

DESIGN RATIONALE

Team 5

Salwa Ringim Mohammed | 500830071

Rosalinda Hiraldo Hidalgo | 500821207

Philip van Egmond | 500778111

Mila Steneker | 500825278

Klas 208 | Ontwerponderzoek & Beyond | J2 20/21

Inhoudsopgave

| | |
|----------------------------|-----------|
| Inleiding | 3 |
| Verkenningsfase | 4 |
| Design Challenge | 5 |
| Deelvragen & uitwerking | 6 |
| Context | 7 |
| Onderzoek | 8 |
| Persona | 9 |
| Stakeholders | 10 |
| Programma van eisen | 11 |
| Ideeën ontwikkeling | 12 |
| Inspiratie & ideatie | 13 |
| Eerste concepten | 14 |
| Concept V1.0 | 15 |
| Customer Journey | 16 |
| Design | 17 |
| Concept v2.0 | 18 |
| Concept interacties v2.0 | 19 |
| Concept in context | 21 |
| Ontwerpkeuzes | 22 |
| Afsluiting | 23 |
| Bronnenlijst | 25 |

Inleiding

We krijgen er dagelijks mee te maken met gezinsleden die hun rommel niet opruimen. De ene heeft geen tijd en de ander is lui. Er zijn tientallen oorzaken waardoor er een rommelige keuken kan ontstaan, maar ook tientallen oplossingen. Voor vele is de keuken ook het hart van het huis en de plek waar elk gezinslid komt.

Helaas ontstaan daar ook ruzies door dit soort conflicten en willen wij daar graag een goede, technologische oplossing voor verzinnen. To do apps of andere huishoud apps kunnen vaak vergeten worden en begint men weer vanaf 0.

In dit design rationale laten wij de oplossing zien van het onderzochte probleem en hoe dit concept het probleem gaat oplossen in een rommelig huis.



VERKENNINGSFASE

Design Challenge

Hoe zouden wij een gezin kunnen motiveren om hun gebruikte spullen in de keuken op te ruimen zodat er geen discussies meer ontstaan?

Deze design challenge is ontstaan uit onze irritaties in het huishouden. Tijdens het vergelijken van onze irritaties kwamen we tot de conclusie dat het schoonmaken en opruimen in de keuken een probleem is.

Deze challenge bestaat uit meerdere ideeën die we door middel van deelvragen willen oplossen. Mensen ruimen niet op omdat ze niet gemotiveerd zijn, omdat het niet leuk genoeg is en eventueel omdat de voldoening kleiner is dan de moeite.



Deelvragen & uitwerking

Wat motiveert mensen

Interview resultaten:

- Mensen raken sneller gemotiveerd als ze iets goed kunnen
- Het eindresultaat is een grote motivatie voor mensen

Desk research:

- Upbeat muziek
- Draag dagkleding (geen pyjama)
- Geef jezelf een deadline
- Maak een lijstje
- Geef jezelf een beloning
- Maak een puntenstelsel/competitie

Hoe kan je elkaar motiveren met het opruimen

Interview resultaten:

- Overtuigen, met bijvoorbeeld eindresultaat en gevoel.
- Aanmoediging tijdens het schoonmaken.

Desk research:

- Persuasion Principles Cialdini
- Samenwerken
- Beloning

Hoe kan je klusjes leuker maken

Interview resultaten:

- Vervelende taken eerst.
- Muziek
- Nieuwe schoonmaakspullen uitproberen.

Desk research:

- Muziek
- Geef jezelf een deadline
- Geef een beloning aan het eind
- Doe het samen met iemand anders

Hoe kan je tevredenheid en trots aansterken

Interview resultaten:

- Het eindresultaat zien.
- Toevoegen aan het huishouden.

Desk Research:

- Competitie

Context

Al eerder hebben wij genoemd dat de meeste irritaties in de keuken ontstaan. Voor sommige is het niet alleen een plek om snel een tosti te gaan maken maar ook om te socialeren met je ouders, broer of zus.

Elk teamlid heeft een onderzoek gedaan naar het gedrag van hun familie in de keuken en ook naar de meest rommeligste plekken. In de context map hebben wij dit visueel weergegeven van waar de problemen zich afspelen.

De map is een plattegrond van een gemiddelde Nederlands keuken. De iconen geven de plek van de irritaties aan waar het meestal het vuil of rommelig is.

Legenda

- Keuken Componenten
- Vieze spullen
- Schone spullen



Onderzoek

Het onderzoek is met verschillende methodes uitgevoerd. Al deze methodes zijn in ons procesboek te vinden (blz 10- 23 en blz 27 - 32). Op deze pagina's worden de deelvragen beantwoord middels een gekozen en meest passende onderzoeks methode.

Interviews

Elk teamlid heeft één of meerdere interviews aangelegd bij een gezinslid of vriend(in). Het was ons opgevallen dat er twee type bewoners zijn ontstaan, de rommelige en de nette bewoner. De rommelige bewoner vind het opruimen vermoedelijk en kost het veel tijd wat er soms ook niet is. Deze bewoners misten ook een goede taakverdeling in huis en waren er geen duidelijke afspraken. De nette bewoner heeft een hele andere mentaliteit, zo raken ze gemotiveerd door het eindresultaat maar vinden ze het lastig om iemand anders aan te spreken over de rommel of de rommelige personen in huis te motiveren.

Field & Library research

Naast de interviews zijn we ook gaan kijken wat er op het wereld wijde web te vinden is. De ondersteunende deelvragen heeft ons geholpen zodat wij gerichter een onderzoek konden doen en relevante blogs en artikelen bekijken.

In het artikel van The Spruce worden er verschillende punten genoemd om tevredenheid en trots aan te sterken. Zo kan men er een wedstrijd van maken om binnen de tijd iets of meerdere objecten of ruimtes op te ruimen en daar een record aan vastmaken. Zo is het altijd een uitdaging om jouw eigen record of die van een ander te verbreken.

Conclusie

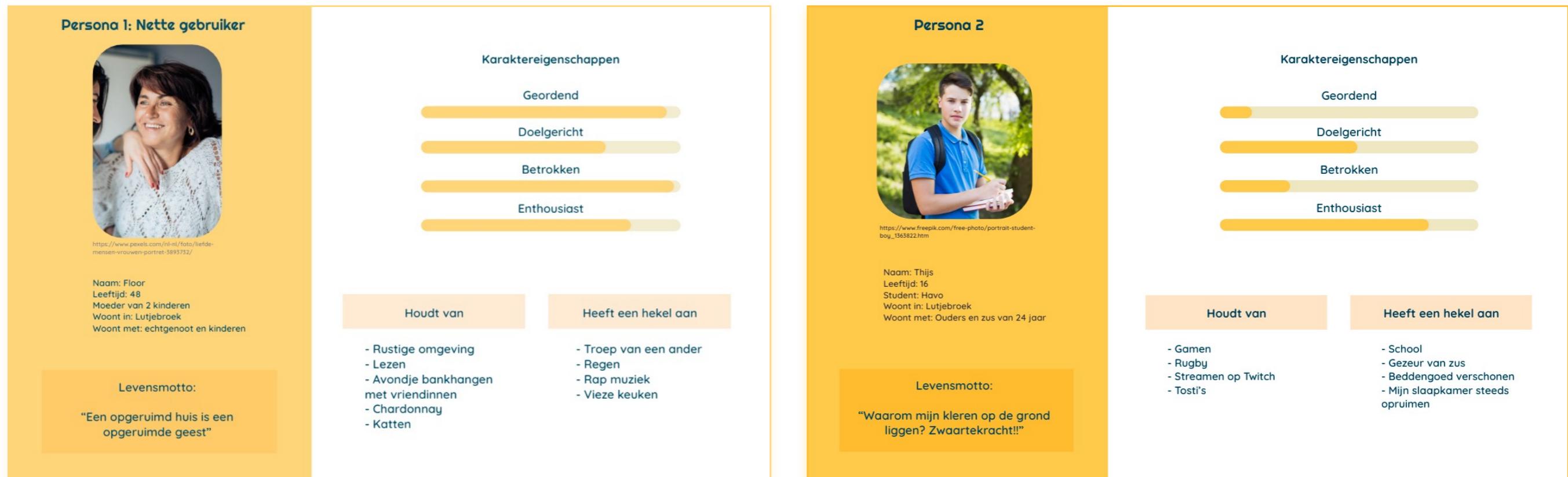
De volgende onderwerpen zullen wij uitwerken voor het idealiseren van ons concept:

- Klusjes worden leuker als je muziek aan zet.
- Aanmoediging tijdens het schoonmaken.
- Een challenge/uitdaging hebben.
- De persoon die schoonmaakt belonen.
- Voor het hele gezin (jong en oud).



Persona

Onze persona's zijn gebaseerd op onze bevindingen tijdens de interviews en deskresearch. Uit ons onderzoek hebben we daarom gekozen voor twee persona's: de nette- en de rommelige gebruiker. Zo voelt de nette gebruiker zich verantwoordelijker in huis dan de rommelige type die meer de focus op het genieten van de dag legt.



Stakeholders

Na diverse interviews, observaties en researches hebben wij de volgende stakeholders op kunnen stellen en de behoeftes er bij hen heersten.

Het uitvoeren van een stakeholder analyse is een geweldige manier om een product van hoge kwaliteit te leveren. Het helpt bij het begrijpen van verschillende belanghebbenden van het product en in hoeverre zij het project kunnen beïnvloeden

Interne Stakeholders



Managers



Ontwerper/producer

Externe Stakeholders



Nette gebruiker



Rommelige gebruiker

Deze stakeholder heeft de macht over het project. Zij leiden het ontwerp team en weten alle wensen en verplichtingen van de doelgroep en maken zij de beslissingen.

De ontwerpers worden aangestuurd door de managers en kunnen ze experimenteren met nieuwe technieken zodat ze de gebruikerservaring kunnen verbeteren.

Deze stakeholder hoort bij de onderzochte doelgroep van de interne stakeholder. De nette gebruiker zal dan meer plezier hebben met het gebruik van het product.

De rommelige gebruiker net als de nette gebruiker zal met dit project zijn voordeel mee trekken. Bij deze stakeholder zal het juist een duwtje in de rug moeten zijn waar zij veel plezier uit kunnen halen.

Programma van eisen (PvE)

Door de vorige inzichten van de afgelopen onderzoeksmethodes, hebben wij een programma van eisen opgesteld met de MoSCoW methode zodat wij met deze lijst precies weten waar ons product aan moet voldoen.

De gebruiker

- De gebruiker wil plezier hebben met opruimen. (M)
- De gebruiker wil een beloning ontvangen na of tijdens het opruimen. (S)
- De gebruiker wil sneller gemotiveerd raken voor het opruimen. (M)
- De gebruiker wil als motivatie het eindresultaat. (C)
- De gebruiker wil muziek tijdens het opruimen.. (S)
- De gebruiker wil zich niet vervelen tijdens het opruimen. (M)
- De gebruiker houdt van competitie. (S)
- De gebruiker wil graag samen opruimen voor extra motivatie. (C)
- De gebruiker wil iets toevoegen aan het huishouden. (M)

Het product

- Het product moet geen irritatie veroorzaken. (S)
- Het product moet voor jong en oud zijn. (M)
- Het product moet geen verlies gaan draaien. (M)
- Het product moet aantrekkelijk zijn. (S)
- Het product moet vrolijkheid uitstralen. (M)
- Het product mag niet vergeten worden door de gebruiker. (M)
- Het product mag geen gegevens doorgeven aan derde partijen. (S)
- Het product moet AVG-proof zijn. (S)

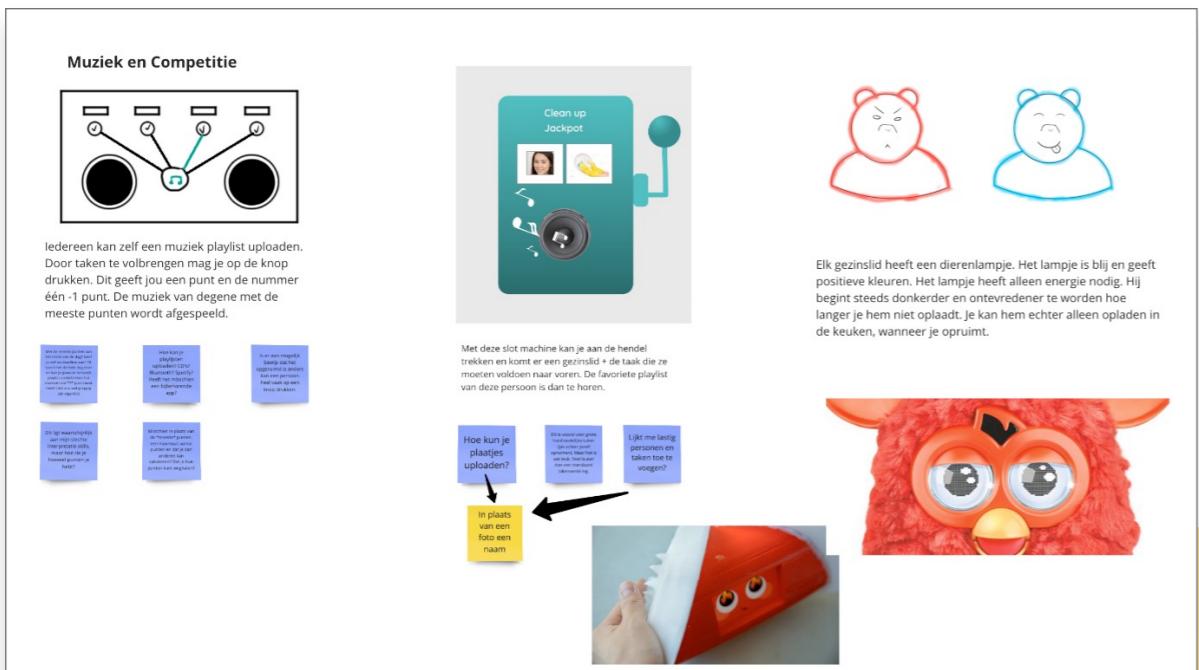


IDEEËN ONTWIKKELING

Inspiratie & Ideatie

Als team hebben wij samen ons Miro bord ingericht waar wij al onze ideeën met elkaar kunnen delen en met post-it's feedback naar elkaar kunnen geven. Dit heeft ons geholpen tijdens onze brainstormsessies waar we aan onze virtuele tafel kunnen zitten.

Met de ideeën generalisatie zijn wij individueel gaan denken en schetsen wat ons beeld was voor het ultieme product. Daarna hebben wij dat op het Miro bord met elkaar gedeeld en zagende toch allemaal een ander idee hadden maar wel iets met elkaar gemeen hadden, competitie. Wij zagen dat er veel potentie zat als we sommige ideeën gingen samenvoegen en bij te veel functies die eruit halen, lokaal was dat bij sommige ideeën best lastig.



Screenshot van een deel van ons Miro bord

Na de brainstormsessie hebben wij een morfologische kaart gemaakt waar eventueel nog een idee uit kunnen halen die toegankelijker en doelgerichter kan zijn. Door de morfologische kaart zagen wij dat we deze 3 opties al geïntegreerd hadden in onze eerste ideeën en was het een teken dat we toch wel goed op weg waren.

| Probleem (deelvragen) | Optie 1 | Optie 2 | Optie 3 | Optie 4 |
|---|------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|
| Wat motiveert mensen | Muziek | Competitie | Aanmoedigen | Deadlines |
| Hoe kan je elkaar motiveren met het opruimen? | Overtuigen | Samenwerken | Belonen | |
| Hoe kan je klusjes leuker maken? | Nieuwe dingen proberen | Deadlines | Maak er een spelletje van | Samenwerken |
| Hoe kan je tevredenheid en trots aansterken | Competitie | Focus op het eindresultaat | Aanmoedigen | |

Morfologische kaart

Eerste Concepten

Uit de brainstormsessie hebben we enkele ideeën samengevoegd en hebben we daaruit 3 concepten gehaald doe een mogelijke antwoord kunnen geven aan onze design challenge.

Concept 1: Light Wars



Dit product legt de focus op competitie, beloning en muziek. Elke zone/deel of apparaat heeft een lichtje, elk persoon van hun eigen huishouden heeft een eigen kleur. Het doel is om zoveel mogelijk lampjes veranderen in jouw eigen kleur. Dit kan bereikt worden om zoveel mogelijk op te ruimen zodat de keuken helemaal in jouw kleur blinkt met een klikker die samen werkt met een NFC chip.

Concept 2: DING



Het DING is een soort Tamagotchi. Het is gelukkig als het veel stroom heeft. Het geeft warme kleuren en vrolijke expressies. De kleuren en expressies van het DING veranderen als het minder stroom heeft. Op een gegeven moment wordt het zelfs boos op je en zegt hij ook tegen je dat hij teleurgesteld in je is. Je kan het DING alleen opladen wanneer je in de keuken en aan het opruimen bent.

Concept 3: Chore up!



Dit device is een zwarte box met allerlei knopjes en staat in de keuken. Onder elk knopje staat er een rij lampjes. Elk gezinslid heeft één knop die het aanduiden met pionnetjes. Wanneer iemand niet zijn bord heeft opgeruimd kan een ander gezinslid op de knop van die persoon drukken. De rij lampjes houdt bij hoe vaak er gedrukt is. Hoe meer punten je onder je naam hebt, hoe meer huishoudelijke taken je de aankomende week moet gaan doen.

Gekozen concept

Gekozen concept: DING

Na goede overwegingen hebben we gekozen voor D.I.N.G: De Interactieve Noedel Gadget. Andere concepten waren meer gericht op het pesten en straffen en dat willen wij totaal niet overbrengen omdat het schoonmaken juist een positieve werking moet geven.

Toen moesten we kiezen tussen DING en Light Wars, dat ging wat moeilijker. We vonden ze allebei heel leuk. Light Wars paste beter bij onze bevindingen, DING had leukere interactie. We zijn toch voor DING gegaan omdat we die toch ietsje leuker en schattiger vonden. Plus; we hadden er al een perfecte naam voor bedacht dus we konden niet anders dan voor dit concept kiezen.

Omdat muziek en motivatie een groot deel uit ons onderzoek is, hebben we besloten er een BlueTooth speaker van te maken. Zo wordt het opruimen wat leuker en heb je een vette speaker op je kamer staan. DING zal geen muziek meer afspelen wanneer de batterij leger begint te raken, dan wordt het boos of teleurgesteld. Dan moet je wel gaan opruimen. Als het aan de oplader zit kan je wel weer muziek luisteren tijdens het opruimen en wordt het weer blij.

DING speelt op trots in, het moedigt je aan wanneer je hebt opgeruimd en door het schattige uiterlijk werkt het als een soort huisdier die je wilt verzorgen.



Customer Journey Map

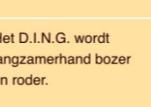
Het dagelijks leven voor DING

In deze customer journey zien we het dagelijks leven van de twee belangrijkste persona's. Hier is te zien dat er een grote irritatie bij de nette gebruiker ontstaat door de rommelige gebruiker en ondergaan verschillende emoties.

| | |  | Floor 48 jaar Moeder van twee | | |  | Thijs 16 jaar Heeft zus van 24 jaar | | |
|-------------------------|--|---|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | Een opgeruimd huis is een opgeruimde geest! | | | | "Waarom mijn kleren op de grond liggen? Zwaartekracht!!" | | |
| Touchpoints | | In hun kamer | Betreed keuken | Eten | Opruimen | | | | |
| Point of Delight | | Rustig in mijn eigen omgeving zonder dat ik last heb van andere mensen. |  | Wat zal ik gaan eten. |  | Hmmm lekker een tosti. |  | Eindelijk is het weer een beetje netjes. | |
| Key moments | | Besluit om naar de keuken te gaan om iets te eten. |  | Er staat troep op het aanrecht. |  | Er staat weinig schoon servies in de kas. |  | De troep die gemaakt is moet opgeruimd worden. | |
| Feeling/Thinking | |  |  Hongerig |  Geirriteerd |  Aan het genieten |  Tevreden |  Lui |  Blij |  Tevreden |
| Point of Pain | | Ik heb honger. Laat ik even naar de keuken gaan om wat te eten. |  | Er staat nog troep van Thijs op het aanrecht. Eerst maar even eten. |  | Waarom zijn er bijna geen schone borden. |  | Ugh ik heb echt geen zin om nu alles op te ruimen ik doe het later wel. |  |

Het dagelijks leven met het gebruik van DING

In de volgende customer journey map zien we dat het gedrag bij de twee persona's veranderd naar positiviteit in plaats van negativiteit. We merken dat er een kleine ergernis ontstaat bij de rommelige persona waar hij in de volgende fase (het gebruik van het product) meteen een gevoel van voldoening krijgt.

| | |  | Floor 48 jaar Moeder van twee | | |  | Thijs 16 jaar Heeft zus van 24 jaar | | |
|-------------------------|--|---|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | "Een opgeruimd huis is een opgeruimde geest!" | | | | "Waarom mijn kleren op de grond liggen? Zwaartekracht!!" | | |
| Touchpoints | | In hun kamer | D.I.N.G. gaat af | De keuken in | Opruimen | D.I.N.G. gaat af | Naar de kamer | | |
| Point of Delight | |  | Is al uren aan het gamen. Is rustig aan het lezen. |  | Eindelijk weer eens tijd om voor je te zorgen, DING! |  | Er is gelukkig niet te veel rommel. De vaatwasser is gelukkig al geleegd. |  | Zo! Opgeruimd staat netjes! Gamenn! |
| Key moments | | | Het D.I.N.G. wordt langzamerhand bozer en roder. |  | DING laat van zich horen en zegt dat hij teleurgesteld is. Alertheid onstaat over het feit dat de keuken niet schoon is. |  | Er staat vies servies op de eettafel en het aanrecht is een beetje vies. Het D.I.N.G. is meegebracht. |  | Het D.I.N.G. is geheel opgeladen. De gebruiker mag stoppen met opruimen. Het D.I.N.G. speelt muziek af. |
| Feeling/Thinking | |  |  Tevreden |  Gestresst |  Opgelucht |  Waar ga ik beginnen? |  Aan het genieten van de muziek. |  Ijverig bezig |  Blij |
| Point of Pain | |  | Ik heb alweer verloren! |  | Ik wil verder gamen! Ik wil helemaal niet gaan opruimen. Ze konden tenminste het servies op het aanrecht plaatsen i.p.v. het op de tafel te laten staan! |  | M'n party wacht nu op me! |  | Ik moet winnen! |

DESIGN

Uitgewerkt concept

Wat is DING

DING kan je vergelijken met een Tamagotchi of een Furby die je dagelijks moet “verzorgen”. Je kan het overal plaatsen zodat je er plezier van hebt. Het plezier wat je kan hebben met een blij DING is dat je overal in huis muziek kan luisteren en het tegelijk ook een (nacht)lampje kan zijn.

Hoe werkt DING in het gezin

DING is voor jong en oud. Voor het gezin is dit een tijdsinvestering voor een positieve sfeer in het huishouden.

Tiener/ jongvolwassen

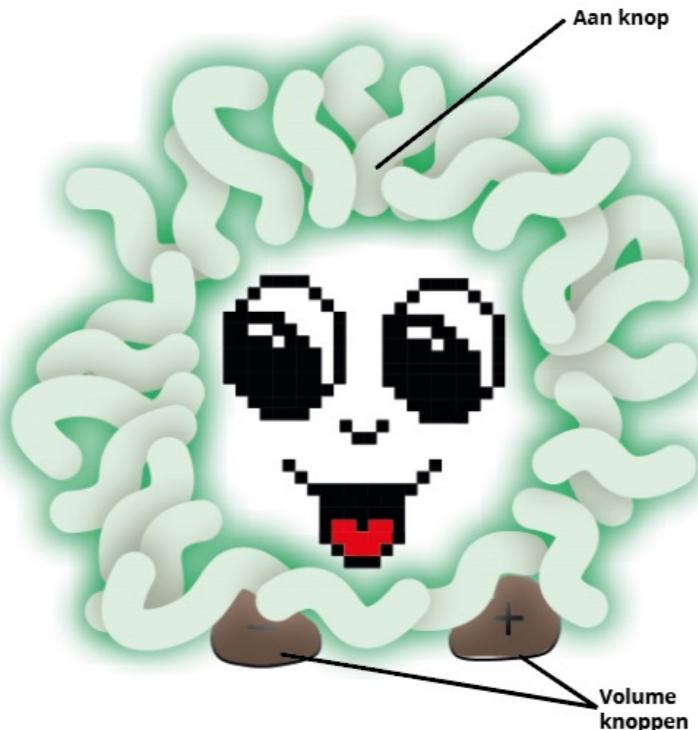
Voor een tiener kan dit op verschillende manieren werken. Er zullen jongeren zijn die het onderhouden van hun ding niks vinden. Zij moeten op een andere manier gemotiveerd worden. Dit doormiddel van de geïntegreerde speaker. De speaker, waar je muziek op kunt afspelen, heeft een totale speelduur van 4 uur. Wanneer deze duur bijna op is wordt DING boos en gaat rood gaan gloeien. Dat betekent dat er werk aan de winkel is en dat er toch even naar de keuken gekeken moet worden voor het opruimen zodat jij je “huisdier” kan opladen.

Ouders

De ouders kunnen genieten van een schoonere keuken. De kinderen zullen meer gaan schoonmaken om hun DING blij te houden en muziek te kunnen luisteren. Net als de kinderen kunnen de ouders dit ook gebruiken als nachtlampje in de slaapkamer en leuke speaker voor muziek.

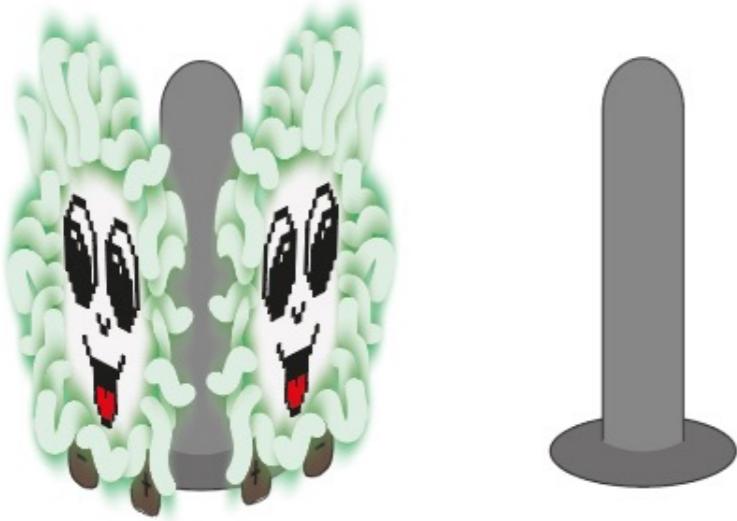


Concept interacties



DING

De noedels aan ding geven licht. Het gezicht is gemaakt van pixels. Bovenop zit de aan/uitknop, hiermee kun je de speaker aan of uit zetten of je kunt de lamp uitschakelen voor 8 uur. De voeten zijn ook gelijk de volume knoppen van de speaker. DING is 15cm hoog en 10cm breed en 7cm diep.

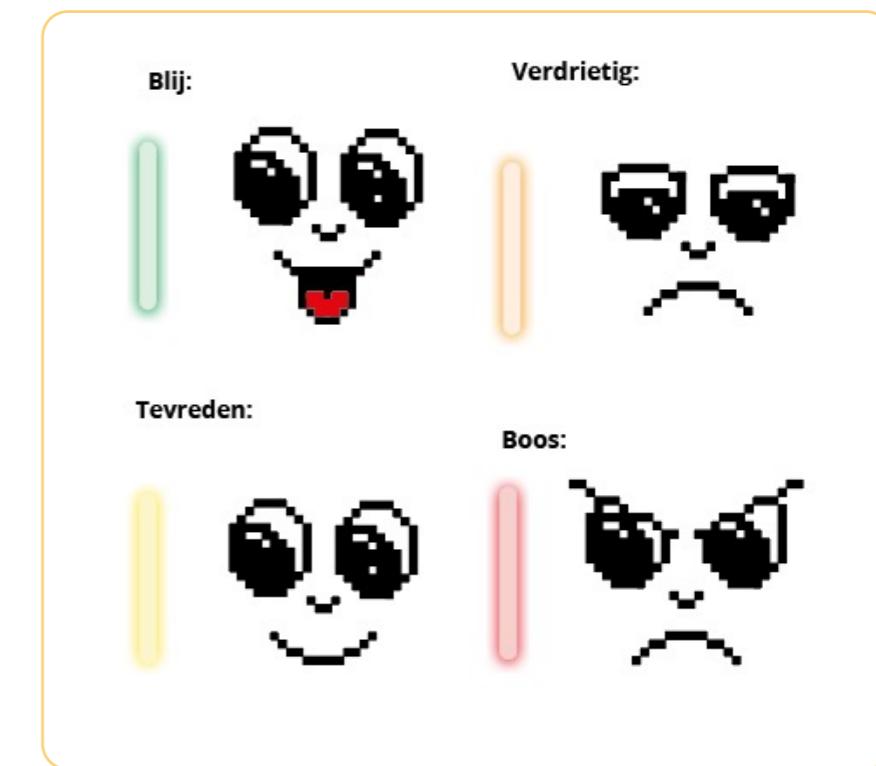


Schoonmaak teller

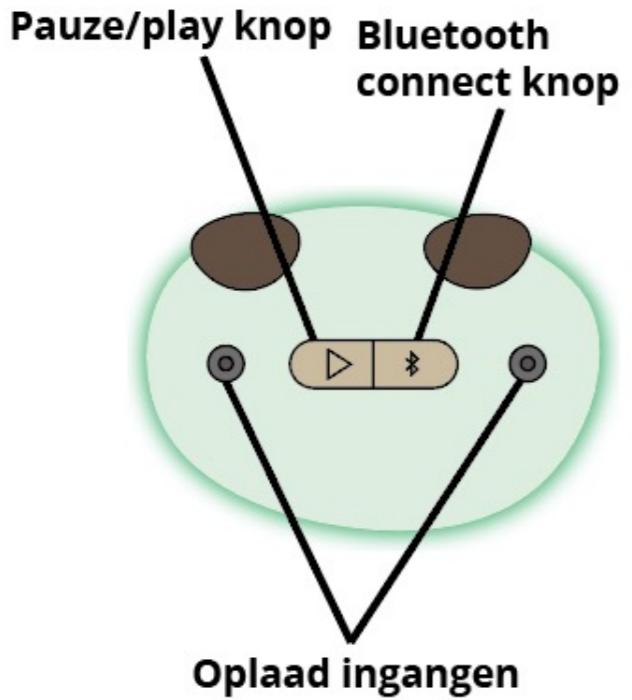
Door middel van de sensor die achterop DING zit kan de schoonmaak teller zien dat je aan het schoonmaken bent en gaat dan DING blij maken. Dit begint wanneer je DING met zijn rug tegen de teller aan zet. De schoonmaak teller is 15cm hoog.

Emoties

DING heeft verschillende emoties. Hoe meer je schoonmaakt hoe blijer hij is. Wanneer je een lange tijd niet hebt schoongemaakt is DING boos en zal hij geen muziek meer afspeLEN.



Concept interacties

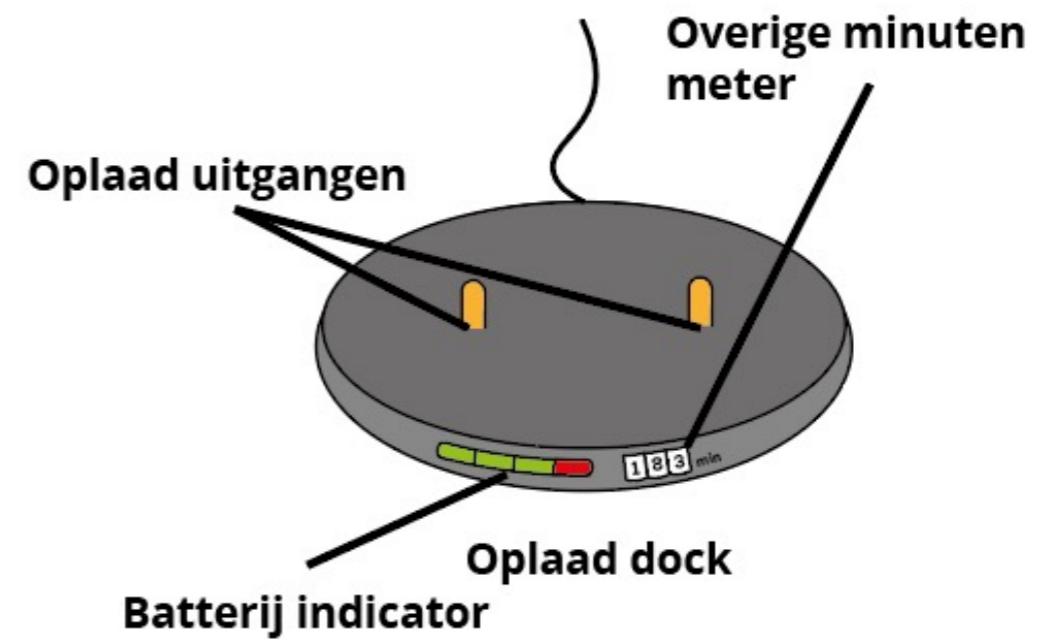


Onderkant

Aan de onderkant van DING zitten de pauze/play knop en de Bluetooth connect knop. Deze knoppen zullen niet vaak gebruikt worden maar zijn toch binnen hand bereik. Ook zit aan de onderkant twee ingangen waar de pinnen van het oplaad dock in kunnen.

Oplaad dock

Op de oplaad dock zitten de twee pinnen waar DING opgezet kan worden wanneer de batterij leeg is. Aan de voorkant zit er een laad balk waaraan je kunt zien hoe ver DING is opgeladen. Naast de batterij indicator zit een teller waaraan je kunt zien hoeveel minuten je nog muziek kunt luisteren voordat DING boos is.



Concept in context



De schoonmaakteller staat in de keuken (1) wanneer je gaat schoonmaken kun je de achterkant tegen de teller aanzetten (2). Nu gaat de schoonmaak teller jouw DING weer blij maken terwijl jij aan het schoonmaken bent. Wanneer je terug naar je kamer gaat kun je DING weer terug zetten in de oplaad dock op bijvoorbeeld je bureau (3), hiermee kun je zien hoeveel minuten je nog kunt luisteren en hoe vol de batterij nog zit. Beide apparaten zitten in het stopcontact.



Ontwerpkeuzes

Design

Om het voor een brede doelgroep te presenteren hebben wij gekozen voor een formaat die makkelijk te pakken is en die je overal wel even neer kan zetten. Wij hebben voor dit ontwerp gekozen omdat we geen statisch object wilde hebben zoals een lichtgevend beertje maar juist wat emoties kan laten zien door middel van een gezicht of kleur. Om trots aan te sterken, geeft een groene kleur, een positieve indruk. Het geeft een goed gevoel om iets wat op een huisdiertje lijkt vrolijk te zien.

We hebben gekozen om een paal als schoonmaak teller te gebruiken omdat als er geen DINGen bij staan hij niet veel ruimte zal innemen op het aanrecht. De oplaad dock heeft de batterij status en minuten teller daarop staan omdat je jouw DING waarschijnlijk meestal op je kamer zult gebruiken en er op deze manier niet te veel dingen op DING zelf staan.

Functies

Om ervoor te zorgen dat DING duidelijk zijn emoties kan laten zien hebben we ervoor gekozen om de noedels licht te laten geven. Op deze manier kunnen de noedels van kleur veranderen. Hieraan kun je de emotie zien die DING heeft en daarop inspelen.

We hebben gekozen om een speaker toe te voegen om een extra functie te geven. Niet iedereen zal alleen gaan schoonmaken om DING blij te houden als ze er voor de rest zelf geen dingen aan overhouden. Omdat de speaker stopt met muziek spelen wanneer DING boos is geeft dat een extra motivatie om DING blij te houden.

Interactie

We hebben ervoor gekozen om de pauzen en bluetooth knop aan de onderkant te doen omdat je deze weinig zal gebruiken, maar toch zijn ze heel handig om erop te hebben. Om ervoor te zorgen dat er zo weinig mogelijk knoppen te zien zijn hebben we gebruik gemaakt van de dingen die al in het design zaten. Zo zijn de voeten de volume knoppen en gebruiken we op de bovenkant dezelfde knop voor verschillende acties door middel van verschillende gestures.

AFSLUITING

Tot slot

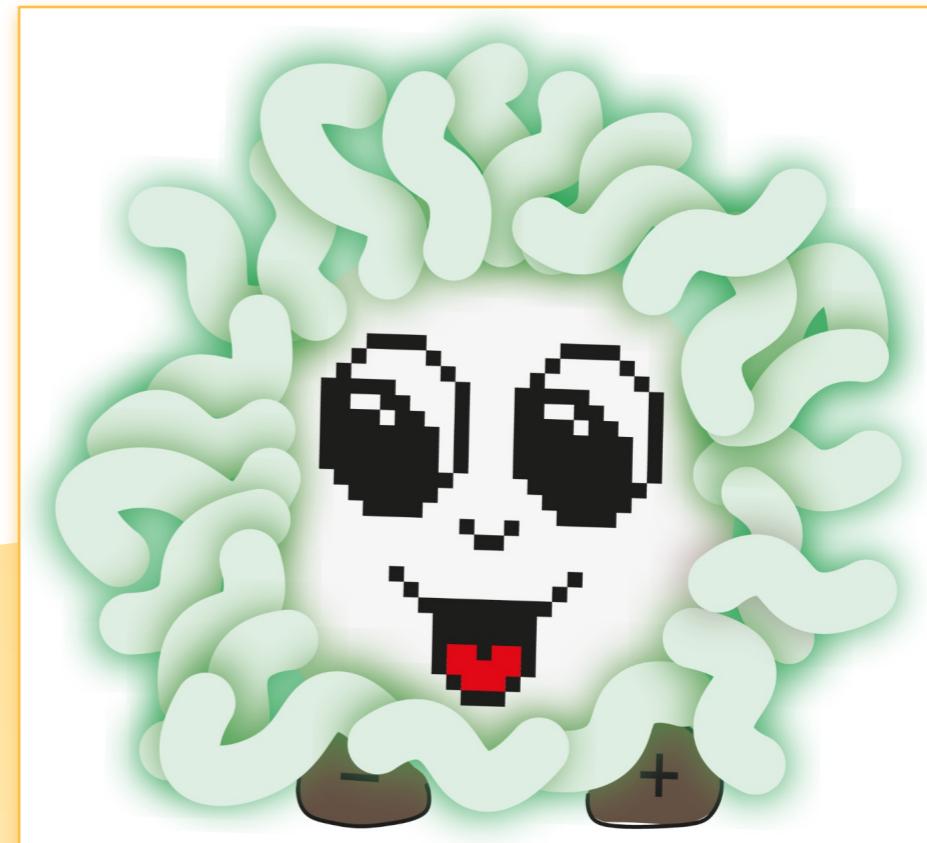
Tot slot kunnen we spreken dat we door vele onderzoekmethoden tot een conclusie zijn gekomen dat DING antwoord geeft op de design challenge:

- Met behulp van muziek en een beloning (blij DING), raken sneller gemotiveerd om te helpen bij het huishouden en vinden de klusjes minder erg.

- Om elkaar te motiveren in het huishouden is het samenwerken van belang.
Samenwerken kan op 2 manieren: Als competitie om trots aan te sterken, maar ook om elkaar te helpen.

De boodschap die wij aan de lezer willen meegeven is dat wij het belangrijk vinden om aan elkaar te denken in deze tijden dat we met elkaar, als huishouden of gezin, 24/7 zien en er rekening mee houden dat we er niet alleen voor staan. DING speelt op het gevoel van de mens in een competitieve, maar ook een gezonde houding om er voor elkaar te zijn.

D e
I nteractieve
N oodel
G adget



Bronnenlijst

3 Tips to Sharing Cleaning Responsibilities with Roommates. (z.d.). Happipad.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://www.happipad.com/blog/sharing-cleaning-responsibilities-with-roommates/>

Aguirre, Sarah (2019, 12 augustus). Motivation To Clean. The Spruce.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://www.thespruce.com/motivation-to-clean-1901159>

Berry, Sarah (2017, 21 januari). Why Are Some People Messy?. The Sunday Morning Herald.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://www.smh.com.au/lifestyle/health-and-wellness/why-are-some-people-messy-20170120-gtv2m8.html>

Carr, Nicholas (2012, 15 december). Main Reasons Why People Hate Cleaning Revealed. Cleaning Confessions.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<http://www.cleanerconfessions.com/news/main-reasons-why-people-hate-cleaning-revealed-4908/>

kam2424. (2020, 11 november). How To Encourage Roommates To Clean. [Blogpost] Reddit.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

https://www.reddit.com/r/SocialEngineering/comments/4vyhx4/how_to_encourage_my_roommates_to_clean/

Manson, Kim (2017, 5 juni). Why Do People Hate Cleaning?. Goddess Cleaning Group.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://www.goddesscleaninggroup.com.au/blog/why-do-people-hate-cleaning/>

Samuel, Alexandra (2019, 1 juli). How A Lifelong Messy Person Can Learn To Become Neat. Forge.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://forge.medium.com/how-a-lifelong-messy-person-can-learn-to-become-neat-c223614d3388>

Aguirre, S. (2019, 19 augustus). Easy Cleaning Motivators You Should Try. The Spruce.

Geraadpleegd op 11 november 2020, van

<https://www.thespruce.com/ways-to-get-motivated-to-clean-1901164>

Vieze vaat. (z.d.). [Foto]. <https://weekend.knack.be/medias/8996/4605959.jpg>

Troep in de keuken. (2017). [Foto]. <https://eenvoudigleven.blogspot.com/2017/11/de-dokter-en-de-domine.html>