

Prototype & test cycle 2 protocol

Project informatie

Projectnaam: Werkbaar werk in de zorg

Binnen het vak Gebruiksgericht Ontwerpen richten wij ons op mogelijke oplossingen voor het verlichten van de druk op de zorg. Ons onderzoeksterrein binnen de zorg is de ondersteuning van mensen met paniekstoornissen. De samenleving wordt steeds veeleisender, en dit heeft een directe impact op de mentale gezondheid. Vooral gezien het feit dat psychologen lange wachtlijsten hebben en in sommige gebieden een aanmeldingsstop is, lijkt er een probleem te zijn. Het doel van ons onderzoek is om product te ontwikkelen dat mensen die aan frequente paniekaanvallen leiden, kunnen gebruiken. Het doel van dit product is om het aantal sessies met een hulpverlener te verminderen en een sessie efficiënter in te delen door de patiënt te helpen de symptomen in een eerder stadium te herkennen en te reguleren.

Interviewers: Sid De Munck (sid.demunck@ugent.be), Mattiz Vermeulen (mattiz.vermeulen@ugent.be) en Diego Vande Vyvere (diego.vandevyvere@ugent.be)
Studenten Industrieel Ingenieur Industrieel Ontwerpen

Doelstelling en kadering

In dit onderzoek vragen we ons af hoe de gebruiker met het ontwerp zal werken.

Een belangrijk punt van elk ontwerp is de ease-of-use van de gebruiker. Bij ons ontwerp heeft het echter een groter belang. Tijdens een angstaanval heeft de gebruiker geen tijd om na te denken en zal hij instinctief reageren. In deze wave focussen we dus op de interactie van de gebruiker en het product tijdens een angstaanval.

Een ander aspect dat we hebben vastgelegd is dat het product onopvallend blijft. Dit kan door het product klein te houden. Een ideale oplossing hiervoor is om alle inputs in een app te steken. Hierdoor blijft het product relatief klein doordat er geen externe knoppen zijn. Een app geeft ook de mogelijkheid om makkelijk extra functies toe te voegen, zoals een dagboek, instellingen, en veel meer. Tijdens de wave houden we deze extra functies achterwege en bekijken we enkel de noodzakelijke.

Een nadeel van een app is dat er nog verbinding met het apparaat moet gebeuren. In de prototypes is hier een delay van drie seconden genomen, er moet namelijk nog niks verbonden worden in. Ook is het redelijk omslachtig om twee verschillende producten boven te halen tijdens een angstaanval.

Met dit in gedachten werden voor deze wave 3 prototypes gemaakt. In het eerste prototype wordt er zonder app gewerkt. Alles zit in 1 product en de gebruiker bedient het geheel met externe knoppen.

Het tweede prototype is gekoppeld met een app, in de app kan alleen die kalmeringsoefeningen bediend worden. Momenteel is dit gewoon de oefening starten en stoppen maar het geeft ook de mogelijkheid om andere oefeningen te selecteren. In het laatste prototype wordt het apparaat enkel door de app bestuurd. Alle inputs van de gebruiker gebeurt dus via de app. Hier tellen alle voordelen en nadelen van de app ook.

De testen worden uitgevoerd door zeven testpersonen die ervaring hebben met paniekstoornissen. Ze zijn bereid om hun ervaringen te delen en hun mening te geven. Hierdoor krijgen we een beter inzicht in hoe een gebruiker tijdens een paniekaanval zou interageren met het product. Tijdens de test wordt er gerole-played in 2 verschillende scenarios. Er wordt gevraagd aan de participant om een oefening te starten, het volume aan te passen en de trilling aan of uit te zetten. Zo krijgt de deelnemer een gevoel van wat er wel/niet mogelijk is en waar er mogelijke frustraties kunnen oplopen.

Deze test is van cruciaal belang voor een goed ontwerpproces. De test stelt de eindgebruiker in staat om hun voorkeuren en eisen aan te geven zodanig dat het uiteindelijke ontwerp hier zo goed mogelijk bij aansluit. Hierdoor kan ook de verdere ontwerptijd effectiever en meer doelgericht worden besteed.

Respondenten

Voor dit onderzoek hebben de respondenten, zoals weergegeven in Tabel 1, deelgenomen. Deze groep is zorgvuldig samengesteld met als doel een zo goed mogelijke gebruiksvriendelijke interface te genereren. Vandaar dus het grote verschil aan leeftijden.

In de eerste fase van de testen is de groep beperkt tot zeven proefpersonen, wat voldoende is om vroege inzichten te genereren. In latere fasen zullen grotere groepen worden betrokken, zodat de resultaten statistisch representatiever worden.

Alle respondenten hebben een *informed consent* ondertekend. Hierin werden zij geïnformeerd over het doel van de test, hun vrijwillige deelname en de garantie dat hun gegevens anoniem worden verwerkt.

De tests werden uitgevoerd van **22-29 december 2024** en namen gemiddeld 20 minuten per persoon in beslag.

Steekproefomschrijving (N = 7)

Pseudonym	Respondent type	Datum	Locatie	Leeftijd	Referentiefoto
		28/12/2024	Huis respondent	18	Geen

--	--	--	--	--	--

Onderzoeksvragen

Kan de gebruiker het product makkelijk bedienen tijdens een paniekaanval?

Zijn er genoeg/ te veel inputs voor de gebruiker?

Is het wel nodig om met een app te werken?

Overzicht van de discussiegids en tijdsinschatting

- Deel 1 – Introductie (5')
- Deel 2 – Voorstelling (2')
- Deel 3 – Noden en verwachtingen (5')
- Deel 4 – Simulatie met hulpmiddel (5')
- Deel 5 – Deep dive in enkele scenario's – guided (5')
- Deel 6 – Evaluatie en acceptatie (5')
- Deel 7 – Gebruik en acceptatie (3')

Discussiegids

Introductie (5 minuten)

Bedankt voor je deelname aan dit onderzoek.

We zullen starten met het project en onze groep even kort voor te stellen.

Wij zijn Sid De Munck, Mattiz Vermeulen en Diego Vande Vyvere en wij studeren aan de universiteit Gent campus Kortrijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van onze opleiding tot industrieel ingenieur, met afstudeerrichting industrieel ontwerpen, binnen het van Gebruiksgericht Ontwerpen. Tijdens dit vak leren we hoe we producten en diensten kunnen ontwerpen die zo optimaal mogelijk aansluiten op de behoeften van specifieke gebruikersgroepen.

Het project richt zich op het ontwerpen van een product dat mensen met paniekaanvallen beter kan ondersteunen en er mee kan leren omgaan. Ondanks dat er al verschillende hulpmiddelen bestaan, voldoen ze vaak niet aan de specifieke behoeften van gebruikers. Ook bestaat er nog geen enkel hulpmiddel dat paniekaanvallen van aan de bron wil gaan aanpakken en hierbij toepast wat klinisch psychologen zullen gaan toepassen in hun therapiesessies. Bovendien staat de psychologische zorgsector onder toenemende druk door de groeiende vraag naar ondersteuning. Het doel van dit onderzoek is daarom om een product te ontwikkelen dat niet alleen beter aansluit op de behoeften van mensen met paniekaanvallen, maar ook een deel van deze druk kan verlichten.

Tijdens de tweede testfase ligt de focus op het ontwikkelen van een zo goed mogelijke manier om met het product te werken.

De test bestaat uit het beoordelen van verschillende prototypes die op verschillende manieren gemaakt zijn. De testpersoon zal gevraagd worden om tot een bepaald doel te geraken met het prototype en zal hierna het prototype evalueren en een gepaste score geven.

We willen nog benadrukken dat alle informatie die gedeeld wordt volledig vertrouwelijk wordt behandeld. We zijn gebonden aan de Europese privacyrichtlijnen, jouw gegevens worden anoniem verwerkt. Je naam zal nooit gekoppeld worden aan specifieke uitspraken of resultaten. Dit worden beschreven in de *Informed Consent*, een document dat je vooraf zal ondertekenen om aan te geven dat je akkoord gaat met de voorwaarden van dit onderzoek.

Nogmaals bedankt voor je deelname, jouw feedback is van onschatbare waarde voor dit onderzoek!

-----[invullen informed consent]-----

Voorstelling (2 minuten)

We zouden graag eerst wat meer inzicht krijgen op de persoon die voor ons zit.

- Kan je jezelf kort even voorstellen?
- [Cayetana Vande Vyvere](#)
- Kan je iets meer over je job / studie vertellen?
- [Schilderkunst in Luca Gent](#)
- Wat zijn je ervaringen met paniekaanvallen?
- [- Niet zo erg, vooral schudden en het verhogen van de hartslag](#)

Noden en verwachtingen (5 minuten)

Eerste reactie op concept omschrijving

Wij zouden je nu graag ons project wat meer in detail voorstellen. Met dit project willen wij een hulpmiddel ontwikkelen dat kan instaan om mensen met een paniekaanval te helpen bij het kalmeren. We zijn iets aan het bouwen, een klein apparaatje, dat mogelijks verbonden is met een app op je smartphone. Het apparaatje helpt je met kalmeringsoefeningen en kan trillen, geluid maken, en heeft kleine ledjes die verschillende kleuren kunnen afstaan om te helpen kalmeren.

- Wat is je eerste reactie op dit idee?
 - Wat vind je goed? [Het is handig dat het klein is, het is dan beide makkelijk overal mee te nemen en ook subtiel.](#)
 - Wat vind je minder goed? [Makkelijk te verliezen.](#)
 - Waar stel je je eventueel vragen bij? [Gaat het product niet te afhankelijk zijn van de app?](#)
 - Zijn er onduidelijkheden? [nee](#)
- Wat zijn je verwachtingen bij dit apparaatje en de bijhorende app?
 - Hoe verwacht je dat het apparaatje eruit zal zien? [Gelijk een mini soundbar](#)
 - Wat verwacht je dat dit apparaat allemaal kan? [Dat het ook gebruikt kan worden om zelf muziek af te spelen, niet enkel voor bij paniekaanvallen.](#)
 - Hoe verwacht je dat de interface van de app er uit ziet? [Professioneel en rustgevend, dat je al een kalmerend effect krijgt door gwn weg de app te openen.](#)
 - Wat verwacht je dat de app allemaal kan? [Basic sound/playback control \(ook op het apparaat zelf\), meditatie oefeningen en mss ook een apart kalmerend oefening die app exclusive is.](#)

- Zou je het product zelf willen proberen?
 - Waarom wel/niet? [Het lijkt wel tof om een keer te proberen](#)
 - Wanneer zou je hier gebruik van willen maken? [Zeker tijdens een paniekaanval en als er ook muziek op kan worden gespeeld gelijk boombox, dan als luidspreker.](#)
 - In welke situaties zou je dit product voornamelijk gebruiken? [Zeker tijdens een paniekaanval en als er ook muziek op kan worden gespeeld gelijk boombox, dan als luidspreker.](#)

Eerste reactie op product

We zouden je nu graag met verschillende prototypes laten werken die jouw interacties met het product ondersteunen. De lay-out van het product en de app is niet belangrijk, dit kan later aangepast worden. De focus ligt hier op wat er het makkelijkst te gebruiken is. We benadrukken dat het over low-fidelity prototypes gaan en geen afgewerkte producten.

- Wat is je eerste reactie op deze prototypes?
- Wat vind je van de eerste algemene indruk?
- Wat is volgens jou de meest effectieve methode?

Zonder app (MOS:3.5)	Hybride (MOS:1.5)	Enkel app (MOS:2.5)
Niet super overzichtelijk maar een keer dat de controls gekend zijn gaat het heel vlot. Het mist de optie om zelf een programma te kiezen ipv door te moeten skippen tot de gewenste functie opkomt. Ook mist er een manier om de tril intensiteit aan te passen	Wrm is er een knop voor bluetooth? Dat gebeurt toch automatisch bij het aan zetten van het apparaat? Mist nog al veel basische functies. Misschien ook een knop om de basis instellingen vast te leggen. Ook mist er een manier om de tril intensiteit aan te passen	Ziet er nog al messy uit, maar goed het is een low fidelity, de basic playback controls missen. Hoe ga je lied skippen/pauseren. Wrm is er een knop voor bluetooth? Dat gebeurt toch automatisch bij het aan zetten van het apparaat? Misschien ook een knop om de basis instellingen vast te leggen. Ook mist er een manier om de tril intensiteit aan te passen

Simulatie van de oplossing (5 minuten)

We testen nu één voor één de verschillende prototypes. Het is belangrijk dat je hierbij inleeft alsof je het gebruikt in een echte context. Focus op wat je voelt, hoort of ziet.

Deep Dive in enkele scenario's – guided (5 minuten)

Scenario 1

We gaan nu door twee scenario's gaan. Stel je bijvoorbeeld voor dat je in de bus naar huis zit en een paniekaanval voelt opkomen. Je voelt dat je deze niet zelfstandig zal wegstijgen en je grijpt naar je hulpmiddel. Je probeert zo vlug mogelijk een kalmeringsoefening te starten.

- Welk prototype biedt de snelste manier om een oefening te starten? [Zonder app](#)
- Zou je nog iets aanpassen aan dit prototype of zijn er nog dingen die beter kunnen? [Zie schema](#)
- Welk prototype kan je in deze situatie wel/niet gebruiken? En waarom?
[Bij hybride en alleen app moet je eerst u gsm ophalen dat neemt veel tijd in, zou je de oefening ook kunnen starten vanaf het product zou dit veel helpen.](#)

Scenario 2

In het volgend scenario zit je in de aula of in de klas. Het is heel stil en je begint je ongemakkelijk te voelen. Je wilt een oefening starten om een angstaanval te voorkomen maar je wilt niet dat het product niet veel lawaai maakt of vibreert zodat de mensen naast jou het product niet zouden horen.

- Welk prototype biedt de snelste manier om een oefening te starten? [Zonder app](#)
- Zou je nog iets aanpassen aan dit prototype of zijn er nog dingen die beter kunnen? [Zie schema](#)
- Welk prototype kan je in deze situatie wel/niet gebruiken? En waarom?
[Bij hybride en alleen app moet je eerst u gsm ophalen dat neemt veel tijd in, zou je de oefening ook kunnen starten vanaf het product zou dit veel helpen.](#)
[Zou de app ook een functie hebben waarbij je de oefening met de gsm zou kunnen doen maar dan zou dit wel effectief helpen. Waarom anders niet als er met licht gekalmeerd wordt om dit via de app te doen?](#)

Evaluatie en acceptatie (5 minuten)

We zouden graag even horen wat je van de prototypes vindt en hoe je deze test ervaren hebt.

Kies het prototype dat het meeste potentieel heeft. [Hybride als het goed gedaan wordt](#)

- In het algemeen, wat vind je van het idee? [Het heeft nog een tof potentieel en je kan er nog veel dingen in steken.](#)
 - Wat is er goed aan?
 - Wat is er minder goed aan? [Dat je de oefening niet vanaf het product kan starten.](#)
 - Wat zou je zelf aanpassen? [Ik zou de layout van de "zonder app" gebruiken en daar bij een app op toevoegen. Meer dan in de stijl van alleen app maar met alle juiste veranderingen zoals ik daarnet heb vermeld.](#)

Gebruik en acceptatie (3 minuten)

Tenslotte willen we weten of je hier ook echt gebruik van zou maken?

- Zou je dit product willen gebruiken?
 - Wanneer?
 - In welke context? [Zie Noden en verwachtingen](#)

ACHTERAF: deelnemer bedanken en vragen of er wat foto's gemaakt mogen worden van deelnemer en prototype.