



Je voert als team een project uit waarbij een complexe en veilige webapplicatie met database wordt opgeleverd voor- en in opdracht van- de Stichting Accessibility.

De Stichting Accessibility heeft de volgende missie: 'een inclusieve samenleving waarin alle mensen met of zonder beperking gelijkwaardig participeren'. Zij streven naar digitale, fysieke en sociale toegankelijkheid voor iedereen. Om onderzoek te doen naar de huidige toegankelijkheid- en aan de hand daarvan verbetervoorstellen te kunnen doen- wil de Stichting een webapplicatie laten ontwikkelen waarop een panel van circa 125 mensen met een beperking zijn aangesloten. De gegevens van alle panelleden, inclusief hun beperking, moeten nauwkeurig in een database komen. Er kan onderzoek zijn door de Stichting Accessibility zelf maar er is ook een pool van bedrijven die graag gebruik hiervan wil maken. Denk bijv. aan Albert Heijn die 3 mensen zoekt die slechtziend zijn om te onderzoeken of zij makkelijk online boodschappen kunnen bestellen.

Iedereen met een beperking en bedrijven moeten zich kunnen registreren op deze site. Er zijn uiteraard zeer gevoelige gegevens die beschermd moeten worden. Er zouden ook nieuwsberichten over a.s. onderzoeken geplaatst kunnen worden waarvoor panelleden zich kunnen inschrijven. Toegankelijkheid binnen deze applicatie is uiteraard een harde eis. Webteksten moeten bondig en eenvoudig zijn.

## De stakeholders:

- Stichting Accessibility: de externe opdrachtgever die de webapplicatie wil laten ontwikkelen, bestaande uit: onderzoekers, usability experts, accessibility experts en data analisten.
- Panelleden met een beperking: ongeveer 125 mensen met een beperking die lid zijn van het panel. Ze zijn de belangrijkste gebruikers van de webapplicatie en hun persoonlijke gegevens moeten nauwkeurig worden beschermd.
- Bedrijven: tenminste ook een technisch persoon om het 'track-scriptje' in hun website te zetten.
- Webontwikkelaars, designers en privacyfunctionaris: de studenten

## De webapplicatie.

Er zijn vier elementen aan de webapplicatie die belangrijk zijn:

1. De ervaringsdeskundigen portal. Deze portal bevat alle informatie voor een ervaringsdeskundige. Ook bevat deze een overzicht van alle onderzoeken waar deze aan kan deelnemen.
2. De beheerderportal. Deze portal is voor Stichting Accessibility. Hierop kan men onderzoeken uitzetten, bedrijven koppelen aan ervaringsdeskundigen en gegevens van ervaringsdeskundigen inzien en corrigeren.
3. De bedrijfsportal. Deze portal is voor bedrijven die mensen zoeken voor onderzoek. Elk bedrijf kan zich aanmelden en een verzoek uitschrijven voor contact.
4. De online onderzoeksomgeving. Deze omgeving is bedoeld voor bedrijven om online onderzoeken klaar te zetten. Dit kan zowel een vragenlijst zijn als een tracking-studie.

## Onderdelen van de website met systeemeisen:

### Ervaringsdeskundigen portal

De ervaringsdeskundigen portal heeft een profielpagina waar een ervaringsdeskundige informatie kwijt kan over zichzelf. Deze bevat (in ieder geval) de volgende velden:

- Voornaam
- Achternaam
- Postcode
- E-mail adres
- Telefoonnummer
- Type beperking (lijst)
- Welke hulpmiddelen deze persoon gebruikt
- Aandoening/Ziekte
- Type onderzoek waaraan men wil deelnemen
  - o Interview
  - o Groepsgesprekken
  - o Online onderzoek
  - o Engelstalig onderzoek
- Voorkeur benadering
  - o Telefonisch
  - o Via portal alleen
- Of commerciële partijen deze participant mogen benaderen (standaard: ja)
- Op welke tijden gedurende de week de participant wel of niet beschikbaar is (plugin: date-time picker)

Het profiel kan (deels) automatisch ingevuld worden met een koppeling met de socials zoals LinkedIn door hier hun plugin voor te gebruiken.

Het inloggen en registreren moet met een Identity provider van bijvoorbeeld Google of Microsoft kunnen.

Het kan voorkomen dat een participant jonger is dan 18 jaar of een verstandelijke beperking heeft. Dan is het noodzakelijk dat er ook extra informatie gegeven wordt over hun ouder, voogd of verzorger.

Naast de profielgegevens wordt er ook een overzicht gegeven van alle onderzoeken waar een participant (mogelijk) aan deel kan nemen. Dit overzicht bevat:

- De titel van het onderzoek
- De korte beschrijving van het onderzoek
- Wie het onderzoek uitvoert
- Wanneer het onderzoek is
- Waar het onderzoek is (of: online)
- De beloning die er tegenover staat
- Het soort onderzoek (categorisering / tag)
- Een status of men hier al op heeft gereageerd of niet

Er is ook een mogelijkheid tot het versturen van berichten naar een bedrijf of Accessibility via een soort chat-interface. Er is een zo'n interface per opdracht. Ook is het mogelijk om buiten de opdracht om te chatten met een bedrijf of met Accessibility.

Als een onderzoek geactiveerd wordt dan opent er een nieuwe pagina met daarin uitgebreide beschrijving.

- Als het hier gaat om een vragenlijst wordt de vragenlijst getoond
- Als het gaat om een online opdracht, dan staat hier de uitleg van de online opdracht en de link (zodat de tracker gekoppeld wordt aan de persoon)
- Als het gaat om een uitnodiging dan staat daar meer informatie over de contactpersoon van het onderzoek en verdere details.
- Op deze pagina kan iemand ook zeggen interesse te hebben in deelname.

## Bedrijvenportal

Bedrijven kunnen inloggen via een bedrijvenportal. Het bedrijf kan hier

- Profiel updaten
  - o Informatie over bedrijf
  - o Locatie bedrijf
  - o Link naar het bedrijf
- Informatie vinden over het plaatsen van een tracking script op eigen site (Dit trackscriptje is een JS bestand dat de bedrijven in hun webpagina opnemen. Dit scriptje verzamelt de hele clickstream en stuurt dat op naar de te bouwen website.)
- Opdrachten plaatsen
  - o Bij deze opdrachten kan men een selectie criterium meegeven wie voor deze opdrachten in aanmerking komt. Dit kan op basis van:
    - Type beperking

- Postcode
- Leeftijd
- Nadat een opdracht is verstuurd ontvangen alle mogelijke participanten een e-mail met een uitnodiging ervoor. Ook komt deze op het portaal te staan van hen.
- Bedrijven kunnen chatten met deelnemers van opdrachten
- Bedrijven krijgen als een deelnemer heeft aangegeven mee te willen doen inzage in het gehele profiel van de deelnemer.
- Optioneel: De bedrijven kunnen de resultaten zien van een tracking studie
- Optioneel: De bedrijven kunnen de samenvatting zien van een gemaakte vragenlijst

## Beheerders portal

Het beheerdersportaal is een uitgebreider bedrijvenportaal, bedoeld voor Stichting Accessibility. Op dit portaal kan men zien:

- Een lijst van alle ervaringsdeskundigen en alle informatie die zij hebben ingevuld
- Een lijst van alle onderzoeken die er lopen en details hiervan bekijken
- Een lijst van alle bedrijven die er zijn en de onderzoeken die zij hebben uitgezet.

De lijsten kunnen gesorteerd en gefilterd worden zodat hier een selectie van gemaakt kan worden.

- Optioneel: een news-feed die de Google News API gebruikt om leuke berichten over accessibility te tonen op de hoofdpagina. Daarnaast zijn er de volgende minder zichtbare eisen:
- Optioneel: de sites van bedrijven kunnen getest worden op toegankelijkheid d.m.v. de axe-core API (<https://github.com/dequelabs/axe-core>). De resultaten komen dan op de bedrijvenpagina te staan.
- Bedrijven moeten eenvoudig het script kunnen toevoegen waarmee zij informatie over het gebruik van hun website kunnen verzamelen (de clickstream).
- Performance bij het verzamelen en verwerken van deze clickstream is heel erg belangrijk.

De Stichting Accessibility heeft nog een aantal systeemeisen m.b.t. het gebruik van de website door specifieke doelgroepen.

- De site moet WCAG 2.2 - AA compliant gebouwd worden (zie <https://www.w3.org/TR/WCAG22/> )
- Invoervelden kennen ondersteuning voor systeem-gebruikte speech-to-tekst (hoef je niet zelf te ontwikkelen) zodat mensen met een motorische beperking minder tekst hoeven in te voeren.
- Als mensen een visuele beperking hebben dan moeten alle foutmeldingen minstens driemaal terugkomen op de site en ondersteund worden met een passende

suggestie. Dit zodat mensen met een visuele beperking deze foutmelding gemakkelijk terug kunnen vinden.

- Als panelleden met een verstandelijke beperking een formulier invullen dan moeten zij de formulervelden extra bevestigingen bij het invullen omdat ze vaker fouten maken.
- Panelleden met gehoorverlies hebben behoefte aan extra visuele stimulatie en kleurrijke ontwerpelementen omdat ze minder gevoelig te zijn voor subtiele visuele signalen.

### **De opdracht:**

Maak als team een Webapplicatie voor de Stichting Accessibility waarbij je alle systeemeisen meeneemt in het ontwerp. Zorg dat je het geleerde in de overige onderwijseenheden van dit semester (SIE, PDP, DB, WPFW) toepast bij de uitvoering van de systeemeisen. Denk na over Security, Privacy en Bias en stel alternatieven voor bij onwenselijke systeemeisen. Werk samen en zorg ervoor dat ieder teamlid een evenredige bijdrage kan leveren.