

The logo consists of a solid black square with the word "OWOW" in white, uppercase, sans-serif font centered within it.

**OWOW**

# **Project Document**

**Luuk van Ettinger**

Opdrachtgever: OWOW Agency

31 Augustus 2021 – 22 Januari 2022

Versie 4

## Inhoudsopgave

<i>Het bedrijf</i>	<b>3</b>
<i>De opdracht</i>	<b>4</b>
Opdrachtoomschrijving	4
Doelen van de opdracht	4
Analyse van de opdracht	4
Eisen aan de opdracht	5
Onderzoeksvragen en tussenproducten	5
Scope	6
<i>Aanpak &amp; planning</i>	<b>7</b>
Projectmethode	7
Onderzoeksstrategieën & Methoden	7
Globale Planning	8
<i>Afspraken rondom communicatie</i>	<b>10</b>
<i>Personal development goals</i>	<b>11</b>

## 1. Het bedrijf

### **Opdrachtgever - OWOW Agency**

OWOW is een digital agency gespecialiseerd in het creëren van zeer innovatieve applicaties voor web- en app- gebruik. Naast het creëren van deze applicaties houdt OWOW zich net zo goed bezig met de branding en marketing van de applicaties van hun klanten.

### **Externe opdrachtgever - Klabu**

Een stakeholder van OWOW is Klabu (<https://klabu.org>). Klabu is een non-profit organisatie die vluchtelingenkampen in een positief daglicht wil zetten via sport. Klabu wordt door organisaties zoals Nike gesponsord, waardoor er in verschillende vluchtelingenkampen een voorraad is aan sportspullen zoals voetballen en sportkleding die aan de vluchtelingen uitgeleend kunnen worden.

Klabu heeft op de dag van vandaag 2 sportclub vestigingen waar zij vluchtelingen de kans geven om te sporten door het uitlenen van sportspullen. De eerste sportclub is gevestigd in de Kalobeyei-nederzetting in het noorden van Kenia. De tweede sportclub is gevestigd in Cox's Bazar, Bangladesh, 's werelds grootste vluchtelingenkamp. Hier worden elke dag al duizenden vluchtelingen geholpen door verlichting te vinden van hun ontberingen door plezier te beleven in het beoefenen van sport. De vluchtelingencrisis vertoont geen tekenen van afname. Het doel van Klabu is om de komende 10 jaar 25 sportclubs op te zetten in vluchtelingenkampen en 500.000 vluchtelingen op het speelveld te krijgen. De sportspullen die aan de vluchtelingen worden uitgeleend zijn afkomstig van de verschillende sponsors van Klabu. Voorbeelden van deze sponsors zijn grote sportorganisaties als Paris Saint-Germain (PSG), Nike, EA Sports en nog een hoop meer. Hier komen sportspullen als voetballen, basketballen, sportschoenen en kleding vandaan die vervolgens uitgeleend kunnen worden aan de vluchtelingen. In de sportclubs die in de vluchtelingenkampen zijn gevestigd worden de sportspullen uitgeleend door begeleiders van Klabu. Deze begeleiders zijn zowel vrijwilligers als vluchtelingen zelf. De begeleiders zijn verantwoordelijk voor de inventarisatie en het uitlenen van de sportspullen.

## 2. De opdracht

### Opdrachtomschrijving

Het actuele systeem van de inventarisatie en uitlening van sportspullen wordt op verschillende manieren gedaan. Voorbeelden hiervan zijn het bijhouden van de inventarisatie in Excel of op papier. Er is geen duidelijk totaaloverzicht van de sportspullen in alle sportclubs samen en uitgeleende sportspullen zijn niet terug te linken aan de identiteit van de vluchtelingen. Dit zorgt voor verschillende problemen als het kwijtraken van sportspullen en vervolgens niet weten door wie deze zijn kwijt geraakt. Verder kost het de begeleiders veel tijd en energie om de inventarisatie bij te houden op papier of in Excel sheets en is er geen totaaloverzicht van alle sportspullen op de verschillende sportclub locaties. Deze problemen zullen alleen maar erger worden wanneer Klabu haar doel wil bereiken van het uitbreiden van haar sportclubs en het nog meer vluchtelingen willen helpen door middel van het uitlenen van sportspullen. Om dit lange termijn doel te behalen is Klabu op zoek naar een technisch mobiele oplossing die internationaal ingezet kan worden over de verschillende sportclubs die nu al bestaan, maar ook die in de toekomst nog zullen komen.

### Doelen van de opdracht

Klabu is op zoek naar een technisch mobiele oplossing waar de begeleiders van de vluchtelingenkampen gebruik van kunnen maken om een duidelijk overzicht te hebben van de inventarisatie van de sportspullen. De identiteit van de vluchtelingen moet gekoppeld kunnen worden aan de uitgeleende sportspullen zodat de begeleiders weten welke sportspullen aan welke personen zijn uitgeleend. Het is van belang dat deze technisch mobiele oplossing en het gebruik maken hiervan, de begeleiders geen tijd en energie kost. Door de oplossing kunnen vluchtelingen verantwoordelijk gesteld worden wanneer zij sportspullen kwijtraken.

### Analyse van de opdracht

Voor het maken van een technisch mobiele oplossing voor het probleem van Klabu, zal er gewerkt moeten worden met de uitwisseling van verschillende data. Een datamodel zal moeten kunnen omgaan met de verschillende use cases van de technisch mobiele oplossing. Daarnaast moet er onderzoek gedaan worden naar hoe de identiteit van de vluchtelingen gekoppeld kan worden aan de uitgeleende sportspullen. Ook moet er onderzoek gedaan worden naar privacy aspecten die bij het gebruik van de technisch mobiele oplossing mogelijk kunnen komen kijken. Een eis van de opdrachtgever is ook dat de technisch mobiele oplossing bruikbaar is in kampen met verschillende wifi situaties, wat deze situaties zijn moeten verder onderzocht worden. Verder is er door OWOW al een grafisch ontwerp gepitcht aan Klabu om een idee te geven hoe deze technische mobiele oplossing eruit komt te

zien. Hierin zijn styleguide elementen die bij Klabu horen al in verwerkt. Dit kan op basis van onderzoek en technische mogelijkheden nog aangepast worden tijdens het analyse en realisatie traject.

## Eisen aan de opdracht

Zoals eerder vermeld is een belangrijk eis van de opdrachtgever dat de technisch mobiele oplossing ondersteuning biedt voor de begeleiders in verschillende wifi situaties. Welke situaties er zijn moet verder onderzocht worden.

Verder is een eis vanuit de opdrachtgever dat de oplossing op het vraagstuk gerealiseerd wordt in de vorm van een mobiele app. Wat hier precies de voordelen van zijn en wat het kan betekenen voor de oplossing moet verder onderzocht worden.

Eerder is vermeld dat de opdrachtgever plannen heeft om de hoeveelheid vluchtelingenkampen op te schalen in de nabije toekomst. Hiermee moet het database model van de technisch mobiele oplossing rekening mee houden.

De meeste begeleiders van de vluchtelingenkampen spreken engels maar een eis vanuit de opdrachtgever is dat de technisch mobiele oplossing ook in andere talen ingezet moet kunnen worden. Welke talen dit zijn en welke techniek hierbij het meest effectief is moet verder onderzocht worden.

De technisch mobiele oplossing zal data gegevens verwerken van de vluchtelingen, hierbij is een eis dat er rekening wordt gehouden met privacy aspecten die hierbij kunnen komen kijken. Of dit ook daadwerkelijk het geval is moet verder onderzocht worden.

## Onderzoeksvragen en tussenproducten

### Hoofdvraag:

Hoe kan het faciliteren van het uitlenen van sportspullen binnen vluchtelingenkampen verbeterd worden door middel van mobiele technologie?

### Deelvragen:

- Wat is de huidige situatie, wat gaat hier mis en welke kwaliteiten brengt een mobiele app met zich mee om deze huidige situatie te verbeteren?
- Wat zijn verschillende use cases waar de mobiele app mee moet kunnen omgaan?
- Welke data wordt in de huidige situatie door Klabu opgeslagen?

- Welke data mag OWOW opslaan bij het oplossen van het vraagstuk?
- Welke data moet het datamodel kunnen verwerken?
- Uit welke structuur moet het datamodel bestaan om met deze data om te gaan?
- Met welke privacy aspecten moet OWOW rekening houden bij de oplossing van dit vraagstuk?
- Hebben de vluchtelingen een vorm van identiteit dat door Klabu bijgehouden kan worden?
- Hoe kan deze identiteit gekoppeld worden aan de uitgeleende sportspullen?
- Wat zijn de situaties in de vluchtelingenkampen op het gebied van wifi?
- Welke tussenoplossingen zijn er voor de mogelijkheden van de wifi situaties?

## Scope

Naast de app die ontwikkeld zal worden, wil Klabu ook een web variant waarmee ze vanuit hun hoofdkantoor in Amsterdam een totaaloverzicht hebben van de voorraad van uitgeleende spullen. De web variant valt buiten mijn scope aangezien dit door een andere stagiair wordt opgepakt. De app zelf valt binnen mijn scope en hier zal mijn onderzoek ook op gericht zijn.

De web variant en de mobiele app zullen gebruik maken van dezelfde database en beide systemen beschikken dus over dezelfde data. Deze moeten gelijk staan aan elkaar aangezien het hoofdkantoor van Klabu het totaaloverzicht van de voorraad bij wilt kunnen houden in de verschillende vluchtelingenkampen.

Zoals eerder in de analyse is benoemd is er al een styleguide met ontwerpen voor de app ontworpen. Bij het realiseren van de app houd ik deze richtlijnen aan en valt het design verder dus buiten mijn scope. Wanneer er uit onderzoek blijkt dat hier aanpassingen aan gemaakt moeten worden zal ik dit aan OWOW adviseren en in overleg aanpassen in de realisatie fase.

### 3. Aanpak & planning

#### Projectmethode

Ik maak gebruik van een Scrum methode waarbij ik elke werkdag begin met een stand up waarin ik met Nigel bespreek wat ik de afgelopen dag heb gedaan, wat ik vandaag ga doen en waar ik ondersteuning bij nodig heb. Verder werken we in sprints waarin per sprint issues worden aangemaakt en bijgehouden in Jira. Aan het begin van de sprints hangen we hier story points aan om in te schatten hoeveel tijd het kost om een issue af te ronden. Aan het einde van de sprints reflecteren we op de sprint en passen we de planning aan op basis van de resultaten van afgelopen sprint.

#### Onderzoeksstrategieën & Methoden

*Wat is de huidige situatie, wat gaat hier mis en welke kwaliteiten brengt een mobiele app met zich mee om deze huidige situatie te verbeteren?*



Library research - Expert interview

---

*Wat zijn verschillende use cases waar de mobiele app mee moet kunnen omgaan?*



Field research - Gebruikersonderzoek

---

*Met welke privacy aspecten moet er rekening worden gehouden bij de oplossing van dit vraagstuk?*



Library research - Literatuur onderzoek

---

*Hoe kan de identiteit van de vluchtelingen gekoppeld worden aan de uitgeleende sportspullen?*



Library research - Literatuur onderzoek



Workshop research - Prototyping

---

*Wat zijn de situaties in de vluchtelingenkampen op het gebied van wifi?*



Library research - Expert interview

---

*Welke tussenoplossingen zijn er voor de mogelijkheden van de wifi situaties?*



Library research - Literatuur onderzoek



Workshop research - Prototyping

## Globale Planning

Ik zal gebruik maken van SCRUM just in time planning waardoor het opzetten van een planning voorafgaand lastig is. Gebaseerd op afgelopen sprint en de voortgang hiervan zal de planning aangepast worden per sprint. De globale planning hieronder staat hierdoor niet volledig vast en biedt alleen een globale kijk op activiteiten die gedurende het traject uitgevoerd zullen worden. Hier kunnen activiteiten en opleveringen aan toegevoegd worden maar ook kunnen er weggehaald worden.

Daarnaast is er veel tijd ingepland voor de realisatie van de technisch mobiele oplossing aangezien er aan de hand van het realiseren ook wordt onderzocht en deze resultaten bijdrage aan een verbeterd en onderbouwd eindproduct.

Sprint	Activiteiten	Opleveringen
<b>Sprint 1</b> Week 1 – 3  Analyse fase	-Project document maken  -Inleren van ontwikkelings omgeving binnen OWOW  -1 <sup>ste</sup> stagebezoek in week 3	-Definitieve versie projectdocument
<b>Sprint 2</b> Week 4 – 6	- Onderzoek uitvoeren naar de deelvragen over privacyschendingen en het gebruik van de technisch mobiele oplossing zonder wifi	-Onderzoeks rapport met advies over privacy policy



<p>Analyse &amp; Advies fase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opzetten van ontwikkelings omgeving van de technisch mobiele oplossing die ontwikkeld zal worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Onderzoeks rapport met advies over applicatie gebruik zonder wifi</li> </ul>
<p><b>Sprint 3</b> Week 7 – 9</p> <p>Analyse &amp; Advies fase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek uitvoeren naar de techniek achter het koppelen van vluchtelingen aan uitgeleende sportspullen</li> <li>- De verschillende resultaten uit de onderzoeken bekijken en gebruiken om een moscow op te stellen waarin de eisen van de technisch mobiele oplossing verwerkt in worden</li> <li>- Begin maken aan development om bekend te raken met de techniek en best practices op het gebied van programmeren</li> <li>- Het opstellen van een datamodel voor de technisch mobiele oplossing die ontwikkeld zal worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Onderzoeks rapport met advies over het koppelen van de identiteit van vluchtelingen aan uitgeleende spullen</li> <li>-Applicatie eisen verwerkt in moscow</li> <li>-Opgesteld datamodel</li> </ul>
<p><b>Sprint 4</b> Week 10 – 12</p> <p>Ontwerp &amp; Realisatie fase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Development</li> <li>- Data model update op basis van onderzoeksresultaten / development proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eerste prototype/showcase van de technisch mobiele oplossing</li> <li>- Verbeterd data model indien nodig</li> </ul>
<p><b>Sprint 5</b> Week 13 – 15</p> <p>Realisatie fase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Development</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Testbaar prototype dat op doelgroep(indien mogelijk) getest kan worden</li> </ul>
<p><b>Sprint 6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Development</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proof of concept technisch mobiele oplossing</li> </ul>

Week 16 – 18		
Realisatie fase		
<b>Sprint 7</b> Week 19 – 20	-Finalization of the internship -Assessment	-High fidelity prototype

## 4. Afspraken rondom communicatie

Voor mijn stage traject zullen er 2 organisaties zijn waarmee ik op minimaal wekelijkse basis contact zal houden, Fontys en OWOW.

### Communicatie met Fontys

*Contactpersoon – Erik Heijligers*

Met Erik zal ik via Teams wekelijks een contactmoment hebben waarin we bespreken hoe mijn stage verloopt en of ik advies nodig heb op bepaalde zaken. Deze contactmomenten kunnen vaker worden ingezet indien nodig, of afgelast worden wanneer deze niet nodig zijn.

### Communicatie met OWOW

*Contactpersoon – Nigel Heylen*

Met Nigel maak ik gebruik van de Scrum werkwijze waarbij we elke dag van de week beginnen met een stand up. In deze stand up bespreken we de komende zaken.

- Wat heb ik gisteren gedaan?
- Wat ga ik vandaag doen?
- Waar heb ik hulp bij nodig / Wat hindert mijn voortgang?

Naast de standup is Nigel gedurende de dag aanspreekbaar op Slack voor vragen vanuit mij indien nodig. Verder zal Nigel mijn code reviewen en commentaar toevoegen wanneer er verbeteringen nodig zijn.

## 5. Personal development goals

Personal development goal	How to work on this (in more detail, document this S.M.A.R.T. if possible)
Verbeteren van mijn development skills op het gebied van React Native app development	Door aan een project te werken in samenwerking met een Senior App Developer wil ik mijn app development skills verbeteren. Hierbij krijg ik ondersteuning via peer programmeren en code reviews waardoor ik wekelijks reflecteer op de code die ik schrijf. Aan de hand van de reflectie van mijn stagebegeleider aan het eind van het stagetraject valt te achterhalen of ik ook daadwerkelijk verbeteringen heb gemaakt op dit onderdeel.

Meer leren over versiebeheer van code en het in teamverband werken aan een code base	Mijn programmeer ervaring is voornamelijk alleen opgedaan waardoor ik altijd alleen aan projecten werk. Hierdoor heb ik wel begrip van de basis van code versiebeheer maar heb ik geen ervaring in teamverband. Aangezien dit erg belangrijk is als developer wil ik in mijn afstudeerstage meer leren over Github en het werken hiermee in teamverband. Met behulp van een Senior Developer kan ik hier enorm in ontwikkelen. Ook hier valt aan het eind van het stagetraject te achterhalen of ik hier verbeterstappen in heb gemaakt aan de hand van de reflectie van mijn stage begeleider.
Verbeteren van mijn communicatie skills met zowel mijn stagebegeleider als bedrijfsbegeleider	In het verleden is het communiceren vanuit mij naar docenten of opdrachtgevers een zwaktepunt geweest. Hier ben ik vaker op gewezen door mijn docenten. Het afgelopen jaar heb ik hier flinke verbeterlagen in gemaakt en hierdoor is het voor mij alleen maar duidelijker geworden hoe belangrijk deze skill is. Ik wil mezelf hier in blijven ontwikkelen door elke dag in de standup aan Nigel te laten weten wanneer ik hulp nodig heb en daarnaast wil ik mijn stagebegeleider een wekelijkse update geven van hoe de week is gelopen aan de hand van een reflectie hiervan. Aan de hand van de reflectie van zowel mijn stagebegeleider vanuit Fontys als vanuit OWOW valt te achterhalen of ik op dit gebied op afstudeerniveau zit.