risico in. Het is er al, maar het is meer hoe kijk je daar naar. Moet je nu praten als die politieman, rechercheur die ziet dat het gebeurt, of ga je kijken naar waarom gebeurt het, om eigen gebruik te bekostigen of misschien mag iemand ver op verlof en krijgt zijn treinkaartjes niet geregeld, het is terugvallen in oud gedrag. Als ze geld moeten hebben, gebeurt het toch. Ik kan een hele fijne buurman zijn tot dat we alle twee honger krijgen en onze kinderen honger krijgen. Je bent via GameBus op een gezonde manier contact met elkaar aan het maken en onderhouden.

Hoe kijk je tegen teams met mensen van buitenaf aan?

Ik kan me heel goed voorstellen dat als jij het netwerk wil gaan betrekken van cliënten, die heeft misschien 10 leuke neefjes of ooms en tantes, en hij heeft 2 slechte neefjes, dan denk ik dat de 10 goede neefjes erg blij zullen zijn om zo contact te kunnen blijven houden, in spelvorm. Je kunt het netwerk veel effectiever betrekken.

Zit er ook extra risico aan de 2 slechte neefjes?

Daar moet je dan meer informatie voor hebben. We hebben cliënten die familie hebben die bijvoorbeeld gebruiken en die ook contact hebben. Maar die familie is er wel, die kun je niet negeren. En wat is dan wijsheid? Om te zeggen we negeren je maar, hij bestaat niet meer, of dat je zegt deal er mee, je familie is ook verslaafd maar hij kiest er voor om er niets mee te doen. Zodra je naar buiten gaat is die familie er ook weer. Dat is een beetje afhankelijk van de situatie. Als het gaat over bijvoorbeeld misbruik dan ligt het al wel meteen een stuk gevoeliger. Ik denk dat je met cliënten die het maken hebben met misbruik of iets dergelijks, of mensen om je heen die zeggen wanneer je geld nodig had, hier heb je een pistool en daar is de bank, ik houd de deur wel in de gaten en zo zichzelf vrijpleitten. Dan wordt je als kwetsbaar iemand voorop gezet. Dan moet je je wel afvragen of je zo iemand moet betrekken. En dan gaat het er voor mij in het gesprek over van
hoe kan ik jou zo sterk maken dat je daar niet in mee gaat. Daar zou ik dan niet deze applicatie voor gebruiken nee.

**Zou er op GameBus iets van monitoring moeten zijn?**

Nee, ik vind niet per se dat daar monitoring op moet. Het is vooral op basis van vrijblijvendheid, vrijwilligheid, dus waarom zouden we het dan moeten monitoren. Alles wordt al gemonitord.

**Voor wat voor problemen kan dit zorgen in de hoog beveiligde zone, en hier in de lager beveiligde zone?**

Dat zal daar wel een heel stuk lastiger zijn ja. Maar ik zou het persoonlijk wel leuk vinden als het kon. Hier is dat geen issue. Netwerken en dealen is wat ze daar op hun manier bestrijden omdat ze een ander beveiligingsniveau hebben, maar je kunt je afvragen is dat wel de juiste weg om het te bestrijden. Je zou ook natuurlijk A) in je voorselectie van cliënten daar rekening mee houden, alhoewel je daar niet echt rekening mee kunt houden omdat je ook gewoon productie moet draaien, maar gewoon regels hanteren en consequent, dan maak je ook iets duidelijk. Als ik je verdenken van dealen dan zeg je, ga maar weg, dan maak je het gevaarlijk ook voor anderen. En wanneer ben je aan het dealen? Als je meer meebreekt dat je zelf weg kunt werken op een avondje. Dat is mijn visie en dat wordt niet overal zo gezien. Nu zie je gebeuren dat mensen toch, bijvoorbeeld op basis van geruchten, ruis, je gaat mensen in de gaten houden. Op een gegeven moment heb je iemand betrapt, die krijgt dan een waarschuwing en nog een keer, en nog een keer. Mensen vragen gewoon heel veel duidelijkheid, mensen kennen vaak helemaal geen duidelijkheid van thuis uit, ze zijn aan hun lot overgelaten vaak. Het zit hem meer in sociotherapie en begeleiding dan een applicatie die zaken in een keer helemaal verziekt.

**Heb je ook zicht op het daadwerkelijk gebruik van de app?**

Nee, ik hoor ze er wel over en heb de app wel eens gezien, maar dan zou ik hem zelf ook echt gebruikt moeten hebben.

**Opdrachten in GameBus kunnen heel specifiek zijn of juist breder, waarbij je voor verschillende activiteiten punten krijgt. Hoe denk je over de opdrachten in GameBus?**

Daar heb ik wel over nagedacht, wat ik leuk vind is dat de apps je ook buiten brengen. Dit gaat dan om sport, maar ik heb zelf wel eens gedaan met schat zoeken, hoe heet het ook weer, Geocaching. En ik ben zelf helemaal niet zo’n wandelaar maar het brengt je op plaatsen waar je normaal niet komt. Je denk, waar ga ik nu toch naar toe. En op het einde van de rit heb je een beloning in de vorm van een briefje, daar mag je je naam op schrijven, dat is prachtig om te doen. Het beloningssysteem in deze app zit meer in het feit dat ik ben de beste van deze poule. Misschien is het goed om na te denken over een sneller beloningssysteem. Ik pak vaak het voorbeeld van het lampje van het knopje bij het fietsen. Je hebt van die oranje aanraakdingen waarbij je denkt er is geen respons. Of er gaat een lampje branden en je hebt iets van er gebeurt wat en dan heb ik eerder de neiging om te wachten. Dus snelle beloningen zijn vaak wel belangrijk, zeker voor deze doelgroep. Een spel dat zeg 3 maanden loopt, dan loopt het heel lang voor deze mensen. Je zou met tussenstanden kunnen werken. Degene die dan uitgroepen wordt met een grote gouden beker, net als bij Angry birds, heel simpel. Maar het is wel belangrijk om beloond te worden voor die jongens.

**De app is gemaakt om zo min mogelijk inbreuk te doen in je dagelijkse bezigheden zodat je via andere apps aan de slag gaat met gezond gedrag, dan is belonen misschien moeilijk. Hoe denk je hier over?**
Ik heb zelf een stappenteller, en tegen het einde van de middag krijg ik een berichtje dat ik nog maar een paar stappen moet voor mijn target. Maar ik wil het dan toch halen en ik zeg dan bijvoorbeeld, ik breng die cliënt wel even weg, omdat ik het toch wil halen. Dat werkt wel. Op het moment dat ik binnen een applicatie die berichten ook uit kan zetten, vind ik het alleen maar fijn.

Wat voor pop-ups zou GameBus dan kunnen geven?

Of je haalt je target, je bent op 85% van je doel en je hebt nog een uur, dan krijg je een berichtje van je kunt nog aan de slag, maar als je goed gaat en je haalt je doel, dan krijg je alleen maar congratulations. Daar kun je vrij in zijn, ik kan het aan en uit zetten. Ik kan ook het target omlaag zetten. Je kunt er zo veel kanten mee in, maar net hoe je het uitdraagt.

Qua behandeling, zou GameBus een onderdeel van de behandeling kunnen zijn, of juist beter van niet?

Ik denk dat er wel zo ontzettend veel applicaties zijn die goed zouden zijn binnen de behandeling, het is meer de vraag van welk pakket gaan we samenstellen. Ik probeer al een aantal jaren dit op de agenda te zetten maar ze deden daar zo onzettend moeilijk over, niet te geloven. Ik werd knettergek. Nu is het een beetje achter de muziek aan lopen. Heel Nederland is al bezig en hier beginnen we nu pas. Ze hebben de toepassingen niet begrepen in die tijd. Wat kun je eigenlijk alleen maar maken met zo’n zakcomputer? Nou ontzettend veel. De eerste Nokia smartphone die moest ik ook hebben. Ik vind dat geweldig, ik vond dat prachtig. Daar moet je wel de persoon voor zijn om dat te willen.

Zou de app voor alle cliënten geschikt kunnen zijn?

Er zullen cliënten zijn die zeggen, “hier kan ik niks mee”. Die moet je gewoon laten. Mensen die eigenlijk alleen maar kunnen verliezen moet je laten, je moet wel kans op succes hebben.

Wat voor rol kan een behandelzaak hebben bij het aanbieden van bijvoorbeeld GameBus?

Wij kunnen dadelijk een pakket samen gaan stellen met elkaar. We kunnen zeggen, we gaan hier voor en voor die applicatie en dit vinden we belangrijk. Daar zou GameBus prima in passen.

Wat voor applicaties zijn nog meer geschikt om te koppelen aan GameBus?

Dat is een moeilijke. Je kunt jezelf afvragen of er iets in afspraken maken. Stel je voor, iemand heeft verlof en die is buiten. Ik zou dan een SOS kaart willen kunnen maken in een applicatie voor wanneer mensen het moeilijk hebben. Als mensen het moeilijk hebben, zoeken ze meestal geen contact. Ze gebruiken, komen terug en praten er over. Het zou mooi zijn om toch een soort van digitale app te hebben waar je een rijtje doorloopt en vervolgens beloond wordt als je die stappen hebt doorlopen. En zo zijn er meer. Je hebt ook mensen die medicatie in eigen beheer doen en af moeten vinken als ze het gepakt hebben. Als ze het elke keer goed afvinken ben je dan goed bezig. Je hebt zo veel mogelijkheden. Wat je noemt een streef, of waar ik naar streef, is om mensen met een zo groot mogelijke autonomie terug te krijgen in de maatschappij. Voor de een is dat begeleid wonen met 24-uurs zorg, voor de ander is dat gewoon zelfstandig in een flatje met vrouw, hond of kind. Hoe je dat bereikt maakt niet uit. Iedereen komt op zijn plekje terecht. En dat kan tegenwoordig ondersteund worden, digitaal.

In hoeverre is langer contact met cliënten, die niet meer op de Ponder zitten, wenselijk?
Vaak vinden we dat juist leuk. Ik ben toendertijd via de officiele tijd een Ponder facebookaccount aan te maken. Ik heb toen ook een Skype account aangemaakt, hartstikke leuk. Maar Skype gaf al zo’n bult om overheen te moeten. Waarom hebben jullie skype nodig? Als ik een cliënt op verlof stuur, heb ik hem via skype fysiek in beeld en kan ik zien waar de cliënt is. Ik hoef dan alleen maar een paar controlemomenten in te plannen via skype en vaak zijn die mensen dan erg enthousiast en ze zijn blij dat er iemand via skype is. Ze laten dan alles zien, dit heeft mijn broer gemaakt, dit heeft mijn zus gemaakt. Dat werkt hartstikke mooi maar voordat je die bult over bent. Facebook werkt zó onveilig, dat is uit den boze. Maar nu zijn we zelfsturend en hebben we een facebookpagina. Mensen bellen nog met goed nieuws, ze bellen met slecht nieuws. Dat is toch super leuk. Ik heb zelf ook wel mindere momenten, maar als je zo iemand hebt waarmee je dat kunt delen, is dat erg fijn. Omdat wij werken op basis vanuit de relatie, dat zit er zo in, dat mensen na 10 jaar nog steeds contact opnemen met de afdeling. Dat is lachen, dat is hartstikke leuk. Hele goede reclame vind ik dat.

In planning en afspraak en in hoe om te gaan met, zeg maar, moeilijke momenten, daar zie ik nog kansen, ook om te koppelen aan GameBus. Punten verdienen als je afspraken nakomt en therapietrouw bent. Ik ben naar al mijn afspraken geweest deze week en degenen waar ik niet ben geweest heb ik afgebeld. Of ik ben er niet geweest omdat het uit is gevallen. Ik geloof wel in een digitale wereld.


Terug naar de applicatie, de applicatie is zo sterk als de persoon die hem bedient en de persoon die hem verkoopt, die hem wegzet. Hij bent hartstikke enthousiast want het is jouw ding en jouw kindje dus ja jij trekt mensen mee met je enthousiasme. Je zult dus binnen dit team ook mensen moeten hebben die je meetrekken in je enthousiasme en die zeggen ik wil die app ook hebben. Of een vast pakket waar GameBus ook in zit en dat er mensen zijn die kunnen uitleggen wat het is.

**Hoe zie je de ondersteuning van de app in de toekomst?**

Op het moment dat ik betrokken ben bij de applicatie, dat ik hem ook zelf gebruik en doorheb hoe hij werkt, dan kan ik dat ook uitdragen. Als ik er meerwaarde in zie, ik moet het hele ICT-gebeuren op gaan zetten, en zo mensen mee kan krijgen, dan is het wel fijn als ik weet waar ik het over heb.

**Mis je nog iets van een naslagwerk voor GameBus?**

Voor mij spreekt het voor zich. Je hebt een commandocentrum met allerlei applicaties er onder en hij verzamelt alleen. Voor mijn zoon zou het voldoende zijn als er een filmje op Youtube stond en hij heeft gehoord je moet de GameBus app op je telefoon zetten, dat is lachen. Dan zoekt hij
die informatie op en dan weet hij waar hij het over heeft. Wij moeten er over praten maar mijn zoon hoeft er niet over te praten. Wanneer hij problemen ervaart, gaat hij naar een forum toe om het op te lossen. Binnen een kwartier heeft hij dan 10 antwoorden hoor. Dat heb ik wel gezien toen hij die server aan het bouwen was, dat gaat razendsnel. Zijn mail komt ook binnen op mijn mail om wat overzicht te hebben van wat hij doet. Dat hij niet overal klakkeloos zijn identiteit neerlegt, en daar hebben we het ook over. Wij sturen hem, of ja we hebben het er gewoon met elkaar over. Als ik hier de krant pak en ik ga de Telegraaf lezen op mijn telefoon dan zegt iedereen daar zit ie weer met zijn telefoon te spelen, terwijl hij zelf dezelfde telegraaf in zijn hand heeft. Eigenlijk zeggen ze “ik snap het niet, ik kan er niks mee”. Maar als je een tablet hebt is het al anders. Als je met je tablet in de trein zit denken mensen al, wat goed, die is al aan het werk, terwijl ik gewoon die telegraaf lees. En als je een laptop pakt ben je helemaal goed bezig, echt hard aan het werk, terwijl je nog steeds die telegraaf leest. Dat is allemaal perceptie. Dus wat jij doet is heel goed met je applicatie. Het is heel laagdrempelig, je maakt mensen bewust van processen. Je wordt productief.

Hoe zie je GameBus in de toekomst?

Afhankelijk van de zak geld die je beschikbaar hebt zou het best wel een hele goede applicatie kunnen worden. In potentie is het goed. Alle grote jongens zijn bezig met het verzamelen van informatie want daar gaat het om. En in het klein, op micro niveau zijn we daar ook mee bezig. We kunnen straks alles monitoren over onszelf, terwijl er zijn er veel die zeggen, dan komen de zorgverzekeraars, etc., dat zijn van die paniekzaaiers, maar ik wil dat juist wel weten. Ik vind dat interessant om te weten. Dit is zo’n applicatie, die verzamelt informatie op microniveau over jouwzelf. Dat vind ik interessant. Google doet dat ook, facebook doet het ook. Dus in potentie volle bak denk ik, maar je moet wel of heel erg de wind mee hebben of een grote zak geld hebben.

Er is voor 2016 ook budget om GameBus verder te ontwikkelen dus de toekomst ziet er best goed uit.

Verdiend, denk ik.

Dankjewel
APPENDIX H - Health Assessments per client

Survey Date: 28/12/2015
User ID: 1
Age: 30
Gender: Male

**PHYSICAL HEALTH SUMMARY** 48

Based on your answers about health in the past 4 weeks, our research shows that:

Compared to the general population...
- physically, your...  
  functioning is better than most
- pain is the same
- performance of work, home or school activities is the same or better

Emotionally, your...
- bothered less than most
- participation in social activities is less limited
- performance of work, home and school activities is limited less

Overall, your...
- rating of your health is a little worse
- energy level is much higher

Compared to other men of similar age...
- your physical health appears to be worse
- your emotional health appears to be better

Your physical health score is about average, taking into account the margin of error.

**MENTAL HEALTH SUMMARY** 59

Your mental health score is above average, taking into account the margin of error.

**YOUR PROGRESS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Date</th>
<th>Physical Health Summary</th>
<th>Mental Health Summary</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Current: 28/12/2015</td>
<td>48</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Previous: 17/11/2015</td>
<td>44</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Change:</td>
<td>same</td>
<td>same</td>
</tr>
</tbody>
</table>

The margin of error can cause small changes in scores. This survey focuses on changes of 5 points or more. However, you should always report to your doctor changes that are important to you.

**WHAT YOU SHOULD DO**

- In three months, take this survey again to continue monitoring your progress.
- By showing this report to your doctor or other health care provider, you can work together to make sure that your physical and mental health are as good as they can be.

The margin of error can cause small changes in scores. This survey focuses on changes of 5 points or more. However, you should always report to your doctor changes that are important to you.