

CASUS PETFLESSEN VRIJ

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

178

TEAM RINGTHEBOTTLE 4 NOVEMBER

DEMI VENS
SIMONE VAN ZEIJL
KIM ZONNEVELD
NEANKE VEENSTRA

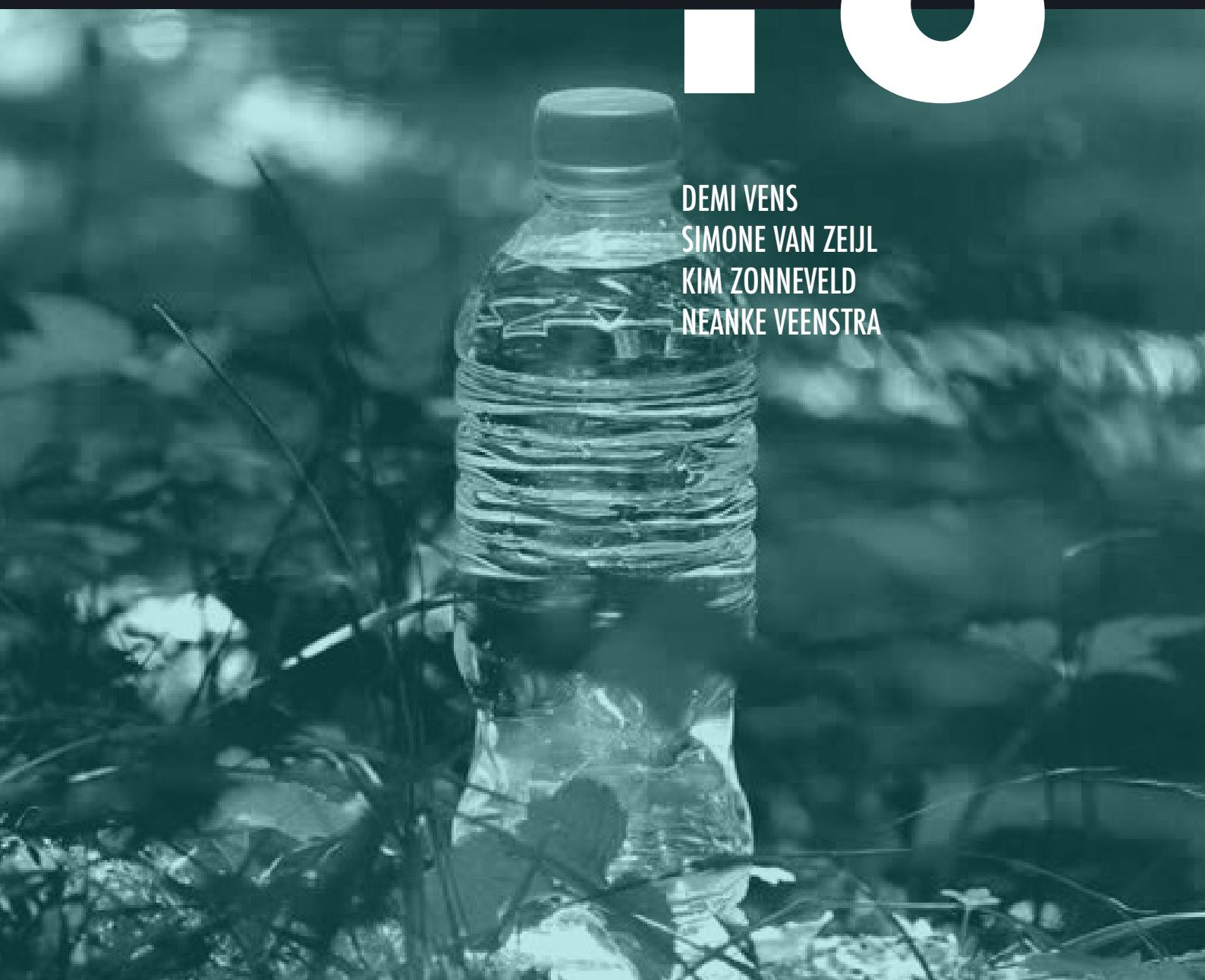


TABLE OF CONTENTS



4	Inleiding - Planning	
5	Design Rationale	31
6	Onderzoek	
7	Design Challenge en deelvragen	
8-9	Onderzoeksmethode	32
10	Onderbouwende Persona	33-34
11	Context map/ Context scenario	
	Geofencing vs GPS tracking	
12	Idee ontwikkeling	35
13	Scamper	36
14	DIKW piramide	37
	Morfologische kaart	38
		39
15	Het concept	
16	Visualisatie concept	
17	UX Principes Don Norman	
18	Customer Journey's	40
	Storyboard	41-48
19	Het ontwerp	49-54
20	IoT-oplossing	55- 65
21	Applicatie schermen	
	Testen	66
22	Toekomst	
	Governance	
23	Productbiografie	
24	Onderzoek	
25-28	Debriefing-Stakeholders	
29	AIOU Worksheet uitkomst	
30	Persona	
	IoT Manifesto	
	Geofencing vs GPS tracker onderzoek	
		Nulmeting
		Idee ontwikkeling
		Content goal matrix
		DIKW Piramides
		Het concept
		Visualisatie concept
		Rowman Principes
		Microinteracties
		Persuasion
		Job stories
		Bijlage
		Interviews
		Enquete
		Testresultaten
		AEOU Worksheet
		Draaiboek
		UX Principes Don norman

INLEIDING

PLANNING

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Er zijn te veel studenten op de Hogeschool van Amsterdam die elke dag petflessen aanschaffen. Al die plastic flessen hebben enorme impact op het milieu vanwege productie, transport en afvalverwerking. De studenten weten het wel, maar staan hier niet bij stil.

Voor dit probleem hebben wij een smart device ontworpen. Het doel van dit device is om op een positieve manier het gedrag van de student te beïnvloeden. Wij gaan ervoor zorgen dat er op de HvA minder petflessen worden verkocht.

In dit document bevindt zich het voorafgaande onderzoek, ontwerp keuzes, UX verantwoordingen, visualisaties en onderbouwingen van ons concept

Planning

Week 1: 3 t/m 9 september	(case + onderzoek)
Week 2: 10 t/m 14 september	(onderzoek)
Week 3: 17 t/m 23 september	(beoordelingsmoment 1)
Week 4: 24 t/m 30 september	(ontwerpen)
Week 5: 1 t/m 7 oktober	(ontwerpen)
Week 6: 8 t/m 14 oktober	(beoordelingsmoment 2)
Week 7: 15 t/m 21 oktober	(testen + validatie)

Herfst recessie 22 t/m 28 oktober

Week 8: 29 t/m 4 november
(validatie)
Week 9: 5 t/m 11 november
(pitch + eindbeoordeling)



'05

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

DESIGN RATIONALE

DESIGN CHALLENGE



Afbeelding 2 - De HVA Student

Wij gaan ons vooral focussen op de HvA studenten die hun hervulbare fles zijn vergeten. En hierdoor het gebruik van petflesjes af te nemen.

De belangrijkste vraag die wij willen beantwoorden tijdens dit proces is; "Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat HvA studenten hun recyclebare fles niet thuis vergeten?"



HOOFD-EN DEELVRAGEN

METHODES, SUBVRAGEN

Uit de inzichten hebben wij belangrijke punten gehaald die verwerkt worden in deelvragen en subvragen. Er wordt onder andere gebruik gemaakt van een interview met de doelgroep, deskresearch, User trip, Mood-board, Prototype en de UI test.

“Hoe kunnen wij er voor zorgen dat HvA studenten hun recyclebare fles niet thuis vergeten”

- 1.1 Hoe komt het dat HvA Studenten hun recyclebare fles vergeten?
- 1.2 Hoe kunnen we een student motiveren?
- 1.3 Hoeveel geld is een gemiddelde student per maand kwijt aan petflessen?

ONDERZOEKSMETHODE

INTERVIEWS, ENQUETE

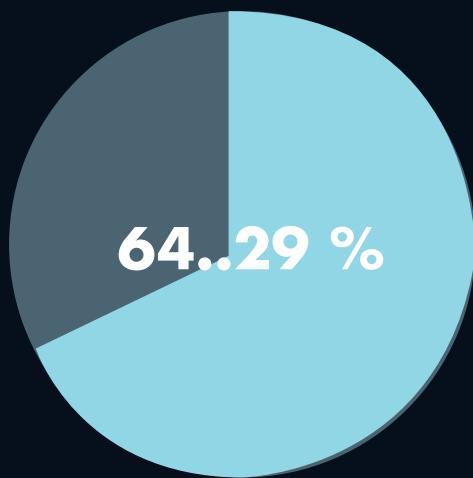
HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Uit de interviews kwam naar voren dat veel studenten hun herbruikbare fles thuis vergeten, en hierdoor een petfles op school moeten kopen. De studenten vinden het waardevol als een product persoonlijker kan worden.

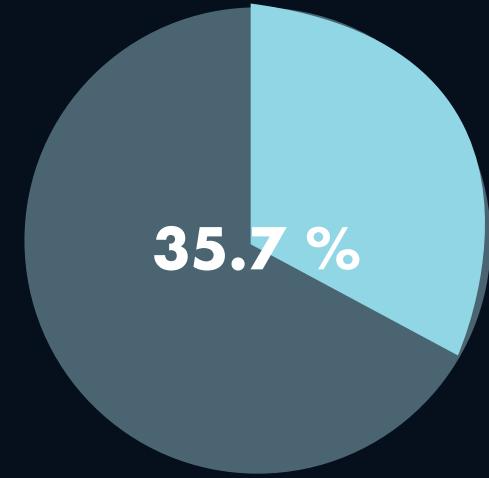
De volledige interviews vindt je in de bijlage

Enquete

In de enquete kwam naar voren dat 64,29 procent van de HvA-studenten een recyclebare fles heeft, maar 35,7 procent van de tijd zijn fles vergeet. Dit is afgerond ongeveer 2 dagen in de week per student. Hier willen wij een oplossing voor vinden zodat het petfles gebruik op de HvA campus zal afnemen.



**BEN JE AL IN HET BEZIT
VAN DE HERBRUIKBARE FLES**



PERSONA

Uit onze interviews blijkt dat de Hva-studenten die hun recyclebare fles thuis zijn vergeten alsnog een petflesje op school kopen. Ze zijn zich van de schade bewust maar zouden zich wel meer willen verdiepen in wat voor impact het op de natuur heeft. Een beloning voor het meenemen van de drinkfles vinden ze een goed idee.

Uit de conclusies van de interviews is Sara Peterson ontstaan. Sara gaat elke ochtend met haast de deur uit. Ze is best chaotisch en vergeet hierdoor vaak haar spullen. Haar doel is minder plastic-gebruik en een bewuster levensstijl.



Afbeelding 2



Afbeelding 3

PERSONA:

HVA STUDENT DIE EEN
HERBRUIKBARE DRINKFLES
VERGEET MEE TE NEMEN

PROFIEL

Naam: Sara Peterson
Leeftijd: 21 jaar
Woonplaats: Amsterdam
Opleiding: Commerciële Economie
Beroep: Bedieningsmedewerker bij La Cubanita
Salaris: 6000 euro per jaar
Persoonlijkheid: sociaal, zorgzaam, warhoofd, chaotisch, creatief



Afbeelding 1

'IK KOOP PETFLESJES OMDAT IK 'S OCHTENDS IN ALLE HAAST MIJN HERBRUIKBARE DRINKFLES VERGEET MEE TE NEMEN.'



Afbeelding 2



Afbeelding 3

SOCIAL MEDIA EN APPS

- WhatsApp
- Instagram
- Facebook
- Youtube
- Photoshop Express
- Kitchen Stories

QUOTES

- 'Ik maak gebruik van verschillende tassen en vergeet de herbruikbare drinkfles dan over te gooien'
- 'Door social media ben ik bewuster geworden van gezondheid, beauty en het milieu'
- 'Ik heb een Join The Pipe drinkfles aangeschaft omdat de opbrengst naar een goed doel gaat!'

DEVICES

- Smartphone (Iphone 8)
- Macbook
- Televisie

ACTIVITEITEN EN INTERESSES

- Voeding en gezondheid
- Fotografie
- Series en documentaires kijken op Netflix
- 3 keer per week fitnessen
- Afval scheiden en recyclen
- Vrijwillig helpen in ontwikkelingslanden

FRUSTRATIES

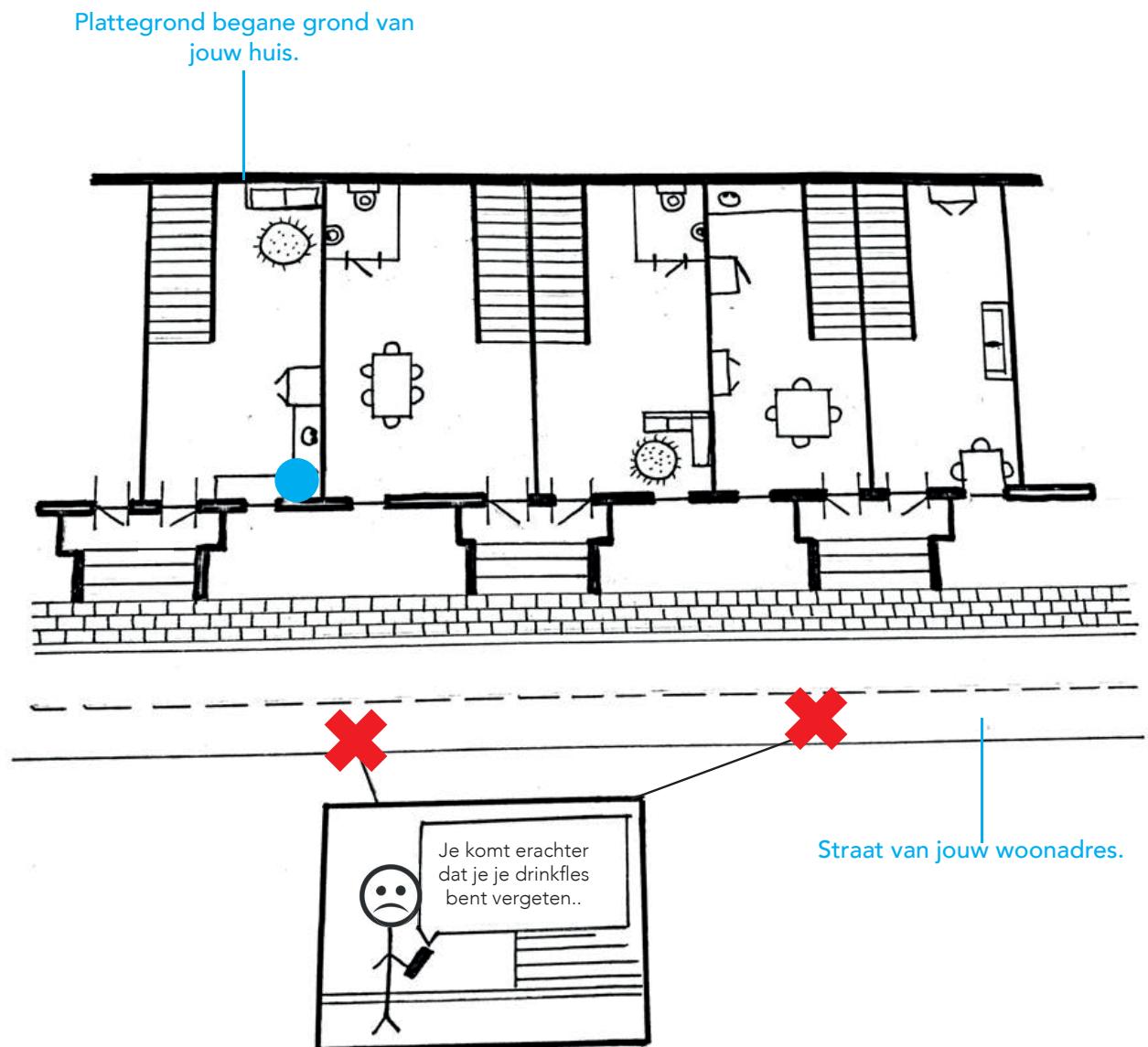
- Door de wekker heen slapen en te laat komen
- Mensen die niet op hun voeding letten
- Herbruikbare drinkfles vergeten
- Geld uitgeven aan petflesjes

DOELEN

- Mensen bewust maken van milieuvervuiling
- Een gezonde levensstijl
- Minder plastic gebruik
- Een wereldreis maken en ontwikkelingslanden helpen

CONTEXT MAP

De oorzaak van het vergeten van de recyclebare fles komt vaak door haast. De fles ligt nog op het nachtkastje of in de vaatwasser. De locatie van het probleem bevindt zich dus thuis. Hier willen wij ons op gaan richten.



LEGENDA

- Locatie van je herbruikbare drinkfles
- Jouw locatie

GEOFENCING vs GPS TRACKING

Uit onderzoek kwam naar voren dat geofencing de beste IoT-oplossing voor Ringthebottle is, dit komt doordat geofencing locatie gebaseerd is en ons product ook; namelijk thuis. De thuislocatie is de beste plaats om op te focussen, omdat het probleem hier begint, moet het probleem hier ook opgelost worden.

Geofencing is een locatie gebaseerde marketing technologie, die het mogelijk maakt om informatie over gebruikers te verzamelen en deze gebruikers te benaderen met relevante berichten als zij een bepaald gebied betreden, verlaten of erin verblijven.

We zijn tot de conclusie gekomen dat GPS-tracking niet werkt voor ons product, omdat dit over de hele wereld wordt gebruikt om locaties te traceren. Dit is een veel te groot systeem voor ons concept.



Afbeelding 2 - GEOFANCING over de hele wereld.

IDEE ONTWIKKELING

SCAMPER

De SCAMPER methode wordt ook wel gebruikt als een brainstormtechniek om een bestaand product in een nieuw jasje te steken. Er is gekeken naar welke elementen kunnen er gebruikt worden of welke elementen kunnen er gecombineerd worden.



DIKW PIRAMIDE

In de DIKW Piramide werd duidelijk hoe de vooruitgangen van de petfles afname kunnen worden gevisualiseerd door middel van grafieken. Join the Pipe kan de vooruitgang van de verschillende kastjes door heel Nederland volgen door de opgeslagen data.

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Wisdom;

Het is belangrijk om een recyclebare fles te gebruiken.

Kennis;

Ik ben mij bewust van de schade door het plastic.

Informatie;

De toename van het gebruik van recyclebare flessen op de campus.

Data vergeetachtige HvA student

Meldingsnummer;	Datum	Telefoon id	Fles in de buurt	Kastnummer
1	16-10-2018 16.55.23	Iphone van Sara	Ja	213
2	17-10-2018 7.56.48	Iphone van Sara	Nee	213
3	18-10-2018 10.11.45	Iphone van Sara	Nee	213
4	19-10-2018 12.27.56	Iphone van Sara	Ja	213
5	22-10-2018 08.29.40	Iphone van Sara	Ja	213

Join the pipe.

Wisdom;

Ik wil op de hoogte blijven van de vooruitgangen.

Knowledge;

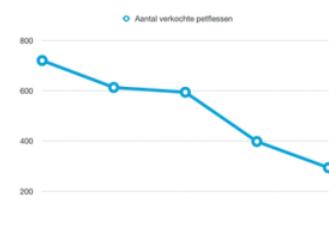
Het is belangrijk dat er wordt bijgehouden hoeveel petflessen er nog worden verkocht op de campus.

Informatie;

Ik wil een duidelijk overzicht van de vooruitgangen van dit product. Hier moeten de verbeterpunten uit naar voren komen.

Data;

Join the Pipe	
Week	Aantal verkochte petflessen
36	720
37	613
38	594
39	398
40	294



IDEE ONTWIKKELING

MORFOLOGISCHE KAART

We vonden het erg lastig om uit te zoeken welke mogelijkheden er waren, maar vooral ook welk mogelijkheden het best zijn voor het product. Hiervoor hebben we de methode van een morfologische kaart toegepast. Voor de features van ons product hebben we verschillende mogelijkheden samengevoegd voor een beter resultaat. In de melding die het product kan geven aan de gebruiker maken wij gebruik van licht en geluid. Hierdoor zijn wij er zeker van dat de aandacht van de student wordt getrokken, en hij de melding niet gemist heeft.

De connectie van de fles wordt op verschillende manieren toegepast. De verbinding tussen het mobiele telefoon en de fles gaat via de geofencing. Via geofencing kan de locatie van de fles worden getraceerd. Het IoT-device is verbonden via de server met de telefoon.

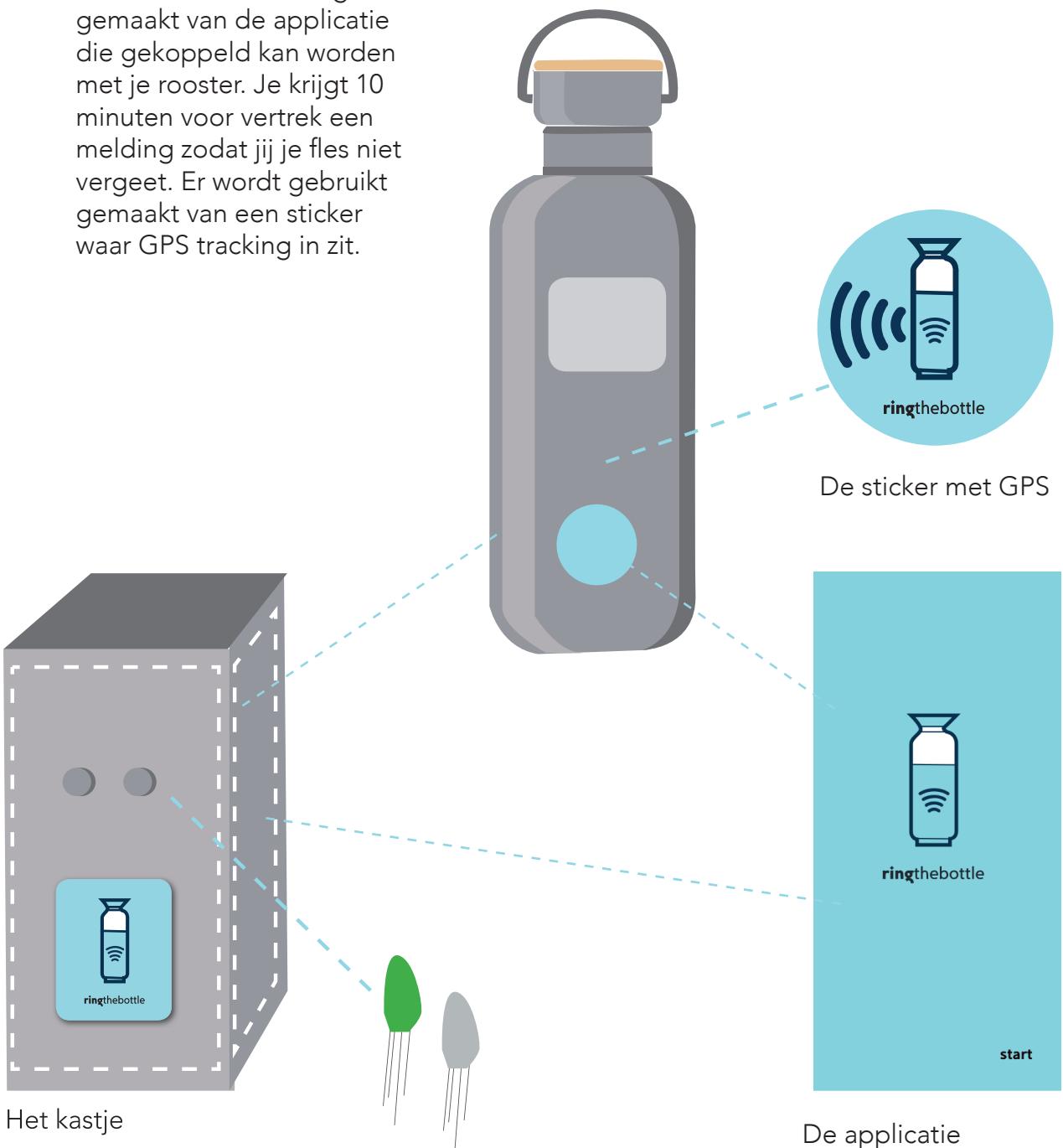
melding							
voorkomen van vergeten							
oplossing als de fles toch is vergeten							
motivatie							
connectie							

HET CONCEPT

VISUALISATIE CONCEPT

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Ringthebottle meet de afstand tussen het kastje en de fles. Ook wordt er gebruik gemaakt van de applicatie die gekoppeld kan worden met je rooster. Je krijgt 10 minuten voor vertrek een melding zodat jij je fles niet vergeet. Er wordt gebruik gemaakt van een sticker waar GPS tracking in zit.



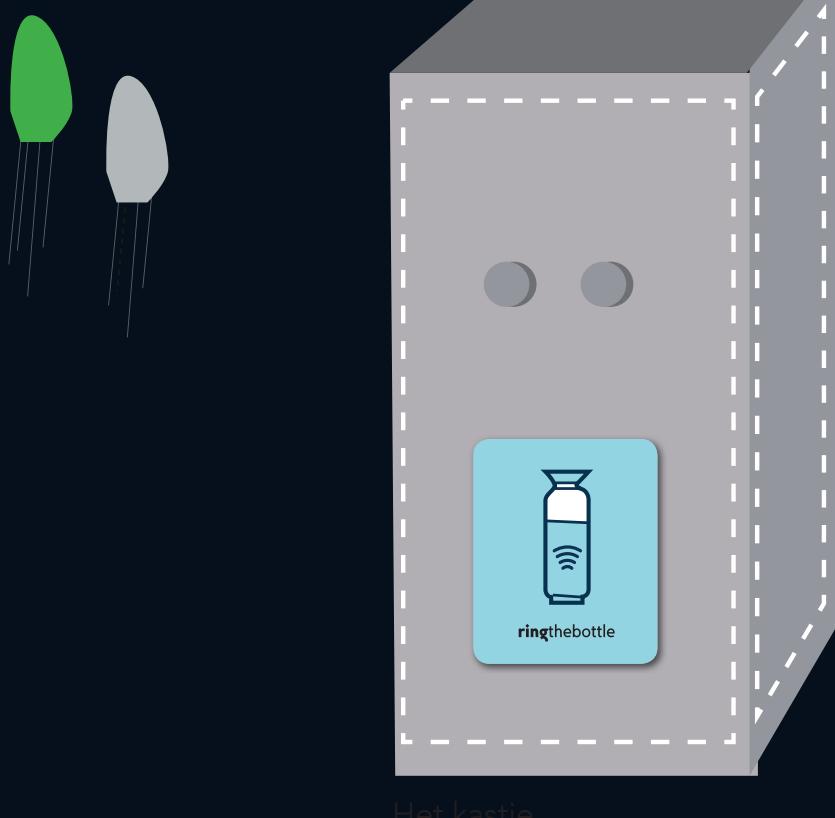
HET CONCEPT UX PRINCIPES

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

We hebben ervoor gekozen om het trekken van de aandacht van de gebruiker rustig op te bouwen. Hierdoor zal er een positieve gedragsverandering plaatsvinden. We hebben gekozen voor de kleur groen in het licht omdat dit voor een positief effect zorgt.

In de laatste herinnering geeft Ring the bottle een persoonlijk bericht, deze ontwerp keuze komt naar voren uit de uitkomsten van de interviews.

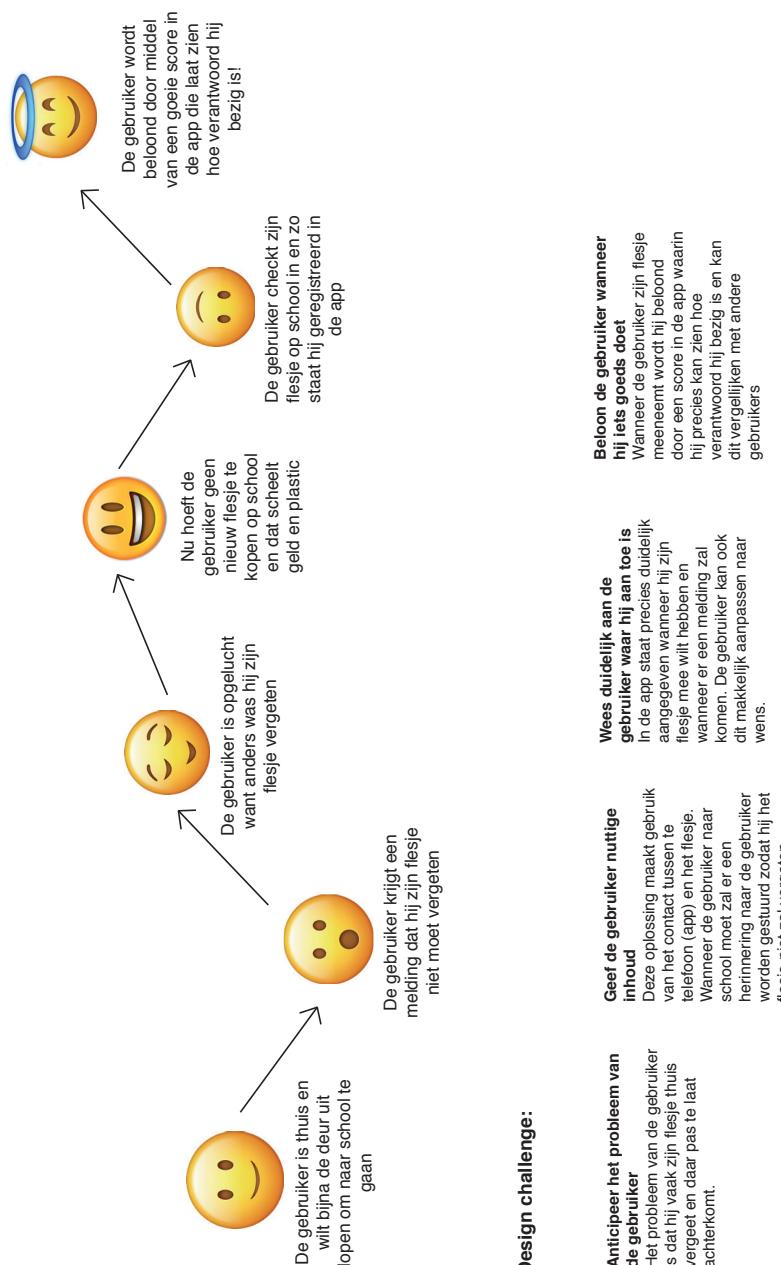
De keuze om het kastje naast de deur te hangen heeft plaatsgevonden omdat dit naar voren kwam uit de testresultaten.



1. Wanneer het flesje in de buurt zijn de lampjes uit
2. Het lichtje gaat knipperen net voor vertrek (5 min)
3. De lampjes gaan 10 min voor vertrek aan.
4. Wanneer de gebruiker de deur opent en het flesje is niet aanwezig maakt het kastje via een stem een geluid met "Hey Sara je bent je flesje vergeten"

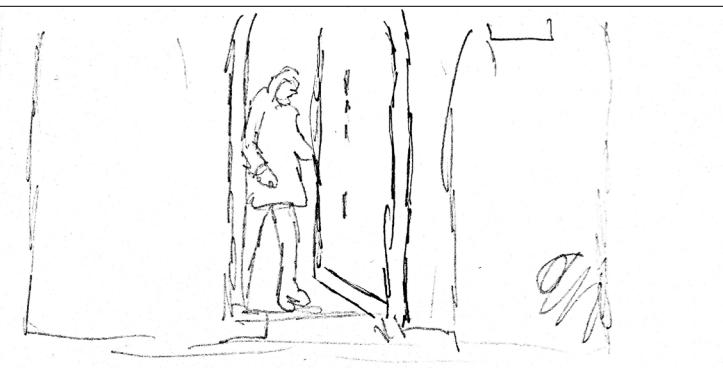
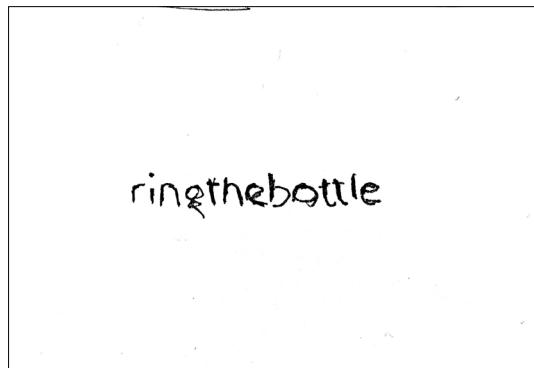
CUSTOMER JOURNEY

Uit interviews en ervaringen hebben we een kaart die de ervaring van de doelgroep laat zien. Wij hebben gekeken naar de gevoelens en emoties bij de interacties van de doelgroep. Dit hebben wij door emoji's visueel laten zien.

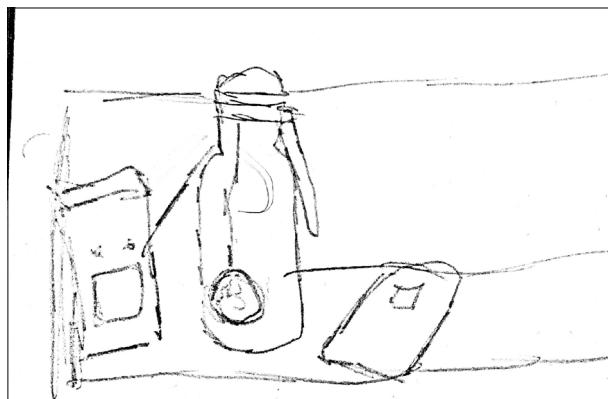


HET CONCEPT

STORYBOARD

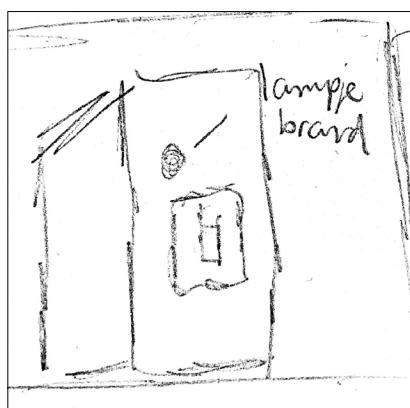


Sarah loopt de deur uit en is onderweg naar school



Sarah vergeet haar hervulbare fles

Ontmoet Ringhebottle, waarbij het kastje gekoppeld is met de sticker op de fles. Hierdoor weet het kastje altijd waar je fles is.



Vervolgens krijgt Sarah 10 minuten van te voren een melding op haar telefoon "vergeet je fles niet."

Het kastje berekent automatisch de afstand tussen het flesje en het kastje

Wanneer Sarah de deur uitgaat naar school komt er een voice uit het kastje " Hey sarah vergeet je fles niet " Sarah is blij dat zij haar flesje niet vergeet

ONTWERP RICHTING

APPLICATIE

De applicatie wordt gebruikt op een telefoon en de ipad, maar de applicatie kan zowel binnenshuis als buitenshuis gebruikt worden op elk moment van de dag. De melding van de applicatie geeft een trillend en piepend geluid om aandacht te krijgen van de gebruiker. De applicatie kan verbonden worden met je kalender door iCal

Het kastje is dichtbij in de buurt van de applicatie en er wordt gebruik gemaakt van GPS zodat de applicatie ook kan zien waar het flesje is. Het is vooral op individuen gericht. In de instellingen kan het geluid nog worden aangepast, zachter of harder.

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM



ONTWERP RICHTING

IOT OPLOSSING

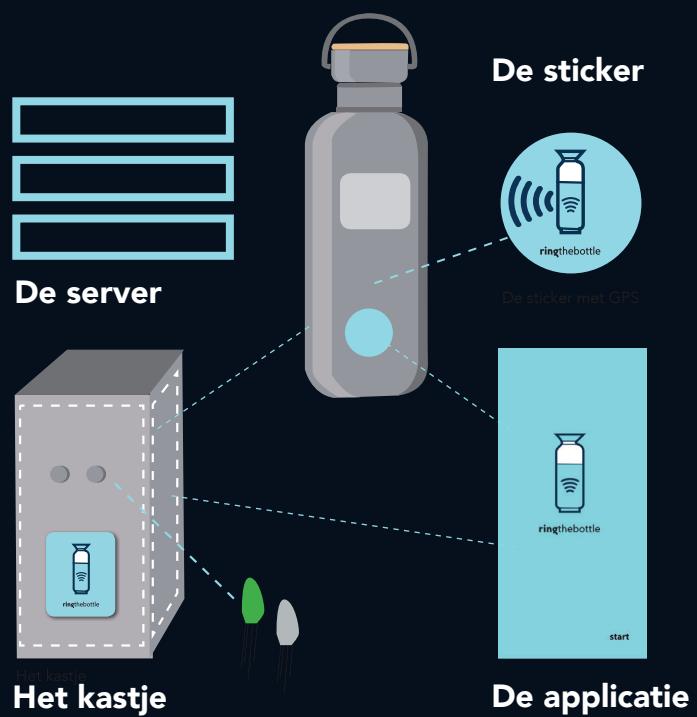
IoT oplossing

We willen de gebruiker eraan herinneren om zijn fles mee te nemen naar school. Hiervoor hangt er een klein kastje aan de deur (hierna benoemd als IoT device) van de gebruiker. Er is een sticker ontworpen die op de herbruikbare fles kan worden geplakt. De mobiele telefoon van de gebruiker en het flesje zijn verbonden via geofencing. De gebruiker kan in de applicatie zijn agenda toevoegen en aangeven hoelang van te voren zal vertrekken.

10 minuten voor het vertrek krijgt de gebruiker een melding op zijn telefoon dat hij of zij zijn flesje niet moet vergeten. Vanaf dit moment staat de afstandsmeter in het IoT Device aan, een groen lampje begint constant te branden. Zodra er via de afstandsmeter beweging wordt gedetecteerd wordt er een signaal verstuurd via de server naar de telefoon. De telefoon checkt door middel van geofencing of het flesje van de gebruiker in een straal van twee meter afstand is. Als dit het geval is zal het groene lampje uitgaan.

Zodra dit niet het geval is begint het groene lampje in het IoT Device te knipperen. Het moment dat er hierna geen beweging is gesignaleerd wordt er opnieuw een signaal naar de telefoon gestuurd die moet uitzoeken of het flesje in de hiervoor benoemde straal is. Als dit nog steeds niet het geval is zal het IoT Device door middel van geluid tegen de gebruiker zeggen; 'Heey Sarah, vergeet je flesje niet mee te nemen!'.

De server weet via het IOT device dat de gebruiker over 10 minuten zal vertrekken en de afstandmeter wordt geactiveerd. De IOT device kan via de server de locatie opvragen en controleren of deze fles in een straal van 2 meter is.



HET CONCEPT TESTEN

De testpersonen vonden de feed-back van het product erg positief, dit komt door de groene kleur van het licht. Ook werd er vaak aangegeven dat het product uitgebreid kan worden. Hierdoor zou het product nog meer gebruikt kunnen worden. De vormgeving van het product is minimalistisch, dit spreekt een grotere doelgroep aan omdat het dan niet veel opvalt naast de deur.

DE TOEKOMST

GOVERNANCE

Voor verdere uitbreiding zou het in de toekomst mogelijk zijn dat de gebruiker meerder Geofencing stickers bij het Ring the bottle device krijgt. Deze stickers kunnen ook op andere objecten van de gebruiker worden geplaatst.

In de agenda kan de gebruiker aangeven welke spullen hij bij iedere afspraak mee wilt nemen, bijvoorbeeld je sleutels en portemonnee. Deze spullen zullen zich dus bij iedere afspraak in een straal van twee meter moeten bevinden voordat je het huis verlaat. Verder kun je bij iedere afspraak aangeven welke spullen je hiervoor nodig hebt. Op deze manier zal de gebruiker nooit meer iets vergeten.

Hoe ga je de voortgang / het succes van de content meten?

PRODUCTBIOGRAFIE

DE-BRIEFING

Er wordt ongeveer **490 kilo plastic** per dag weggegooid, wat een enorme impact heeft op het milieu in Nederland. Niet iedereen is hier bewust van. De vervuiling komt o.a. door de productie, transport en afvalverwerking van plastic flesjes.

Wij ontwikkelen een oplossing om aanschaf van petflessen te verminderen. Hiervoor ontwikkelen wij een IoT device zonder scherm en een prototype voor een scherm-device.

De stakeholders

Studenten van de HvA
Verkooppunten op de HvA.
Verkoper van Recyclebare flessen
Milieu-instanties Join the pipe
Directie van de HvA



PRODUCTBIOGRAFIE

UITSLAG AEIOU WORKSHEET

Bij het onderzoek van de AEIOU hebben wij onze doelgroep geobserveerd. We hebben gekeken naar wat de doen, hoe zij op dingen reageren, in welke context zij zich bevinden en hoe zij zich gedragen. Hieruit zijn verschillende dingen gekomen. We kwamen erachter dat studenten vaak gehaast zijn tussen lessen door en dan snel hun flesje gaan vullen. Studenten zijn vaak moe en zitten niet te wachten om gestoord te worden. Het was druk in de kantine en veel mensen kochten eten en drinken daar.

Uit deze observaties keken wij hoeveel mensen een petflesje bij zich hadden en dit was een aantal. Na deze observaties gingen wij deze mensen ondervragen om dit te achterhalen.

GEGEVENS PERSONAS

INTERVIEWS, CIJFERS EN EN- QUÊTE

HVA STUDENT DIE EEN HERBRUIKBARE DRINKFLES VERGEET MEE TE NEMEN

Door de interviews die we met verschillende HvA studenten hebben gehouden, is het ons opgevallen dat studenten vaak hun herbruikbare drinkfles vergeten. Doordat ze de fles vergeten kopen ze vaak een petfles op school. Ze zijn zich van de schade bewust maar zouden zich wel meer willen verdiepen in wat voor impact het op de natuur heeft. Een beloning voor het meenemen van de drinkfles vinden ze een goed idee. Uit de conclusies van de interviews is Sara Peterson ontstaan. Sara gaat elke ochtend met haast de deur uit. Ze is best chaotisch en vergeet hierdoor vaak haar spullen. Haar doel is minder plastic-gebruik en een bewustere levensstijl.

DIRECTIE VAN DE HVA

Voor deze persona hebben wij onderzoek gedaan naar de directie van de HvA. We hebben op de HvA nagevraagd wie het regelt om het product aan het begin van het eerste studiejaar aan studenten te geven, dit is de Directeur Bedrijfsvoering. We hebben op de website van de HvA, functies in de directie opgezocht en kwamen ook bij de functie Directeur Bedrijfsvoering terecht. Deze persoon werkt veel met organisaties en geeft leiding aan het administratiekantoor. Hij zou er voor kunnen zorgen om ons product aan studenten van de HvA te kunnen geven. De administratie is van groot belang, elke student krijgt bij het begin van de studie een gratis product (gefincierd door Join The Pipe). Door een korte interview en het lezen van vacatures hebben we een paar belangrijke persoonsbeschrijvingen kunnen achterhalen. Hieruit is de persona Jacob Hoekema gekomen.

VERTEGENWOORDIGER VAN JOIN THE PIPE

We hebben gebeld met een vertegenwoordiger van Join The Pipe. We hebben een korte uitleg gekregen over de presentaties die hij geeft. Hij geeft onder andere uitleg over de vervuiling van plastic gebruik en de verkoop van water tappunten en herbruikbare waterflessen, hiermee financieren ze schoon drinkwater projecten in ontwikkelingslanden. Zijn persoonlijkheid was zelfverzekerd, sociaal en positief. Hij is gemotiveerd om mensen te overtuigen wat betreft de schade van het plastic gebruik. Het geeft hem een goed en voldaan gevoel als er weer een waterproject wordt neergezet in ontwikkelingslanden. Na het vertellen van ons concept was hij enthousiast en zou hij het een goed idee vinden om meer met studenten te werken. Hieruit is de persona Vincent van Zijl gekomen.

Om ons meer te verdiepen in de actie van milieu instanties, hebben wij een persoon geïnterviewd die veel vrijwilligerswerk uitvoert. Deze persoon is geboren en getogen op Ameland en krijgt veel te maken met het milieu en natuur omdat Ameland beschermd natuurgebieden bezit. Hij is veel op zee en ziet vaak mensen op de boot hun afval in de zee gooien, hij vindt dit erg zonde omdat dieren er in verstikt raken. Hij is begonnen met vrijwilligerswerk voor o.a. Staatsbosbeheer, Natura 2000 en de gemeente Ameland omdat hij veel afval op het strand zag liggen. Hij liep vaak met zijn hond over het strand en kwam de gekste dingen tegen. 'Er is zelfs een keer cocaïne en dildo's op het strand aangespoeld!' In het beschermd natuurgebied zijn veel vogels en andere dieren die elke dag te maken hebben met het vuil in de zee en op het strand. Het doet hem veel pijn als hij weer een vogel tegenkomt die verstikt is in een stuk plastic. Op vrije dagen helpt hij mee met opruimen, dit geeft hem een voldaan en gelukkig gevoel. Hij probeert andere mensen te overtuigen om mee te helpen of om het plastic of afval netjes weg te gooien in de prullenbakken.

PERSONA:

HVA STUDENT DIE EEN
HERBRUIKBARE DRINKFLES
VERGEET MEE TE NEMEN

PROFIEL

Naam: Sara Peterson
Leeftijd: 21 jaar
Woonplaats: Amsterdam
Opleiding: Commerciële Economie
Beroep: Bedieningsmedewerker bij La Cubanita
Salaris: 6000 euro per jaar
Persoonlijkheid: sociaal, zorgzaam, warhoofd, chaotisch, creatief



Afbeelding 1

**'IK KOOP PETFLESJES OMDAT IK 'S
OCHTENDS IN ALLE HAAST MIJN
HERBRUIKBARE DRINKFLES VER-
GEET MEE TE NEMEN.'**



Afbeelding 2



Afbeelding 3

QUOTES

- 'Ik maak gebruik van verschillende tassen en vergete de herbruikbare drinkfles dan over te gooien'
- 'Door social media ben ik bewuster geworden van gezondheid, beauty en het milieu'
- 'Ik heb een Join The Pipe drinkfles aangeschaft omdat de opbrengst naar een goed doel gaat!'

SOCIAL MEDIA EN APPS

- WhatsApp
- Instagram
- Facebook
- Youtube
- Photoshop Express
- Kitchen Stories

DEVICES

- Smartphone (Iphone X)
- Macbook
- Televisie

ACTIVITEITEN EN INTERESSES

- Voeding en gezondheid
- Fotografie
- Series en documentaires kijken op Netflix
- 3 keer per week fitnessen
- Afval scheiden en recyclen
- Vrijwillig helpen in ontwikkelingslanden

FRUSTRATIES

- Door de wekker heen slapen en te laat komen
- Mensen die niet op hun voeding letten
- Herbruikbare drinkfles vergeten
- Geld uitgeven aan petflesjes

DOELEN

- Mensen bewust maken van milieuvervuiling
- Een gezonde levensstijl
- Minder plastic gebruik
- Een wereldreis maken en ontwikkelingslanden helpen
- Herbruikbare drinkfles meenemen

PERSONA: DIRECTIE VAN DE HVA

PROFIEL

Naam: Jacob Hoekema
Leeftijd: 55 jaar
Woonplaats: Amsterdam
Opleiding: Bestuurskunde
Beroep: Directeur Bedrijfsvoering van de HvA
Salaris: 42000 euro per jaar
Persoonlijkheid: gedreven, sociaal, zelf-verzekerd, positief, energiek, inspirerend, teamspeler, diplomatiek



Afbeelding 5

'MIJN DOEL IS OM STUDENTEN TE MOTIVEREN EN TE HELPEN WAAR NODIG IS. DE TOEKOMST LIGT IN HUN HANDEN.'



QUOTES

- 'Als een student met een idee en voorstel komt, is het voor mij een missie om dit tot werkelijkheid te brengen.'
- 'Organisaties als 'Join The Pipe' motiveert studenten om bewuster om te gaan met plastic.'
- 'Het is belangrijk om te investeren in organisaties en studenten, de toekomst ligt in hun handen!'

SOCIAL MEDIA EN APPS

- WhatsApp
- Facebook
- LinkedIn

DEVICES

- Smartphone (Iphone 8)
- Computer/Laptop
- Televisie

ACTIVITEITEN EN INTERESSES

- Durft een standpunt in handen te nemen
- Uitstekend gevoel voor mensen en hun individuele belangen
- Heeft binding met de identiteit, missie en visie van organisaties waar hij voor werkt

FRUSTRATIES

- Mensen niet kunnen overtuigen
- Negatieve persoonlijkheden
- Een project die niet werkt
- Vermindering van kwaliteit van processen en organisaties
- Een probleem die niet kan worden opgelost

DOELEN

- Door een inspirerende persoonlijkheid, neuzen dezelfde kant op sturen.
- Een standpunt winnen
- Luisteren naar individuele belangen en hier wat aan kunnen doen/helpen
- De missie en visie van organisaties ontwikkelen

PERSONA:
VERTEGENWOORDIGER VAN
JOIN THE PIPE

PROFIEL

Naam: Vincent van Zijl
Leeftijd: 49 jaar
Woonplaats: Zaandam
Opleiding: Sales & business
Beroep: Vertegenwoordiger bij Join the Pipe
Salaris: 36000 euro per jaar
Persoonlijkheid: sociaal, extravert, zelfverzekerd, productief, positief



Afbeelding 4

'IK BEN OPZOEK NAAR EEN OPLOSSING OM DE VERKOOP VAN PETFLESSEN TE VERMINDEREN, WE KUNNEN WATERPROJECTEN OPZETTEN IN ONTWIKKELINGSLANDEN.'



QUOTES

- 'Met de verkoop van watertappunten en herbruikbare waterflessen financieren we schoon drinkwater projecten in ontwikkelingslanden.'
- 'Ik luister graag naar ideeën van studenten om inspiratie op te doen, met zijn allen kunnen we werken aan ons doel: iedereen te voorzien van schoon drinkwater.'

SOCIAL MEDIA EN APPS

- WhatsApp
- Facebook
- Instagram
- LinkedIn

DEVICES

- Smartphone (Iphone 8)
- Tablet
- Televisie
- Laptop

**ACTIVITEITEN EN
INTERESSES**

- Dierenvriend
- Presentaties geven over milieuvervuiling
- Investeren in goede doelen en concepten
- Reizen
- Economie en de toekomst

FRUSTRATIES

- Mensen niet kunnen overtuigen
- Water en natuur vervuiling
- Presentaties die niet goed gaan
- Een probleem die niet kan worden opgelost
- Gierige mensen

DOELEN

- Mensen bewust maken van de hoeveelheid schade door het gebruik van plastic
- De langste waterleiding bouwen om iedereen te voorzien van schoon drinkwater
- Zoeken naar oplossingen en die sponsoren

PRODUCTBIOGRAFIE

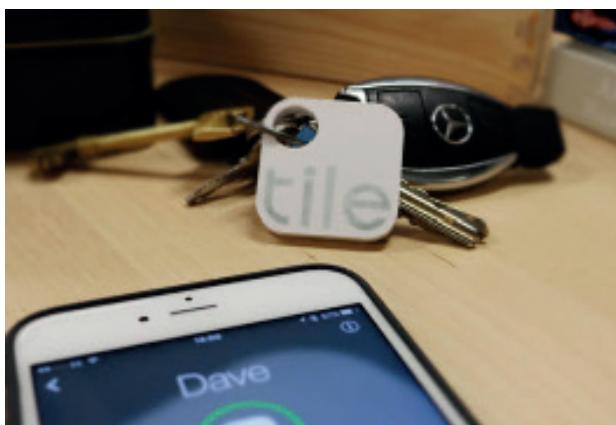
IoT MANIFESTO

Deze IoT dienst is erg interessant voor het onderzoek, want je ziet hier een verbinding tussen het apparaat (armband) en telefoon. Deze armband meet dingen zoals de hartslag, stappen en acties die zijn verbonden met de telefoon zoals bellen en sms'en. Aangezien onze doelgroep mensen zijn die hun duurzame fles vaak vergeten, is dit een erg interessant idee om in te verdiepen. Deze technologie kan namelijk verwerkt worden in het duurzame flesje die gekoppeld is aan jouw telefoon, waardoor jij een melding krijgt wanneer jij op een wat langere afstand zit van jouw duurzame flesje. Vervolgens krijg je een melding op je telefoon die jou zal herinneren aan het meenemen van je duurzame flesje.



Input: Bewegingssensor

Output: informatie op de armband over wat de hartslag is van het persoon



De gadget Tile heeft een IoT verbinding van je telefoon naar de slimme sleutelhanger. Die je aan je sleutels hangt. Door deze technologie kan je altijd makkelijk je sleutels terug vinden doordat er een traceren technologie verbinding zit tussen de sleutelhanger en je telefoon. Deze technologie is interessant voor ons product, omdat je hier ook een verbinding hebt tussen een product en de telefoon. Ons idee lijkt daarnaast hier op, want je ziet hier dat het probleem van het verliezen van een product wordt opgelost. Het enige verschil is dat ons product een melding geeft wanneer je het duurzame flesje vergeet.

Input: afstandsmeting

Output: Geeft de locatie weer van de chip

Deze IoT dienst is erg interessant voor ons onderzoek, omdat je hier weer een verbinding ziet tussen telefoon en apparaat. Met dit product kan je aan de hand van Een app de temperatuur veranderen in het bad. Je kan het op een afstand doen, wat Bij ons idee ook erg van te pas komt. Dit product zit in de buurt van water dus is het waterdicht, wat ons product ook moet zijn aangezien het in een waterflesje zit.

Input: Draaiknop

Output: verandering van temperatuur



ONDERZOEK

GEOFENCING VS GPS

In de applicatie wordt alle data verzameld van hoe vaak een fles wordt meegenomen of is vergeten. Wij kunnen deze data inzien. Met de verzamelde data van verschillende gebruikers kunnen wij de content meten en daardoor conclusies trekken. We kunnen precies checken op welke dagen de flesjes het meeste wordt vergeten of juist gelijk wordt meegenomen. Ook kunnen wij met de data meten of het product een succes is. Het meten en vergelijken met de data van verschillende gebruikers zullen wij minimaal één keer per week bekijken.

Wie is de eigenaar van de data?

Het IoT device werkt op de server van de gebruiker thuis. De server stuurt de data naar de applicatie waar het wordt opgeslagen. Wij zijn uiteindelijk de eigenaar van de data omdat wij de content kunnen visualiseren, meten en conclusies kunnen trekken. Bij het downloaden van de app zal de gebruiker hier akkoord mee gaan. De gebruiker weet van te voren dat wij de data kunnen inzien. De gebruiker kan in de applicatie zijn eigen voortgang bekijken.

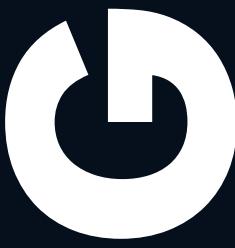
Wie beslist over de keuzes met betrekking tot content (presentatie)?

We willen zelf de content bijhouden. Zodra het product goed gaat lopen hebben we een aantal uitbreidingsmogelijkheden. Het zou een mogelijkheid kunnen zijn dat de gebruiker meerder Geofencing stickers bij de spullen krijgt. Deze stickers kunnen ook op andere spullen worden geplakt.

In de agenda kan de gebruiker aangeven welke spullen hij bij iedere afspraak mee wilt nemen, bijvoorbeeld je sleutels en portemonnee. Deze spullen zullen dus bij iedere afspraak in je jas of tas moeten zitten voordat je het huis verlaat. Verder kun je bij iedere afspraak aangeven welke spullen je hiervoor nodig hebt. Op deze manier zal de gebruiker nooit meer iets vergeten. Dit zijn onze plannen voor in de toekomst.

Wie / wanneer besluit je aanpassingen te doen op basis van analyses?

De analyse voor ons product is een belangrijk onderwerp omdat wij de data altijd moeten volgen. Op het moment dat het product op de markt is willen we iedere 2 weken rond de tafel gaan zitten om de voortgangen te spreken. Naarmate het product soepeler loopt zal het product uitgebreid kunnen worden door er meerere voorwerpen aan te kunnen koppelen. Wanneer deze uitbreiding werkt en er meer vraag naar is, zullen wij iedere week de voortgang bespreken. Vanuit een wekelijkse analyse zullen wij er bijvoorbeeld ook een marketingplan in kunnen zetten. Het is ons doel om zoveel mogelijk gebruikers te kunnen overtuigen om ons product te blijven gebruiken.



Z

H

T

U

W

L

D

Z

We hebben onderzoek gedaan naar hoeveel petflessen er in 1 maand tijd in de winkel van het Theo Thijssen Huis worden verkocht. We moesten er rekening mee houden dat de meeste studenten pas sinds 2 weken van start zijn gegaan. We willen deze meting nog een aantal keer over doen om een goed beeld te krijgen van de verschillen.

De onderzoeken zijn gedaan door het analyseren van de boekhouding van de winkel zelf. Hierop konden we de inkoop van petflessen zien, en een duidelijk schema van de verkochten petflessen.

Uitkomst onderzoek nulmeting;

Aantal studenten in Theo Thijssen Huis (HvA) **4000/4500**

3 sept. - 9 sept. 2018

Verkochte petflessen (inclusief smaken)	592
Verkochte recyclebare flessen (Join the pipe)	52

24 sept. - 30 sept. 2018

Verkochte petflessen (inclusief smaken)	613
Verkochte recyclebare flessen (Join the pipe)	28

1 okt. - 7 okt. 2018

Verkochte petflessen (inclusief smaken)	489
Verkochte recyclebare flessen (Join the pipe)	17

3 sept. - 7 okt. 2018

Verkochte petflessen (inclusief smaken)	3.602
Verkochte recyclebare flessen (Join the pipe)	111



Verkochte petflessen (inclusief smaken)

592

IDEE ONTWIKKELING

CONTEXT GOAL MATRIX

Doelgroep	Doel	Boodschap	Mogelijke vorm	Device	KPI'S
Milieuinstatie	Afname gebruik van petflessen.	Het is schadelijk voor het milieu.	Reclamespotjes	Smartphone, televisie	Aantal studenten die bewust zijn van het probleem.
Studenten die hun recyclebare fles zijn vergeten, en een petfles moeten kopen.	Minder studenten die hun recyclebare fles vergeten.	Probeer aan je recyclebare fles te denken om mee te helpen aan een betere wereld.	Herinnering ontwerpen voor de studenten dmv. een chip in het flesje en een applicatie.	Smartphone	Aantal downloads in App-store
Join the pipe	Meer verkoop Join the pipe flessen	Door een Join the Pipe fles aan te schaffen help je mee aan drinkwater in arme landen.	Naamsbekendheid verhogen	Mond tot mond reclame	Aantal HvA studenten die gebruik maken van een Join the Pipe fles op de campus.
De verkoper van recyclebare waterflessen.	Meer recyclebare flessen verkopen.	Leiding water is beter voor de gezondheid, en beter voor het milieu.	Bonussen bij hervullen van recyclebare fles.	Smartphone, scan bij tappunt.	Aantal HvA studenten die gebruik maken van een recyclebare fles op de campus.

Project Beyond

Doelstelling;
Vanaf januari 2019 zijn er 40% minder studenten die gebruik maken van een petfles t.o.v. januari 2018.

KPI;
Aantal HvA studenten die gebruik maken van een petfles op de campus.

Afbeelding 10 - De context matrix goal versie 2.0

IDEE ONTWIKKELING

DIKW PIRAMDE

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Vergeet achtige HvA student.

Wisdom;

Ik moet mijn herbruikbare fles meenemen, zodat ik op school geen petfles hoeft te kopen.

Knowledge;

Het is belangrijk dat het petfles gebruik op de HvA campus afneemt.

Informatie;

Als alle studenten een herbruikbare fles hebben, en deze elke dag meenemen, zal het aantal verkochte petflessen op de campus enorm dalen.

Data;

Data vergeetachtige HvA student

Meldingsnummer;	Datum	Telefoon id	Fles in de buurt	Kastnummer
1	16-10-2018 16.55.23	Iphone van Sara	Ja	213
2	17-10-2018 7.56.48	Iphone van Sara	Nee	213
3	18-10-2018 10.11.45	Iphone van Sara	Nee	213
4	19-10-2018 12.27.56	Iphone van Sara	Ja	213
5	22-10-2018 08.29.40	Iphone van Sara	Ja	213

Join the pipe.

Wisdom;

Ik wil op de hoogte blijven van de vooruitgangen.

Knowledge;

Het is belangrijk dat er wordt bijgehouden hoeveel petflessen er nog worden verkocht op de campus.

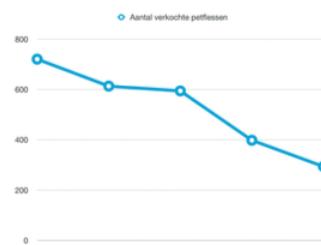
Informatie;

Ik wil een duidelijk overzicht van de vooruitgangen van dit product. Hier moeten de verbeterpunten uit naar voren komen.

Data;

Join the Pipe

Week	Aantal verkochte petflessen
36	720
37	613
38	594
39	398
40	294



IDEE ONTWIKKELING

DIKW PIRAMDE

Directeur HvA

Wisdom;

Als iedere student zijn of haar herbruikbare fles iedere dag meeneemt, zal het aantal verkochte petflessen op de campus enorm dalen.

Knowledge;

Het is belangrijk dat er in een overzicht wordt bijgehouden hoe vaak iedere student zijn of haar petfles meeneemt.

Informatie;

In dit overzicht moet een streeflijn worden gesteld om het overzicht duidelijk te houden.

Data;



HvA campus

Datum	Fles in de buurt	Kastnummer
16-10-2018 16.55.23	Ja	214
17-10-2018 7.56.48	Nee	107
18-10-2018 10.11.45	Nee	888
19-10-2018 12.27.56	Ja	652
22-10-2018 08.29.40	Ja	785

ONTWERP RICHTING

VISUALISATIE CONCEPT / LOGO

In de Design Challenge kwam naar voren dat wij ons willen focussen op de studenten die hun recyclebare flesje zijn vergeten. Ons ontwerp moet ervoor zorgen dat de recyclebare flesjes niet meer worden vergeten en hierdoor het aanschaffen van petflesjes worden verminderd.

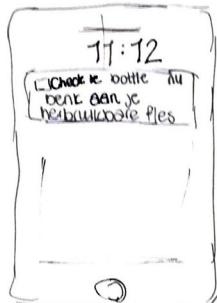
HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

ringthebottle

Het lettertype Egan Bold hebben wij doorgevoerd in het logo, omdat wij het speels willen houden voor doelgroep. Hierdoor kan het voor de student aantrekkelijker ogen.



ONTWERP MICROINTERACTIES



TRIGGER

RULES

1; 10 minuten voor vertrek krijgt de gebruiker een melding op zijn telefoon dat hij op haar aan de herbruikbare fles moet denken.
Vanaf dit moment is de afstandmeter actief

2;

fase 1; Er begint een groen lampje constant te branden

fase 2; De gebruiker loopt op de deur af en heeft haar telefoon bij zich.

fase 3; De gebruiker loopt op de deur af en heeft haar telefoon niet bij zich

fase 4; De gebruiker loopt de deur uit zonder telefoon

FEEDBACK

fase 1; (constant son)

fase 2; (uit)

fase 3; (knipperen)

fase 4; "Hey Sarah, vergeet je herbruikbare fles niet!"

User goal: location traceren

Klas: 213



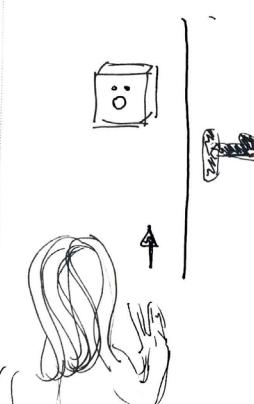
TRIGGER

RULES

- 1; Via GPS Geofencing wordt de locatie van de fles getraceerd.
- 2; Als de fles in een straal van 2 meter van de telefoon is, gaat het lampje uit.
- 3; Zodra de fles niet in een straal van 2 meter is, begint het lampje te knipperen.

User goal: beweging constateren.

Klas: 213



TRIGGER

RULES

1; Zodra er na de "10 minuten na vertrek melding" beweging wordt geconstateerd bij de voordeur door de gebruiker met telefoon op zak, wordt er een signaal naar de telefoon gestuurd om te checken of de herbruikbare fles in de buurt is.

2; Zodra er vervolgens geen beweging meer wordt geconstateerd en de fles is niet in de buurt wordt de gebruiker herinnerd dmrv. gelukt.

FEEDBACK

"Hey Sarah vergeet je fles niet."

ONTWERP PRINCIPES ROWMAN

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Value proposition:

De reden om de Ringthebottle te nemen is dat het product jouw helpt nooit meer het herbruikbare flesje mee te nemen naar school, zodat jij niet elke keer een nieuw flesje hoeft te kopen en het jouw een goed gevoel geeft nu je bewuster met plastic omgaat.

Het is dus goedkoper en verantwoordelijker.

Hoe werken de onderdelen samen?

Het kastje is verbonden met de server. De server is verbonden met de app. Het kasje is verbonden met de sticker op de fles door geofencing, wat de afstand meet tussen het kastje en de herbruikbare fles.

Interusability

Composition - De gebruiker heeft een sticker geplakt op het herbruikbare flesje die gebruik maakt van Geofencing en daarmee het flesje verbindt met het kastje. Het kastje meet de afstand van het flesje en wanneer deze niet in de buurt is wanneer de gebruiker de deur opent, gaat er een alarm af en zal het kastje de gebruiker een output geven die de hem/haar waarschuwt om het

flesje mee te nemen. Deze informatie wordt verstuurd naar de app via de server en wordt daar opgeslagen.

Consistency - De gebruikersinteractie van Ringthebottle is consistent, omdat alle apparaten (sticker, kastje en app) snel met elkaar werken. Het gaat voornamelijk over de samenwerking van het herbruikbare flesje (sticker) en het kastje. Deze twee werken consistent samen doordat zij altijd contact met elkaar hebben en gelijk op elkaar reageren wanneer de deur wordt geopend.

De app is een hulpmiddel waar je jouw agenda aan kan koppelen voor wanneer het alarm moet werken en jij je flesje mee moet nemen. Daarnaast kan je hier alle data van jouw gebruik van Ringthebottle hierin terugvinden.

ONTWERP PERSUASION

De installatie voor de RINGthebottle zal het gedrag van de gebruiker veranderen, doordat de installatie gebruik maakt van een verrassingseffect en een trigger.

Wanneer de gebruiker op het punt is om het huis te verlaten en naar school te gaan, gaat er een alarm af die de gebruiker verrast en vervolgens triggert om het herbruikbare flesje mee te nemen naar school (wanneer de gebruiker deze is vergeten). Dit systeem werkt met behulp van een kastje die naast de deur hangt en is verbonden met het herbruikbare flesje door middel van geofencing. Het kastje kan zien of het flesje wel of niet in de buurt is wanneer de gebruiker de deur opent en geeft een alarm wanneer de gebruiker het herbruikbare flesje niet bij zich heeft.

De gebruiker wordt door het alarm verrast en zal vervolgens aangemoedigd worden om het herbruikbare flesje mee te nemen naar school. De gebruiker kan door middel van de app precies instellen wanneer hij/zij het alarm wil laten afgaan en kan hier ook precies zien wanneer hij/zij het herbruikbare flesje heeft meegenomen en wanneer niet, zodat de gebruiker kan zien of hij/zij progresie heeft gemaakt in het herbruiken van het flesje en dus verantwoordelijker bezig is.

ONTWERP

JOB STORIES

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

1. Wanneer ik een herbruikbaar flesje heb, wil ik het altijd bij me hebben, zodat ik het niet vergeet.
2. Wanneer ik mijn herbruikbare flesje niet bij mij heb, wil ik een vervanging daarvoor hebben, zodat ik niet zonder drinken zit op school.
3. Wanneer ik een melding krijg als ik mijn flesje vergeet, wil ik dit (ruim) op tijd krijgen, zodat ik mijn flesje nog kan halen zonder te laat te zijn voor mijn trein.
4. Wanneer ik een melding krijg als ik mijn flesje vergeet, wil ik dat dit niet storend is in mijn ochtendroutine, zodat ik met een rustig gevoel naar school kan gaan.
5. Wanneer mijn flesje met een digitaal device is verbonden, wil ik dat dit geen storende interface heeft, zodat ik mij hier niet aan zal storen.
6. Wanneer er een chip om mijn flesje zit, wil ik dat deze waterdicht is, zodat ik mijn flesje gewoon kan wassen.
7. Wanneer ik de melding aan mijn flesje toepas, wil ik dat dit snel werkt, zodat ik er zelf geen/ nauwelijks moeite voor hoeft te doen

BIJLAGE

Interview 4

Waarom gebruik jij een petfles en geen recyclebaar flesje?

Omdat ik ze anders kwijttraak en dat is duurder

Doe je een beetje aan recyclen?

Thuis wel door mijn ouders

Wat recycle je dan?

Plastic, papier en glas

Wat denk je dat beter voor je is, bronwater of kraanwater?

Bronwater

Koop jij elke keer een nieuw flesje in de winkel of hervul je deze ook?

Ik hervul deze wel een aantal dagen lang

En doe je wel eens langer dan een paar dagen met zo een plastic flesje?

Nee, behalve als ik een flesje ergens in mijn kamer terug vind, dan neem ik hem wel weer mee naar school

Heb je er wel eens over nagedacht om een hervulbaar flesje te kopen die je ook in de vaatwasser kan doen?

Nee

Waarom heb je daar niet over nagedacht?

Omdat ik het ook lekker vind om een flesje af en toe te kopen met een smaakje en die vul ik daarna wel weer met water

Interview 5

Waarom gebruik jij dit plastic flesje en geen hervulbare?

Omdat ik deze van huis heb, omdat ik het water in de supermarkt al eerder had gekocht.

Waarom koop jij geen hervulbaar flesje?

Omdat dit flesje sowieso in de supermarkt moest kopen op dat moment en had hem toen toch al dus nam hem daarom gelijk ook mee naar school en hervul het flesje daar steeds opnieuw

Wat denk je dat beter voor je is, bronwater of kraanwater?

Bronwater, want ik kom uit Italië en daar is bronwater veel beter dan kraanwater en ben daar nu aan gewend

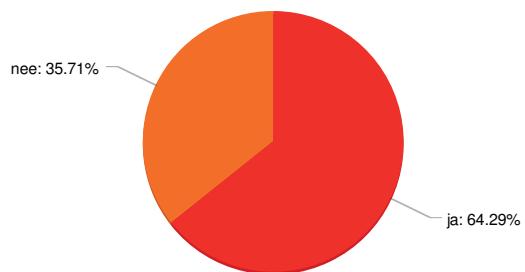
Gebruik van herbruikbare drinkflessen

1. Studeer je op de Hogeschool van Amsterdam? *

Aantal deelnemers: 14

9 (64.3%): ja

5 (35.7%): nee

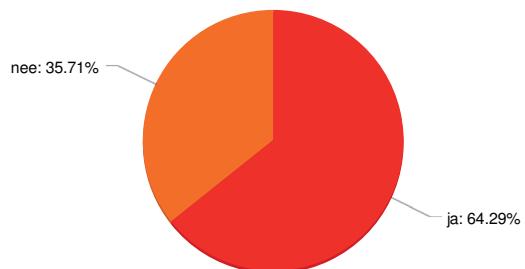


2. Ben je al in het bezit van een herbruikbare drinkfles? Bijvoorbeeld een Dopper of Join The Pipe fles? *

Aantal deelnemers: 14

9 (64.3%): ja

5 (35.7%): nee



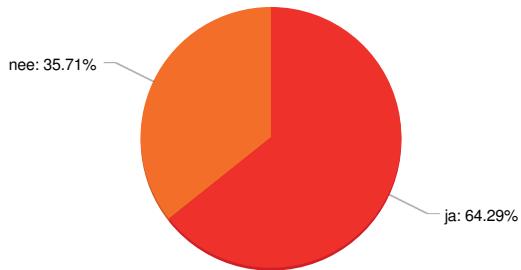
Gebruik van herbruikbare drinkflessen

1. Studeer je op de Hogeschool van Amsterdam? *

Aantal deelnemers: 14

9 (64.3%): ja

5 (35.7%): nee

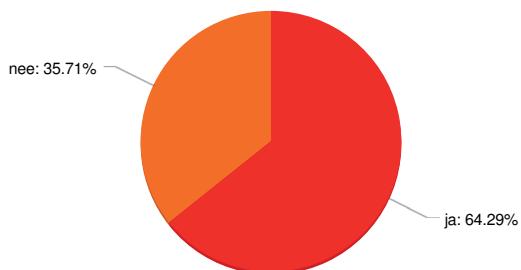


2. Ben je al in het bezit van een herbruikbare drinkfles? Bijvoorbeeld een Dopper of Join The Pipe fles? *

Aantal deelnemers: 14

9 (64.3%): ja

5 (35.7%): nee



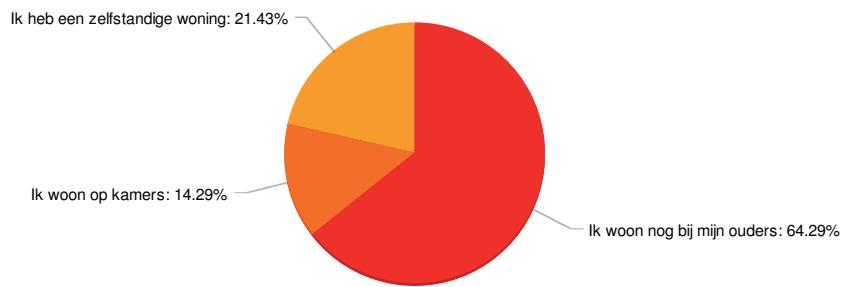
3. Wat is je woonsituatie? *

Aantal deelnemers: 14

9 (64.3%): Ik woon nog bij mijn ouders

2 (14.3%): Ik woon op kamers

3 (21.4%): Ik heb een zelfstandige woning



4. Hoe vaak vergeet je je herbruikbare drinkfles? *

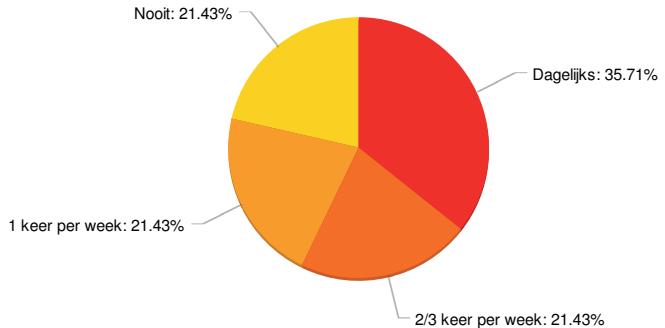
Aantal deelnemers: 14

5 (35.7%): Dagelijks

3 (21.4%): 2/3 keer per week

3 (21.4%): 1 keer per week

3 (21.4%): Nooit



5. Wat is de reden waarom je je herbruikbare drinkfles vergeet? *

Aantal deelnemers: 14

- Haast!
- Hij zit dan in de vaatwasser of ik heb dan een plastic flesje gekocht die ik dan een paar dagen gebruik
- Haast!
- Vergeet ik nooit
- Ik maak gebruik van verschillende tassen en vergeet de herbruikbare drinkfles dan over te gooien.
- Doordat ik soms haast heb
- Laat hem op de aanrecht staan
- Ik vergeet hem eigenlijk niet
- Ik denk er niet aan, hij zit in de vaatwasser of ik laat hem ergens liggen
- Ik heb geen herbruikbare drinkfles;(! Zal binnenkort snel even 1 kopen.
- Haast, vriend woont in ander huis.
- Ik heb er geen
- Ik gebruik er geen
- nog niet gekocht.

6. Wat doe je als je je herbruikbare drinkfles bent vergeten? *

Aantal deelnemers: 14

- Ik schaf een petfles aan
 - Dan koop ik een plastic flesje
 - Ik koop een plastic flesje op station of op school
 - Petflesje kopen
 - Of ik drink minder op een dag, of ik koop een flesje water.
 - Een flesje water kopen
 - Koop ik een nieuw flesje op school
 - Dan koop ik een petfles
 - Een flesje water kopen of uit bekertjes drinken
 - Niets
 - Waterfles kopen.
-
- Nvt
 - uit een gewoon flesje drinken

7. Er wordt 1 kilo plastic per dag weggegooid, wat een enorme impact heeft op het milieu in Nederland. De vervuiling komt o.a. door de productie, transport en afvalverwerking van plasticflesjes. Hoe bewust ben jij van de vervuiling? *

Aantal deelnemers: 14

0 = Niet

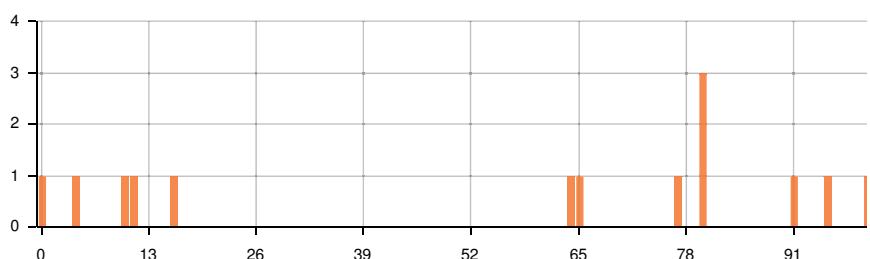
100 = Veel

Rekenkundig gemiddelde: 55,21

De gemiddelde absolute afwijking:

33,58

Standard deviation: 37,79

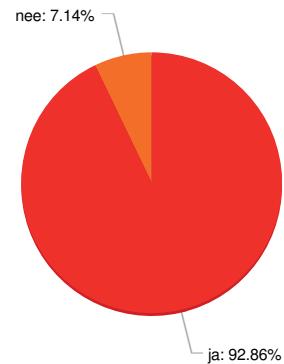


8. Zou je graag bewuster willen worden van de vervuiling? *

Aantal deelnemers: 14

13 (92.9%): ja

1 (7.1%): nee

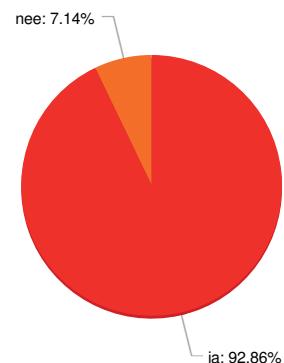


9. Zou je mee willen helpen om het plastic gebruik te minderen door bijvoorbeeld geen plastic flessen (petflessen) meer te kopen? *

Aantal deelnemers: 14

13 (92.9%): ja

1 (7.1%): nee



10. Wat voor een beloning zou helpen om het aanschaffen van plastic flesjes te verminderen? Bijvoorbeeld een prijs

Aantal deelnemers: 14

- Cadeaubon
- -
- Als ze kunnen laten zien dat er dieren zijn gered of als het plastic in de oceaan is verminderd!
- Punten sparen of iets te krijgen of met korting te kunnen aanschaffen
- Bijvoorbeeld een systeem die bijhoudt hoeveel gebruik je maakt van je herbruikbare fles, op deze manier wordt een soort wedstrijd voor jezelf en dit kan extra motiveren. Wanneer je een bepaalde score hebt gehaald, is een kleine prijs dan leuk.
- Korting op herbruikbare flessen als prijs?
- Het plaatsen van drink automaten op school, dat je je flesje alleen kan bijvullen (hiermee bedoel ik met bijv, vitamine water etc) voor veel minder geld als een flesje drinken te kopen, zonder daarbij ook een flesje te kopen - je fles kunnen pimpen?
- 2 euro
- Koppel een goed doel aan herbruikbare flessen. Als je een herbruikbare fles koopt dan zou een aandeel daarvan het goede doel gaan.
- Kan, of statiegeld.

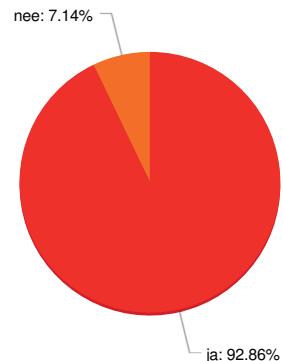
- Geen idee
- als er een melding komt op tv of via socialmedia dat de wereld minder plastic krijgt te verduren is dat voor mij voldoende.

11. Zou je het resultaat willen zien van hoeveel vervuiling je bent voorkomen door het stoppen met aanschaffen van plastic flessen (petflessen)? *

Aantal deelnemers: 14

13 (92.9%): ja

1 (7.1%): nee



12. Ben je door social media bewuster van gezondheid, milieu en vervuiling? Kan je een paar voorbeelden geven? *

Aantal deelnemers: 14

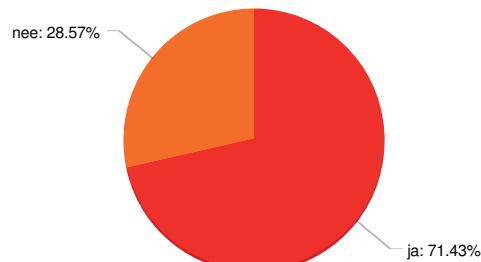
- Ja
- Nope
- Door Instagram ben ik bewuster geworden van voeding, beauty en sporten. Ik kom niet veel dingen over het milieu tegen..
- Ja op fb filmpjes van zielige dieren en kinderen die last hebben van het plastic
- Een beetje wel; er is veel aandacht voor in de media, ook bijvoorbeeld door het tekenen van petities (Greenpeace bijvoorbeeld).
- Foto's van een strand vol met afval op Facebook bijvoorbeeld
- Nee
- facebook laat soms van die ernstige filmpjes zien, dat vind ik altijd wel interessant
- Op facebook van die filmpjes over hoeveel plastic er in de zee is
-
- Ja. Ik volg GreenPeace, WNF, National Geographic.
- Nee, social media wordt voornamelijk gebruikt om reclame te maken voor goederen/diensten waarbij deze productie de hoofdoorzaak is van milieuvervuiling
- Ja, door foto's van de vervuiling in de oceaan
- televisie en de kranten, internet.

13. Zou je het handig vinden om een melding op je telefoon te krijgen (als reminder) wanneer je de deur uitstapt en je herbruikbare drinkfles bent vergeten? *

Aantal deelnemers: 14

10 (71.4%): ja

4 (28.6%): nee



Zou je het handig vinden om een melding op je telefoon te kijken (als reminder) wanneer je de deur uitstapt na dat je de herbruikbare fles bent vergeten?

CHECK THE BOTTLE



checkthebottle

CHECK THE BOTTLE



the bottle
THE BOTTLE



checkthebottle

Feedback

Tweede ronde testen (met prototype)

We hebben een aantal personen ons prototype laten testen. Dit hebben we gedaan door een korte uitleg te geven van het product en door een paar scenario's voor te lezen. We hebben hier voor gekozen omdat het prototype nog niet 'echt' werkt. Door scenario's kunnen de testpersonen zich inleven in de context waar het product plaatsvindt.

Testpersoon 1 (Communication & Multimedia Design)

Het scenario wat werd verteld was duidelijk, het verhaal kwam duidelijk over waardoor het concept snel werd begrepen. Het testpersoon vond dat de feedback van het prototype positief is. Dit komt omdat het lampje in groene kleur wordt weergegeven, een rode kleur wordt al snel als negatief gezien. Het testpersoon is ervan overtuigd dat als iemand geïnteresseerd is in het milieu, het product ook echt gebruikt gaat worden. Dit komt omdat je op de app kan zien hoeveel je fles hebt meegenomen, dit betekent dat je geen petflessen hoeven kopen.

Testpersoon 2 (Communication & Multimedia Design)

De fases van het prototype is duidelijk uitgelegd en wordt als positieve feedback gezien. Dit komt door de groene kleur van het lampje. Het testpersoon was enthousiast over de laatste fase van het prototype, hier wordt er een stem gebruikt. Het prototype zegt tegen de gebruiker 'Sara (eigen persoonlijke naam) vergeet je drinkfles niet'. Dit zorgt ervoor dat het product persoonlijk wordt gemaakt. Het testpersoon geeft aan dat gebruikers dit aantrekkelijk vinden om te gebruiken. Het testpersoon zou het product wel willen gebruiken, het prototype ziet er minimalistisch uit zodat het in elk interieur past. Door de witte kleur zal het product ook minder snel opvallen, behalve als het groene licht gaat knipperen!

Testpersoon 3 (Fashion & Branding)

Dit testpersoon vind het concept een top idee! Door dit product is het bijna onmogelijk om nog je drinkfles te vergeten, het probleem is dus opgelost. Omdat het product ook uitgebreid kan worden, is het concept nog interessanter. Je zou er bijvoorbeeld ook je sleutels, portemonnee of een ander voorwerp aan kunnen koppelen. Het is dus een goed uitgewerkte concept voor het probleem, maar heeft ook veel kansen en ruimte om het uit te breiden!

Testpersoon 4 (Fashion & Design)

Het testpersoon vind de doelgroep en de context duidelijk uitgewerkt en uitgelegd. Deze persoon geeft als feedback dat het een goed idee is om te focussen op een kleinere doelgroep. Je kan daaruit veel meer details en problemen uit halen waardoor je een goed concept kunt neerzetten. Het testpersoon is ervan overtuigd dat wij dit hebben gedaan. Omdat het testpersoon geen kennis heeft van de technische kant, vond ie het aan het begin wel lastiger om de verbinding tussen product en app te begrijpen. Maar door het visueel te laten zien en uit te leggen werd het voor het testpersoon al snel duidelijk. Dit zullen wij meenemen naar de presentatie, door het visueel uit te leggen zal het voor de opdrachtgevers ook duidelijker worden.

Testpersoon 5 (Commerciële Economie)

Dit testpersoon begon als eerst met de vraag wat de kosten zijn van het product. Na de uitleg dat er door samenwerking met Join The Pipe het product wordt gesponsord, zal het product gratis zijn voor HvA studenten. De studenten krijgen aan het begin van de studie eenmalig het product. Hiermee willen wij er voor zorgen dat studenten gemotiveerd raken om het product te gaan

gebruiken. Het testpersoon was ervan overtuigd dat het product ook echt gebruikt gaat worden. Dit komt omdat je de voortgang van het meenemen van je drinkfles kunt nakijken in de app. Dit wordt als een beloning ervaring. Het testpersoon verteld dat er door social media meer jongeren bewuster raken van milieuvervuiling. Het testpersoon zou het product wel gaan gebruiken, vooral als het product wordt uitgebreid als je het met andere voorwerpen kunt koppelen.

Testpersoon 6 (Commerciële Economie)

Dit testpersoon heeft vooral gekeken naar de marketing en vormgeving van het product. Het prototype heeft een simpel uiterlijk, dit zal een groter doelgroep aanspreken omdat de meeste mensen geen opvallend product naast de deur willen hangen. De app ziet er strak en professioneel uit, dit komt door de kleuren en de consistentie van vormen en lettertype gebruik. Dit product zal goed in de markt kunnen liggen omdat het uitgebreid kan worden. Door het gebruik van een goed marketingplan zal het product populair kunnen worden, niet alleen voor studenten van de HvA, maar voor iedereen die wel eens een voorwerp vergeet.

Insights

- Het testpersoon vond dat de feedback van het prototype positief is. Dit komt omdat het lampje in groene kleur wordt weergegeven, een rode kleur wordt al snel als negatief gezien.
- Het prototype zegt tegen de gebruiker 'Sara (eigen persoonlijke naam) vergeet je drinkfles niet'. Dit zorgt ervoor dat het product persoonlijk wordt gemaakt.
- Door dit product is het bijna onmogelijk om nog je drinkfles te vergeten, het probleem is dus opgelost.
- Door de technische kant visueel uit te leggen zal het voor de opdrachtgevers ook duidelijker worden.
- Het product gaat gebruikt worden omdat je de voortgang van het meenemen van je drinkfles kunt nakijken in de app. Dit wordt als een beloning ervaring.
- Het testpersoon zou het product wel gaan gebruiken, vooral als het product wordt uitgebreid als je het met andere voorwerpen kunt koppelen.
- Het prototype heeft een simpel uiterlijk, dit zal een groter doelgroep aanspreken omdat de meeste mensen geen opvallend product naast de deur willen hangen.
- De app ziet er strak en professioneel uit, dit komt door de kleuren en de consistentie van vormen en lettertype gebruik.
- Door het gebruik van een goed marketingplan zal het product populair kunnen worden, niet alleen voor studenten van de HvA, maar voor iedereen die wel eens een voorwerp vergeet.

Conclusie

De testpersonen vonden de feedback van het product positief, dit komt door de groene kleur van het licht. Ook werd er vaak aangegeven dat het product uitgebreid kan worden. Hierdoor zou het product nog meer gebruikt kunnen worden. De vormgeving van het product is minimalistisch, dit spreekt een grotere doelgroep aan omdat het dan niet veel naast de deur opvalt.

Draaiboek

In ons draaiboek staat beschreven wat er tijdens de filmdag gebeurt. Het draaiboek is een belangrijk principe omdat het een voorbereiding is voor het filmen. Dit kan tijdens het filmen veel verwarring en onduidelijkheid voorkomen. Er wordt beschreven wie er gefilmd wordt, waar en wanneer. Er wordt beschreven waar iedereen op de draaidag rekening mee moet houden. Denk bijvoorbeeld aan een camera, licht, locatie, kleding en het prototype. In het draaiboek kan je de hoofdlijnen van het script terug lezen. Een draaiboek voor ons filmscript is een stappenplan waarin je per scène precies weet.

Stappenplan per scène:

1. Waar wordt er gefilmd?
2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?
3. Wie er in elke scène meespelen?
4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?
5. Welke handelingen worden er verricht?
6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

Hoofdlijn van het verhaal

Probleem

Iemand wordt wakker, gaat zich klaarmaken en gaat in alle haast de deur uit. Op straat komt diegene erachter dat ie zijn herbruikbare drinkfles is vergeten en hier van baalt.

Oplossing

Er komt een slide met de vraag: 'nooit meer je flesje vergeten?'. De prototypes worden op visuele manier weergegeven. In beeld zie je het kastje, de sticker en de app. Vervolgens laten we zien dat de sticker op het flesje wordt geplakt en het prototype op de deur zit en dat je de app kunt koppelen met de producten. Er wordt uitgelegd door welke fases het kastje gaat, op het beeld zie je een groen licht, knipperend licht en hoor je de stem.

Resultaat

Je ziet iemand langs de deur lopen en het lichtje in het kastje springt op groen. Je ziet vervolgens dat de persoon zijn drinkfles pakt en in zijn tas stopt en langs de deur loopt. Het groene lichtje verdwijnt.

Scenes

Scene 1

1. Waar wordt er gefilmd?

Thuislocatie, slaapkamer

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Dat wordt op locatie bepaalt

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler (Kim)

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: Vind jij het milieu ook zo belangrijk en probeer jij te letten op het plastic gebruik?

5. Welke handelingen worden er verricht?

De hoofdrolspeler wordt wakker en kijkt op de klok, de hoofdpersoon realiseert zich dat hij te laat is en klimt in alle haast het bed uit. De hoofdpersoon ziet er gestresst en paniekerig uit.

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Bed
- Klok

Scene 2

1. Waar wordt er gefilmd?

Thuislocatie, keuken en/of de gang

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Dat wordt op locatie bepaalt

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler (Kim)

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: Wordt jij 's ochtends wakker en moet jij je wel eens haasten? Vergeet jij weleens je drinkfles?

5. Welke handelingen worden er verricht?

De hoofdrolspeler rent in alle haast door de gang/keuken, je ziet dat de hoofdrolspeler gestresst is en zijn jas en tas pakt en de deur uit stormt.

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Tas
- Jas
- Deur

Scene 3

1. Waar wordt er gefilmd?

Op straat

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Dat wordt op locatie bepaalt

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler (Kim)

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: Kom je hier pas achter als je al bent vertrokken? Dan hebben wij een oplossing..

5. Welke handelingen worden er verricht?

Je ziet de hoofdrolspeler op straat rennen en staat opeens stil. Zij pakt zijn tas en begint erin te zoeken, ze realiseert zich dat ze haar drinkfles is vergeten. Je ziet haar balen..

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Tas

Scene 4

1. Waar wordt er gefilmd?

Visualisatie van de producten

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

De voorkant van de producten worden gefilmd

3. Wie er in elke scène meespelen?

Er wordt geen speler in scène gezet

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: uitleg van de devices

5. Welke handelingen worden er verricht?

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Prototype
- Sticker
- App

Scene 5

1. Waar wordt er gefilmd?

Hoe de producten worden gekoppeld en gebruikt

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Wordt op locatie bepaald

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: uitleg hoe je de producten kunt koppelen

5. Welke handelingen worden er verricht?

- Prototype komt naast de deur te hangen
- Sticker wordt op de fles geplakt
- App wordt op de telefoon getoond

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Prototype
- Sticker
- App
- Herbruikbare fles
- Smartphone

Scene 6

1. Waar wordt er gefilmd?

Keuken / gang / voordeur

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Wordt op locatie bepaald

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: uitleg waarom het lichtje op groen springt of uitgaat

5. Welke handelingen worden er verricht?

Je ziet iemand langs de deur lopen en het lichtje in het kastje springt op groen. Je ziet vervolgens dat de persoon zijn drinkfles pakt en in zijn tas stopt en langs de deur loopt. Het groene lichtje verdwijnt.

- Bij de deur staan
- Drinkfles pakken
- Drinkfles in tas stoppen
- Langs de deur lopen

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Prototype
- Sticker
- Herbruikbare fles

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Wordt op locatie bepaald

3. Wie er in elke scène meespelen?

De hoofdrolspeler

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Voice over: uitleg waarom het lichtje op groen springt of uitgaat

5. Welke handelingen worden er verricht?

- Bij de deur staan
- Drinkfles pakken
- Drinkfles in tas stoppen
- Langs de deur lopen

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Prototype
- Sticker
- Herbruikbare fles

Scene 7

1. Waar wordt er gefilmd?

Visualisatie producten

2. Vanaf welke kant wordt er gefilmd?

Voorkant van de producten

3. Wie er in elke scène meespelen?

Geen hoofdrolspeler

4. Welke tekst er door wie wordt uitgesproken?

Geen tekst, er wordt wel een muziekje afgespeeld

5. Welke handelingen worden er verricht?

De producten worden voor de laatste keer laten zien

6. Welke spullen er bij de scène worden gebruikt?

- Prototype
- Sticker
- Herbruikbare fles
- Drinkfles

A E I O U

Design Thinking Worksheets:

AEIOU Design Thinking Worksheets developed by Mark Baskinger and Bruce Hanington is an interrelated framework that guides designers in thinking through a problem or scenario from a variety of perspectives: activities, environments, interactions, objects, and users. They are useful in organizing thoughts, observations, and ideas into distinct categories. AEIOU differs from our Drawing Ideas Quick-Start Worksheets in its formality and strict adherence to these five dimensions of a design space.

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

A E I O U

Design Thinking Worksheets:

AEIOU Design Thinking Worksheets developed by Mark Baskinger and Bruce Hanington is an interrelated framework that guides designers in thinking through a problem or scenario from a variety of perspectives: activities, environments, interactions, objects, and users. They are useful in organizing thoughts, observations, and ideas into distinct categories. AEIOU differs from our Drawing Ideas Quick-Start Worksheets in its formality and strict adherence to these five dimensions of a design space.

A

Activities are goal-directed sets of actions. What are the pathways that people take toward the things they want to accomplish, including specific actions and processes? How long do they spend doing something? Who are they doing it with?

General Impressions/Observations

ERDAM

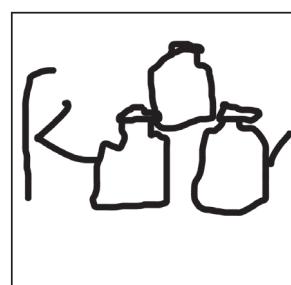
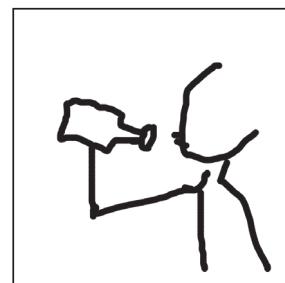
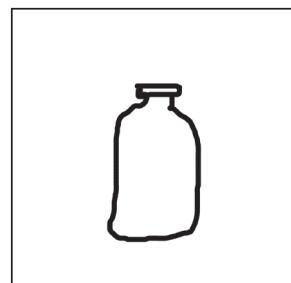
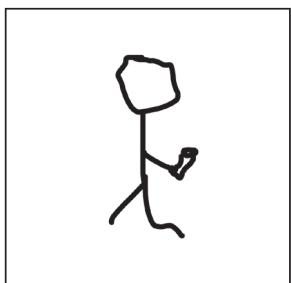
Tappunt wordt druk bezocht. Veel mensen maken even een praatje met elkaar tijdens het water tappen. Veel mensen maken gebruik van een petfles. De meeste mensen tappen het water in haast.

Zien veel mensen een petfles kopen in de winkel wanneer ze een broodje gaan halen

Elements, Features & Special Notes

- []
- Drukknop
 - Draaidop
 - Betaalmiddelen
 - Water drinken
- []

Sketch Summary of Activities



E

Environments include the entire arena where activities take place. For example, what describes the atmosphere and function of the context, including individual and shared spaces?

General Impressions of the Theme, Style, Materials & Atmosphere

In de omgeving van het onderzoek kwamen wij vooral tegen dat de mensen hun water gingen vullen in de pauzes tussen de lessen in.

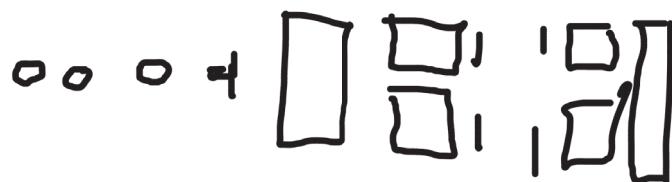
De sfeer kwam gezellig over en de meeste mensen die we tegenkwamen waren met studiegenoten/vrienden.

Veel mensen waren tijdens het watervallen ook wat aan het eten en waren naar ons idee tot rust te komen.

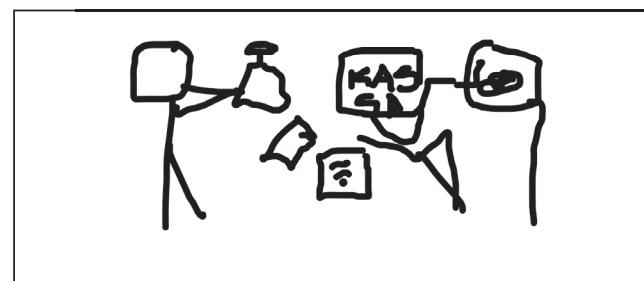
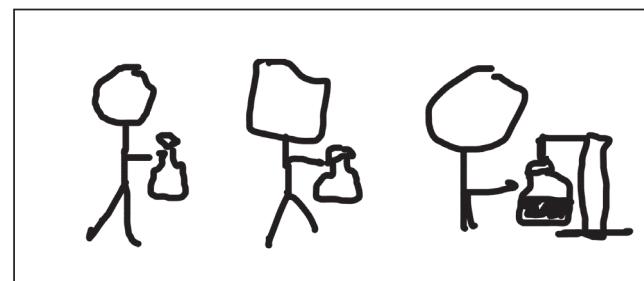
Elements, Features & Special Notes

- [
- Rond de tijd dat wij onderzoek deden waren veel mensen druk
 - Mensen waren niet echt bewust van het bewust zijn met hun omgeving
 - Mensen liepen vaak in groepjes naar een tappunt
 - Veel mensen waren onderweg aan het eten
-]

Floorplan



Scenes



Interactions are between a person and someone or something else, and are the building blocks of activities. What is the nature of routine and special interactions between people, between people and objects in their environment, and across distances?

General Impressions/Observations

Het is een drukke omgeving. Een sociaal moment tussen studenten om bij te praten na de les.
Er is veel lawaai.
Sommige mensen zijn chagerijnig andere vrolijk en opgewekt.

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

Elements, Features & Special Notes

- [
- Praten
 - Geld
 - Duur
 - Veel plastic
-]

Scenes of Interactions



De dop wordt van de fles gedraaid



Het water komt uit de tap door op de knop te drukken



Het water stroomt in de fles

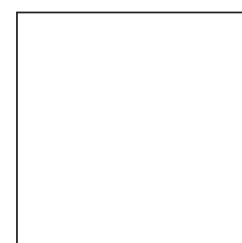
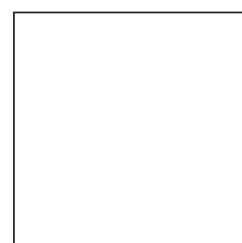
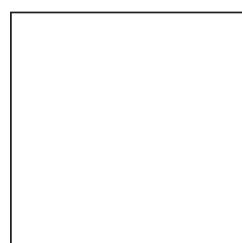
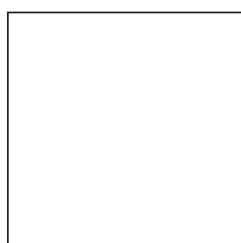
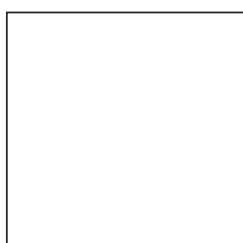
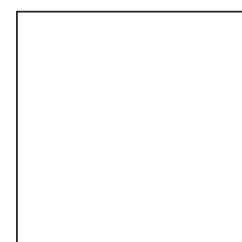
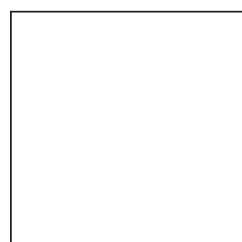
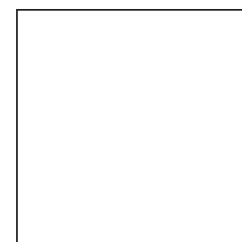
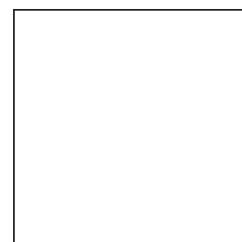
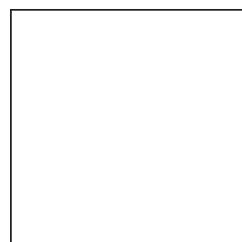
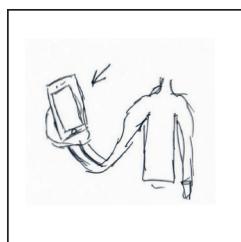
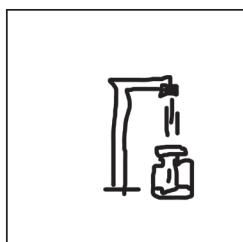
O

Objects are the building blocks of the environment, key elements sometimes put to complex or even unintended uses, possibly changing their function, meaning and context. For example, what are the objects and devices people have in their environments, and how do these relate to their activities?

General Impressions of the Theme, Style, Materials & Atmosphere

- Plastic (veel)
- Tapwater punten
- Bronwater (penflesjes)
- Metaal

Sketch Inventory of Key Objects



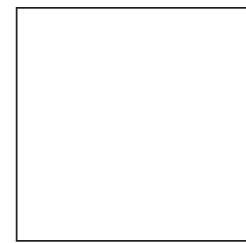
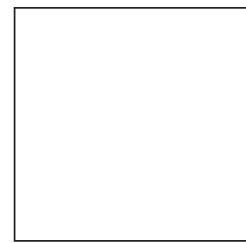
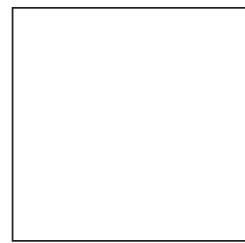
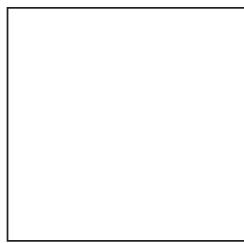
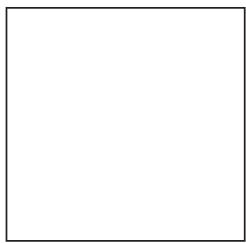
U

Users are the people whose behaviors, preferences, and needs are being observed. Who is present? What are their roles and relationships? What are their values and prejudices?

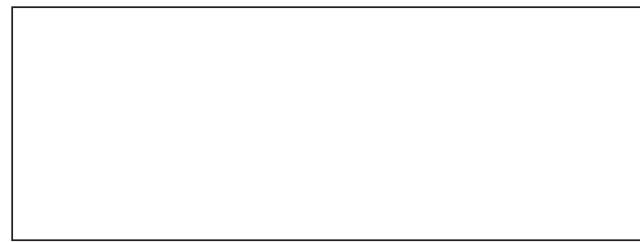
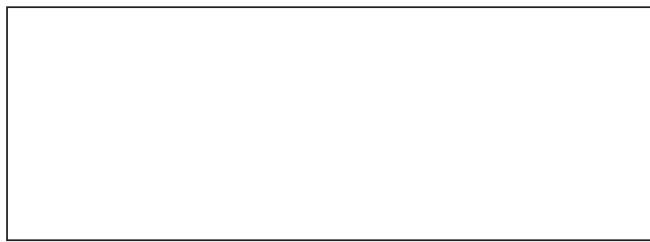
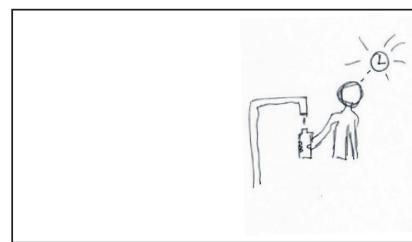
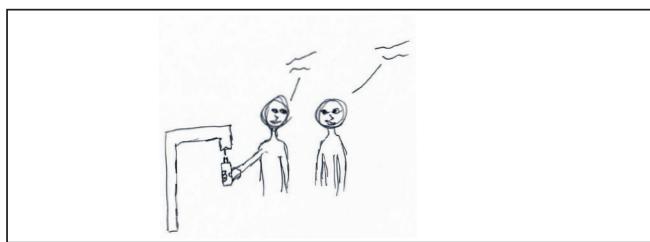
General Impressions of People in This Context

- De gebruikers hebben vaak haast
- De gebruikers willen snel hun water kunnen vullen
- Een aantal gebruikers verdiepen zich niet zo in het milieu
- De gebruikers lopen vaak in groepjes
- De gebruikers zijn aan het praten
- De gebruikers blijven niet lang hangen

Sketch Inventory of People



Sketch Scenes of Users in Context



UX principles - Donald Norman Visibility Het kastje geeft een groen licht en een knipperend licht. Mappings Het kastje naast de deur geeft een groen lichtje op deze manier geeft het product aan dat je je herbruikbare drinkfles bent vergeten. Na enkele minuten (tijd kan je zelf instellen) gaat het groene licht knipperen. Dit betekent dat je nog steeds je drinkfles niet bij je hebt maar dat het wel bijna tijd is om te vertrekken. Wanneer je zelf ingestelde tijd om is en je door de deur wilt lopen, zal het product gaan praten. Het product zegt bijvoorbeeld: 'Sara je bent je drinkfles vergeten!'. Door de laatste positieve waarschuwing weet je dat je jouw drinkfles bent vergeten.

Affordances Het groene lichtje geeft aan dat je ergens op moet letten, bijvoorbeeld dat je jouw drinkfles niet bij je hebt. Wanneer je binnen de zelf ingestelde tijd voor vertrek je drinkfles bij je hebt, zal het groene licht uit gaan. Dit betekent dat er geen feedback meer is en dat je niet meer hoeft op te letten.

Constraints Het product zorgt ervoor dat je op een positieve manier een kleine druk krijgt om niet je herbruikbare drinkfles te vergeten. Dit komt door de drie verschillende fases. Je wilt er zo snel mogelijk voor zorgen dat het groene knipperende licht verdwijnt. Om het licht te laten verdwijnen pak je je drinkfles, dit geeft je ook een goed gevoel omdat je de fles niet bent vergeten! Bij de laatste fase hoor je een stem die zegt: 'Hey Sara, je bent je drinkfles vergeten!'. Dit geeft je een besef dat je je drinkfles niet hebt meegenomen. Door de ingestelde tijd in je app, heb je nog tijd om je drinkfles op te halen en om op tijd te komen. De tijd kan je zelf instellen, dit zorgt ervoor dat de druk wordt verminderd omdat je ruim de tijd hebt om je fles op te halen.

