

## **Functioneel ontwerp Wegwijs in de Markthal**

### **Beschrijving van wat de applicatie moet gaan doen**

De applicatie moet aan gebruikers in de Markthal informatie tonen over de marktkramen. De applicatie moet controleren of de gebruiker in de Markthal is. Als dit niet het geval is, dan wordt er een beginscherm getoond.

Wanneer een gebruiker de Markthal ingaat, opent de overzichtspagina van de marktkramen automatisch. Hier kan de gebruiker m.b.v. visuele ondersteuning zien welke marktkramen er in de markthal zijn. Vanuit het overzicht kan de gebruiker naar de detailpagina van een kraam navigeren.

Op de detailpagina staat een beschrijving van de kraam, inclusief foto's vanuit Instagram van deze kraam of de producten die er verkocht worden. Vanuit deze pagina kan de gebruiker naar een overzichtspagina voor gerechten navigeren.

Op deze overzichtspagina worden gerechten getoond vanuit de Yummly API die (gedeeltelijk) bestaan uit de producten die worden verkocht in die kraam. Hier kan op een gerecht worden doorgeklikt naar het recept. Bij het recept worden Instagram foto's van het gerecht getoond.

### **Functionaliteiten**

1. GPS locatie herkenning.
2. Geofence om Markthal heen, met voldoende marge.
3. Regelmatige controles voor betreding geofence.
4. Dynamisch content inladen.
5. Back-end API die data terugstuurt naar front-end.
6. Verbinding vanuit back-end met Instagram en Yummly.
7. Database met marktkramen:
  - a. Informatie over marktkraam
  - b. Producten van marktkraam
  - c. Foto van marktkraam

Functionaliteit #1 is verantwoordelijk voor het verwerken van de locatiebepaling. De locatie van de gebruiker moet nauwkeurig kunnen worden opgevraagd, met als resultaat de lengte- en breedtegraad van de gebruiker op dat moment.

Functionaliteit #2 zorgt ervoor dat de Markthal een speciaal gebied wordt waarin de app ontgrendeld. Het gebied moet groot genoeg zijn om binnen de nauwkeurigheid van functionaliteit #1 te passen en om een werkbare ervaring te creëren, zonder dat het gebied om en om wordt betreden en verlaten door wisselende uitlezing van de locatie.

Functionaliteit #3 koppelt functionaliteit #1 en #2 aan elkaar, door regelmatig te controleren of de gebruiker zich binnen de geofence bevindt.

Functionaliteit #4 houdt in dat alle content dynamisch, dus zonder refresh, wordt ingeladen. De pagina wordt een keer geladen en daarna veranderen alleen de nodige delen.

Functionaliteit #5 is een back-end systeem dat de app van data voorziet. Omdat in functionaliteit #4 staat beschreven dat alle informatie dynamisch wordt ingeladen, is er een API nodig die de data teruggeeft wanneer hij wordt aangeroepen.

Functionaliteit #6 gaat over dezelfde API als in functionaliteit #5, maar zegt dat deze ook verbinding moet kunnen maken met de API van Instagram en Yummly, zodat hier ook data van afgehaald kan worden en dit gekoppeld kan worden met de eigen data.

Functionaliteit #7 haakt in op #5 en #6. De eigen data over de marktkramen wordt opgeslagen in de database. Dit betreft de beschrijving van de marktkraam, welke producten er verkocht worden en een foto van de kraam. De producten zijn input voor functionaliteit #6, en samen met de data voor #5.