

Opdrachtformulering:

Conceptualiseer, ontwerp en realiseer nieuwe functionaliteiten voor het prototype van de mobiele toepassing die de gebruiker helpt en motiveert in het uitvoeren van fysiotherapie oefeningen in de thuissituatie.

Aanleiding:

Naar aanleiding van een eerder gemaakte toepassing welke vooral gericht is op de ondersteuning, begeleiding en uitvoering van één specifieke fysiotherapeutische oefening is onze opdracht voort gekomen. Het lectoraat heeft ons de opdracht voorgelegd om een toepassing te ontwerpen en te realiseren om fysiotherapie trouw in de thuissituatie voor ten minste de duur van de behandelfase te verhogen. In dit onderzoek is ook gekeken naar mogelijke toekomstige toepassingen (Norbert Kuipers, 2016). Wij haken op de eerder gemaakte toepassing in en parkeren voor nu de focus op de uitvoering van de oefening. Aantoonbaar kunnen wij zeggen dat er een probleem is omtrent fysiotherapie trouw. Therapietrouw blijft nu gemiddeld op slechts 30 procent steken. Een toename van therapietrouw verbetert het revalidatieproces (Martine Rooth, 2014). Uit onze enquête komt vooral naar voren waar therapietrouw te kort schiet, veel voorkomende oorzaken zijn: Geen tijd, vergeten of te veel moeite (Enquête therapietrouw). Lage therapietrouw is onderkend als een belangrijk probleem in het herstelproces (Stijn Willems, 2016). In dit project ligt de focus op de mogelijkheden van de smartphone in de optiek van lage kosten en laagdrempelig gebruik waarbij geen extra sensor device aangeschaft hoeft te worden. Wij zien hier kansen liggen om de gebruiker(patiënt) te motiveren en het gemakkelijker te maken om de oefeningen thuis ook daadwerkelijk uit te voeren. Hierin hanteren wij vooral het model van B. J. Fogg waarin hij spreekt over motivation en ability te verhogen d.m.v triggers (B.J. Fogg, 2013). Wij willen een ondersteunende, motiverende maar vooral een makkelijk toegankbare toepassing bedenken om de fysiotherapie trouw in de thuissituatie voor ten minste de duur van de behandelfase te verhogen.

Doelstelling:

Het doel van het project is om een oplossing te conceptualiseren, ontwerpen en realiseren dat een **ondersteunende, motiverende** maar vooral een **makkelijk toegankbare** toepassing is om de fysiotherapie trouw in de thuissituatie voor ten minste de duur van de behandelfase te verhogen.

Doelgroep

Mensen die vaardig zijn met hun smartphone, welke lage therapietrouw ervaren omtrent fysiotherapeutische thuisoefeningen.

Doelgroep aangepast

Werkende mensen die momenteel in behandeling zijn bij de fysiotherapeut, welke thuis oefeningen meekrijgen en geen belemmering ervaren omtrent een multimediale oplossing.

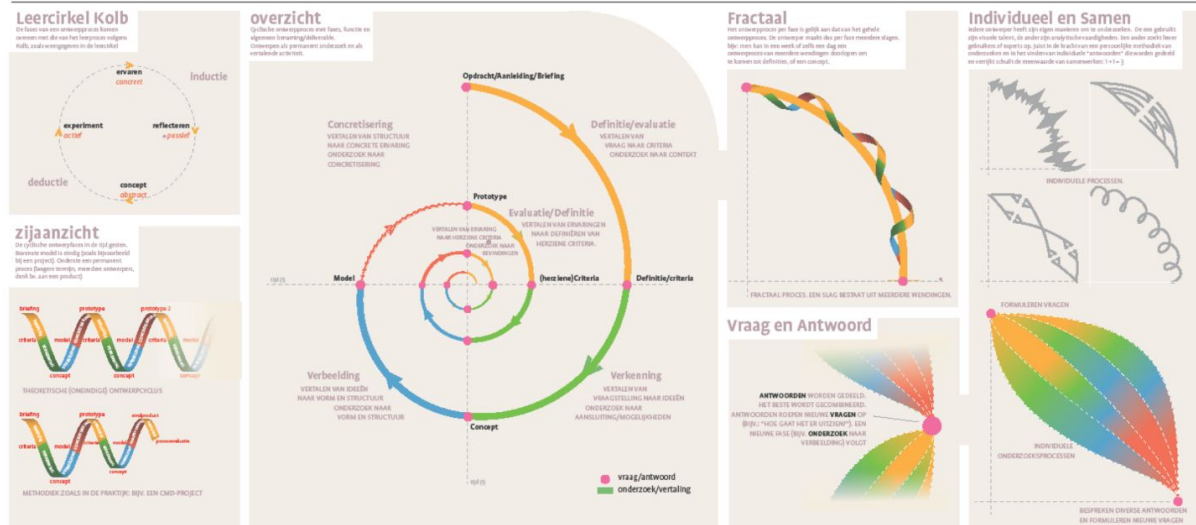
Oplevering:

- *Een werkend en getest prototype(mobiele applicatie) welke motiveert en een user friendly design hanteert.*

Methodiek:

Om het project op een goede manier te laten slagen verdelen wij het algehele project in verschillende fases. Deze toegepaste fases zijn met oog op de “CMD” ontwerp spiraal gemaakt.

OntwerpMethodiek CMD Breda|Den Bosch



Kickoff-fase (Inzicht in de doelgroep vergaren)

- User experience questionnaire/ Customer Journey: Hierin willen wij een globaal beeld creëren d.m.v visualisatie welke de ervaring van patiënten in beeld brengt over alle beschikbare 'touchpoints' tussen behandelaar en patiënt. Customer journey mapping maakt de tekortkomingen inzichtelijk.
- Stakeholder mapping: Hier willen wij de stakeholders in kaart brengen waar wij mee te maken gaan krijgen.

Discovery-fase (Research)

Intenties

Wat willen wij bereiken met de toepassing?

- Visie en doel definiëren
- Concurrentieonderzoek

Inzichten

Inzichten in het gedrag en de behoefte van de patiënt.

- Interviews met de gebruikers (patiënten en of fysiotherapeut)
- Persona's maken
- Een dag als gebruiker: hierin willen wij zelf het proces ervaren

Implementatie

Nadenken over de technologieën die wij willen gaan toepassen om de doelstelling te verwezenlijken.

- Libraries, plugins
- Technologische functionaliteiten

Field research

- Doelgroep onderzoek door middel van Enquêtes
- Interviews met patiënten en fysiotherapeuten

Desk research

- Onderzoek naar Fysio Therapietrouw en algehele therapietrouw
- Onderzoek naar Persuasive Technology
- Onderzoek naar methodes/models voor motivatie te verhogen
- Concurrentie onderzoek naar bestaande Fysiotherapie Apps/ Fitness Apps

Zichtbaar maken van het ontwerpprobleem

Met de uitkomsten die wij d.m.v bovenstaande methodes hebben vergaard willen wij het ontwerp-probleem duidelijk voor ogen hebben. Hier willen wij inzichtelijk hebben wat er nodig is om het ontwerp-probleem goed op te kunnen lossen.

Ideation-fase

Tijdens onze discovery fase hebben we inzichten opgedaan in de drie I's Intenties, inzichten in de gebruiker (patiënt) en de wijze waarop we ons prototype kunnen gaan implementeren.

In de ideation-fase staat er een vierde I centraal, namelijk die van de **ideeën**. Deze ideeën die wij deze fase gaan genereren zijn gebaseerd op bevindingen in de discovery fase.

- Brainstorm sessies
- Schetsen
- Visuals maken
- Wireframing
- Low-fidelity prototypes
- Testen bij de doelgroep

Realisatie-fase

In deze fase willen wij een keuze gaan maken in de verschillende ideeën die wij hebben bedacht in de ideation fase. Dit is een fase waarin continu word geïtereerd we zullen hier veel testen en aanpassingen maken in het design.

- Concept kiezen
- Wireframing
- High-fidelity prototype maken
- Usability testing d.m.v A/B testen bij de doelgroep
- Aanpassen a.d.h.v. usability tests

In deze fase willen wij ook gebruik maken van scrum methode waarin we wekelijks korte sprints doen.

Overdrachts-fase

- Overdragen van project aan het lectoraat
- Expositie

Wij verdelen de taken a.d.h.v onze rollen, hierin neemt Serdar Avci de rol van visual designer en prototyper vooral op zich hier komen de volgende taken bij kijken:

- Visual design van de app
- Front-end van de app

Hierin zal Sylvan Reinieren vooral de taken van UX designer en front en back-end op zich nemen.

- Ux design (interaction design) van de app
- Front-end van de app
- Back-end van de app

Gezamenlijk: Conceptualiseren, (Paper) prototypen, Ontwerpkeuzes maken, Usertests organiseren

Betrokken partijen:

- Het lectoraat Leven Lang in Beweging
- Fysiotherapeuten
- Deskundige op het gebied van fysio
- Testpersonen
- Deskundige op het gebied van gedragsverandering
- Medestudenten
- Docenten
- Deskundige op het gebied van UX

Bronnen:

Kuipers, N. (2016). Physiotherapy Exercises at Home: Using a Mobile Webapp for Sensing and Supporting the Performance of the Eccentric Calf Muscle Exercise. FACULTY OF SCIENCE UNIVERSITY OF AMSTERDAM.

Rooth, M. (2014, Oktober 24). Verbetering therapietrouw door inzet online revalidatieplatform - VGZ en Physitrack gaan samenwerking aan. Opgehaald op February 4, 2017, Opgehaald van <https://www.fysionetwerken.nl/nieuws/795-verbetering-therapietrouw-door-inzet-online-revalidatieplatform-vgz-en-physitrack-gaan-samenwerking-aan>

Reinieren, S. Avci, S (2017, Februari 4). Fysiotherapie Trouw. Opgehaald van <https://goo.gl/forms/x69lxgcYT3nzSPaJ2>

B.J. Fogg, A Behavior Model for Persuasive Design, Persuasive, 2013, Claremont, California, USA. Opgehaald van <https://www.crow.nl/mobiliteit-en-gedrag/weblog/april-2013/xx>

Willems, S. De rolverdeling tussen patiënt en fysiotherapeut. Opgehaald op 6 februari, 2017, Opgehaald van <http://knegt-bungelaar.nl/de-rolverdeling-tussen-patient-en-fysiotherapeut/>