

# Track 1: Da's handig!

www.wij hebben  
de toekomst



provincie Drenthe



nationaal programma  
groningen



Ontwerp een hulpmiddel of slimme aanpassing op een bestaand product voor iemand met een beperking ten gevolge van een handicap of ziekte.

### **Opdrachtgever**

Health Hub Roden is een gezondheidscentrum in Roden. In de Health Hub werken verschillende zorgverleners samen om mensen te helpen om gezond te blijven en ze goed te behandelen. Het idee is om zoveel mogelijk zorg en ondersteuning op één plek te bieden. Jullie contactpersoon tijdens de hackathon vanuit Health Hub Roden is Egbert Wiltjens, te bereiken via [egbert.wiltens@healthhub-roden.nl](mailto:egbert.wiltens@healthhub-roden.nl). Daarnaast is Sander jullie opdrachtgever, meer informatie over hem en het probleem lees je hieronder.

## Probleem

Sander is een actieve man, maar heeft moeite met zien door een oogafwijking. Hij heeft dode hoeken in zijn gezichtsveld en kan dingen in een schuine hoek niet goed zien. Ook heeft hij problemen met overgangen van licht naar donker en moet hij veel energie steken in het kijken. Dit zorgt ervoor dat hij vaak tegen dingen aanloopt, veel zonnebril moet dragen, en niet zelfstandig naar onbekende plekken kan gaan.

## Opdracht

Sander heeft moeite met zien door een oogafwijking. Hij wil graag een hulpmiddel of slimme aanpassing die hem helpt om veilig en zelfstandig over straat te lopen en in gebouwen te navigeren. Dit hulpmiddel moet hem helpen om objecten op tijd te zien en te vermijden.

### Voorwaarden opdracht hackathon

Om de opdracht goed te kunnen uitvoeren, maak je gebruik van de ontwerpcyclus. De volgende deelopdrachten helpen je om deze ontwerpcyclus één of meerdere keren te doorlopen.

#### 1. Inlevingsopdrachten en probleemanalyse

Om je goed te kunnen inleven in de situatie van Sander en daardoor het probleem beter kunt analyseren, ga je een aantal inlevingsopdrachten doen. Aan de hand van deze opdrachten ga je vragen opstellen voor de Meet & Greet.

- Loop door jullie (school)gebouw heen, waarbij je meerdere vertrekken passeert, maar ga alleen door een deur als je achter iemand aan kan lopen.
- Creëer een model waardoor je in een hellingshoek van ongeveer 50 graden geen objecten tot 1,5m hoogte in een afstand van 2m voor je ziet en loop een rondje in en om school.
- Creëer een situatie waarbij je een onbekende omgeving binnen stap, nadat je kort bent verblind door een lichtflits

#### 2. Meet & Greet

Zorg dat je met de vragen uit deelopdracht 1, tijdens de Meet & Greet met Sander een duidelijk en compleet beeld krijgt van zijn situatie: waar hij de meeste hinder van ondervindt en welke deelproblemen er allemaal zijn.

#### 3. Het Programma van Eisen (PVE)

De opdrachtgever verwacht een programma van eisen waar de oplossing aan moet voldoen. Houdt hierbij ook rekening met de doelgroep, de eisen van de

opdrachtgever zelf, maar ook met de informatie die je hebt verkregen met je oriëntatieopdrachten.

#### 4. Vooronderzoek en PVE uitwerken naar schetsfase

De opdrachtgever wil dat jullie, aan de hand van dit vooronderzoek gaan brainstormen en hiermee minimaal 4 verschillende ideeën bedenken en visualiseren met behulp van meerdere schetsen.

#### 5. Pitch

Maak een keuze uit je ideeën en pitch deze aan Sander. Zorg dat je genoeg feedback krijgt om je idee te perfectioneren en aan te passen, waar nodig.

#### 6. Ontwerp realiseren in een model/prototype, testen en aanpassen

Maak je definitieve idee zichtbaar in de vorm van een model, maquette of prototype.

Controleer, test en pas eventuele verbeteringen toe op je prototype.

Documenteer je proces door je eerste, tweede en eventueel derde versie van je prototype en/of maquette in beelden vast te leggen in je verslag en daarbij aan te geven wat je hebt veranderd en waarom.

#### 7. Afronding opdracht

Na het (meerdere keren) doorlopen van de ontwerpcyclus ben je klaar voor het presenteren van je idee aan je opdrachtgever in tekst en beeld.