



Winkel van de Toekomst

Wobbe 2000

Vision Document

Versie 0.9.1

Auteurs: Malcolm Kindermans, Jeroen Kruis, Maurits van Mastrigt en Auke Willem Oosterhoff.

Instituut: Hanzehogeschool Groningen

Datum: 22 januari 2015

Documenthistorie

Datum	Versie	Beschrijving	Auteur
18 januari 2015	0.1	Templatedocument	Rup op Maat
18 januari 2015	0.9	Initiële versie	Projectgroep
22 januari 2015	0.9.1	Verwerking feedback E. Nijkamp	Projectgroep

Distributie

Naam	0.1	0.9	0.9.1
E. Nijkamp		×	×
Projectgroep	×	×	×

Accordering document

Namens Winkel van de Toekomst:

(handtekening)

Contactgegevens

Naam	E-mailadres
E. Nijkamp	e.nijkamp@pl.hanze.nl
M.S. Kindermans	m.s.kindermans@st.hanze.nl
J. Kruis	j.kruis@st.hanze.nl
M. van Mastrigt	m.van.mastrigt@st.hanze.nl
A.W. Oosterhoff	a.w.oosterhoff@st.hanze.nl

Woordenlijst

Onderstaand een tabel met omschrijvingen voor de, in dit document, gebruikte terminologie.

Woord / afkorting	Omschrijving
PoC	Proof of Concept , basisimplementatie om aan te tonen dat de voorgestelde oplossing in de praktijk te gebruiken is.
NFC	Near Field Communication , een contactloze communicatiemethode voor onder andere mobiele telefoons.
iOS	Het besturingssysteem voor iPhones.
Android	Een gratis besturingssysteem voor telefoons.
OS	Operating System , een besturingssysteem dat hardware aanstuurt.

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1. Doel van het document	5
1.2. Referenties	5
2. Positionering	6
2.1. Het huidige bedrijfsproces	6
2.2. Probleemstelling	6
2.3. Alternatieve oplossingen	9
3. Belanghebbenden	10
3.1. Overzicht belanghebbenden vertegenwoordigers	10
3.2. Profiel belanghebbenden	11
3.3. Behoeften van belanghebbenden	14
4. Productperspectief	18
4.1. NFC	18
4.2. Voorraadsysteem	18
4.3. Marketingafdeling	18
4.4. Klantapparaten	19
5. Producteigenschappen	20
5.1. Website	20
5.2. Mobiele applicatie	20
5.3. Prioriteit	21
6. Overige requirements	22
6.1. Niet-functionele requirements	22
6.2. Randvoorwaarden	22
6.3. Documentatie requirements	23

1. Inleiding

Deze sectie beschrijft het doel van het document en geeft verwijzingen naar de documenten die zijn gebruikt voor de totstandkoming van dit visie document.

1.1. Doel van het document

Dit document geeft de gemeenschappelijke visie van Hanzehogeschool en Wobbe op het project Shop of the Future. Het geeft de probleemstelling en de belanghebbenden weer, alsmede een samenvattend overzicht van de eisen die aan de beoogde applicatie worden gesteld. Deze eisen zijn nog niet verder uitgewerkt, de Vision dient als basis van waaruit deze uitwerking gestalte krijgt.

1.2. Referenties

Onderstaand worden de documenten beschreven waarvan dit visie document uit tot stand is gekomen.

Titel	Versie	Auteur	Vindplaats
Projectbeschrijving	1.0	Hanzehogeschool Groningen	http://goo.gl/D9FhDD
Documenttemplate	3.0	Rup op Maat	http://goo.gl/CiJPDm

2. Positionering

Deze sectie beschrijft het huidige bedrijfsproces, de probleemstelling en mogelijk alternatieve oplossingen.

2.1. Het huidige bedrijfsproces

Momenteel is de supermarktketen Wobbe nog gewone supermarkt. De klanten doen hun boodschappen op de traditionele manier: ze lopen met een papieren boodschappenlijstje door de supermarkt en vullen hun boodschappenmandje met artikelen. Hierna plaatsen ze alle artikelen weer op de kassaband en rekenen af bij een cassière, waarna alles weer ingepakt moet worden. Daarnaast lopen de reclames vaak hun doel mis. De advertenties sluiten onvoldoende aan bij de wensen van de klant. Reclames zijn momenteel te onpersoonlijk.

Uit gesprekken in de wandelgangen is gebleken dat klanten de supermarkt als een saaie en ouderwetse supermarkt ervaren. Dat blijkt ook uit het feit dat het aantal klanten in de afgelopen maanden met een vijf procent is teruggelopen.

De oplossing die bedacht is moet hier verandering in bieden. Met de nieuwe aanpak kunnen klanten thuis hun boodschappenlijstje al samenstellen. Wanneer ze vervolgens in de winkel zijn, kunnen ze het boodschappenlijstje via een app op hun mobiel bekijken. Tijdens de ronde door de winkel kunnen klanten de gewenste producten scannen met hun telefoon. Deze producten worden vervolgens van het boodschappenlijstje gestreept. Bij de kassa kan met de telefoon betaald worden. Hierdoor zijn er geen lange wachtrijen meer. Op basis van de boodschappenlijstjes kan gerichte reclame aan de klant worden getoond.

2.2. Probleemstelling

In de huidige situatie zijn een aantal verschillende problemen te onderscheiden. Hieronder wordt beknopt weergegeven wat deze verschillende problemen zijn:

Het probleem	Afrekenen duurt te lang
Dit beïnvloedt	<ul style="list-style-type: none">- Caissière- Klant
De impact hiervan is	<ul style="list-style-type: none">- Klanten gaan naar supermarkten waar ze sneller kunnen afrekenen.- Klanten raken geïrriteerd, wat het positieve gevoel van winkelen niet bevordert.- Teruglopend aantal klanten.- Teruglopende inkomsten.
Een succesvolle oplossing	<ul style="list-style-type: none">- Versnelt het afrekenproces.- Verhoogt het gevoel van 'even snel' iets te kunnen halen in de supermarkt.

Het probleem	Lange wachtrijen
Dit beïnvloedt	- Caissière - Klant
De impact hiervan is	- Klanten gaan naar supermarkten waar wachtrijen sneller verwerkt worden. - Klanten raken geïrriteerd, wat het positieve gevoel van winkelen niet bevordert. - Teruglopend aantal klanten. - Teruglopende inkomsten.
Een succesvolle oplossing	- Versnelt het verwerken van wachtrijen.

Het probleem	Winkelen duurt te lang
Dit beïnvloedt	- Supermarktmanager - Klant
De impact hiervan is	- Klanten gaan naar supermarkten waar ze sneller kunnen afrekenen. - Klanten raken geïrriteerd, wat het positieve gevoel van winkelen niet bevordert. - Teruglopend aantal klanten. - Teruglopende inkomsten.
Een succesvolle oplossing	- Versnelt het gehele winkelproces.

Het probleem	Reclame is niet specifiek
Dit beïnvloedt	- Marketingmanager - Klant
De impact hiervan is	- Klanten maken minder gebruik van de aanbiedingen. - Klanten voelen zich minder betrokken bij de supermarkt.
Een succesvolle oplossing	- Verhoogt het gevoel van betrokkenheid bij de supermarkt. - Toont gerichtere advertenties.

Het probleem	Onduidelijke aanbiedingen
Dit beïnvloedt	- Marketingmanager - Klant
De impact hiervan is	- Klanten maken minder gebruik van de aanbiedingen.
Een succesvolle oplossing	- Toont duidelijkere reclames.

Het probleem	Klanten hebben geen zicht op voorraad
Dit beïnvloedt	- Supermarktmanager - Klant
De impact hiervan is	- Klanten vragen regelmatig aan medewerkers of iets nog op voorraad is. - Klanten kopen iets niet, omdat ze niet durven te vragen of het nog op voorraad is.
Een succesvolle oplossing	- Toont klanten de voorraad van artikelen.

Het probleem	Bedrijfskosten zijn te hoog
Dit beïnvloedt	- Supermarktmanager
De impact hiervan is	- De uitgaven zijn hoger dan de inkomsten.
Een succesvolle oplossing	- Dringt de uitgaven terug.

Het probleem	Klanten vergeten het boodschappenlijstje
Dit beïnvloedt	- Klant
De impact hiervan is	- Klanten weten niet meer wat ze moesten hebben en dat wekt irritaties op.
Een succesvolle oplossing	- Aanbieden van een boodschappenlijst die overal en altijd beschikbaar is.

2.3. Alternatieve oplossingen

De bovengenoemde oplossing van een website een mobiele applicatie is niet de enige mogelijke oplossing. Hieronder zullen daarom in het kort twee alternatieve oplossingen genoemd worden.

2.3.1. Zelfscanner

Bij de supermarkten van Jumbo kunnen klanten zelf hun boodschappen scannen met een zogenaamde zelfscanner. Ook in deze supermarktketen zou dit een mogelijke oplossing zijn. De voor- en nadelen staan hieronder op een rijtje:

Voordelen:

- Klanten kunnen sneller winkelen.
- Het afrekenen gaat sneller.
- Minder caissières nodig.

Nadelen:

- Geen persoonlijke advertenties.
- Boodschappenlijstje nog steeds op papier.

2.3.2. Boodschappen bezorgen

Een andere mogelijkheid is om de boodschappen te laten bezorgen, zoals sommige andere supermarkten mogelijk maken. De voor- en nadelen van deze oplossing worden hieronder opgesomd:

Voordelen:

- Klanten hoeven niet meer hun huis uit.
- Minder medewerkers in de supermarkt.
- Omdat klanten een account aanmaken kunnen gepersonaliseerde advertenties worden getoond.

Nadelen:

- Klanten kunnen geen impulsaankopen doen in de supermarkt.
- Minder betrokkenheid bij de supermarkt.

3. Belanghebbenden

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belanghebbenden, hun belangen en de belangrijkste problemen die worden opgelost.

3.1. Overzicht belanghebbenden vertegenwoordigers

Deze paragraaf beschrijft de belanghebbenden die betrokken zijn bij het project.

Belanghebbenderol	Vertegenwoordiger	Betrokkenheid
Stuurgroep	Supermarkt	Maakt functionele eisen duidelijk. Neemt beslissingen en is eindverantwoordelijk.
Product Owner	Supermarkt	Stelt eisen op en is betrokken bij de inceptiefase. Levert initiële projectbeschrijving op.
Domeindeskundige	Supermarkt	Levert kennis en inzichten rondom bezoekersgedrag en het winkelproces.
Beheerder	Supermarkt	Meedraaien met het uitrollen van de ontwikkelde systeem, om het beheer over te kunnen nemen.
ICT-Architect	Projectgroep 5	Opzetten van de infrastructuur voor het prototype te ondersteunen. Levert het Software Development Plan (SDP) en het Software Architecture Document (SAD).
Implementatiespecialist	Projectgroep 5	Ontwerp en ontwikkeling van het prototype.
Acceptatietester	Projectgroep 5	Test of het prototype werkt conform het opgestelde acceptatietestplan.

3.2. Profiel belanghebbenden

Deze paragraaf beschrijft iedere groep die belang heeft bij het systeem.

Stuurgroep

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	De stuurgroep levert input omtrent de wensen van de gebruikers en opdrachtgever. Tevens neemt deze groep beslissingen over het product en zijn de personen in deze groep eindverantwoordelijk voor de tot stand komende oplossing.
Verantwoordelijkheden	De stuurgroep is eindverantwoordelijk voor het project.
Succescriteria	Duidelijke functionele eisen en wensen zijn vereist, om zo een goed fundament te leggen voor het project.
Opmerkingen/Issues	Het is belangrijk dat er duidelijk wordt gecommuniceerd en dat de eisen op een heldere manier worden vertaald.

Product Owner

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Hij beslist over data voor opleveringen naar productie, bewaakt de samenhang van deze opleveringen en accepteert de incrementeel tot stand komende oplossing.
Verantwoordelijkheden	Zorgt er voor dat risico's in kaart worden gebracht. Prioriteiten scherp kunnen stellen op basis van functionaliteit.
Succescriteria	Hoog geprioriteerde functionaliteit is ingebouwd in het proof of concept. Risico's worden weggenomen.
Opmerkingen/Issues	Geprioriteerde functionaliteit niet aanwezig in het proof of concept. Risico's niet weggenomen.

Domeindeskundige

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Hij vervult een spilfunctie in het bepalen van de benodigde functionaliteit. Daarnaast wordt deze rol intensief betrokken bij gebruikersacceptatietests.
Verantwoordelijkheden	Heeft expertise in de bedrijfsprocessen die de te bouwen applicatie ondersteund.
Succescriteria	Acceptatietest wordt succesvol uitgevoerd.
Opmerkingen/Issues	Acceptatietest niet succesvol uitgevoerd.

Beheerder

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Beheer van het systeem. (OS, Hardware en Netwerk) en functioneel en technisch applicatiebeheer.
Verantwoordelijkheden	Kennis van de gebruikte systemen waar de applicatie op zal draaien en kennis van de bedrijfsprocessen die de te beheren applicatie ondersteund. Deployen van de applicatie.
Succescriteria	Applicatie succesvol uitrollen, gebruikers begeleiden bij het gebruiken van de applicatie.
Opmerkingen/Issues	Omgeving is nog niet klaar. Applicatie niet kunnen uitrollen in de omgeving.

ICT-Architect

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Het ontwikkelen van een architectuur waar de te ontwikkelen software op moet aansluiten.
Verantwoordelijkheden	Kennis op het gebied van infrastructuur, applicatielandschap bij het bedrijf. Beoordelen van software architecturen.
Succescriteria	Software sluit aan op architectuur.
Opmerkingen/Issues	Geschreven software sluit niet aan op de bedachte architectuur.

Implementatiespecialist

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Zorgt er voor dat de gebruikers betrokken zijn bij de implementatie van het systeem en dat de gebruikers klaar zijn om met het nieuwe systeem te werken.
Verantwoordelijkheden	Ervaring met het implementeren van systemen, doelgericht en proactief uitrollen van een product binnen een organisatie.
Succescriteria	Gebruikers klaar zijn om de overstap te maken naar het nieuwe systeem.
Opmerkingen/Issues	Gebruikers zijn niet klaar om de overstap te maken naar een nieuwe systeem. Gebruikers zijn niet overtuigd van het nieuwe systeem.

Acceptatietester

Eigenschap	Uitwerking
Beschrijving	Het uitvoeren van de acceptatietest.
Verantwoordelijkheden	Uitvoeren van acceptatietest en het ondersteunen van domeindeskundigen bij de gebruikersacceptatietest.
Succescriteria	Het slagen van acceptatietest.
Opmerkingen/Issues	Het niet slagen van de acceptatietest.

3.3. Behoeften van belanghebbenden

Deze paragraaf beschrijft de behoeften c.q. problemen zoals die worden ervaren door de belanghebbenden.

Saaie supermarkt

Belanghebbende	Stuurgroep, Product Owner
Beschrijving	Het is tegenwoordig lastig om je als supermarkt te onderscheiden. De grote ketens zetten volledige teams in om een zo goed mogelijk klantervaring te verwezelijken.
Huidige situatie	De winkel van de toekomst heeft beperkte middelen ten opzichte van de grote ketens en is daarom vrij 'gewoontjes' als het aankomt op uitstraling en indeling van de winkel.
Oplossing	Het assortiment is uniek, daarom wordt er gekeken naar innoverende middelen omtrent het winkelen zelf. Denk hierbij aan het aanbieden van een unieke klantervaring door middel van nieuwe middelen voor het winkelen en betalen.

Teruglopend aantal klanten

Belanghebbende	Stuurgroep, Product Owner
Beschrijving	Het aantal bezoekers en betalende klanten loopt terug. Ondanks de gevarieerde voorraad en scherpe prijzen, verwachten klanten dat een supermarkt zich onderscheidt.
Huidige situatie	Het aantal klanten neemt af, dit komt mogelijk door de beschikbare alternatieven (waaronder grote supermarkt ketens).
Oplossing	De winkel moet de klant iets unieks kunnen bieden, zoals bijvoorbeeld meer gemak bij het betalen. Dit zorgt voor mond-op-mondreclame en meer terugkerende klanten.

Het winkelen duurt te lang

Belanghebbende	Stuurgroep
Beschrijving	Het zoeken naar de juiste producten wordt veelal als onplezierig ervaren. Bezoekers vinden dat boodschappen doen te lang duurt.
Huidige situatie	Het huidige winkelen wijkt niet af van het normale proces. Een klant werkt (soms op een efficiënte wijze) een boodschappenlijstje af en betaald vervolgens bij de kassa. Het vinden van de juiste producten blijkt veelal moeilijker dan verwacht.
Oplossing	Een klant met digitale hulpmiddelen de juiste kant op wijzen. Denk hierbij aan het samenstellen van digitale boodschappenlijst (eventueel in combinatie met een voorberekende looproute).

Afrekenen duurt te lang (te lange wachtrijen)

Belanghebbende	Stuurgroep
Beschrijving	Klanten ervaren lange rijen altijd als vervelend.
Huidige situatie	De huidige manier van betalen is het plaatsen van de boodschappen op de kassaband, waarna de kassamedewerk(st)er de producten scant en de klant deze terug kan plaatsen in een kar.
Oplossing	Door de klant zelf de producten te laten scannen en te laten afrekenen zijn er veel minder kassamedewerk(st)ers nodig. Het betaalproces wordt hiermee verkort.

Reclame is niet specifiek genoeg

Belanghebbende	Stuurgroep
Beschrijving	De aanbiedingen sluiten niet altijd aan bij de behoefte van de klant.
Huidige situatie	Klanten krijgen wekelijks nieuwe aanbiedingen voorgeschoteld. Deze aanbiedingen gelden voor iedereen, terwijl niet iedereen dezelfde behoeften heeft.
Oplossing	Door, met behulp van de vorige aankopen, aanbiedingen te personaliseren wordt de klantwaardering vergroot en zal de klant meer reden hebben de winkel te bezoeken.

Boodschappen te duur door het mislopen van kortingen

Belanghebbende	Stuurgroep
Beschrijving	Het is voor klanten vaak niet duidelijk welke kortingen er op het moment van winkelen geldig zijn. Door bordjes en foldertjes wordt deze kennis grotendeels bijgebracht.
Huidige situatie	Niet alle klanten kiezen ervoor om de folders door te nemen om de juiste kortingen te vinden, hierdoor lopen ze mogelijk kortingen mis. Denk hierbij aan het kopen van kaas die de ene week in de aanbieding is, terwijl het de volgende week pas nodig zou zijn.
Oplossing	Door het gebruik van een digitale boodschappenlijst kunnen aanbiedingen worden gepersonaliseerd en kunnen er, op basis van vorige aankopen, suggesties worden gedaan. Hiermee sluiten de wensen van de klant en de aanbiedingen beter op elkaar aan.

Klanten hebben geen zicht op voorraad

Belanghebbende	Stuurgroep, Product Owner
Beschrijving	Klanten hebben pas in de winkel zicht op de beschikbare voorraad van het product dat zij willen.
Huidige situatie	Door het mislopen van producten kan een klant gefrustreerd raken en heeft deze persoon hiermee een reden om een concurrent te bezoeken.
Oplossing	Met behulp van digitale boodschappenlijstjes, die thuis kunnen worden samengesteld, kan er direct inzage worden gegeven op beschikbare voorraad. Tevens heeft de winkel dan de mogelijkheid hierop in te spelen door bijvoorbeeld korting te geven op een alternatief.

Klanten vergeten weleens boodschappen(lijstje)

Belanghebbende	Stuurgroep
Beschrijving	Na het uitschrijven van een boodschappenlijstje kan deze weleens vergeten worden.
Huidige situatie	In dit geval heeft de klant de keus om het lijstje op te halen, of zich deze te herinneren. In dit laatste geval komt het natuurlijk voor dat er boodschappen worden vergeten.
Oplossing	Doordat vrijwel iedereen tegenwoordig een smartphone heeft en deze vrijwel altijd op zak heeft, is het uiterst makkelijk om ook hier het boodschappenlijstje in te bewaren. Heeft iemand geen smartphone tot zijn/haar bezitting, dan is er altijd de optie om de infobalie het digitale boodschappenlijstje te laten printen.

4. Productperspectief

De website en mobiele applicatie maken gebruik van bestaande systemen. Dit hoofdstuk beschrijft met welke bestaande systemen en afdelingen een koppeling gemaakt dient te worden. De afbeelding aan het eind van het hoofdstuk geeft overzichtelijk weer hoe de diverse componenten zich tot elkaar verhouden.

4.1. NFC

Moderne telefoontoestellen beschikken over Near Field Communication (NFC) technologie. NFC-technologie biedt allerlei mogelijkheden. Een van die mogelijkheden is contactloos betalen met een telefoon. Een klant kan betalen door zijn/haar telefoon in de buurt te houden van een NFC-vlak op een betaalterminal. Alle betaalterminals van Wobbe zijn inmiddels voorzien van NFC zodat deze de mogelijkheid bieden om contactloos te betalen. De Proof of Concept (PoC) zal NFC nog niet volledig geïmplementeerd hebben.

4.2. Voorraadsysteem

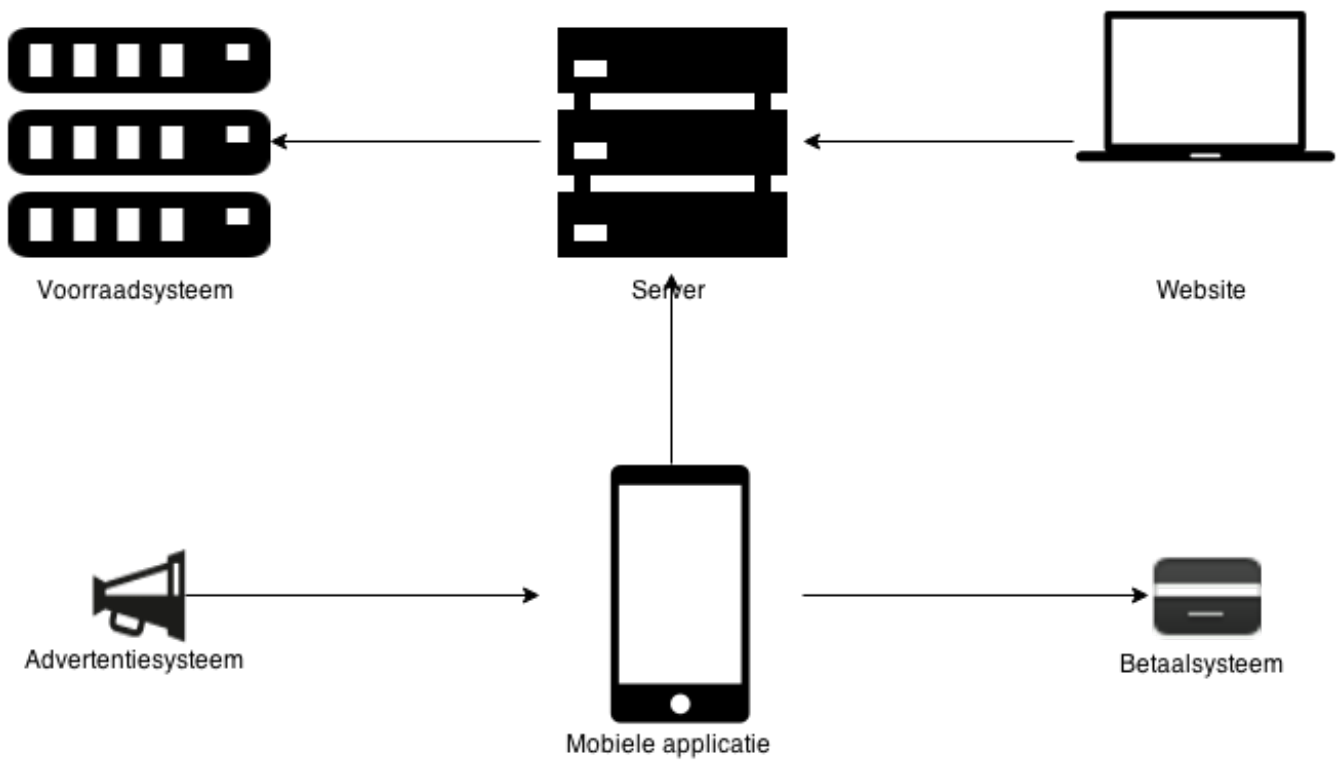
Wanneer klanten een boodschappenlijst samenstellen op het internet dan kan men zien of een product voorradig is. De website zal hiervoor gekoppeld moeten worden met het voorraadsysteem dat Wobbe gebruikt. Door deze koppeling hebben klanten de mogelijkheid om te zoeken door alle producten.

4.3. Marketingafdeling

De marketingafdeling van Wobbe wil de telefoon als medium gebruiken om advertenties op aan te bieden. Omdat de gebruiker een of meerdere boodschappenlijsten heeft gemaakt kunnen er gerichte reclameboodschappen worden getoond op basis van deze boodschappenlijsten. De aanwezigheid van een klant in een supermarkt van Wobbe kan worden bepaald door dat de telefoon van de klant verbinding maakt met het Wi-Fi-netwerk van de supermarkt.

4.4. Klantapparaten

Klanten kunnen de website benaderen vanaf hun computer, tablet of telefoon. De mobiele applicatie draait op een smartphone. Klanten dienen een Apple iPhone of een telefoon met Android te hebben om deze applicatie te kunnen gebruiken. De PoC bevat enkel een applicatie die geschikt is voor Android.



5. Producteigenschappen

Dit hoofdstuk bevat een opsomming van de functionaliteit van de website en de mobiele applicatie.

5.1. Website

De functionaliteit van de website is beperkt, maar de functies die de website bevat zijn noodzakelijk. Op de website moet een nieuwe gebruiker zich kunnen registreren. Na registratie kan een klant inloggen op de website. Op de website kan hij een boodschappenlijst aanmaken en aanpassen.

5.2. Mobiele applicatie

Een gebruiker moet kunnen inloggen met het account dat hij op de website heeft aangemaakt. Wanneer hij inlogt moet hij de boodschappenlijst zien die hij op de website heeft gemaakt. Tijdens het winkelbezoek kan de klant producten scannen die hij wil aanschaffen. De producten die hij vooraf op zijn boodschappenlijst had gezet worden gemarkeerd. Producten die niet op de boodschappenlijst staan maar toch gescand worden, worden aan de boodschappenlijst toegevoegd en gemarkeerd. Een gebruiker kan de markering van een product ongedaan maken wanneer hij het product toch niet wil kopen. Het scannen van de producten gaat door middel van de camera op de telefoon.

Wanneer de klant wil afrekenen kan hij op een de knop drukken die daar voor bestemd is. Aan de klant wordt een bon getoond. Vervolgens kan de klant contactloos betalen bij een betaalterminal. Contactloos betalen is geen onderdeel van de PoC. Aan de klant kunnen advertenties worden getoond wanneer hij zich in een supermarkt bevindt. Advertenties zijn geen onderdeel van de PoC.

5.3. Prioriteit

De prioriteit van bovenstaande functionaliteit is in deze paragraaf aangegeven volgens de MoSCoW-methode.

#	Omschrijving	Prioriteit
1	Accountregistratie	Must Have
2	Inloggen op website	Must Have
3	Inloggen op mobiele applicatie	Must Have
4	Boodschappenlijst aanmaken op website	Must Have
5	Boodschappenlijst tonen in mobiele applicatie	Must Have
6	Scannen van producten	Must Have
7	Bon genereren op basis van gescande producten	Must Have
8	Gescande producten verwijderen	Should have
8	Uitloggen op website	Should Have
8	Uitloggen op applicatie	Should Have
9	Nieuw gescande producten toevoegen aan boodschappenlijst	Should have
10	Boodschappenlijst aanpassen op website	Should have
11	Betalen via NFC	Won't Have
12	Advertenties	Won't Have

6. Overige requirements

6.1. Niet-functionele requirements

Aan het product worden een aantal eisen gesteld die niet direct omschreven kunnen worden als functies die het product aan de klant biedt. Deze eisen staan hieronder:

1. *Scanverwerkingstijd* (het scannen/afhandelen van een product) mag maximaal 2 seconden duren.
2. De app moet *ondersteund* worden *door iOS en Android* (voor de *PoC* wordt volstaan met alleen Android).
3. De *PoC* moet *minimaal 100 actieve app clients tegelijkertijd* kunnen verwerken. Meer dan 100 klanten zullen er niet tegelijkertijd in de winkel aanwezig zijn.
4. Het systeem moet (relatief) eenvoudig *uit te rollen zijn zijn in meerdere filialen*, zonder dat deze van elkaar afhankelijk zijn.

6.2. Randvoorwaarden

Er zijn een aantal voorwaarden voldaan worden om succesvol een *PoC* te ontwikkelen.

1. De *PoC* moet binnen 3 weken kunnen worden gedemonstreerd.
2. Het systeem dient gekoppeld te kunnen worden aan verschillende soorten voorraadsystemen.
3. De klant van de supermarkt heeft de beschikking over smartphone met internet (of Wi-Fi ondersteuning) en een camera.
4. Supermarkt biedt een gratis Wi-Fi aan.

Wanneer het project breder wordt uitgerold zal de de volgende randvoorwaarden voldaan moet worden:

1. De betaalterminals in de supermarkt moeten NFC ondersteunen.
2. De marketingafdeling dient in staat te zijn om persoonlijke advertenties te maken

6.3. Documentatie requirements

Om de bruikbaarheid en onderhoudbaarheid van het gehele systeem te vergroten, zullen een aantal documenten/hulpmiddelen opgeleverd worden, te weten:

1. Software Development Plan.
2. Software Architecture Document.
3. Trainingsmateriaal voor klanten, zodat zij om kunnen gaan met de website en de app.
Dit zal via een online hulpfunctie worden verschaft.
4. Testdocumentatie (documenten over wat er getest moet worden en wat de testresultaten zijn).
5. Deploymentdocumentatie (documentatie over hoe het systeem uitgerold kan worden).
6. Adviesrapport over mogelijke verbeteringen aan het product.