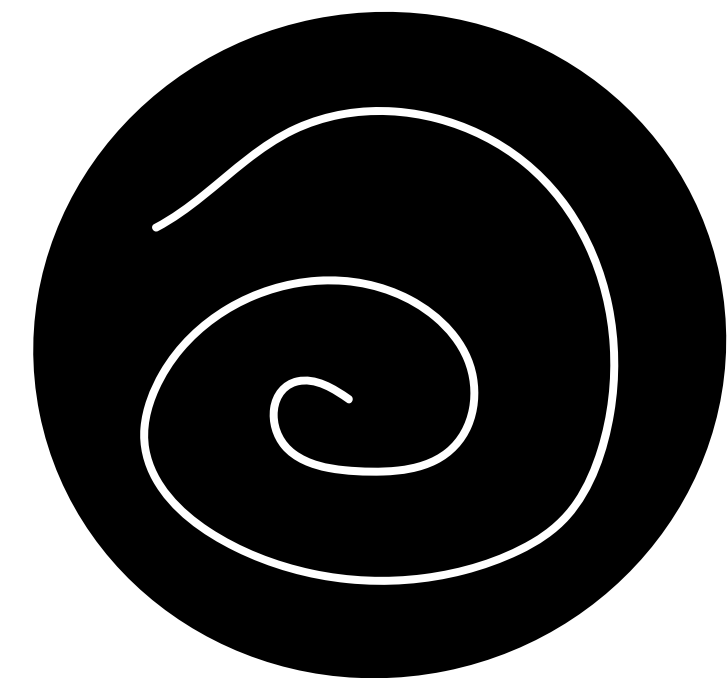
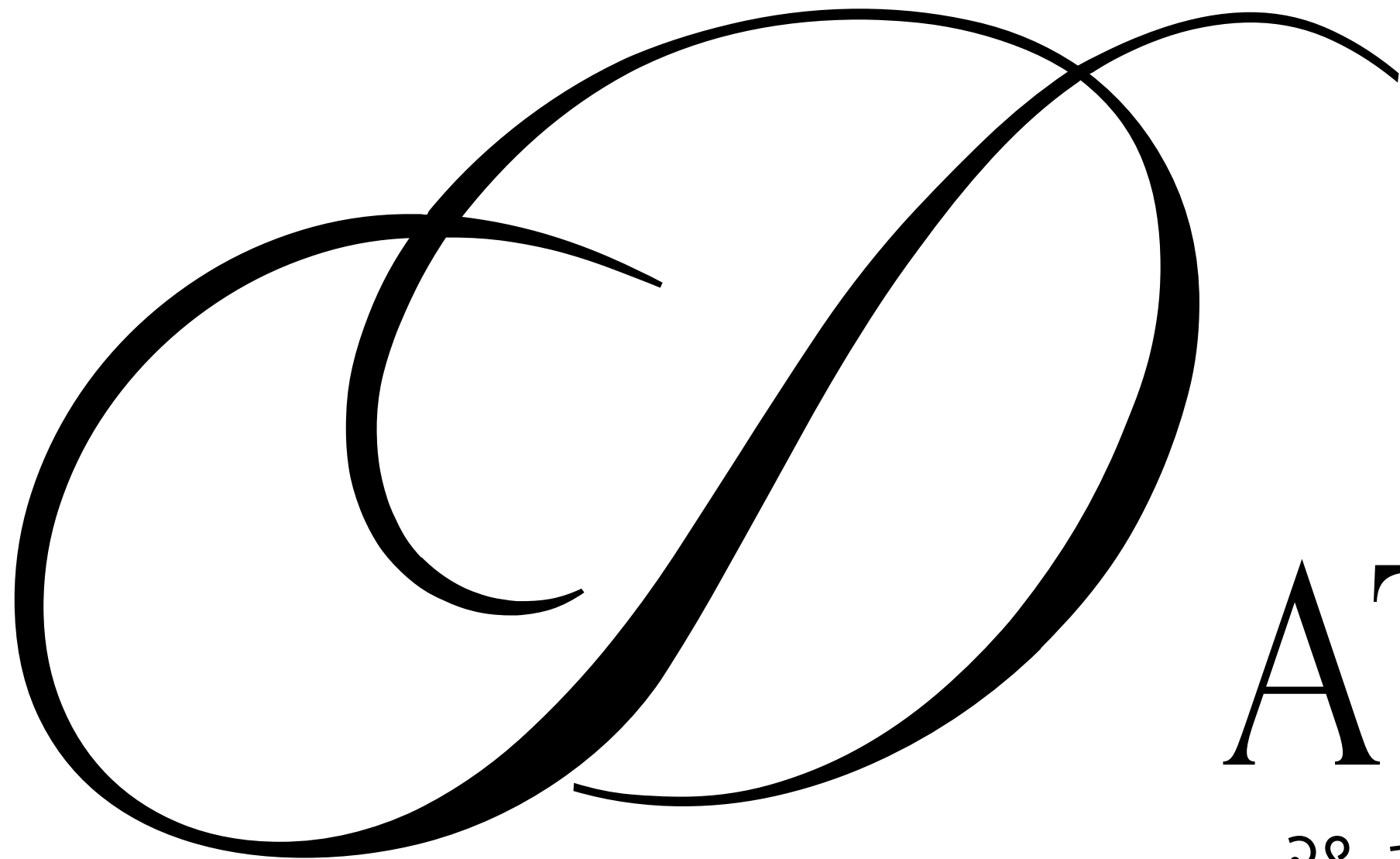
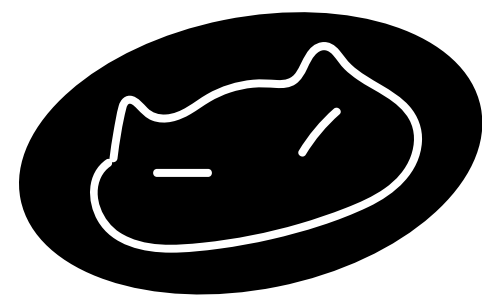


3D

Eline Fang

2025-2026

Eline Fang



ATAPUNT 3D

ᳵᳵ ᳵᳵ *Mensgericht ontwerpproces iteratie 1*

3D

O NTWERPVRAGEN

ntwerpvragen & onderzoeksvragen

Ontwerpvraag oud : Hoe kunnen we klanten van de Albert-Heijn duidelijke instructies geven om op een veilige manier te kunnen handelen bij diefstal middels een fysiek prototype?

Aanpassing door het doel: “zodat de winkelervaring veiliger voelt” in de ontwerp-vraag te zetten:

De oude ontwerp-vraag is niet meer relevant, want nadat we onze prototype hebben gemaakt zijn we van gedachten veranderd en teruggekomen op onze oude ontwerp-vraag. Deze ontwerp-vraag hieronder is **de nieuwe ontwerp-vraag**, want nu kunnen we het stelen voorkomen wat een grote voordeel is voor de Albert Heijn, maar ook zodat de klanten van Albert Heijn een veiliger gevoel hebben tijdens het winkelen, want er wordt waarschijnlijk minder gestolen. Het veiliger gevoel tijdens het winkelen is het **doel**.

Nieuwe ontwerp-vraag : “Hoe kunnen we ervoor zorgen dat alle klanten van de Albert Heijn **al hun boodschappen** afrekenen in de supermarkt middels e en interactief prototype(digitale systeem) **om winkeldiefstal te verminderen en de winkelervaring veiliger te maken?**”

Probleem : Diefstal in de supermarkt

Porck:

De ontwerp-vraag is kort geformuleert, verder is het open en positief, want het woord voorkomen zit er niet meer in. Er zit een duidelijke doel in de ontwerp-vraag “zodat de winkelervaring veiliger voelt” Doelgroep is ook bekend : “alle klanten van de Albert Heijn” Het is relevant, want het onderwerp speelt ook echt in de context: de supermarkt. Winkelervaring verbeteren sluit aan bij de behoeftes van de klanten. Het is specifiek, want het is gericht op winkeldiefstal en winkelervaring. Het gaat ook om alle boodschappen en het is de supermarkt de Albert Heijn.

Doel : Veilige sfeer in de supermarkt creeeren

Ontwerpvragen & onderzoeksvragen

De volgende onderzoeksvragen zijn niet meer relevant voor nu:
Welke rol spelen beloningen bij het stimuleren van eerlijk afrekenen?

“De rest van de onderzoeksvragen staan in het word document”

Onderzoek:

Wat zijn de psychologische redenen waarom mensen al dan niet ingrijpen bij een diefstal?

Hoe meer mensen aanwezig zijn, hoe kleiner de kans dat iemand ingrijpt, vanwege de verantwoordelijkheid. Mensen vinden dat ingrijpen ook best gevaarlijk en lastig is om te doen of ze durven het ook niet te doen. Iemand met een meer rechtvaardigheidsgevoel grijpt sneller in. Het kan ook zijn door bepaalde sociale culturele factoren waardoor mensen niet/wel ingrijpen. Groepsdruk is ook een factor. Mensen helpen ook wel bekende inplaatst van vreemden. Bij kleine diefstalen, zoals een appel grijpen mensen niet zo zeer in ter vergelijking met een tasjesroof. In een drukke chaotische omgeving valt diefstal minder op vanwege het aantal mensen en bewaking.

Wat is het effect van een boete op het steelgedrag?

Boetes kunnen mensen ontmoedigen om te stelen, vooral als de kans op betrapt worden groot is. De hoogte van de boete kan invloed hebben: een hoge boete kan effectiever zijn dan een lage. Als boetes niet hoog genoeg zijn of zelden worden opgelegd, kunnen ze minder effectief zijn. Mensen die al een keer een boete hebben gehad, kunnen zich schuldig voelen en minder snel opnieuw stelen. Anderzijds kunnen de mensen ongevoeliger worden voor straffen en hun gedrag voortzetten.

Op welke manieren wordt er gestolen?

Dieven gebruiken technieken zoals het verplaatsen van artikelen om toezicht te testen, het meenemen van zwervende kassabonnen om als betaalbewijs te gebruiken, het gebruik van speciale tassen met aluminiumfolie om alarmen te omzeilen, en het creëren van afleiding om de aandacht van het personeel af te leiden.

In hoeverre draagt de interactie met winkelpersoneel bij aan de algehele winkelervaring en klantloyaliteit?

De term “winkelervaring” verwijst naar alle ontmoetingen en gevoelens die een klant heeft tijdens zijn aankoopreis bij een bedrijf. Het begint al ver voor de eigenlijke transactie en gaat nog veel verder. Klanten voelen zich gewaardeerd wanneer personeel hen persoonlijk aanspreekt, luistert naar hun wensen en actief helpt. Dit draagt bij aan een positieve winkelervaring. Klanten kunnen ontevreden zijn vanwege een probleem, zoals een defect product of lange wachttijden. Als het personeel in staat is om snel en efficiënt een oplossing te bieden, versterkt dit de klanttevredenheid.

BC 3.1.1 De student inventariseert de wensen en behoeften van gebruikers binnen de toepassingscontext van een aangereikt probleem met behulp van aangereikte methoden.
[Onderzoeken]

“ALBERT HEIJN IS DE TOEPASSINGSCONTEXT”

User Need Statement

Stap 2 : Lijst waar de oplossing aan moet voldoen :

- Handeling bij diefstal
- Het moet veilig zijn
- Het moet stimuleren om te handelen
- Bewijs kunnen hebben

Stap 3 : User need statements

Segmenten die we gehaald hebben uit de Emphaty map (vorige datapunt) :

- Jonge klanten
- Oudere klanten 65+

Jonge klanten:

- Als jonge klant wil ik makkelijk een melding kunnen doen van diefstal, zodat iedereen gewoon betaald net als ik.
- Als jonge klant wil ik een veilige sfeer ervaren, zodat ik op een prettige manier boodschappen kan doen.
- Als jonge klant wil ik mijn tas bewaakt voor de winkel kunnen achterlaten, zodat niemand aan mijn persoonlijke spullen kan zitten.
- Als jonge klant wil ik veilig handelen bij diefstal, zodat ik weet wat ik moet doen zonder mij onzeker te voelen of ongemakkelijk.
- Als jonge klant wil ik duidelijke regels en instructies over gedrag in de supermarkt, zodat ik begrijp wat ik moet doen bij diefstal of wat de gevolgen ervan zijn.

Tips & Tops

Jonge klanten: de laatste is heel goed omdat het gericht is op duidelijk regels en instructies (de behoefte is duidelijk), er staan nog geen oplossingen in,
Tips: specifieker zijn over jongere en oudere klanten,
Tips: veranderen naar bejaarden, concreter over respectvol en veilig.

Oudere klanten:

- Als oudere klant wil ik me veilig willen voelen in de Albert Heijn, zodat ik mijn boodschappen kan doen.
- Als oudere klant wil ik een simpel gebruiksmiddel hebben, zodat ik op een makkelijk te begrijpen manier kan handelen bij diefstal.
- Als oudere klant wil ik dat niemand kan meekijken bij het afrekenen, zodat niemand aan mijn geld of pincode zit.
- Als oudere klant wil ik een veilige en respectvolle winkelomgeving, zodat ik me op mijn gemak voel tijdens het winkelen.
- Als oudere klant wil ik duidelijke informatie over aanbiedingen en kortingen, zodat ik betere keuzes kan maken tijdens het winkelen.

Jonge klanten UNS

“Als klanten van 8 tot 65 jaar wil ik duidelijke regels en instructies over het handelen bij diefstal in de Albert Heijn, zodat ik weet wat ik kan doen en wat de gevolgen zijn zodat ik me veilig voel. “

Oudere klanten UNS

“Als klanten van 65+ wil ik een simpel gebruiksmiddel hebben, zodat ik op een makkelijk te begrijpen manier kan handelen bij diefstal. “

BC 3.1.1 Je geeft oplossingsrichtingen vorm in een werkend fysiek prototype waar de gebruiker interactie mee heeft zodat je relevante gebruikerstests uit kunt voeren. [Ontwerpen]

Prototype ontwikkeling

Divergeren en convergeren

Begonnen met het maken van een **mindmap**. Wat heeft het ons opgeleverd? : Deze techniek heeft goed gewerkt, want we gingen de 2 segmenten verdelen in oudere klanten en jongere klanten en daar de kenmerken van genoteerd. Daarna hebben we van 2 woorden van de mindmap gecombineerd en geschetst. Na de **schets** hebben we de digitale schermen van Nynke en de geluidsopname samen gecombineerd om daarna onze prototype te maken. Door de mindmap te gebruiken kwamen we tot nieuwe ideeën waar we eerst niet aan dachten.

Scamper

Substitutie:

- Vervang de medewerker door een robotarm. De robot pakt automatisch de geselecteerde producten.
- Vervang touchscreen door stemherkenning. Systeem herkent het. Je zegt de producten.

Put to another use: Via het scherm kun je je boodschappen thuisbezorgd krijgen.

Combine: Combineer het systeem met een voorraad beheer. Het scherm laat zien welke producten op voorraad zijn.

Aanpassen: Aanbevelingssystemen. Het scherm stelt extra producten voor op basis van je keuzes. Auto drive boodschappen doen.

(Gebruik het systeem als een leerplatform)

Modify: Vergroot het scherm om het kiezen & lezen makkelijker te maken.

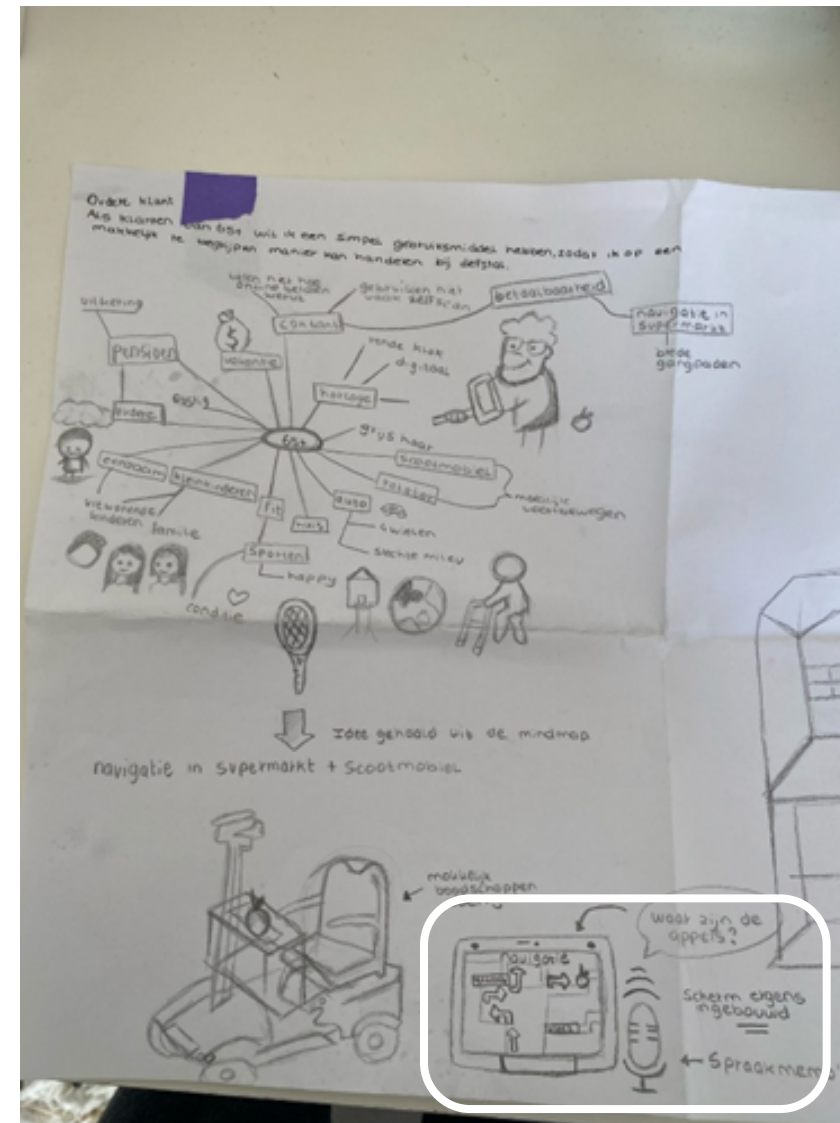
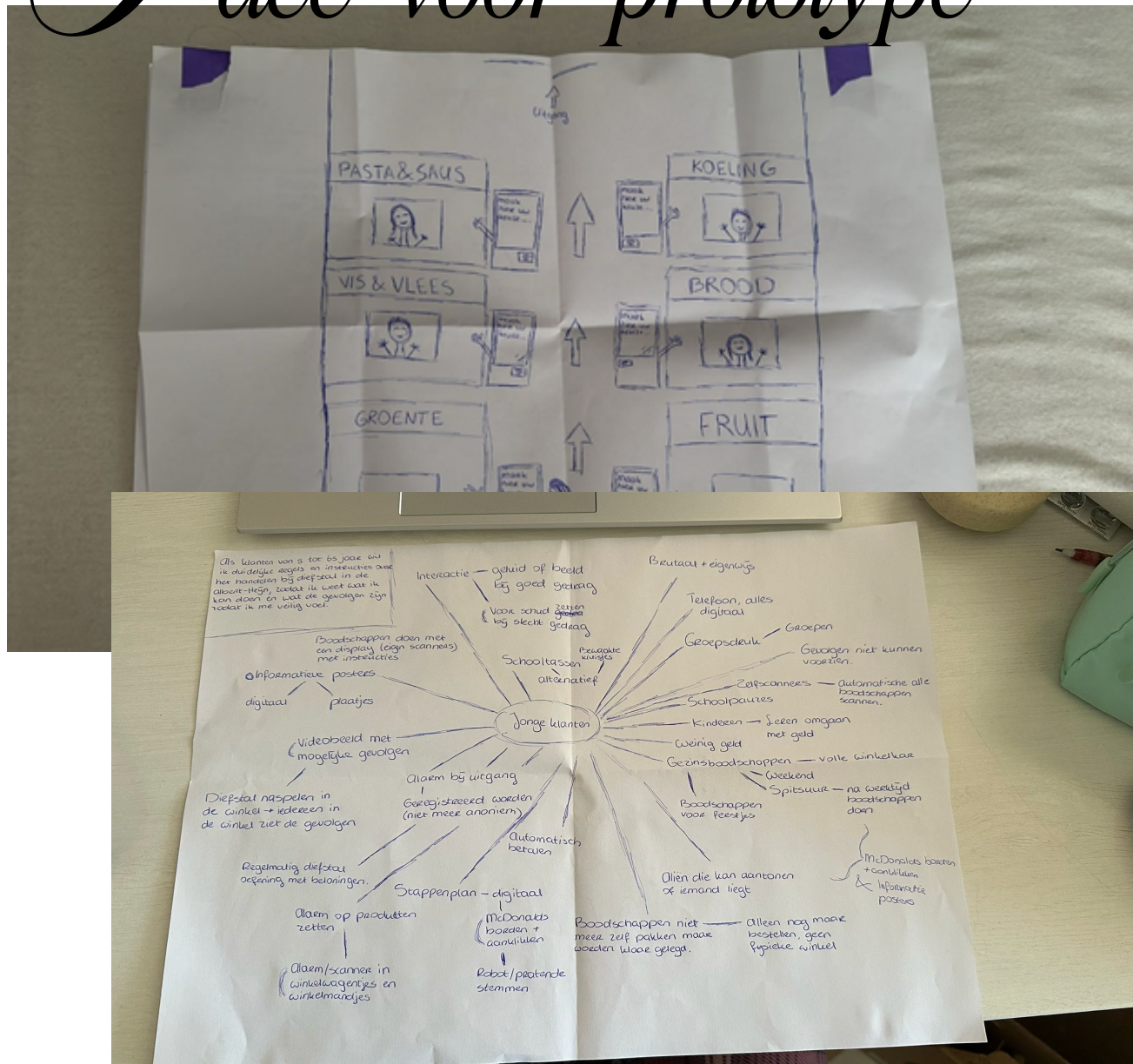
Eliminatie: Verwijder medewerkers volledig.

Maak een volledige geautomatiseerde systeem. – producten worden al klaargezet voordat je bestelt.

Reverse: Laat de medewerkers producten aanraden op basis van vorige aankopen.

Met een lopende **band of robotkar** worden de **producten direct** geleverd.

Deze techniek heeft ons veel nieuwe inzichten en ideeën gegeven die we goed kunnen gebruiken voor onze prototype!, want het zou handig zijn als je meteen op het scherm de voorraadbeheer kan zien en dat je bijvoorbeeld een robotkar kan gaan gebruiken om de producten aan de klanten te geven.

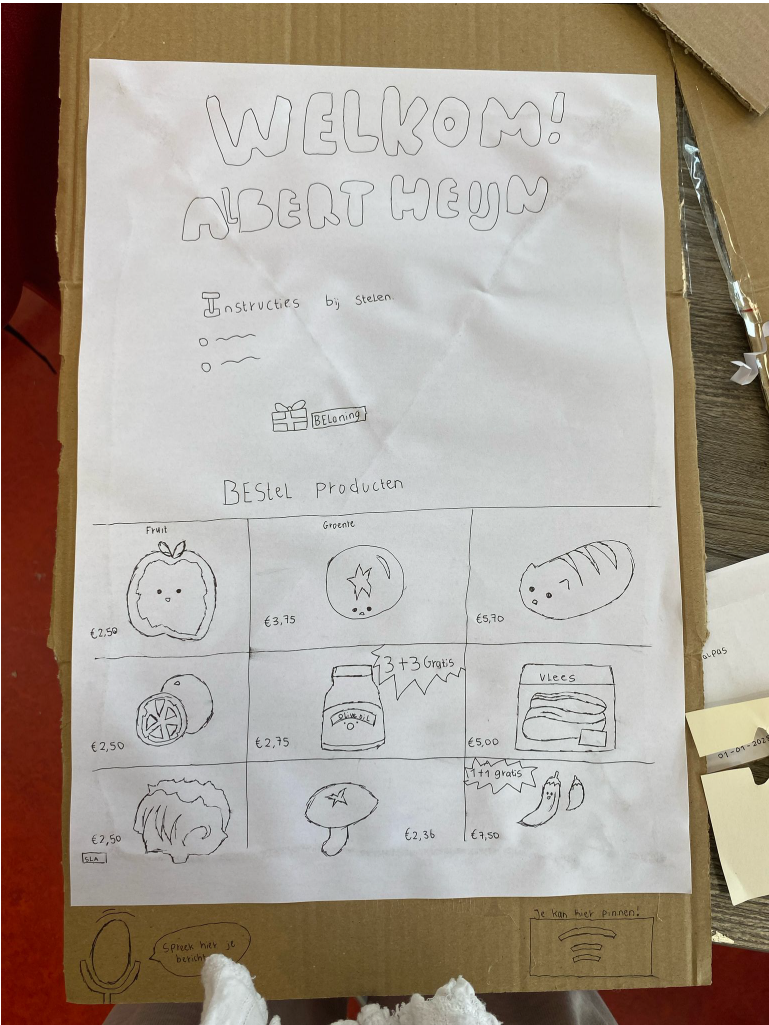


BC 3.1.1 Je geeft oplossingsrichtingen vorm in een werkend fysiek prototype waar de gebruiker interactie mee heeft zodat je relevante gebruikerstests uit kunt voeren. [Ontwerpen]

Prototype ontwikkeling

Wizard Oz prototyping

Het idee nu uitwerken door verschillende prototypes te maken. We hebben de Wizard Oz prototype gemaakt in Figma en een rough 3D prototype gemaakt. Verder hebben we dat laten testen (gebruikerstest) en hebben we de inzichten verwerkt in stepping stones (user journey)



ROUGH 3D PROTOTYPE

Digitale bestelscherm

Ons prototype is een digitale bestelscherm waar je al je boodschappen kan bestellen en dat je daarna contant of met cash kan betalen bij de digitale schermen. Verder is er ook de contactgevens wanneer er wordt gestolen, dus laat zien hoe je moet handelen wanneer dat gebeurt. Na het bestellen kun je je boodschappen gelijk ophalen bij de afhaalbalie. Daar staan ook de instructies wat je moet doen als er wordt gestolen met de contactgevens.

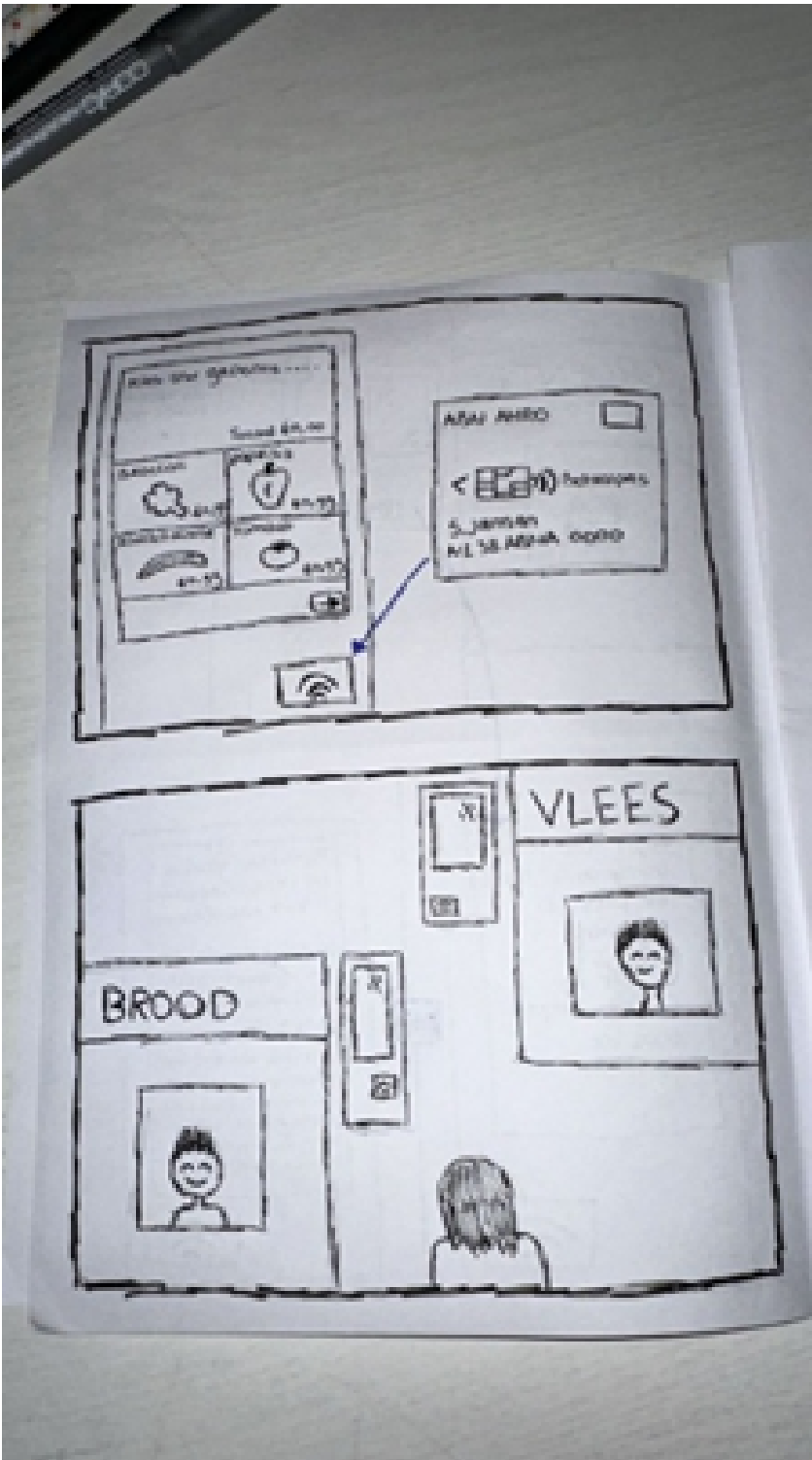
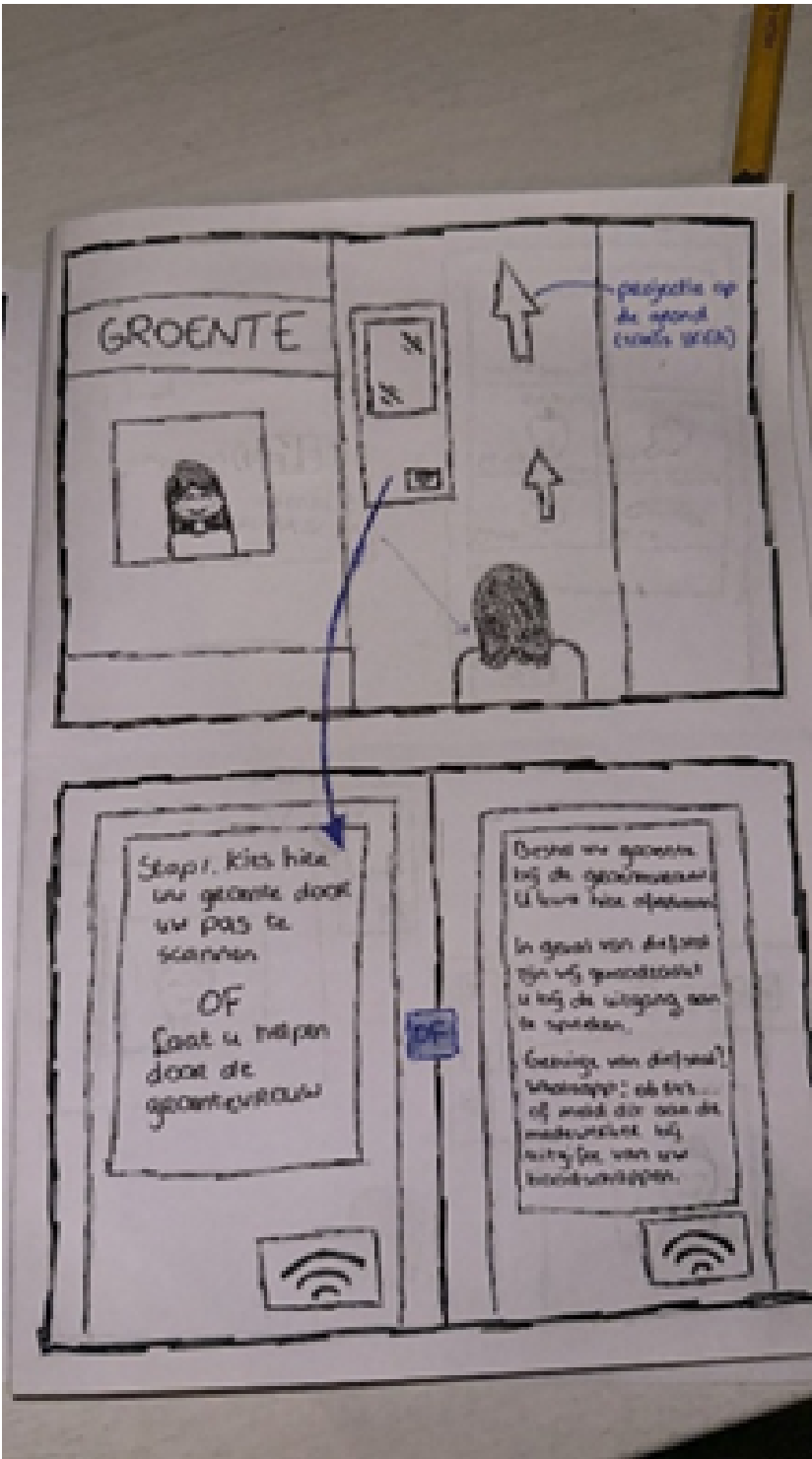


FIGMA PROTOTYPE

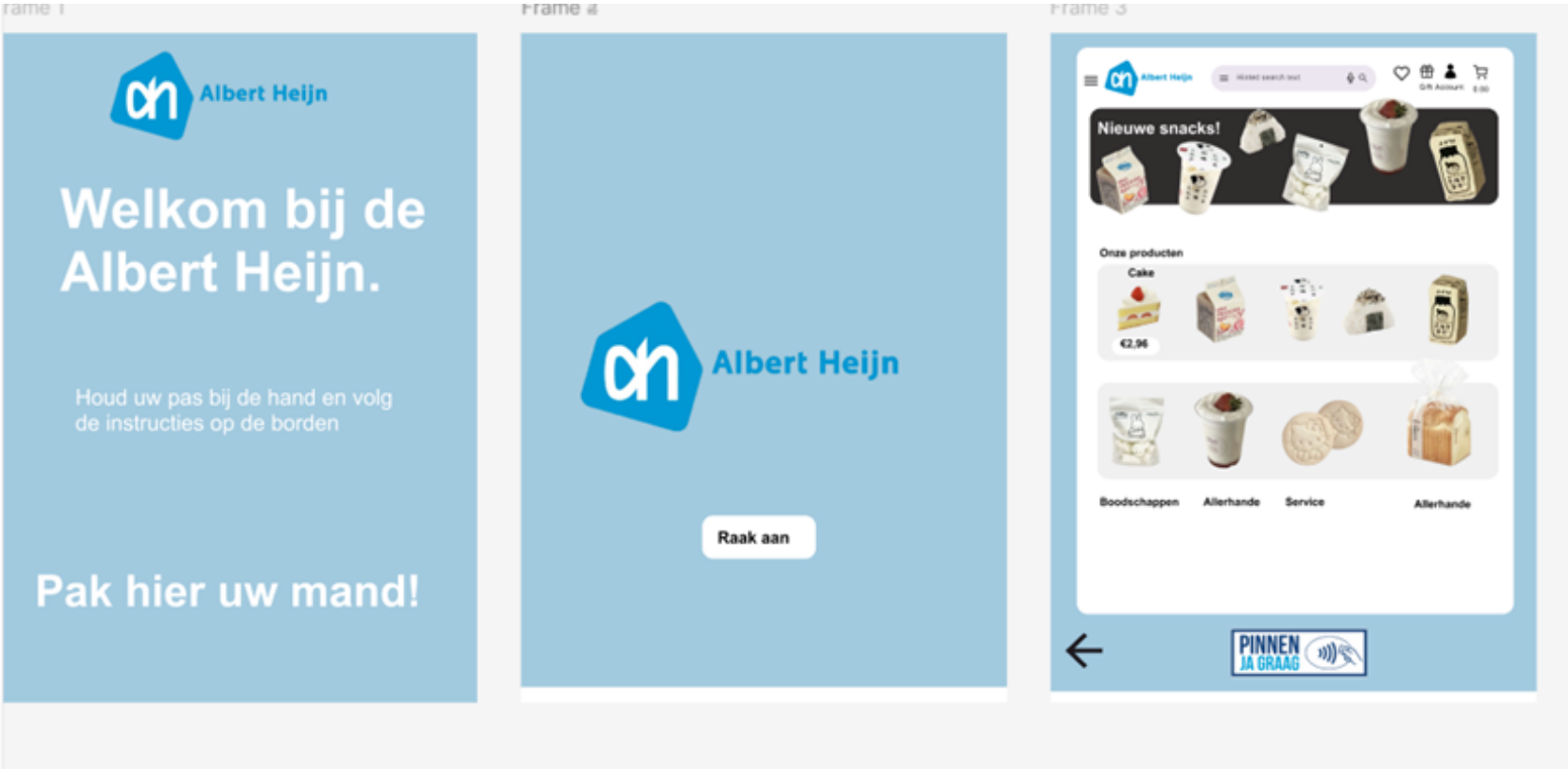
BC 3.1.1 Je geeft oplossingsrichtingen vorm in een werkend fysiek prototype waar de gebruiker interactie mee heeft zodat je relevante gebruikerstests uit kunt voeren. [Ontwerpen]

Prototype ontwikkeling

Storyboard



GEMAAKT DOOR NYNKE



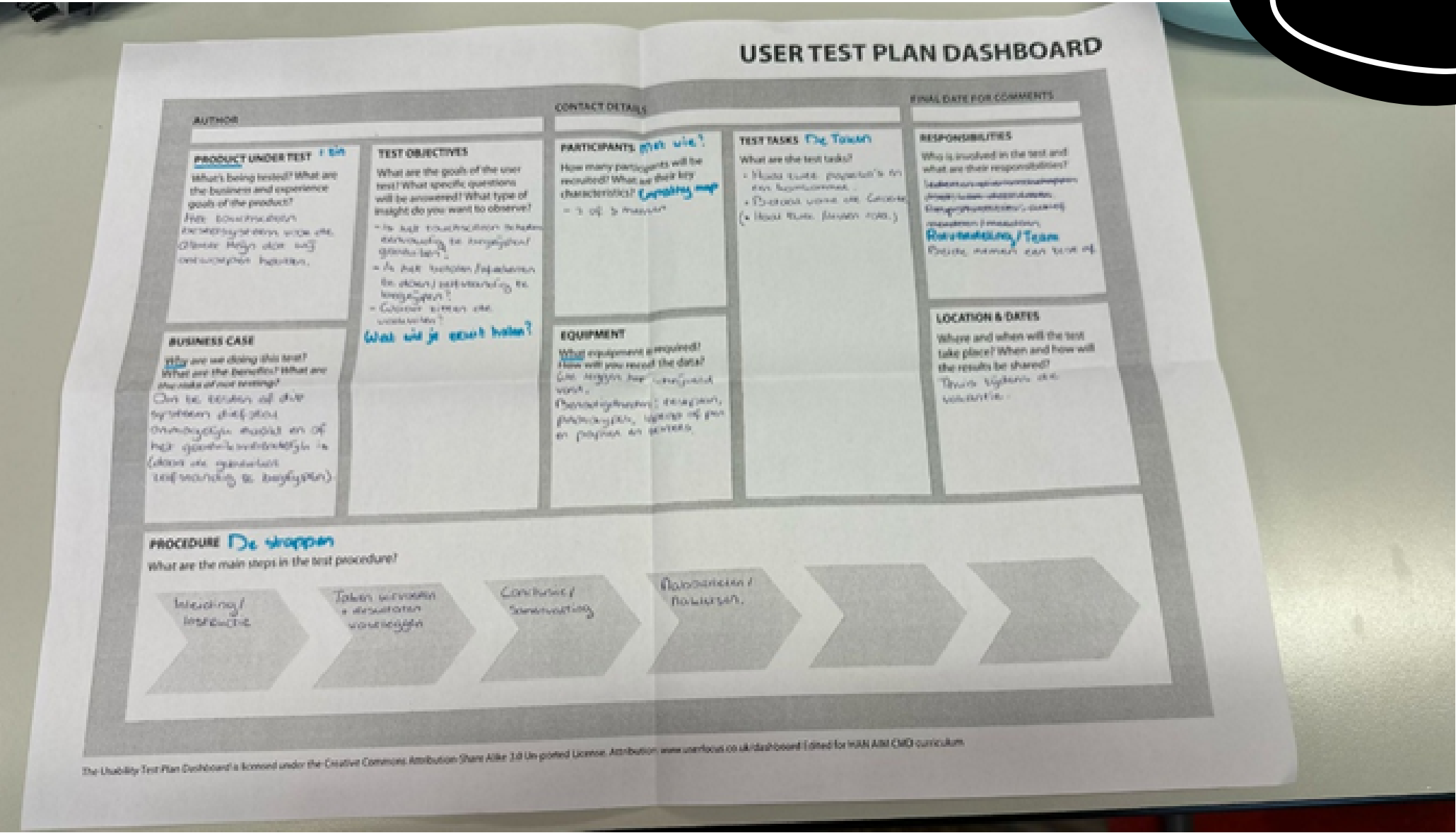
GEBASEERD OP HET STORYBOARD

BC 3.1.1 Je geeft oplossingsrichtingen vorm in een werkend fysiek prototype waar de gebruiker interactie mee heeft zodat je relevante gebruikerstests uit kunt voeren. [Ontwerpen]

Prototype ontwikkeling

Gebruikerstest

Deelnemers: Onze ouders + opa & oma



“Testplan opstellen om gebruikers testen te kunnen uitvoeren.”

SCENARIO:

“Stel je gaat op een mooie lentedag boodschappen doen voor je dochter die van vakantie is uit Amerika”

Taken:

- Gebruik het digitale touchscreen om 2 paprika's en een banaan te halen.
- Betaal voor je boodschappen via het systeem (bijv pin, contant of klantenkaart)
- Je bent getuige geweest van diefstal. Gebruik het systeem om een melding te maken.
- Ga terug naar het digitale systeem en haal nog 2 flessen cola.

Resultaten in stepping stones (User Journey)

Volgende slide

TESTDOELEN:

Het doel is om te testen hoe effectief en gebruiksvriendelijk het systeem is voor zowel jongeren als ouderen.

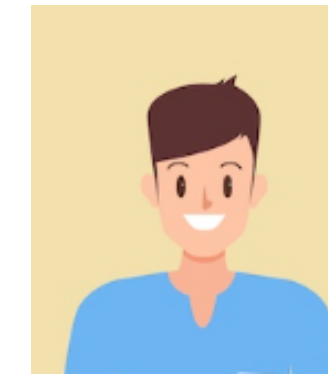
Gebruiksvriendelijkheid: Hoe eenvoudig kunnen gebruikers een melding maken en producten bestellen?

Veiligheidsgevoel: Voelen gebruikers zich veiliger met dit systeem?

Betrouwbaarheid: Worden de boodschappen veilig en snel verwerkt?

Interactie: Hoe reageren gebruikers op het prototype en waar ervaren ze moeilijkheden?

User Journey stepping stones



Papa

51 jaar oud

Scenario :“Stel je gaat op een mooie lentedag boodschappen doen voor je dochter die van vakantie is uit Amerika”

Taken:

- Gebruik het digitale touchscreen om 2 paprika's en een banaan te halen.
- Betaal voor je boodschappen via het systeem (bijv pin, contant of klantenkaart)
- Je bent getuige geweest van diefstal. Gebruik het systeem om een melding te maken.
- Ga terug naar het digitale systeem en haal nog 2 flessen cola.

Fase 1 : Eerste interactie

De gebruiker komt binnen en pakt een winkelmand, daarna ziet hij een mooi interactief digitale scherm.

Fase 2 : Bestellen

De gebruiker raakt het scherm aan en begint te bestellen en producten aan zijn winkelmand toe te voegen.

Fase 3 : Betalen & afronding

De gebruiker klikt op het winkelmand en begint af te rekenen daarna rond de gebruiker de taak af en krijgt een nummer om het product af te halen.

Painpoints

Mijn vader vond het moeilijk te herkennen dat het een prototype is door een gebrek aan kleur en inhoud.

Spreek het bericht is niet duidelijk weergegeven. Is het een mango? Wat is een beloning? Wat gebeurt er als je erop klikt? Bonuskaart waar scannen? Nog onduidelijk.

De pinterminal was slecht zichtbaar, wat leidde tot verwarring waar je moet betalen.

Opportunities

Bied een optie om makkelijk terug te gaan naar het bestelmenu zonder het proces te resetten.
Voeg een 'snelle melding'-knop toe met opties zoals 'verdachte activiteit' of 'direct assistentie nodig'.
Geef een samenvatting van de bestelling vóór betaling
Voeg een stap-voor-stap begeleiding toe voor nieuwe gebruikers
Zorg voor een intuïtieve interface met duidelijke pictogrammen en tekst.

Emotions

Geïntereiseerd en nieuwsgierig, maar ook ingewikkeld want het is een nieuw systeem.

Feedback :

Probeer meerdere schetsen te maken wanneer je ergens op klikt, zodat het makkelijker is om te testen.

Conclusie, Resultaten, Verbeterpunten

Samenvatting:

Als eerst hebben we gekeken wat voor probleem mensen tegenaanlopen. Hierbij hebben we gekozen voor onveilig gevoel in de supermarkt door diefstal. We hebben eerst een ontwerpvrage geformuleerd om een bepaalde ontwerprichting aan te geven. Daarna zijn we onderzoeksvragen gaan formuleren om dieper te duiken in het probleem. Verder hebben we een Emphaty map gemaakt en daaruit User Need Statements gemaakt om de wensen van de gebruikers in kaart te brengen. We hebben daarna prototypes ontwikkelt om die daarna te gaan testen met gebruikers om als doel nieuwe inzichten krijgen en daarna opnieuw iteratief onze prototype te gaan verbeteren op basis van de nieuwe feedback/inzichten. Tijdens het testen hebben we onze vaders getest, want wij hadden ze ook geïnterviewd, dus dat was wel handig. Testgebruikers gaven aan welke aspecten goed werkten en welke nog verbeterd moesten worden. Vooral de navigatie van het touchscreen werd veel besproken en de microphone.

Resultaat

Op basis van de testresultaten kunnen de volgende concrete conclusies worden getrokken:

1. Taak één was duidelijk met het aanraken.
2. Spreek je bericht is niet duidelijk waar het voor geldt. Waarom staat dat erop. Beloning, wat gebeurt er dan? Beloning is niet duidelijk. Betalen is wel duidelijk.
3. Het was moeilijk om te zien wat het prototype eigenlijk was vanwege weinig kleur en nog weinig inhoud volgens onze ouders.
4. Nog moeite met betalen, want Eline's vader kon eerst pin scanner niet vinden, want het was helemaal onder waardoor het slecht te zien was. (niet duidelijk weergegeven)
5. Nog niet echt nagedacht over waar de button komt om een melding te maken voor diefstal.
6. Bonuskaart scannen nog onduidelijk. Hoe doe je dat?

Analyse

Bij het analyseren van de testresultaten zijn de volgende verschillen en overeenkomsten geïdentificeerd.

Overeenkomsten : Ze waren allebei nieuwsgierig en geïnteresseerd in het prototype.

Verschillen : Eline's vader moest goed kijken wat het eigenlijk was.

Conclusie

Conclusie: Meerdere schermen en medewerkers is wel een must, omdat de supermarkten heel druk zijn dus kunnen meerdere klanten tegelijk producten bestellen. Het systeem/het idee werkt, maar de uitwerking moet nog verbeterd worden. Als we terugkomen op de ontwerpvrage dan werkt het idee wel, zodat diefstal verminderd word, want hierdoor met het systeem kan er weinig gestolen worden, zodat de klanten van de Albert Heijn al hun boodschappen af kunnen rekenen.

Aanbeveling

Het prototype meer in detail maken en alle handelingen stap voor stap uitwerken. Met name voor het scherm. Alle functies uit gaan werken.

-Een microphone boven op de zoekbalk plaatsen

-Een rode knop toevoegen op het touchscreen om gelijk een melding te krijgen wanneer er word gestolen.

-Prototype uitbreiden door in Figma meerdere schermen te gaan maken

-Pinterminal beter markeren met kleur en contrast

-Opnieuw gebruikerstesten doen