

**ADRES** 

Stadhuisstraat 18, 1315 HA Almere CONTACT

www.windesheim.nl

# Project-definitie Stadsjutters

Project ADSD Labs 1 (23/24)

Gemaakt door de ADSD studenten: Daniel Pustjens, Sam Maijer en Sadek al Mousawi

MODILI FOODS

**OPLEIDING** 

**MODULECODE** 

**VERSIE** 

UITGAVE

AD Software Development WFSDAD.PL1.23\_2324

2.0

14-04-2024

# Inhoudsopgave

1.	Inle	iding	4
2.	Pro	jectdefinitie	5
	2.1 O <sub>l</sub>	odracht	5
	2.2 Oı	ganisatie	5
	2.3 Aa	nleiding	5
	2.4 Do	pelgroep	5
	2.5 Pr	ojectscope	5
	2.6 Vc	orwaarden voor succes	6
	2.7 St	akeholder analyse	7
	2.8 St	akeholder matrix	8
3.	Het	project	9
	3.1	Productvisie	9
	3.2	Doelgroep en markt	9
	3.3	Kwaliteitseisen	9
	3.4	Acceptatiecriteria	. 10
4.	Pro	jectaanpak	. 11
	4.1	Ontwikkelmethode	. 11
	4.2	Onderbouwing ontwikkelmethode	. 12
	4.3	Gebruikte tools	. 12
	4.4	Beschrijving gebruikte tools	. 13
5.	Pro	jectmanagementorganisatie	. 15
	5.1	Rol en contactgegevens betrokkenen	. 15
	5.2	Overige afspraken met de opdrachtgever	. 15
6.	Pla	nning	. 16
	6.1	Planning methode	. 16
	6.2	Activiteiten/niet-werkbare uren	. 17
7.	Diagra	ammen	. 18
7.	7.1 EF	RD	. 18
	7.2 Se	equence diagram – Chat functionaliteit	. 19
	7.3 Ac	tivity diagram – Opstarten app niet ingelogde gebruiker	20
	7.4 Ac	tivity diagram – Advertentie plaatsen	. 22

9.	Handleiding	23
	1 Opstarten applicatie	
9.2	2 Handleiding user	24
9.2	2 Handleiding admin	30
10.	Review	31
11.	Literatuurlijst	32
12.	Bijlagen	33

# 1. Inleiding

In dit document zal uitgelegd worden wat het project voor 'Stadsjutters' inhoudt en hoe het zal worden aangepakt. Het beschrijft wat er bereikt wil worden, wie erbij betrokken is en hoe het project gemanaged zal worden. Dit document is uiteindelijk bedoeld om duidelijk te maken wat de opdrachtgever wil en wat de belangrijkste doelstellingen van het project zijn. Het zal worden gebruikt als gids om ervoor te zorgen dat het project soepel verloopt en als referentie voor alle betrokkenen.

## 2. Projectdefinitie

## 2.1 Opdracht

De opdracht betreft het maken van een mobile applicatie voor Stadsjutters.

## 2.2 Organisatie

Stadsjutters is een initiatief gericht op het opsporen (spotten) en ophalen (jutten) van bruikbare materialen die anders verloren lijken te gaan en deze vervolgens te hergebruiken.

## 2.3 Aanleiding

De reden voor het project is dat er geen gemakkelijke manier is om dumping te melden of ervoor aan te melden. Er werd gebruik gemaakt van een WhatsApp-groep, maar de opdrachtgever, Jim van der Wardt, vond dit niet overzichtelijk en dacht dat het hebben van een applicatie het proces eenvoudiger en duidelijker zou maken.

### 2.4 Doelgroep

De doelgroep van de applicatie richt zich op milieubewuste individuen, buurtbewoners, gemeenten en organisaties, zoals kringloopwinkels, die belang hebben bij het delen en hergebruiken van materialen.

## 2.5 Projectscope

De projectscope van de applicatie Stadsjutters omvat de ontwikkeling van de volgende functies:

- Een inlogsysteem (inloggen, aanmelden, wachtwoord vergeten en help mij).
- Plaatsen en zoeken naar materialen.
- Een chatfunctie om berichten te sturen naar de persoon die de advertentie heeft geplaatst (spotter) of de geïnteresseerde (jutter).
- Een Google map-functie (api) met daarin alle geposte materialen.
- Een gebruikersprofiel beheren.
- Een contactgedeelte om een bericht naar de admin-mail te sturen.
- Een beheerderssysteem voor het beheren van gebruikersaccounts, advertenties, materialen en categorieën.

Het opzetten van een systeem dat meldingen naar het systeem van de gemeente stuurt, valt momenteel <u>buiten</u> de projectscope. Misschien wordt dit in de toekomst aangepakt als er meer duidelijkheid is over hoe dit kan worden bereikt.

#### 2.6 Voorwaarden voor succes

#### Benodigde tools:

Het development team heeft de in paragrafen 4.3 en 4.4 genoemde tools nodig om aan het project te werken.

#### **Ondersteuning/feedback:**

Tijdens het ontwikkelproces moet er regelmatig communicatie plaatsvinden tussen de opdrachtgever en het development team, zodat feedbacksessies en eventuele wijzigingen of aanpassingen kunnen plaatsvinden.

#### **Kennis:**

Het development team moet over de juiste kennis beschikken op het gebied van de ontwikkeling van mobiele apps, frontend-ontwikkeling en backend-ontwikkeling. Indien nodig zal de developer een korte opfriscursus moeten volgen.

#### Schema:

De opdrachtgever en het development team hebben niet alle tijd van de wereld, dus een goede planning is noodzakelijk. User story's worden genoteerd met een prioriteit en geschatte duur, waarna ze in een specifieke scrumsprint worden toegewezen. Dit allemaal zorgt voor een overzichtelijk en succesvol ontwikkelingsproces.

## 2.7 Stakeholder analyse

#### Interne stakeholders:

- Jim
- Development team

#### **Externe stakeholders:**

- Klanten (spotters/jutters)
- Gemeente
- Kringloopwinkels

#### Interface stakeholders:

- Docenten
- Opleiding & school

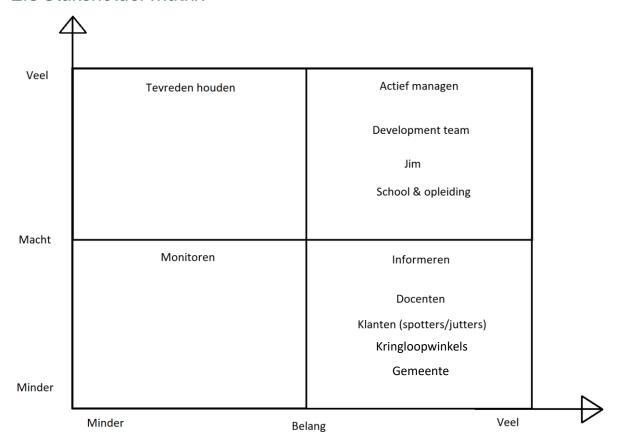
#### Veel invloed, veel belang:

- Jim: Als baas van het bedrijf heeft hij de meeste zeggenschap over wat er gebeurt.
- **Opleiding & school:** Aangezien zij de studenten met studiepunten betalen, hebben zij invloed op het verloop van het project.
- **Development team:** De mensen die de applicatie maken zijn erg belangrijk; hun keuzes bepalen hoe de app werkt.

#### Weinig invloed, veel belang:

- **Docenten:** Hoewel ze geen directe invloed hebben op het project, zijn ze wel belangrijk voor de beoordeling van het project en zijn ze daarom zeer geïnteresseerd in het eindproduct.
- **Klanten (spotters/jutters):** Hoewel zij geen directe invloed hebben op het project, zijn het actieve deelnemers die bijdragen aan de inhoud en het succes van de applicatie.
- Kringloopwinkels: Hoewel zij geen directe invloed hebben op het project, hebben zij veel onverkochte items in hun winkels staan die met behulp van de applicatie sneller, maar gratis, opgehaald kunnen worden en vervolgens opnieuw worden hergebruikt.
- **De gemeente:** Hoewel zij geen directe invloed hebben op het project, heeft de gemeente belang bij het verminderen van dumpingen en kan daarom adressen van dumpingen sturen om deze op te nemen in de applicatie.

## 2.8 Stakeholder matrix



## 3. Het project

#### 3.1 Productvisie

Met behulp van de applicatie wil Stadsjutters een grotere, innovatieve en duurzame gemeenschap creëren van mensen die zich inzetten voor het delen en hergebruiken van materialen in 2024.

## 3.2 Doelgroep en markt

De doelgroep van de applicatie richt zich op milieubewuste individuen, buurtbewoners, gemeenten en organisaties, zoals kringloopwinkels, die belang hebben bij het delen en hergebruiken van materialen.

#### 3.3 Kwaliteitseisen

De Stadsjutters applicatie wil een makkelijke gebruikerservaring voor onze doelgroep. Dit betekent dat de applicatie makkelijk moet zijn in gebruik en toegankelijkheid op verschillende apparaten.

- De Stadsjutters applicatie moet gebruiksvriendelijk zijn en makkelijk te navigeren voor zowel individuele gebruikers als organisaties.
- De applicatie moet betrouwbare en duidelijke informatie geven over beschikbare materialen en locaties voor delen en hergebruik.
- Een essentieel onderdeel van de applicatie is de mogelijkheid voor gebruikers om makkelijk materialen te kunnen aanbieden en vinden in de buurt.
- De applicatie moet voldoen aan veiligheidsnormen om de privacy van gebruikersgegevens te beveiligen.

## 3.4 Acceptatiecriteria

De Stadsjutters applicatie wordt geaccepteerd als klaar voor oplevering wanneer deze succesvol is getest op Android en IOS, en vrij is van errors en bugs. Dit betekent dat basisfuncties zoals registeren, zoeken en interactie met post soepel gaan zonder errors. Het project is goedgekeurd wanneer alle user story's af zijn, geen bugs en errors bestaan, en het goed werkt op Android en IOS. Ook moeten er goede comments staan zodat iemand anders het project makkelijk kan overnemen. Bovendien moeten eventuele aanpassingen die tijdens de ontwikkeling zijn voorgesteld, correct worden geïmplementeerd en goedgekeurd door de opdrachtgever voordat de oplevering wordt gedaan.

- De Stadsjutters applicatie wordt beschouwd als klaar voor oplevering wanneer deze succesvol getest is op Android en IOS, en er geen errors of bugs zijn.
- De applicatie moet voldoen aan de eisen die zijn vastgesteld in de projectdocumentatie.
- Eventuele aanvullende eisen of wijzigingen die zijn voorgesteld tijdens het ontwikkelingsproces moeten correct worden geïmplementeerd en goedgekeurd worden door de opdrachtgever voordat de oplevering kan gebeuren.

## 4. Projectaanpak

#### 4.1 Ontwikkelmethode

Bij het project voor Stadsjutters gaan wij gebruik maken van de volgende ontwikkelmethodes:

- Agile (= een manier van werken die de nadruk legt op flexibiliteit, samenwerking en voortdurende verbetering.)
- **Scrum** (= een populaire agile manier van werken met verschillende vergaderingen om teamcommunicatie en duidelijkheid te verbeteren.)

#### Belangrijke Scrum-elementen:

- **Sprint:** een korte periode, die in ons geval 2 weken duurt, waarin een scrumteam werkt om een bepaalde hoeveelheid werk te voltooien. Sprints vormen de kern van scrum- en agile-methodologieën.
- **Sprintplanning:** aan het begin van een sprint bespreekt het team wat in die sprint kan worden opgeleverd en hoe dat werk zal worden uitgevoerd.
- **Daily stand-up:** een kort, dagelijks gesprek waarin het team de voortgang bespreekt en obstakels identificeert.
- **Sprint review:** na afloop van een sprint presenteert het team het opgeleverde werk aan de stakeholders en krijgt het development team weer feedback terug.
- **Retrospective:** aan het einde van een sprint evalueert het team wat goed ging, wat niet goed ging en wat verbeterd kan worden.)

## 4.2 Onderbouwing ontwikkelmethode

We hebben ervoor gekozen om een Agile werkomgeving te implementeren vanwege het georganiseerd werkt. Agile stelt ons in staat om flexibel te zijn en snel te reageren op veranderende eisen en prioriteiten gedurende het ontwikkelproces. We hebben specifiek voor Scrum gekozen als onze Agile ontwikkelmethode vanwege de gestructureerde aanpak die het biedt.

Tijdens het onderzoek naar verschillende ontwikkelmethoden hebben we overwogen of de watervalmethode geschikt zou zijn. Echter deze methode zou niet zo flexibel zijn als Agile, waardoor het moeilijker zou zijn om te reageren op veranderende vereisten van de opdrachtgever. Als we de watervalmethode zouden gebruiken, zouden we pas later in het proces problemen ontdekken, wat het risico op fouten en vertragingen vergroot. Bovendien door dat we de opdrachtgever Jim niet hebben kunnen benaderen is er een groot kans om nog aanpassingen te maken tijdens het ontwikkelen van de applicatie.

Door te kiezen voor Agile, met de Scrum methode kunnen we regelmatig sprint reviews houden om de voortgang van ons project te evalueren en eventuele aanpassingen aan te brengen. De daily stand-up meetings stellen ons in staat om snel problemen te identificeren en op te lossen, waardoor we effectief kunnen samenwerken en op schema blijven. Dit verhoogt de kans op succesvolle projectoplevering en klanttevredenheid.

#### 4.3 Gebruikte tools

- Versiebeheer
- Ontwikkelomgeving
- Databasemanagement
- Project backlog beheer

## 4.4 Beschrijving gebruikte tools

#### Versiebeheer:

Voor het versiebeheer van onze Stadsjutters applicatie hebben we gekozen om Git te gebruiken in combinatie met GitHub. Git stelt ons in staat om de code te pushen en pullen, terwijl GitHub het platform is voor het opslaan van onze code in een Gitrepository. Deze keuze biedt ons een veilige en actuele omgeving voor het beheren van onze code en het gebruik van GitHub maakt het gemakkelijk om samen te werken met andere teamleden.

#### Methoden, technieken en onderbouwing:

- **GitHub:** GitHub is ons platform die we gaan gebruiken voor het delen en opslaan van onze code waarop we gemakkelijk kunnen samenwerken met ons team.
- Maatregelen: We voeren regelmatig code reviews uit om de kwaliteit van de code en volgen codestandaarden om het code consistent te houden. Unit testing wordt gebruikt om de betrouwbaarheid van de code te verzekeren en eventuele fouten te vinden.

#### **Ontwikkelomgeving:**

Voor het ontwikkelen van de applicatie van Stadsjutters hebben we gekozen voor Visual Studio. Dit programma is gratis beschikbaar en biedt ondersteuning voor het ontwikkelen van mobiele applicaties met behulp van Ionic React. Visual Studio wordt regelmatig bijgewerkt en biedt een extensies aan die zijn ontwikkeld door de community, waardoor onze ontwikkelomgeving up-to-date blijft en we kunnen profiteren van de nieuwste ontwikkelingen in de technologie.

#### Methoden, technieken en onderbouwing:

- **Visual Studio:** We gebruiken Visual Studio vanwege de ondersteuning voor Ionic React en de regelmatige updates die ervoor zorgen dat we altijd toegang hebben tot de nieuwste functies en verbeteringen.
- Maatregelen: We voeren regelmatig code reviews uit om de kwaliteit van de code en volgen codestandaarden om het code consistent te houden. Unit testing wordt gebruikt om de betrouwbaarheid van de code te verzekeren en eventuele fouten te vinden.

#### **Databasemanagement:**

Voor het beheren van de database van onze applicatie hebben we besloten om Firebase te gebruiken. Firebase is een bekende backend platform van Google en biedt de functionaliteiten die we nodig hebben voor het opslaan van gebruikersaccounts, profielen, advertenties en andere gegevens die nodig zijn voor onze applicatie.

#### Methoden, technieken en onderbouwing:

- **Firebase:** We hebben gekozen voor Firebase vanwege de betrouwbaarheid en uitgebreide functies die het biedt voor het beheren van onze database. Firebase biedt live updates van gegevens en ingebouwde beveiligingsfuncties.
- **Maatregelen:** We hanteren de beveiligingsmaatregelen, zoals gebruik van Firebase Authentication voor veilige gebruikersauthenticatie en Firebase Security Rules om toegang tot gegevens te beheren en persoonlijke gegevens te beschermen.

#### **Project backlog beheer:**

Voor het beheren van de project backlog van onze applicatie hebben we gekozen voor Azure DevOps. Azure DevOps biedt een uitgebreide set tools en functionaliteiten voor het organiseren, prioriteren en bijhouden van alle taken die moeten worden voltooid om de applicatie af te ronden.

#### Methoden, technieken en onderbouwing:

- Azure Devops: We hebben gekozen voor Azure DevOps vanwege de uitgebreide functionaliteiten voor het beheren van projectbacklogs, het opstellen van user stories en het toewijzen van taken aan teamleden. Bovendien hebben we tijdens lessen ervaring opgedaan met dit platform, waardoor we ervaring hebben opgebouwd met het gebruik ervan.
- Maatregelen: We houden regelmatig afstemmingsmomenten waarin we de voortgang van ons project bespreken en eventuele knelpunten identificeren.
  Daarnaast gebruiken we Azure DevOps om de voortgang van ons werk bij te houden en ervoor te zorgen dat alle taken op schema blijven om de applicatie op tijd af te ronden.

# 5. Projectmanagementorganisatie

## 5.1 Rol en contactgegevens betrokkenen

Naam	Rol	Contactgegevens
Jim van der Wardt	Opdrachtgever	info@thecrazysmile.com
Stephan Hoeksema	Docent begeleider	s.hoeksema@windesheim.nl
Mounia Belmamoune	Tussenpersoon	m.belmamoune@windesheim.n
		l
Daniel Pustjens	Scrum master & developer	s1173932@student.windesheim
		.nl
Sam Maijer	Product owner & developer	s1199941@student.windesheim
		.nl
Sadek al Mousawi	Developer	s1192769@student.windesheim
		.nl

## 5.2 Overige afspraken met de opdrachtgever

Voorlopig hebben we alleen afgesproken dat het contact via WhatsApp zal verlopen.

# 6. Planning

# 6.1 Planning methode

Iteration 1	15 April - 28 April	Priority
Make account	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	4
Forgot password	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	3
Log in	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	3
Make profile	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	3
Мар	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	4
Edit profile	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	2
Contact	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	1
About us	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	1
Nav	2024_Labs_Groep3\Iteration week 1	4
Iteration 2	29 April - 12 Mei	
Post items	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	4
Categorize posting	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	4
Delete posts	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
Edit posts	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
Bookmarks	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
Selected product	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
Bookmark page	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
See own posted items	2024_Labs_Groep3\Iteration week 2	3
Iteration 3	13 Mei - 26 Mei	
Send message to Spotter	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	2
Filter location	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	3
Categorize material searching	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	3
Community chat function	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	1
Filter on category (homepage)	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	3
Recent uploaded items (homepage)	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	3
Local items (homepage)	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	2
All Chats items page	2024_Labs_Groep3\Iteration week 3	2
Iteration 4	27 Mei - 9 Juni	
Notifications nearby	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	3
Admin overview users	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	3
Data security	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	4
Delete profile/account	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	3
Admin overview items	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	4
Admin category	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	4
Admin materials	2024_Labs_Groep3\Iteration week 4	4

## 6.2 Activiteiten/niet-werkbare uren

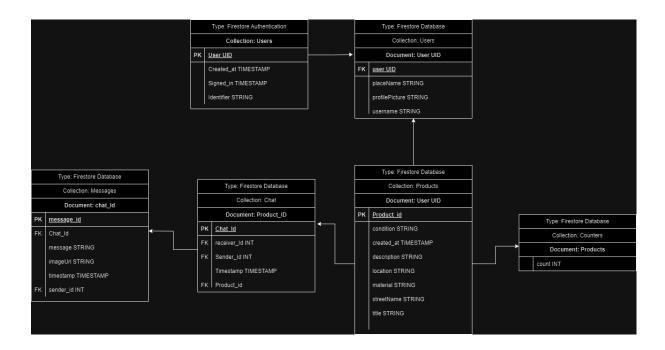
Hieronder vind je een overzicht van alle vakantiedagen die wij tijdens dit project hebben. Verder zijn er geen dagen waarop we niet kunnen werken. Ook tijdens de vakantie zijn wij van plan om door te werken.

## Vakantie dagen

27/04/2024	Koningsdag
29/04/2024 - 5/05/2024	Meivakantie
9/05/2024 - 10/05/2024	Hemelvaart
20/05/2024	Pinksteren

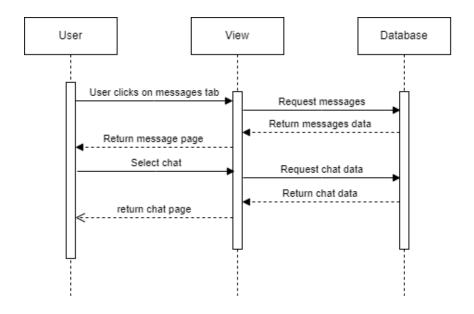
## 7. Diagrammen

#### **7.1 ERD**



Onze ERD ziet er behoorlijk raar uit. Dit komt omdat we Firebase gebruiken om al onze gegevens op te slaan. Deze is verdeeld over 3 services die bovenaan aangegeven worden via 'Type', namelijk Database, Authentication en storage. Bij Authentication wordt de email opgeslagen met het wachtwoord, wanneer deze is aangemaakt, wanneer er voor het laatst is ingelogd en een user id. Storage is waar we alle afbeeldingen opslaan en de database bevat al onze gegevens. Het probleem met de database is dat deze geen SQL gebruikt. Het maakt gebruik van collections die documenten bevatten op basis van een JSON-formaat. Dit betekende dat we SQL niet konden gebruiken.

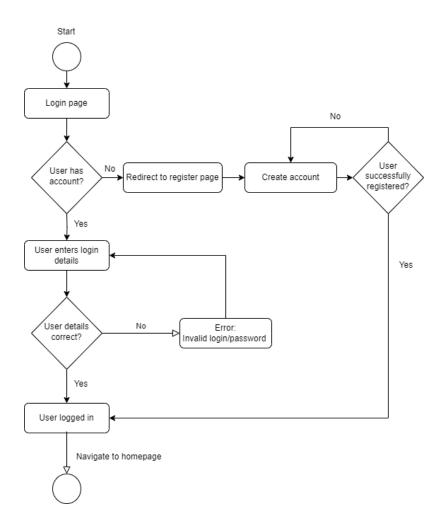
## 7.2 Sequence diagram – Chat functionaliteit



#### Uitleg diagram bekijk berichten/chat

- 1. De gebruiker klikt op de berichten navigatieknop.
- 2. De view vraagt de data op van het bericht in de database.
- 3. De database stuurt de data terug van het bericht.
- 4. De view toont de berichtenpagina aan de gebruiker.
- 5. De gebruiker selecteert een chat.
- 6. De view vraagt de data op van de geselecteerde chat.
- 7. De database stuurt de data terug van de chat.
- 8. De view toont de chatpagina aan de gebruiker.

## 7.3 Activity diagram – Opstarten app niet ingelogde gebruiker



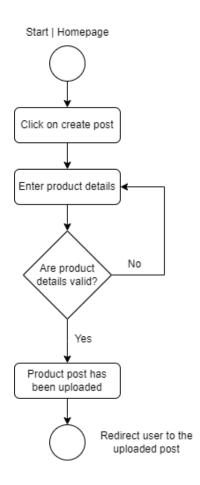
#### Gebruiker heeft account

- 1. De gebruiker opent de app
- 2. De gebruiker komt op de login pagina terecht.
- 3. Vervolgens voert de gebruiker zijn inloggegevens in.
- 4. Als de inloggegevens...
  - Overeenkomen met een account dan is de gebruiker ingelogd en wordt de gebruiker naar de homepagina gestuurd.
  - **Niet overeenkomen** met een account dan krijgt de gebruiker een melding dat zijn inloggegevens niet kloppen en voert de gebruiker opnieuw zijn inloggegevens in op basis van de errormelding.

#### Gebruiker heeft geen account

- 1. De gebruiker opent de app
- 2. De gebruiker komt op de login pagina terecht.
- 3. Vervolgens navigeert de gebruiker naar de registratie pagina via de registratie knop.
- 4. Daarna voert de gebruiker zijn nieuwe account details in.
- 5. Als de registratiegegevens...
  - **Kloppen** dan is de gebruiker ingelogd en wordt de gebruiker naar de homepagina gestuurd.
  - **Niet kloppen** dan krijgt de gebruiker een melding dat zijn accountgegevens niet kloppen en voert de gebruiker opnieuw zijn inloggegevens in op basis van de errormelding.

## 7.4 Activity diagram – Advertentie plaatsen



#### **Uitleg diagram:**

- 1. De gebruiker klikt op de post navigatieknop.
- 2. Daarna vult de gebruiker de gegevens in voor de advertentie.
- 3. Als de productgegevens...
  - **Kloppen** dan wordt de advertentie geüpload en ziet de gebruiker zijn post.
  - Niet kloppen dan krijgt de gebruiker een melding dat de advertentie niet klopt en voert de gebruiker opnieuw de gegevens in van de advertentie op basis van de errormelding.

# 9. Handleiding

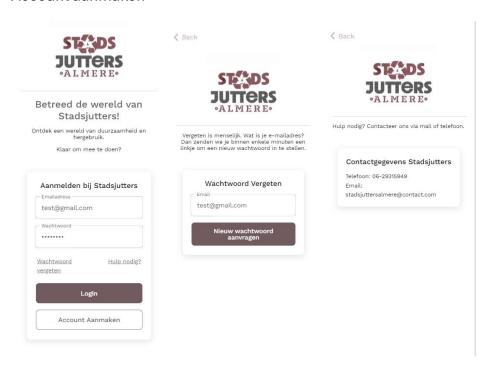
## 9.1 Opstarten applicatie

Om de applicatie handmatig op te starten moet het volgende gedaan worden:

- 1. Installeer en unzip het zip bestand op een locatie op de computer.
- 2. Open het folder in een editor, zoals visual studio code .
- 3. Run de volgende commando uit in de terminal
  - Npm install
  - Npm run dev
- 4. Nadat het runt, klik op de url (CTRL + linker muisknop) om de applicatie te openen.

## 9.2 Handleiding user

#### 1. Account aanmaken



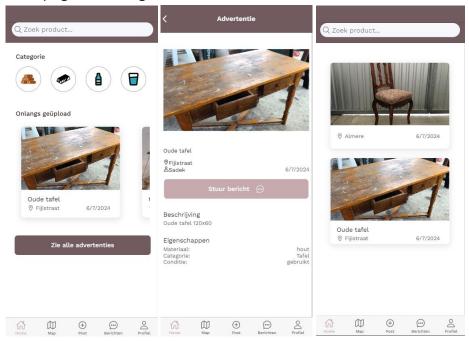
De user moet op het beginscherm de keuze maken om:

- in te loggen met een bestaand account
- op registreren te klikken om een account te maken
- op wachtwoord te vergeten om zijn/haar account te herstellen
- hulp te klikken bij eventuele vragen

Eenmaal ingelogd te zijn, belandt de gebruiker op de homepagina waarbij hij/zij de keuze kan maken om op de homepagina te blijven of op de andere pagina's te navigeren met behulp van de navigatie onder het scherm



#### 2. Home pagina / Listings



Op de home/listing pagina kan de gebruiker

- Listings bekijken
- Zoeken naar specifieke listings (Filter op titel)
- Bericht sturen op de listing pagina

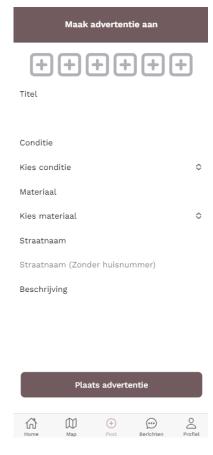
Als de gebruiker de applicatie start en indien ingelogd is wordt hij naar de home gestuurd waar de gebruiker alle advertenties kan bekijken.

#### Мар



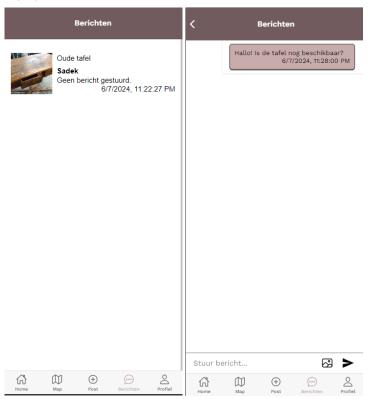
Op de map pagina kan de gebruiker makkelijk bekijken welke advertenties dicht bij liggen. De gebruiker kan categorizeren op materiaal en conditie en indien de gebruiker op de materiaal klikt op de map opent de advertentie van het geselecteerde materiaal.

#### Advertentie aanmaken



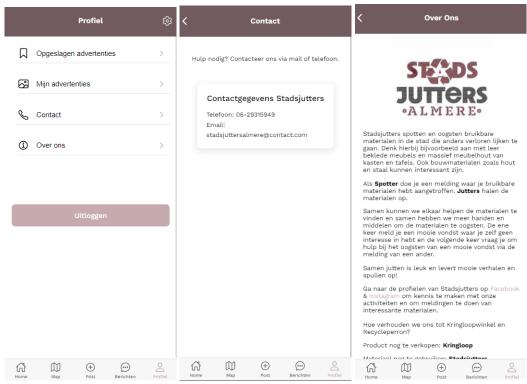
Op de advertentie/post pagina kan de gebruiker een advertentie plaatsen met de relevante informatie die zijn beschreven op de pagina zelf.

#### Bericht

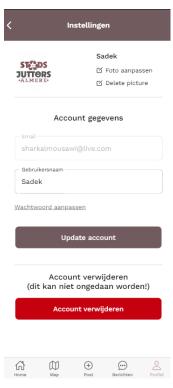


Op de berichten pagina krijgt de gebruiker een overzicht van alle verstuurde of ontvangen berichten. Na het klikken van een bericht krijgt de gebruiker een chatscherm te zien, waar de gebruiker een bericht kan sturen naar de ontvanger.

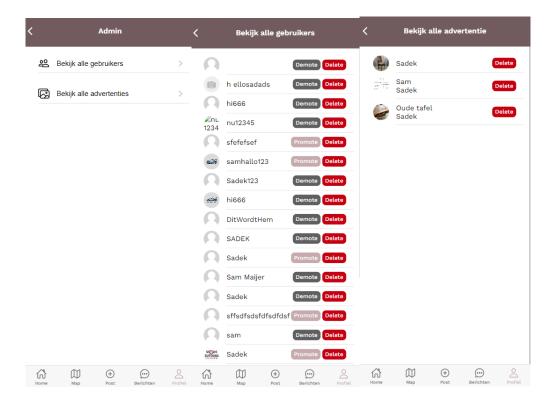
#### Profiel



Op de profiel instellingen pagina kan de gebruiker zijn/haar username/wachtwoord/profielfoto aanpassen en heeft de gebruiker de keuze om het account te verwijderen indien ze het willen



## 9.2 Handleiding admin



Op deze pagina kan je de 2 opties zien die je als admin hebt. Bekijk alle users en bekijk alle advertenties.

#### admin user page:

Op deze pagina kan je alle users bekijken en heb je 2 acties die je kan uitvoeren. 1. Je kan een andere user promoten naar admin of demoten naar gebruiker. 2. Je kan een gebruiker verwijderen.

#### admin product page:

Op deze pagina kan je alle advertenties bekijken en ze verwijderen als dat nodig is.

#### 10. Review

Er is uiteindelijk een applicatie gebouwd voor Stadsjutters. Helaas is het niet gelukt om het project volledig af te ronden. Dit kwam doordat er niet genoeg tijd was om de programmeertalen en databasesoftware volledig te beheersen en de hele applicatie binnen de gestelde tijd af te maken. We hadden vooral moeite met het gebruik van Firebase, omdat Firebase geen uniek veld biedt, wat de validatie lastig maakte. Daarnaast hadden we ook problemen met het tonen van foto's, omdat Firebase dat op een heel andere manier doet dan wij gewend zijn. Bovendien hielp het niet dat we pas laat de richtlijnen voor de applicatie ontvingen.

De volgende onderdelen ontbreken nog:

- Bookmarks
- Filteren op locatie
- Notificatie meldingen
- Filteren op categorieën via de homepagina
- Edit als gebruiker bij post
- Edit als admin bij post en account
- Categorieën aanmaken als admin
- Materialen aanmaken als admin

In het geval dat er verder gewerkt gaat worden aan het project, zullen deze onderdelen nog worden toegepast.

# 11. Literatuurlijst

Agile Scrum Group. (2022, November 13). Wat is Scrum? (+ 2 min. videouitleg van de

Scrum Methode). https://agilescrumgroup.nl/wat-is-scrum-methode/

House of Control. (n.d.). House of Control. https://www.house-of-

control.nl/ontwikkelmethodes-software.html

Kooijman, B. (2022, November 13). Scrum sprints. Agile Scrum Group.

https://agilescrumgroup.nl/scrum-sprints/

Rehkopf, B. M. (n.d.). Scrum Sprints: Everything You need to know | Atlassian. Atlassian.

https://www.atlassian.com/agile/scrum/sprints

# 12. Bijlagen

N.v.t.