## Wave 2 protocol

### Project informatie

**Projectnaam:** FlowGuard

**Onderzoekers:**

Daan Dobbelaere ([Daan.Dobbelaere@UGent.be](mailto:Daan.Dobbelaere@UGent.be)),

Jasper Dekeyser ([Jasper.Dekeyser@UGent.be](mailto:Jasper.Dekeyser@UGent.be)),

studenten Industrieel Ingenieur Industrieel Ontwerpen

**Data uitvoering:** 16/12/2024

### Doelstelling en kadering

Volgens Riziv (Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering) zijn 36,44% van de mensen in invaliditeit op 31 december 2021 arbeidsongeschikt door een psychische stoornissen en 66,39% daarvan door een depressie of een burn-out. De werkdruk op de job speelt hier een grote rol in.

Eerder dit jaar kozen we tussen verschillende design-challenges en hieruit kwam onze challenge voort, namelijk stress, werkdruk en fysieke beweging verbeteren bij werknemers die dagelijks aan een bureau werken in een kantooromgeving. Het is de bedoeling dat ons product deze problemen oplossen door regelmatig pauzes aan te raden, de werkstatus te communiceren met collega’s en appreciatie te creëren voor het geleverde werk.

Bij het gebruik van ons product zullen er twee vormen van communicatie voorkomen: het aanraden van pauzes naar de gebruiker toe (product – gebruiker) en het communiceren van de werkstatus met collega's (product – collega's). Aan de hand van twee testen proberen we te achterhalen welke signalen optimaal zijn voor elke vorm van communicatie.

Aanpak

We nemen contact op met een persoon binnen onze doelgroep en we spreken een datum af om langs te komen op kantoor en met iedereen op het bureau een individuele test af te leggen. Eerst en vooral geven we een korte uitleg over ons concept.

**Deel 1: communicatie tussen product en gebruiker**

Uit de vorige wave is er nog geen duidelijkheid gevormd over welke signalen er gebruikt zouden worden, dus staan alle opties nog open om te testen. Deze opties zijn gekleurd licht, flikkerend licht, geluid, trillen van het product en trillen van een armband.

Voor de eerste test laten we de testpersonen een typtest uitvoeren en worden er in willekeurige volgorde en frequentie signalen getoond. Wanneer de testpersoon het signaal waarneemt, voert die een kleine actie uit zoals op een knop drukken. Achteraf worden er enkele vragen gesteld met een vragenlijst over het effect van de waargenomen signalen.

**Deel 2: communicatie tussen product en collega’s**

Uit de vorige wave is het duidelijk geworden dat we voor deze vorm van communicatie gaan werken met kleurlichten, aangezien dit een signaal is dat van veraf zichtbaar is voor iedereen en niet te storend is.

Voor de tweede test krijgen de testpersonen een kleur te zien en beantwoorden ze na elke kleur enkele vragen over het effect van dat kleur. Er wordt afgesloten met de mogelijkheid om nog van mening te veranderen of zaken toe te voegen na het zien van alle kleuren.

De resultaten van dit onderzoek worden gerapporteerd in het volgende rapport:  
[Wave 2 - rapport FlowGuard.docx](https://ugentbe-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/jasper_dekeyser_ugent_be/EfGzS8FE1ONKkOFaDqWbGA0BpjgTuPXQ3o3FHSvaMkoTlA?e=rSVrGf)

Materialenlijst

* Prototype met ledstrip dat kleuren kan uitstralen en kan flikkeren
* 2 smartphones (één in het protoype om te trillen en geluid te maken en één die alles filmt)
* Smartwatch dat kan trillen
* 5 afgeprinte informed consents
* 5 afgeprinte vragenlijsten voor test 1
* 2 laptops (één voor typtest en één om meldingen te sturen naar smartphone in het prototype en voor mondelinge vragen)

Onderzoeksvragen

* Wat zijn de ervaringen van de verschillende signalen als vorm van communicatie tussen product en gebruiker?
  + Welk signaal is optimaal voor het aanraden van pauzes?
* Wat zijn de ervaringen van de verschillende kleuren als vorm van communicatie tussen product en collega’s?
  + Welk gevoel geeft elke kleur?
  + Welke kleur zou men gebruiken om een bepaalde werkstatus te communiceren?

### Respondenten

We zijn op zoek naar een kantoor waar volwassenen in een landschapsbureau werken en zelf de indeling van hun pauzes mogen bepalen.

**Steekproefomschrijving (N = 5)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| pseudonym | respondent type | testing datum | testing locatie |
| Ilse Van Den Steen | Manager Accountancy | 16/12/2024 | Kantoor respondent |
| Aagje Vereecke | Manager Community & Ecosysteem | 16/12/2024 | Kantoor respondent |
| Veronique Hoefman | Manager mens-, team- & organisatieontwikkeling | 16/12/2024 | Kantoor respondent |
| Ahmad Haris Qurieshi | Businesscontroller | 16/12/2024 | Kantoor respondent |
| Jeroen Dekeyser | Beleidsmedewerker Financiering Ouderenzorg | 16/12/2024 | Huis respondent |

### Overzicht & structuur protocol

* DEEL 1: Gezamenlijke inleiding & voorstelling concept (5’)
* DEEL 2: Individuele test communicatie tussen product en gebruiker (10’)
* DEEL 3: Individuele test communicatie tussen product en collega’s (10’)
* DEEL 4: Ruimte voor eigen input (5’)

**DISCUSSIEGIDS**

**DEEL 1: Gezamenlijke inleiding & voorstelling concept (5’)**

*We wil jullie eerst en vooral bedanken voor de tijd die jullie hebben vrijgemaakt om vandaag samen met ons dit onderzoek te doen. We willen jullie vandaag een project voorstellen waar we volop mee bezig zijn in onze richting Industrieel Ontwerpen.*

*We willen graag de moderne werkvloer minder stressgevend maken, de werkdruk die het met zich meebrengt verlichten en pauzes effectiever laten werken. Dit zullen we proberen te doen door de werkefficiëntie te vergroten, de communicatie tussen collega’s verbeteren en mensen aan te zetten tot pauzeren.*

*Ons product zou een fysiek object zijn dat op iedereen zijn bureau geplaatst kan worden. Je kan zelf een lengte instellen dat je aan één stuk wilt doorwerken en het product zal dan een nog te bepalen signaal geven om aan te zetten tot een pauze. Indien je gedurende een lange duur een hoog stressniveau bereikt, zal een hartslagmeter dit opvangen en zal het product al iets vroeger een teken geven dat het tijd is om te pauzeren. Je kan ook instellen in welke status je wilt werken en dit zal het product doen oplichten in een bepaalde kleur die een bepaalde betekenis uitstraalt. Dit maakt het voor je collega’s duidelijk of storen op dat moment gewenst is of niet, waardoor je workflow tijdens een moment van diepe focus niet verstoord kan worden.*

*Bij het gebruik van ons product zullen er dus twee vormen van communicatie voorkomen: het aanraden van pauzes naar de gebruiker toe (product – gebruiker) en het communiceren van de werkstatus met collega's (product – collega's). Nu zouden wij aan de hand van twee korte testjes willen proberen achterhalen welke signalen optimaal zijn voor elke vorm van communicatie. We zullen iedereen één voor één bij ons roepen om de testen uit te voeren en daar zal het duidelijk worden wat jullie precies moeten doen. Achteraf mogen jullie zeker nog input geven voor ons project, maar we zullen ons wel aan een tijdslimiet van 30 minuten moeten houden.*

**DEEL 2: Individuele test communicatie tussen product en gebruiker (10’)**

*Voor de eerste test zullen we je een typtest laten uitvoeren en zullen er in willekeurige volgorde en frequentie signalen getoond worden via dit protope of via de armband. Je moet je dus gewoon focussen op de typtest alsof je gefocust aan het werk zou zijn en telkens als je een signaal waarneemt mag je even rechstaan en voor een paar seconden doen alsof je pauze neemt. Als alle signalen aan de beurt zijn geweest, zullen we vragen om de signalen een score te geven aan de hand van enkele vragen op een vragenlijst en ook mondeling een paar algemene vragen stellen.*

**Vragenlijst:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Gekleurd licht** | **Flikkerend licht** | **Geluid** | **Trillen** | **Trillen armband** |
| **Hoe hard valt het signaal op?** |  |  |  |  |  |
| **Hoe aangenaam is het signaal?** |  |  |  |  |  |
| **Hoe hard zet het signaal je aan tot actie?** |  |  |  |  |  |
| **Hoe snel leidt het signaal je af?** |  |  |  |  |  |
| **Hoe moeilijk is het signaal te negeren? (in het geval dat het eindeloos doorgaat)** |  |  |  |  |  |
| **Hoe afleidend is het signaal voor je collega’s en omgeving?** |  |  |  |  |  |

**Mondelinge vragen:**

* Welk signaal zou jij het liefst krijgen voor het aanraden van pauzes? (Het is de bedoeling dat het signaal u aanzet tot pauzeren maar niet verplicht en dat het niet te storend is voor uw omgeving)
* Is er iets dat je aan bepaalde signalen zou kunnen veranderen om het beter te maken?
* Zijn er signalen die niet besproken werden, maar wel interessant zijn volgens jou?
* We zouden de pauzes vervroegen indien een bepaald stressniveau gemeten wordt over een bepaalde periode. Zou je daarvoor een ander signaal wensen die specifiek je stress aanduid of gewoon hetzelfde signaal dat vervroegd pauze aangeeft? In het eerste geval, welk signaal zou je wensen?

**DEEL 3: Individuele test communicatie tussen product en collega’s (10’)**

*Voor de tweede test krijg je een kleur te zien en stellen we na elke kleur mondeling de vraag welke emotie die kleur volgens jou uitstraalt en wat de reden zou zijn dat een collega deze kleur zou gebruiken of wat hij op dat moment aan het doen zou zijn. Je mag creatief zijn, er zijn geen foute antwoorden. Na het zien van alle kleuren kan je eventueel nog van mening veranderen of zaken toevoegen.*

**Mondelinge vragen:**

* Tijdens test:
  + Welke emotie roept deze kleur op?
  + Wat zou de reden zijn dat jouw collega deze kleur zou gebruiken? Wat denk je dat hij/zij op dat moment aan het doen is?
* Na test:
  + Nu je alle kleuren gezien hebt, zijn er nog zaken die je wilt toevoegen of wijzigen?

**DEEL 4: Ruimte voor eigen input (5’)**

*Zijn er nog zaken die je ons zou willen meedelen in verband met de test of ons project?*