





## **INHOUDSOPGAVE**

<b>HET BEDRIJF</b>	<b>2</b>
Ecodorp Boekel	2
Global Goals Community	2
Personen	2
Partners	2
<b>DE OPDRACHT</b>	<b>3</b>
Opdrachtomschrijving	3
Doelen van de opdracht	3
Analyse van de opdracht	3
Eisen aan de opdracht	4
Onderzoeksvragen	5
Scope	5
<b>AANPAK &amp; PLANNING</b>	<b>6</b>
Projectmethodiek & onderzoeksmethoden	6
Onderzoeksstrategieën	6
planning	8
<b>AFSPRAKEN &amp; COMMUNICATIE</b>	<b>9</b>
Communicatie met elkaar.	9
Regeling van aan- en afwezigheid.	9
Verwachtingen van iedereen over de samenwerking, de wijze van voorbereiding en deelname.	9
De wijze van elkaar aanspreken als er iets mislukt.	9
De wijze waarop een evenredige bijdrage tot stand komt (denk aan de individuele verantwoordelijkheid).	9
<b>OVERIGE EISEN</b>	<b>10</b>
Literatuurlijst	11



## HET BEDRIJF

### Ecodorp Boekel

Het Ecodorp in Boekel is een initiatief van Ad Vlems en zijn vrouw. Het gaat bestaan uit 3 cirkels met daarin 12 huizen. De wijk is ontworpen met twee ogen op het milieu. De huizen worden milieubewust (CO2 negatief) en circulair gebouwd. Dit houdt in dat ze gebouwd worden met recyclebaar materiaal zoals glasschuim, kalk-hennep en beton zonder cement. Ook zullen de huizen zelfvoorzienend zijn door eigen stroom op te wekken, water te zuiveren, etc. Het ultieme doel is om een inspirerend voorbeeld voor duurzaam leven in verbintenis te zijn voor anderen. Naast dit doel biedt het dorp (of de wijk) ruimte aan bedrijven en scholen, door als proeftuin beschikbaar te zijn voor nieuwe innovaties. Wat leuk is om te weten is dat het Ecodorp project beschreven is in 3 leidende bouw tijdschriften in Nederland.

### Global Goals Community

Uit het Ecodorp is de Global Goal Community voortgekomen. De community baseert zich op de 17 ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties en heeft als doel om kennis te delen. Hiervoor is door Fontys studenten een website opgezet. De website dient als kennisplatform voor het netwerk van Ecodorp en daarbuiten. Het is een kennisplatform en heeft als doel om ideeën, concepten, tips & tricks en meer m.b.t. de 17 ontwikkelingsdoelen te verzamelen, verspreiden en eventueel verbeteren. Het hoofddoel van de website is om aan de slag te gaan met het verbeteren van de wereld.

### Personen

Het team bestaat momenteel uit twee hoofdpersonen, Ronald Hazelzet en Ad Vlems. Ad is de oprichter en initiatiefnemer van Ecodorp. Dit is hij 7 jaar geleden begonnen met zijn vrouw. Sinds een jaar of 5 werkt hij fulltime aan het project. Hij heeft een achtergrond in systeembeheer en programmeren. Ronald Hazelzet heeft achtergrond in business development en marketing. Verder is hij onder andere tekstschrijver en beschrijft hij zichzelf als trotse bewoner van Ecodorp.

### Partners

Partners vindt het Ecodorp project in de overheid (gemeente, provincie, landelijk en Europees). Verder heeft het samenwerkingen met waterschappen Brabant Water, Waterschap Aa en Maas, elektrotechnisch Enexis (verantwoordelijk voor het stroomnet) en anderen. Als laatste werkt het samen met scholen, voornamelijk met Fontys, maar ook met de hogeschool van Utrecht en enkele anderen.



## DE OPDRACHT

De Global Goals Community biedt een kennisplatform waarop kennis met betrekking tot de 17 ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties gedeeld worden. Dit is user-generated content. Global Goals Community wil, zodra er voldoende content op de website staat, de website vertalen voor 25 Europese talen. Hiervoor stelt de Europese Unie een gratis tool ter beschikking. In week 3 van onze opdracht is de hierboven beschreven opdracht gewijzigd naar het maken van een kennisplatform waar SDG 13 (Klimaat actie) centraal staat.

### Opdrachtoomschrijving

Een aanzienlijk deel van de gebruikers, gebruikt de website van Global Goals Community op een mobiel apparaat. Dit aantal neemt alleen maar toe. Hiervoor is de website nog niet geoptimaliseerd. Er zijn nog punten waarop de website op een mobiel apparaat niet volledig klopt en er zijn nog mogelijkheden voor optimalisatie van de mobiele interface. De opdracht omschrijft om onderzoek te doen naar de huidige website. Uit het onderzoek kunnen conclusies getrokken worden, waarmee optimalisaties voor de mobiele interface van de website ontworpen kunnen worden. Tevens kan hierbij gekeken worden naar het optimaliseren van het volgen, delen en reageren op (user-generated content) de website. Ook was er vraag naar het optimaliseren van de metadata van de website, zodat deze makkelijker te vinden is via search-engines als Google search, Bing, Duckduckgo, etc.

Zoals al eerder is omschreven is de opdracht wat veranderd. Er is ons nu gevraagd of we kunnen beginnen aan de opdracht '*Race to Resilience*'. Dit houdt in dat er een kennisplatform gemaakt wordt, waar mensen acties en kennis kunnen delen tegen klimaatverandering.

### Doelen van de opdracht

Het oude hoofddoel van de opdracht was om een betere gebruikerservaring te creëren voor de mobiele gebruikers van de Global Goals Community website. Subdoelen van de opdracht zijn het verbeteren van het vinden, volgen, delen en reageren op de website en user-generated content te verbeteren. Het uiteindelijke doel, het verbeteren van de mobiele ervaring, kan ervoor zorgen dat er meer bezoekers naar de website toe komen en er meer kennis gedeeld wordt via de Global Goal Community. Hierdoor kan de Global Community Goals een grotere voetafdruk achterlaten in het verbeteren van de wereld.

Het nieuwe doel van de opdracht is om een kennisplatform te ontwerpen en uit te werken tot, minimaal, een functionerende prototype. Dit kennisplatform maakt dan kans om door de UN gebruikt te worden als hun Race to Resilience tool.



## Analyse van de opdracht

Het is de bedoeling dat er een intuïtief ontwerp gemaakt wordt dat leuk is om te gebruiken en gemakkelijk te begrijpen. Het moet eenvoudig zijn om een nieuwe oplossing aan te bieden en voor andere gebruikers om deze oplossing in hun eigen huis, tuin of gebied te implementeren. De opdrachtgever zou het fantastisch vinden als de PWA het ook gemakkelijk maakt om in contact te komen met andere gebruikers met dezelfde interesses. Ook wil de opdrachtgever dat het gemakkelijk zou zijn om een oplossing te delen via de sociale media van gebruikers.

Zoals de opdrachtgever het omschrijft is de huidige website niet 'mobile-first'. Ze denken dat een PWA dit zal oplossen. Er is geen bepaalde urgentie bij deze opdracht, los van dat het gebruikers vriendelijker moet worden. Het probleem kwam voort uit een onderzoek dat aangaf dat meeste gebruikers vanaf hun mobiel hun website benaderen. Dit was dan ook de reden om dit project te starten.

## Eisen aan de opdracht

Het doel van de opdracht is om een volledig werkende 'Progressive Web App' neer te zetten met de basisfunctionaliteiten van de huidige website gecombineerd met functies om gebruikers te verbinden.

De harde eis van de opdrachtgever is om een "mobile-first" design aangeleverd te krijgen om zo de beleving van mobiele gebruikers te verbeteren. Hieronder is een lijst met *must* *haves*, *should* *haves*, *could* *haves* en *won't* *haves* aan de hand van de MoSCow methode. Dit geeft een duidelijk beeld van de eisen en prioriteiten van het project.

Deze opdracht is in week 3 gewijzigd naar het uitwerken van een kennisplatform voor de "Race to Resilience" challenge. Hierbij werken we een nieuwe website uit in het engels en kijken we specifiek naar SDG 13 (Climate Action), waardoor de eisen lichtelijk zijn veranderd.

### Must have's

- Digitaal platform onderzoek
- Trendonderzoek
- Technisch onderzoek
- Doelgroep onderzoek
- Mobile-first ontwerp
- Mobile-first prototypes

### Should have's

- Scrum methode
- User tests

### Could have's

- Installeerbare (PWA)
- Offline mogelijkheden

### Won't have's

- Native Applicatie bouwen
- Marketing



## Onderzoeksvragen

**“HOE ONTWIKKEL JE EEN GEBRUIKSVRIENDELIJKE MOBIELE INTERFACE VOOR EEN KENNISPLATFORM, WAARBIJ REKENING WORDT GEHOUDEN MET HET VOLGEN, DELEN EN REAGEREN OP USER-GENERATED CONTENT?”**

1. **Wat houdt een kennisplatform in?**
  - 1.1. Wat zijn kenmerken van een kennisplatform?
2. **Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennis-platforms?**
  - 2.1. Waar liggen er kansen voor verbetering?
3. **Wie gaat gebruik maken van de Global Goals Community - Race to Resilience website?**
  - 3.1. Waar komen deze gebruikers vandaan?
  - 3.2. Wat komen ze op de website doen?
4. **Hoe vertaal je het concept naar een mobiele interface?**
  - 4.1. Wat zijn kwaliteiten van een goede mobiele interface?
5. **Hoe ontwikkel je een mobiele interface?**
  - 5.1. Welke technieken kunnen gebruikt worden voor een mobiele interface?
  - 5.2. Is een PWA benodigd voor de doelen van de opdrachtgever?
6. **Hoe kan de “user generated content” het beste gemodereerd worden?**
  - 6.1. Hoe doen andere kennisplatformen dit?

## Scope

- Onderzoek
  - Trendonderzoek
  - Inspiratie onderzoek
  - Onderzoek naar kennis-platform
  - Onderzoek PWA
- Concept
  - Toevoegen waarde aan brainstorm
  - Ideeën uitwerken
  - Schetsen maken
- Development
  - Opzetten development-omgeving
  - Uitwerken van POCs
  - Maken van low- en of high fidelity prototypes
- Testen
  - POCs lab test, waarin specifieke functies getest worden
  - User-test (contextual inquiry) uitvoeren en analyseren



# AANPAK & PLANNING

## Projectmethodiek & onderzoeksmethoden

Tijdens dit project zal SCRUM gebruikt worden als projectmethodiek. SCRUM is een manier van Agile werken, Het doel van Agile werken is om in kleine sprints aan het project te werken en deze aan het einde van de sprint te laten zien aan de opdrachtgever. Dit zodat hij/zij hier feedback op kan geven en er eventueel wijzigingen aangebracht kunnen worden. Doordat dit tussendoor gebeurt kan er veel makkelijker aan de wensen en eisen van de opdrachtgever voldaan worden.

Doordat opdrachtgever heeft aangegeven om wekelijks contact te willen hebben kunnen wij heel makkelijk SCRUM toepassing binnen het project. Tijdens deze wekelijkse meeting kunnen wij onze inzichten en voortgang delen met de opdrachtgever waarna er feedback op gegeven kan worden.

## Onderzoeksstrategieën

Tijdens de beginfase van het project zal er veel bieb onderzoek gebruikt gaan worden. Dit zal later omgezet worden in eerste schetsen, om deze vervolgens uit te werken tot low- en high fidelity prototypes. Deze zullen aan zowel de gebruikers als opdrachtgevers voorgelegd worden als zijnde veld of lab onderzoek.

Hieronder zal uitleg gegeven worden over de verschillende deelvragen en de aanpak hiervan. De deelvragen zijn genummerd.

1. Door de deelvraag *Wat houdt een kennisplatform in?* te verdelen in verschillende onderdelen: Digitale platformen; definitie kennis-platform; kenmerken kennis-platform, kan er een beter beeld gevormd worden over het onderwerp en is het eenvoudiger literatuuronderzoek te doen naar de deelvraag. Wat ook belangrijk is, is het opdoen van kennis over de kenmerken van een kennisplatform, om daarmee de “good and bad practices” te onderzoeken.

2. Om antwoord te krijgen op de deelvraag *Wat zijn de huidige trends voor mobiele interfaces, met enige betrekking tot kennisplatforms en waar liggen er kansen voor verbetering?* Gebruiken we de “Benchmark Creation” Methode. Bij de methode Benchmark Creation kijk je naar producten die op de een of andere manier verband houden met ons ontwerpdoel. Dit kunnen producten zijn die hetzelfde probleem oplossen of een vergelijkbare oplossingsstrategie volgen. In ons geval zullen dit voornamelijk andere kennisplatformen zijn. Van deze producten zal vervolgens een overzicht gecreëerd worden met daarin de goede en slechte punten van de vergeleken producten. Dit kan voor ons dienen als een waardevol referentiekader en inspiratie voor het ontwikkelen van onze interface.



3. Om de deelvraag *Wie gaat gebruik maken van de Global Goals Community website?* te beantwoorden worden ook de twee subvragen meegenomen: waar komen deze gebruikers vandaan en wat komen ze op de website doen? Hiervoor wordt een expertinterview en een documentanalyse uitgevoerd. Door een expert interview uit te voeren hopen we nuttige informatie over het doel van de website te verkrijgen en de gebruikers die daarbij horen. Ook willen we te weten komen hoe de site aan hun gebruikers komt. Deze interview schrijven we daarna uit zodat deze terug te zien is. Naast het expertinterview gaan we een document analyse uitvoeren. In deze analyse gaan we door de data van hun Google Analytics van de Global Goals Community website. Zo komen we erachter waar de gebruikers vandaan komen en wat ze doen op de website. Door het analyseren van de Google Analytics kunnen we deze vergelijken met de informatie van het expertinterview. Hier is dan ook sprake van triangulatie. (Aanpassen)

4. Om antwoord op de deelvraag *‘Hoe vertaal je het huidige concept naar een mobiele interface?’* te krijgen gebruiken we literatuuronderzoek en ‘best, good and bad practices’. Literatuuronderzoek wordt gedaan om eerst informatie te verzamelen over mobiele interfaces ontwerpen en daar bovenop passen we de ‘best, good and bad practices’ methode toe. Dit zorgt ervoor dat we de beste manier kunnen bepalen om het huidige concept naar een mobiele interface te vertalen. Zo kunnen we onze gemaakte keuzes beargumenteren voor de ontworpen interface.

5 Om antwoord te krijgen op de deelvraag: *“Welke technieken kunnen gebruikt worden voor een mobiele interface?”* gebruiken we literatuuronderzoek naar welke technieken er bestaan en of welke technieken het beste voor mobiel interface werken. Ook gebruiken we A/B testing method om meerdere interface versie te testen bij de gebruiker, een kleine wijziging in een ontwerp kan het gedrag van gebruikers veranderen op manieren die moeilijk te detecteren zijn in een bruikbaarheidstest. Met een A / B-test kunnen we het gebruikersgedrag in de echte wereld vergelijken tussen verschillende versies van het product. (Desktop versie VS mobiel versie test).

6 Om antwoord te krijgen op de deelvraag: *Hoe kan de “user generated content” het beste gemodereerd worden?”* zal er onderzocht moeten worden hoe andere platformen, die leunen op user-generated content dit aanpakken. De methodes die hierbij horen zijn Best, good & bad practices en competitive analysis. Dit om te kijken hoe zij dit aanpakken. Dit kan bijdragen aan de al bestaande gamification functionaliteiten die om dit moment al in het GGC platform zitten.





## planning

Week	Omschrijving	
Week 1	Opstart van het project en kennismaking	
Week 2	Projectdocument, Eerste onderzoeksopdracht	
Week 3	Afronding eerste onderzoeken	
Week 4	Afronding van verdere onderzoeken	
Week 5	Schetsen en creëren van low/med-fidelity prototypes	
Week 6	Ustertesting	
Week 7	Realiseren	
Week 8	Realiseren	
Week 9	Realiseren	



# AFSPRAKEN & COMMUNICATIE

## **Communicatie met elkaar.**

Communicatie gaat via zowel Whatsapp als de Teams omgeving. Wekelijks is er een overleg met alle groepsleden om de voortgang van het project te bespreken. Dagelijks zal er een korte stand-up plaatsvinden in de ochtend waarin kort besproken gaat worden hoe iedereen ervoor staat en of hij/zij hulp nodig heeft bij zijn/haar taak.

## **Regeling van aan- en afwezigheid.**

Bij afwezigheid of vertraging, laat je dit zo vroeg mogelijk weten, zodat de teamgenoten hiermee rekening kunnen houden. Dit kan gedaan worden in onze WhatsApp groep. Als je vaker zonder goede reden afwezig bent zijn we genooddaakt diegene een 'officiële waarschuwing' te geven, bij 2 officiële waarschuwingen wordt de desbetreffende persoon uit het groepje verwijderd. Bij langdurige afwezigheid worden er andere afspraken gemaakt, hierbij kijken we naar de situatie van de desbetreffende persoon en gaan we in overleg wat de consequenties zullen zijn, zoals bijvoorbeeld in extreme gevallen verwijderen uit de groep. Bij ziek zijn wordt er van je verwacht dat je aan je groepsleden vraagt of je iets kan doen en kijk je op de Trello list.

## **Verwachtingen van iedereen over de samenwerking, de wijze van voorbereiding en deelname.**

Planning en checklist op Trello met de taken, hoe ver je bent en of je klaar bent. Ook kun je aangeven dat je hulp nodig hebt. Iedereen heeft Trello altijd openstaan en past zijn eigen taken aan. Alle taken zijn verdeeld met wie waar goed in is en juist ook waar niet, ook met wie welke richting straks op wil gaan.

## **De wijze van elkaar aanspreken als er iets mislukt.**

Als er iets fout gaat bij iemand in het groepje meldt hij dit via Whatsapp of natuurlijk in persoon. Wanneer iemand tegen een probleem aanloopt zullen wij de koppen bij elkaar steken en tot een oplossing proberen te komen, wanneer dit niet lukt zullen wij de hulp van een docent inschakelen.

## **De wijze waarop een evenredige bijdrage tot stand komt (denk aan de individuele verantwoordelijkheid).**

We hebben een duidelijke taakverdeling gemaakt, deze hebben we verwerkt in Trello. De taakverdeling wordt dan ook wekelijks besproken.



# **OVERIGE EISEN**



## Literatuurlijst

**Ecodorp Boekel.** (2019). *Global Goals Community*. Global Goal Community.

<https://globalgoalscommunity.eu/creation/33/33-blog-het-ggc/>

**Ecodorp Boekel & Global Goal Community.** (2021, 11 februari). *Ecodorp Boekel presentatie* [Presentatieslides]. Microsoft Teams.

<https://web.microsoftstream.com/video/d1e009b5-d12c-4cd6-aa4d-41ed963b5f08>

**United Nations - Department of Economic and Social Affairs.** (z.d.). *THE 17 GOALS | Sustainable Development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/goals>

**User Experience Professionals' Association.** (z.d.). *Contextual Inquiry | Usability Body of Knowledge*. The Usability Body of Knowledge.

<https://www.usabilitybok.org/contextual-inquiry>