

Requirementsanalyse

BoodschapApp

Niveau: 2

Versie: 1.2

Datum: 03-10-2025

Team SE
2025

Versiebeheer

Versie	Datum	Wijzigingen
0.1	9-6-2025	Initiële versie
1.0	11-09-2025	UC2 en UC3 gemaakt
1.1.1	18-09-2025	Lijst en inloggen
1.2.0	26-9-2025	UC7–UC9 toegevoegd (delen, zoeken, verwijderen producten), Sprint 3 update

Distributie

Versie	Datum	Ontvangers
1.0	19-09-2025	Christian Nyqvist
1.1	26-09-2025	Rob Kaesehagen
1.2	03-10-25	Rob Kaesehagen / Christian Nyqvist

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Requirements.....	2
3	N1 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider.....	5
4	N2 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider.....	6
5	N3 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider.....	7
6	N4 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider.....	8

Inleiding

Deze requirementsanalyse beschrijft de functionele en non-functionele eisen voor de BoodschappenApp die klanten helpt bij het doen van boodschappen aan de hand van een boodschappenlijst.

Deze eerste analyse is gebaseerd op een gesprek met de bedrijfsleider van de supermarkt (zie hoofdstuk 0). Het resultaat van deze analyse is:

- een domeinmodel;
- een use case diagram;
- een initiële set backlog items (requirements);
- een lijst met vragen die tijdens de analyse naar boven zijn gekomen.

De analysefase is daarmee zeker niet afgerond.

Gedurende het Scrumproces komen er voortdurend nieuwe requirements naar boven. De requirements worden als backlogitems vastgelegd in de productbacklog, en als een item opgepakt wordt in een sprint in de sprint backlog. Die requirements worden tijdens refinements en sprintplanningen verder geanalyseerd en steeds concreter gemaakt.

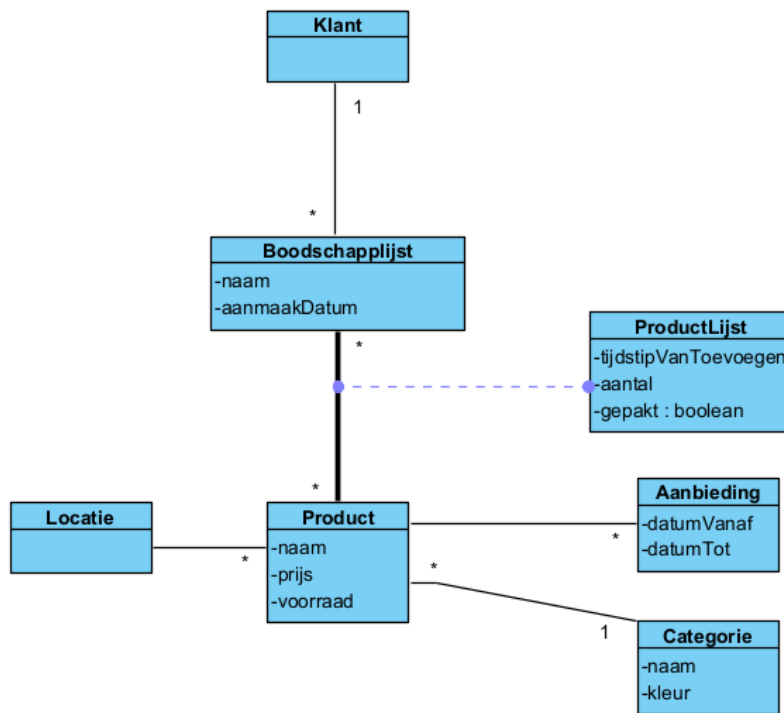
In deze praktijkoefening is de analyse in de vorm van één document gegeven. Het is zeker niet de bedoeling dat de studenten in de toekomst een dergelijk document als een eindproduct opleveren. In de praktijk zie je bijvoorbeeld dat er een domeinmodel en use case diagram beschikbaar is voor het reeds gerealiseerde gedeelte van de applicatie en een domeinmodel en use case diagram dat als praatstuk kan dienen voor de verdere analyse en ontwikkeling. Daarnaast zijn er de backlogs.

De analyse vormt de basis voor ontwerp, ontwikkeling en implementatie van de app.

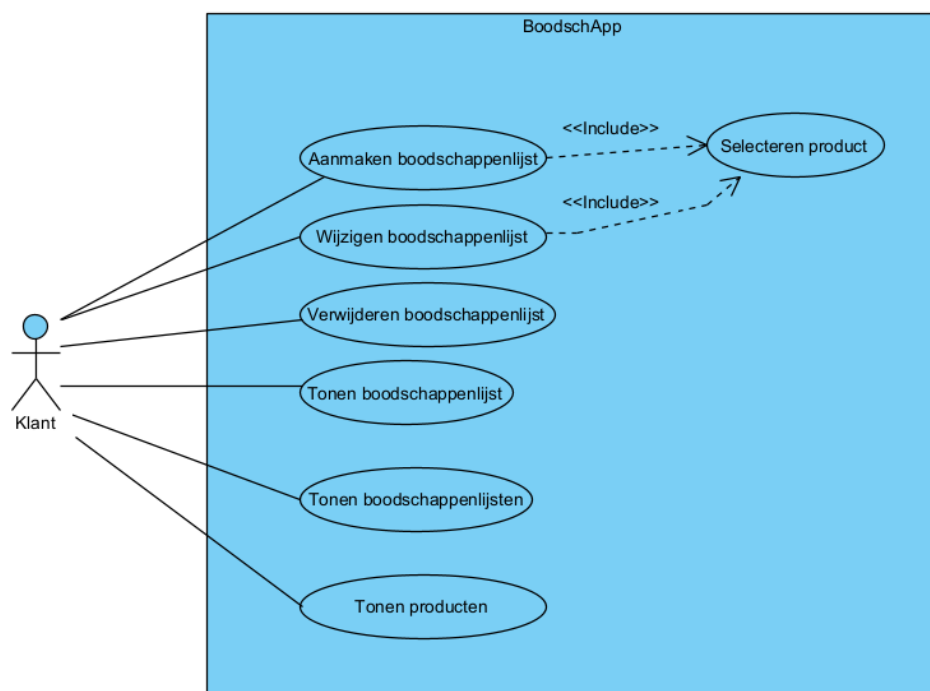
Team SE

Requirements

Op basis van het gesprek met de bedrijfsbegeleider heeft het ontwikkelteam een concept domeinmodel (Figuur 1) en concept use case diagram (Figuur 2) opgesteld. Tijdens het maken van deze modellen kwamen een aantal zaken naar voren die besproken zullen worden met de product owner.



Figuur 1 Concept domeinmodel



Figuur 2 Concept use case diagram

Te bespreken:

1. Omdat de klant de boodschappenlijst in de winkel nodig heeft, ligt het voor de hand om voor de klant een smartphone applicatie te ontwikkelen. Een alternatief is dat de klant een afgedrukte boodschappenlijst mee de winkel in neemt.
2. Als het een smartphone applicatie wordt, is het dan nodig om de klantgegevens vast te leggen? De boodschappenlijsten kunnen dan immers gekoppeld worden aan de smartphone. Overwegen om toch klantgegevens vast te leggen, om een klantprofiel op te kunnen stellen.
3. Het kan voor de klant ook een combinatie van een webapplicatie en smartphone applicatie worden. De voor- en nadelen nog met elkaar bespreken.
Het zou in eerste instantie zelfs een desktop applicatie kunnen worden, om het concept eerst eens uit te proberen.
4. Nog niet besproken is wat de kenmerken van een locatie zijn. Hebben de rekken in de winkel een identificatie? Zijn er gangpaden te benoemen?
5. Nog bespreken wat voor aanbiedingen er mogelijk zijn. Bijvoorbeeld een korting, of twee voor de prijs van één. Een wellicht ook combinaties van producten.
6. De bedrijfsbegeleider heeft sortering op tijdstip van toevoeging genoemd. Dit is ook gemodelleerd in het domeinmodel. Nog bespreken waarom dit zinvol zou zijn.
7. Als een boodschappenlijst gebruikt wordt in de winkel om aan te vinken wat je al gepakt hebt, en deze lijst opnieuw gebruikt moet kunnen worden, ligt het voor de hand om een reset functie te implementeren.
8. Koppeling met bestaande systemen bespreken, zodat producten, voorraden, aanbiedingen, locaties et cetera beschikbaar zijn voor de boodschappen applicatie.
9. Kan een product (bijvoorbeeld in het geval van een aanbieding) op meerdere locaties liggen?

Product backlog items (requirements):

1. Item 1

Als klant wil ik een boodschappenlijst maken zodat ik daarmee straks in de winkel kan aanvinken wat ik al gepakt heb, en makkelijk kan vinden waar de producten liggen.

Acceptatiecriteria:

- een lijst krijgt een unieke naam
- producten moeten op naam en categorie te selecteren zijn
- na het maken van boodschappenlijst wil ik deze meteen kunnen activeren.

2. Item 2

Als klant wil ik een boodschappenlijst kunnen activeren zodat ik daarmee in de winkel kan aanvinken wat ik al gepakt heb.

Acceptatiecriteria:

- de app moet van een product op de lijst aangeven wat de voorraad is
- Het moet mogelijk zijn om aan te geven dat ik van alle producten de gewenste hoeveelheid gepakt heb, maar ook kunnen aangeven hoeveel ik er gepakt als er niet voldoende aanwezig was.

3. Item 3

Als klant wil ik een boodschappenlijst kunnen activeren zodat ik daarmee in de winkel makkelijk kan vinden waar de producten liggen.

Opmerking: dit is een uitbreiding op item 2

Acceptatiecriteria:

Referentie materiaal Software Engineering - Niveau 2

- De locatie moet duidelijk zijn, bijvoorbeeld door rij en reknummer te vermelden. Er dient dan in de winkel ook nummering aangegeven te worden. Een alternatief is een plattegrond opnemen in de app waarin de nummer wordt weergegeven. Wellicht zijn er nog andere opties. Nog bespreken dus!

4. Item 4

Als klant wil ik een overzicht van al mijn opgeslagen boodschappenlijsten zodat ik een bestaande boodschappenlijst (bijvoorbeeld kerstinkopen) kan selecteren en direct kan gebruiken, of als basis gebruiken voor een nieuwe boodschappenlijst.

5. Item 5

.....

6. Item 6

.....

Voorstel om als eerste onderstaande use cases uit te werken:

- Maken boodschappenlijst
- Tonen boodschappenlijsten
- Activeren boodschappenlijst

N1 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider

Datum: 14-2-2025

Aanwezigen:

- Klaas van Dam, Requirementsengineer
- Marieke Aalbers, Supermarkt bedrijfsleider

Bespreking:

De bedrijfsleider geeft aan dat klanten steeds vaker behoefte hebben aan digitale ondersteuning bij het doen van boodschappen. Er is vraag naar een systeem waarmee klanten hun boodschappenlijsten eenvoudig kunnen beheren en producten kunnen terugvinden. De supermarkt wil inspelen op deze behoefte door een platform te ontwikkelen dat deze functionaliteiten biedt.

Er wordt besproken dat klanten meerdere boodschappenlijsten kunnen hebben. Dit is vooral handig voor klanten die bijvoorbeeld een wekelijkse lijst en een aparte lijst voor feestjes of speciale gelegenheden willen bijhouden. De bedrijfsleider benadrukt dat het systeem gebruikersvriendelijk en intuïtief moet zijn. Klanten moeten in één oogopslag hun lijsten kunnen zien en er gemakkelijk een kunnen selecteren. Uiteraard moeten boodschappenlijsten voorzien zijn van een naam en datum.

Verder wordt het belang van productinformatie benoemd. Klanten willen niet alleen weten welke producten op hun lijst staan, maar ook aanvullende details zoals prijs, voorraadstatus en locatie in de winkel. De bedrijfsleider merkt op dat een gestructureerde weergave van producten binnen een boodschappenlijst essentieel is. Dit zou bijvoorbeeld kunnen door producten te groeperen op categorieën, zoals zuivel, brood en groenten.

Er wordt gesproken over de manier waarop het systeem de boodschappenlijsten toont. De bedrijfsleider geeft aan dat klanten verwachten snel en overzichtelijk te kunnen zien welke lijsten ze hebben. Er wordt ook gediscussieerd over de mogelijkheid om producten binnen een lijst te sorteren of te filteren, bijvoorbeeld op basis van meest recent toegevoegd of alfabetische volgorde. Op de lijst moeten producten kunnen worden aangepast in aantal. Per product moet het aantal worden weergegeven en of het product al gepakt is. Ook moet per product de categoriekleur worden weergegeven.

Tijdens het gesprek wordt ook gekeken naar toekomstige uitbreidingen. De bedrijfsleider geeft aan dat het in een later stadium mogelijk moet zijn om aanbiedingen of kortingen te koppelen aan producten binnen de boodschappenlijst. Dit zou klanten stimuleren om meer gebruik te maken van de app en extra aankopen te doen.

Tot slot wordt besproken hoe de functionaliteiten getest zullen worden. De bedrijfsleider stelt voor om een pilot te draaien in een aantal filialen, waarbij klanten feedback kunnen geven op de werking en bruikbaarheid van het systeem. Dit helpt om eventuele verbeterpunten tijdig te signaleren en aanpassingen door te voeren voordat de definitieve versie wordt uitgerold.

N2 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider

Datum:25-2-2025

Aanwezigen:

- Klaas van Dam, Requirementsengineer
- Marieke Aalbers, Supermarkt bedrijfsleider

Bespreking:

Er is verder gesproken over drie belangrijke functionaliteiten die onderdeel zullen vormen van het nieuwe platform: het instellen van kleuren per boodschappenlijst, het plaatsen van producten op een boodschappenlijst en het inloggen in het systeem.

De bedrijfsleider geeft aan dat klanten hun lijsten graag willen personaliseren. Daarom moet het mogelijk zijn om aan elke boodschappenlijst een eigen kleur te koppelen. Dit verhoogt de herkenbaarheid en het gebruiksgemak, zeker voor klanten die meerdere lijsten tegelijk beheren. Elke lijst moet een instelbare kleur kunnen krijgen die als HEX-code wordt opgeslagen. In het overzicht van boodschappenlijsten moet de gekozen kleur duidelijk zichtbaar zijn. Het instellen van een kleur gebeurt op een aparte pagina, die via de navigatiebalk toegankelijk is. Op die pagina moet een knop aanwezig zijn met de tekst **“Kleur bewaren”** om de wijziging op te slaan.

Ook is besproken hoe klanten producten eenvoudig aan hun boodschappenlijsten kunnen toevoegen. De bedrijfsleider benadrukt dat de beschikbaarheid en voorraadstatus van producten hierbij een belangrijke rol spelen. In het systeem moet een lijst van beschikbare producten worden getoond, waarbij alleen producten die op voorraad zijn zichtbaar zijn. Per product moet de beschikbare hoeveelheid worden weergegeven. Door een product aan te klikken wordt dit direct aan de boodschappenlijst toegevoegd. Producten die al op de lijst staan, mogen niet meer getoond worden in de lijst van beschikbare producten. Als er geen producten meer beschikbaar zijn, moet dit duidelijk gemeld worden aan de gebruiker. Voor de interface is afgesproken dat de lijst met beschikbare producten rechts naast de boodschappenlijst wordt weergegeven, zodat de klant overzicht houdt.

Tot slot is de inlogfunctionaliteit besproken. De bedrijfsleider benadrukt dat dit de toegangspoort is tot het systeem en dat het proces eenvoudig en betrouwbaar moet zijn. Het inlogscherm moet velden bevatten voor gebruikersnaam en wachtwoord, met daarnaast een duidelijke **“Login”** knop. Bij het drukken op de knop worden de inloggegevens geverifieerd. Wanneer de inlog succesvol is, wordt de klant doorgestuurd naar de pagina met boodschappenlijsten en wordt de naam van de klant zichtbaar getoond. Als de inlog niet succesvol is, moet er een duidelijke foutmelding worden weergegeven.

Conclusie:

Met deze drie functionaliteiten worden de basisstappen gezet om het platform gebruiksvriendelijk en functioneel te maken. De personalisatie via kleuren, het eenvoudig

beheren van producten en de betrouwbare toegang via login vormen belangrijke fundamenteën voor het succes van de app. In een later stadium zal dit uitgebreid getest worden in een pilotfase, waarbij feedback van klanten verzameld wordt.

N3 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider

Datum:2-3-2025

Aanwezigen:

- Klaas van Dam, Requirementsengineer
- Marieke Aalbers, Supermarkt bedrijfsleider

Bespreking:

Tijdens het overleg zijn twee nieuwe functionaliteiten besproken die de gebruikservaring van het platform verder verbeteren: het delen van boodschappenlijsten en het zoeken van producten.

Allereerst is gesproken over de mogelijkheid om boodschappenlijsten te delen. De bedrijfsleider geeft aan dat klanten het praktisch vinden om een lijst met anderen te kunnen delen, bijvoorbeeld binnen een gezin of huishouden. Het systeem moet daarom voorzien in de mogelijkheid om een lijst op te slaan als bestand of kopie, zodat deze eenvoudig kan worden doorgegeven. Er moet een duidelijke knop aanwezig zijn om het opslaan te starten. Ook moet de gebruiker de actie kunnen annuleren, waarbij een melding verschijnt dat het opslaan is geannuleerd. Na een succesvolle opslag moet het systeem altijd een bevestigingsmelding geven, zodat de klant weet dat de actie is geslaagd.

Daarnaast is besproken hoe klanten producten eenvoudiger kunnen terugvinden met behulp van een zoekfunctie. Boven de productlijst, die naast de boodschappenlijst wordt weergegeven, moet een zoekveld aanwezig zijn. Hiermee kan een klant snel filteren op de gewenste producten. Wanneer een zoekopdracht geen resultaat oplevert, moet er een melding getoond worden zodat duidelijk is dat het product niet beschikbaar is. Als er geen zoekwaarde wordt ingevoerd, worden alle producten getoond zodat klanten een volledig overzicht behouden. De zoekbalk moet altijd boven de productlijst zichtbaar zijn en intuïtief werken.

Conclusie:

Met het delen van boodschappenlijsten wordt samendoen en samenwerken binnen huishoudens ondersteund, terwijl de zoekfunctie klanten helpt sneller producten te vinden en de lijsten efficiënter te beheren. Beide functionaliteiten dragen bij aan gebruiksgemak en klanttevredenheid. Ook voor deze onderdelen zullen functionele tests worden uitgevoerd, met specifieke aandacht voor meldingen en de zichtbaarheid van knoppen en zoekvelden.

N4 Notulen gesprek supermarkt bedrijfsleider

Datum:

14-2-2025

Aanwezigen:

- Klaas van Dam, Requirementsengineer
- Marieke Aalbers, Supermarkt bedrijfsleider

Bespreking:

Tijdens het overleg zijn twee aanvullende functionaliteiten besproken die essentieel zijn voor het gebruiksgemak van klanten én voor het bieden van inzicht in koopgedrag: het aanpassen van het aantal producten binnen een boodschappenlijst en het tonen van de meest verkochte producten.

De bedrijfsleider geeft aan dat het voor klanten belangrijk is om het aantal van een product in een boodschappenlijst eenvoudig te kunnen verhogen of verlagen. Het systeem moet dit intuïtief ondersteunen via plus- en minknoppen naast ieder product. Wanneer de klant op de plusknop klikt, wordt het aantal direct met één verhoogd. Bij het klikken op de minknop wordt het aantal verlaagd, mits dit groter is dan nul. Als het aantal nul bereikt, mag het systeem het aantal niet verder verlagen. Op deze manier behouden klanten controle over hun lijst zonder dat er fouten ontstaan.

Daarnaast is besproken hoe het systeem inzicht moet geven in de meest verkochte producten. Na het inloggen moet de klant via een duidelijke knop een overzicht kunnen oproepen van best verkochte producten. Dit overzicht toont producten gesorteerd van meest naar minder verkocht. Hiermee kan de klant inspiratie opdoen en zien welke artikelen populair zijn. Belangrijk hierbij is dat het systeem dynamisch reageert: als een klant bijvoorbeeld het aantal van een product in zijn boodschappenlijst verhoogt, moet dit zichtbaar effect hebben op het overzicht van meest verkochte producten zodra dit opnieuw wordt geopend.

De bedrijfsleider benadrukt dat dit overzicht ook beheersbaar moet zijn vanuit een administratieve invalshoek. Daarom moet er een adminoverzicht beschikbaar zijn waarin producten in boodschappenlijsten getoond worden. Vanuit dit overzicht moet een product geselecteerd kunnen worden, waarna detailinformatie per product zichtbaar wordt. Als er geen product is gekozen, moet het systeem dit melden. De navigatie naar deze pagina verloopt via de profielnaam, en standaard wordt er geen product geselecteerd. De selectie van producten gebeurt via een overzichtelijke dropdown.