

Design rationale

Escape Manager

The image displays three screenshots of the Escape Manager mobile application, showing its user interface for managing escape room assets and reports.

Meldingen (Reports) Screen:

- Header: Meldingen
- Top right: Bell icon.
- Ruby Escape Rooms logo.
- Section: Alle meldingen
- Thumbnail: The Wizard ...
- Thumbnail: Cabin 666
- Thumbnail: Theft at the...
- Thumbnail: Infinicorp ...
- Thumbnail: Space Hunter
- Bottom navigation bar: Home, +, Alert, User.

Dashboard Screen:

- Header: Dashboard
- Top right: Bell icon.
- Nieuwe meldingen (New reports):
 - Auto is kapot: De auto is helemaal total loss. (Yellow warning icon)
 - Mediasafe stuk: De mediasafe is van de muur afgetrokken en dus niet te gebruiken. (Red error icon)
 - Woordenboek L-N lelijk: Het woordenboek Latijn-Nederlands is niet netjes meer vanwege waterschade. (Green info icon)
- Lage voorraad (Low stock):
 - 374: 1 Master lock (Yellow warning icon)
 - 374: 1 Sinusodial (Yellow warning icon)
 - 126: 1 Padlock (Yellow warning icon)
 - 126: 1 Brief LOST (Yellow warning icon)
- Bottom navigation bar: Home, +, Alert, User.

Infinicorp Laboratory Screen:

- Header: Infinicorp Laboratory
- Top right: Bell icon.
- Buttons: Actief (Active), Archief (Archive).
- Sort by: Hoog naar lage prioriteit (High to low priority).
- Thumbnail: Infinicorp Laboratory
- Klepje brievenbos is los:

Het lukt niet om hem weer vast te maken.

Gemeld (Blue button)

Red warning icon
- Sensor flowerpot kapot:

Is tijdens het spel losgetrokken, mag voor nu geforce-ticked worden.

Gemeld (Blue button)

Red warning icon
- Auto is kapot:

De auto is helemaal total loss.

Tijdelijke fix (Blue button)

Yellow warning icon
- Bottom navigation bar: Home, +, Alert, User.

Inhoudsopgave

Inleiding	3	Ontwerpkeuzes	23
Aanleiding	3	Dashboard	24
Design challenge	4	Meldingen	25
De verkenningsfase	5	Kamer	26
Doelgroep	6	Detail	27
Bedrijfsleider	6	Profiel	28
Andere escaperooms	7	Valideren	29
Concurrentieonderzoek	7	Programma van Eisen	30
Definiëren	8	Deelvragen	31
Medewerker journey	9	Aanbeveling	32
Persona's	10-11-12	Tot slot	33
Programma van Eisen	13	Bronvermelding	44
Conceptualisering	14		
Concept	15		
Schetsen	16		
Prototype	17		
Eindversie	18		
Operator versie	19		
Motivatie	20-21		
Stijl	22		

Inleiding

In dit document laat zien hoe ik in 20 weken tot mijn product: Escape Manager ben gekomen. Tijdens mijn studie heb ik mezelf vooral ontwikkeld op gebied van front-end development en hier wilde ik mijn focus voor dit project ook graag op leggen. Uiteindelijk is dit anders uitgepakt en heb ik de focus verschoven naar het creëren van een uitgewerkt klikbaar prototype in Figma, waar gebruiksvriendelijkheid en het constant verbeteren van de workflows centraal stonden.

Tijdens het project heb ik een aantal keer afgesproken met een technisch expert, die mij heeft geholpen met het maken van technische keuzes. Wanneer ik klaar ben met het project ben ik van plan om te werken aan de doorontwikkeling van het product met ondersteuning van deze expert, aangezien ik affiniteit heb met development en sta te popelen om mezelf hier verder in te ontwikkelen. Verderop in het document vertel ik meer over de techniek.



Aanleiding

Communicatie, een concept waar iedereen weleens moeite mee heeft. Persoonlijk of professioneel, richting klanten of binnen het team, je zult erover struikelen. Ook escaperooms hebben hier last van. Ze hebben te maken met onvoorspelbare en vooral veel klanten, en heel veel spullen, die allemaal stuk of kwijt kunnen. Decoratief, puzzels en technisch. Dit vereist veel onderhoud en als dit niet gebeurt, kunnen klanten dit merken en verpest het in het ergste geval hun ervaring, of is het simpelweg een pijnpunt waar medewerkers tegenaan lopen.

Problemen moeten gecommuniceerd worden zodat mensen er vanaf weten en het opgelost kan worden, dit klinkt simpel genoeg. Maar bij Escaperoom Alkmaar bleek dit niet simpel te zijn. Huidige methoden werken niet goed, verbale meldingen komen niet bij iedereen terecht en berichten in de WhatsApp groep worden bedolven onder andere dingen. Ook is het makkelijk om eroverheen te lezen.

De bedrijfsleider houdt alle meldingen bij door deze naar zichzelf te sturen en handmatig lijsten te maken om een beetje overzicht voor hemzelf te creëren, in de hoop dat hij tijd vrij kan maken om met deze problemen aan de slag te gaan. Maar vanwege zijn drukke schema komt hij hier weinig aan toe en blijven problemen lang liggen, tot grote frustratie van de medewerkers.

Medewerkers zelf worden op deze manier niet echt aangespoord om zelf ook eens iets, wat binnen hun kennen en kunnen ligt, op te pakken. Daarom luidt de vraag; kan ik als CMD'er iets ontwerpen wat Escaperoom Alkmaar kan ondersteunen bij het verbeteren van de communicatie en wat medewerkers aanspoort om ook eens iets op te pakken?

Design challenge

Na aanleiding van de gestelde vragen heb ik een passende design challenge opgesteld waar ik dit project mee aan de slag kon gaan.

“Hoe kan ik teams van escaperooms ondersteunen bij het verbeteren van de communicatie, door middel van een digitaal product, zodat meldingen en problemen niet verloren gaan, frustratiepunten worden verminderd en medewerkers het product consistent blijven gebruiken voor een soepelere workflow?”

De verkenningsfase

Tijdens de verkenningsfase heb ik belangrijke inzichten en ervaringen verzameld van de doelgroep, andere escaperooms, concurrenten en desk research.

Doelgroep

Om een goed beeld te kunnen krijgen van de doelgroep, hun behoeften en wensen, heb ik verschillende onderzoeksmethoden toegepast. Zo heb ik aan het begin van het project een **focus groep** gehouden, om op een efficiënte manier veel inzichten te kunnen verzamelen, en ben ik daarna overgegaan op verdiepende individuele **interviews**. Ondanks dat ik een overschat aan goede inzichten heb gekregen tijdens dit onderzoek, zijn dit de belangrijksten:

- Medewerkers irriteren zich het meest aan het aantal problemen die op de werkvlloer aanwezig zijn, die blijven liggen en waar ook iedere keer weer wat bij komt. (*PB 28, Focus groep*)
- Meldingen via WhatsApp verdwijnen uit het zicht, doordat er weer nieuwe berichten bijkomen en mensen eroverheen lezen. Verbale meldingen komen niet altijd bij iedereen terecht. (*PB 38, Interviews*)
- De ergste problemen zijn degenen waar klanten last van hebben. Een prioriteit meegeven aan een probleem is dus belangrijk. (*PB 28, Focus groep*)
- Er is geen overzicht van (reserve)spullen. (*PB 28, Focus groep*)
- Medewerkers zien een oplossing voor zich waar meldingen gemaakt kunnen worden, waar je vervolgens ook aan kunt meegeven wat je ervoor hebt gebruikt. (*PB 28, Focus groep*)
- Een fijn teamgevoel is voor alle medewerkers belangrijk. Ze worden gemotiveerd door erkenning van hun inzet en wanneer duidelijk is dat hun inzet zin heeft. (*PB 38, Interviews*)

 *Ik kan concluderen dat medewerkers en bedrijfsleider ontevreden zijn met de huidige manier van communiceren en hoelang problemen blijven liggen. Er is behoefte aan een overzichtelijker, visuele oplossing waarmee belangrijke informatie in zicht blijft en makkelijk terug te vinden is.*

Bedrijfsleider

Peter, de bedrijfsleider, heeft al een idee van wat hij belangrijk vindt in het uiteindelijke product. De belangrijkste punten uit het **interview** met hem zijn als volgt:

- Als bedrijfsleider moet hij meer rechten hebben dan reguliere medewerkers.
- Positieve impact van het uiteindelijke product zal zijn dat het hem veel werk scheelt, en het voor de rest van de medewerkers ook makkelijk maakt.
- Hij staat open voor gamification.
- Hij is bang dat medewerkers het product gaan vergeten te gebruiken.



Peter heeft in zijn hoofd wat hij graag wilt zien. Zijn grootste angst is dat het product vergeten, of misbruikt (in het geval van gamification) wordt.

**“Voor ieder probleem wat ik oplos,
komen er twee nieuwe bij.”**

*- Peter, bedrijfsleider (*PB 28, Focus groep*)*

Andere escaperooms

'Hoe ervaren andere escaperooms dit probleem eigenlijk?' Was een vraag wat tijdens coaching naar boven kwam. Daarom besloot ik contact op te nemen met verschillende escaperooms. Er was niet veel animo, maar ik heb er uiteindelijk twee kunnen spreken. Een aantal van de vergaarde **inzichten** zijn als volgt:

- Fysieke oplossingen, zoals whiteboards en evaluatieformulieren werken goed, omdat je er letterlijk tegenaan loopt.
- Kamers worden robuust gebouwd en onderhoud wordt bijgehouden.
- De verantwoordelijken zitten er bovenop, waardoor problemen gelijk opgepakt kunnen worden.

 *Ik kan hieruit concluderen dat je er als verantwoordelijke met je neus bovenop zit en de tijd moet nemen om kwalitatief goede kamers te bouwen en onderhoud bij te houden. Bij Escaperoom Alkmaar zijn er veel kamers en draait de bedrijfsleider een groot gedeelte zelf, waardoor hij de tijd niet heeft om er constant bovenop te zitten.*

"Het begint, vind ik, echt heel erg bij de werkgever of de eindverantwoordelijke."

- Johan, Escaperoom Katwijk (PB 79, Andere Escaperooms)

Concurrentie- onderzoek

Er bestaan al veel programma's die vergelijkbare features als dat van mij aanbieden, deze heb ik onderzocht en hiervan de **good & bad practises** opgeschreven, om mee te nemen in mijn eigen product. De belangrijkste **good practices** zijn als volgt:

- Lijsten met daarin kaarten om op een overzichtelijke manier de belangrijkste informatie te weergeven, blokken layout voor inventaris om ruimte te creëren voor afbeeldingen.
- Het visueel maken van programma's is belangrijk voor het overzicht.
- Alerts bij lage voorraad.
- Peer-to-peer erkenning in de vorm van een bericht, soms met punten.

Vervolgens heb ik drie programma's **getest** met mijn opdrachtgever, zodat ik van hem kon horen wat hij wel en niet fijn vindt. Hier zijn een aantal nuttige punten uitgekomen:

- De dashboards van zowel **Sortly** als **Asana** waren hem te onoverzichtelijk en ingewikkeld.
- Duidelijkheid in één oogopslag is belangrijk.
- **Trello** vindt hij onhandig vanwege het horizontaal scrollen en moeten verslepen van kaarten.
- De mogelijkheid om alles onder te verdelen in mappen bij **Sortly** is heel handig.



Overzichtelijkheid en duidelijkheid in één oogopslag is het belangrijkst.

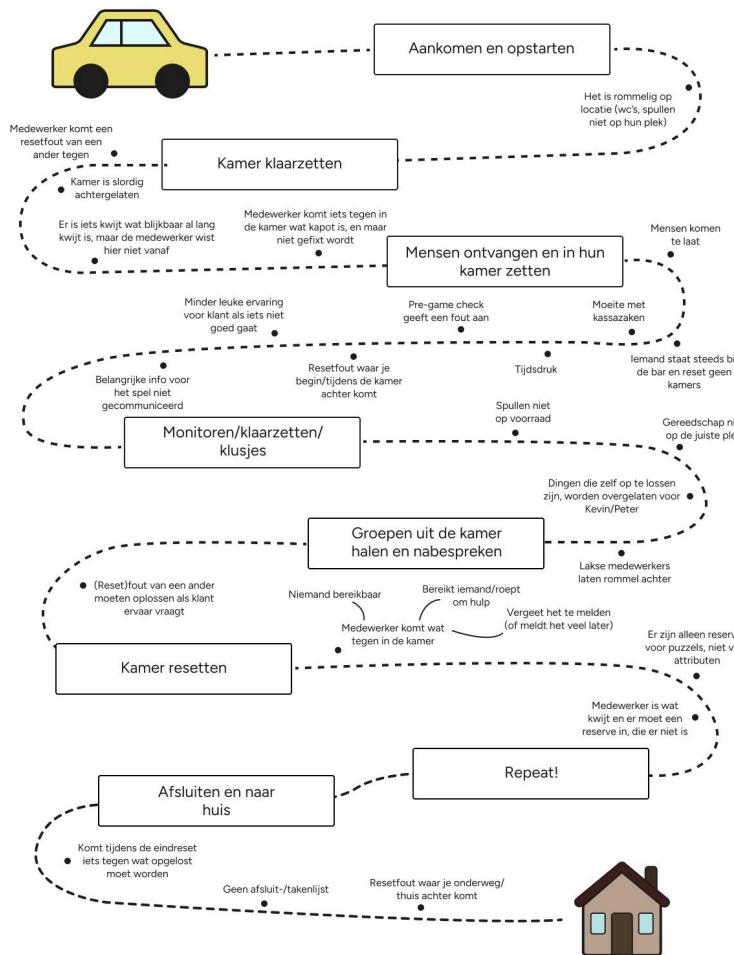
Definiëren

Tijdens deze fase heb ik alle inzichten uit de verkenningsfase gebruikt voor verschillende Stepping Stones.

Medewerker journey

In plaats van een customer journey heb ik een medewerker journey gemaakt, met punten die allemaal afkomstig zijn uit de interviews, om alles wat fout kan gaan op een werkdag visueel te weergeven.

Werknemer journey



Als de communicatie goed zou verlopen, zou het aantal problemen in deze reis verminderd worden.

Persona's

Ik heb drie verschillende persona's gemaakt, gebaseerd op de bedrijfsleider, een doorgewinterde en een nieuwe medewerker. Zij hebben alle drie verschillende frustratiepunten, behoeften en wensen.



Eva, 23

"Soms zou ik wat meer verantwoordelijkheid en uitdaging willen krijgen. Ik heb weinig technische kennis maar zou graag kennis opdoen."

Eva werkt al sinds ze 18 was parttime bij de escaperoom. Ze heeft haar HBO bachelor Communicatie afgerond en heeft besloten dat ze een tussenjaar neemt waarin zoveel mogelijk werkt bij de escaperoom. Ze heeft een contract van 12 uur maar zou graag meer willen.

Ze noemt zichzelf een introvert, toen ze begon bij de escaperoom was dat zeker terug te zien. Ze was eerst heel bang om uitleg te geven voor groepen en fouten te maken. Met de tijd kwam meer ervaring en het gaat ondertussen al heel lang goed, op een vervelende groep en een resetfout eens in de zoveel tijd na. Ze is heel blij met het team wat opgebouwd is en voelt zich goed op haar plek. Ze zou graag willen dat ze wat meer technische kennis had, om zichzelf uit te dagen en zich waardevoller voelen voor het team.

Frustraties

- Problemen in de kamers die erg lang blijven liggen.
- Rommel op de werkvlloer.
- Communicatie van problemen, inventaris en naar elkaar toe. Als ze iets fout doet, wilt ze het graag direct horen in plaats van later, of niet.

Behoeften en wensen

- Ze heeft behoefte aan een product waar ze effectief problemen kan melden en terug vinden, zodat deze niet verdoven raken onder andere berichten op WhatsApp, er niet overheen gelezen wordt en er ook niet langs elkaar heen gecommuniceerd wordt.
- Ze heeft behoefte aan een product wat de communicatie binnen het team verbeterd, maar die er ook voor zorgt dat het team gemotiveerd wordt om meer hun best te doen.

Doelen en motivatoren

- Meer weten over de techniek achter de escapirooms, zodat zij hulp kan bieden waar dat nodig is.
- Af en toe haar mening geven over wat misschien beter kan, met de hoop dat dit geïmplementeerd wordt.
- Loon en beloningen motiveren haar heel erg. Ze zou graag willen dat er een medewerker van de maand komt, die een kleine bonus krijgt.
- Ze vindt het leuk om in een app badges te kunnen verzamelen, en deze terug te zien.

 Eva irriteert zich het meest aan problemen in de kamer die lang blijven liggen. Ze heeft behoefte aan een product waar ze problemen die ze tegen komt kan melden en terug kan vinden, in de hoop dat daarmee de communicatie binnen het team wordt verbeterd en problemen sneller worden opgepakt.

Persona's



Lucas, 32

"Als iedereen zich gewoon aan onze geschreven en ongeschreven regels houdt, zou ik veel minder gefrustreerd zijn op werk."

Lucas is ondertussen 4 jaar bedrijfsleider bij de escaperoom. Hiervoor heeft hij een tijd gewerkt als filialmanager bij een supermarkt en heeft hier voor een bijpassende opleiding gevolgd. Hij heeft een contract van 40 uur. Hij hoopt in het komende jaar een medewerker op te leiden tot assistent bedrijfsleider om zo wat taken van zijn schouders te halen.

Hij omschrijft zichzelf als een extravert en heeft geen moeite met het geven van uitleg of het maken van een praatje met klanten. Hij is tevreden met het team wat hij heeft opgebouwd, maar is af en toe wel ontevreden met hun werkwijze. Hij hoopt om binnenkort plannen vast te zetten voor een nieuwe escaperoom.

Frustraties

- Laksheid van de medewerkers. Hij heeft het idee dat ze soms meer voor de gezelligheid heengaan dan het werk.
 - Opstapelende problemen die hij alleen moet oplossen, naast al zijn andere taken.
 - Communicatie die niet goed en soms door elkaar heen loopt, waardoor dingen rommelig verlopen.

Behoeften en wensen

- Hij heeft behoefte aan een product wat het regelen van zaken efficiënt en makkelijk maakt, wat hem enorm veel tijd scheelt.
 - Hij hoopt dat het product de communicatie aanzienlijk verbeterd en daarmee ook het overzicht.
 - Hij heeft behoefte aan een inventarisssysteem die hem helpt met het bijhouden van wat er gehaald moet worden en wat niet nodig is.

Doele en motivatoren

- De escaperoom waar hij werkt uitbreiden, uiteindelijk wellicht bedrijfsleider worden van meerdere escaperooms onder dezelfde eigenaar.
 - Vernieuwing brengen en nieuwe escaperooms bouwen.
 - Het team tevreden houden.
 - Het lijkt hem leuk om medewerker van de maand of gamificatie toe te voegen om medewerkers te meer motiveren.
 - Leuke, enthousiaste klanten en leuke gesprekken.
 - Contacten maken bij andere escaperooms en uitwisselingen doen.



Lucas' grootste irritatiepunten zijn problemen die zich blijven opstapelen omdat hij geen tijd heeft om alles op te lossen, en de laksheid van de medewerkers. Hij heeft behoefte aan een product wat hem veel tijd scheelt, door zaken te automatiseren en efficiënter te maken.

Persona's



Tessa, 19

"Ik werk nu 2 maanden bij de escaperoom, maar ik heb het gevoel alsof ik nogsteeds ver onder mijn collega's sta qua kennis en skills."

Tessa is net begonnen met haar bachelor Psychologie, en zocht na een aantal jaar bij de supermarkt en in de horeca gewerkt te hebben naar een leuke baan waar ze flexibele uren zou krijgen om naast haar veeleisende studie ook wat bij te kunnen verdienen. Ze heeft een contract van 0 uur.

Ze zou zichzelf omschrijven als extravert, maar vindt het spannend om voor grote groepen haar uitleg te geven. Ze heeft het idee dat dit wel steeds beter gaat en leuke gesprekken voeren met klanten gaat haar goed af. Verder begint ze steeds meer een band op te bouwen met al haar collega's en voelt ze zich goed op haar gemak.

Frustraties

- Ze moet enorm veel dingen leren bij de escaperoom en dat is voor haar behoorlijk overweldigend.
- Ze maakt best regelmatig fouten en dat haalt haar vertrouwen steeds omlaag.
- Ze heeft het gevoel dat veel dingen niet verteld worden en dat ze hier zelf achter moet komen, of daar moet vragen.
- Soms voelt ze zich een beetje nutteloos op drukke dagen, omdat ze haar collega's niet echt kan helpen.

Behoeften en wensen

- Ze heeft behoefte aan een product wat helpt bij het makkelijker en minder overweldigend maken van onboarding. Zo zou ze graag oplossingen van (veelvoorkomende) problemen kunnen teruglezen.
- Ze heeft behoefte aan een laagdrempelig product wat in één oogopslag gelijk duidelijk is, zodat ze niet nog meer ingewikkelde dingen hoeft te leren.
- Ze hoopt dat een product haar meer kan laten leren over haar werk en de techniek die gebruikt wordt, zodat ze weet waar haar collega's het over hadden en ze vragen van klanten kan beantwoorden.

Doelen en motivatoren

- Klanten een leuke ervaring bezorgen.
- Geld verdienen naast haar veeleisende studie.
- Nieuwe contacten maken.
- Complimenten, voornamelijk van de bedrijfsleider en soms de baas.
- Ze is er niet zeker van dat gamificatie voor haar zou werken, maar het lijkt haar wel interessant.

 Tessa's grootste irritatiepunt is dat haar veel dingen niet verteld worden en ze hier zelf achter moet komen. Ook vind ze het vervelend dat het onboarding proces zo lang duurt. Ze heeft behoefte aan een product wat nieuwe medewerkers helpt tijdens de onboarding en hoopt dat dit product laagdrempelig is.

Programma van Eisen

Na aanleiding van mijn inzichten uit de verkenningsfase en mijn persona's heb ik een PvE samengesteld. Hieronder volgen de belangrijkste eisen:

- Het product moet ontworpen en uitgewerkt worden voor mobiel gebruik.
Medewerkers gebruiken hun telefoon voor alles.
- Op de homepagina moet binnen één oogopslag duidelijk te zien zijn wat de belangrijkste informatie is.
Zodat het weinig tijd kost om de belangrijkste informatie te achterhalen.
- Gebruik van het product moet snel gaan.
Medewerkers hebben tussen boekingen door weinig tijd en het moet bijna net zolang duren als een WhatsApp bericht.
- Problemen moeten gemeld kunnen worden met de belangrijkste informatie en het inventaris is hiermee gekoppeld.
Het inventaris moet bijgehouden worden omdat de kans anders bestaat dat een volgende medewerker misgrijpt.
- De status van meldingen moeten te updateen en volgen zijn.
Zodat medewerkers up to date blijven en merken dat er wat gedaan wordt met hun gemaakte meldingen.
- De gebruiker moet in één oogopslag kunnen zien wat (bijna) op is.
Dit maakt het gemakkelijker voor de verantwoordelijke om nieuwe te regelen.
- Alle medewerkers moeten een account hebben waar zij op kunnen inloggen.
Zodat meldingen toegewezen kunnen worden en er overzicht blijft over wie wat doet.
- Het product moet gebruikers stimuleren en activeren om er gebruik van te maken.
Om langdurig gebruik te bevorderen en inzet te verhogen.
- Rechten van gebruikers moeten aanpasbaar zijn.
Zodat bedrijfsleiders zelf keuzes kunnen maken en orde kunnen houden.
- De code van het product wordt gehost op een Raspberry Pi, en de back-end wordt voornamelijk geschreven in Python.
Zodat het product niet zomaar door buitenstaanders gebruikt kan worden en escaperooms al zoveel gebruik maken van Raspberry Pi's.



Conceptualisering

Tijdens deze fase heb ik mijn concept uitgewerkt, schetsen gemaakt en feedback ontvangen tijdens de Feedback Frenzy.

Concept

Ik heb gebruik gemaakt van de one concept method. Mijn concept is een duidelijke mobiele webapplicatie waar gebruikers snel gebruik van kunnen maken. Het ontwerp is vrij simpel, als front-end developer wilde ik namelijk zorgen dat de stap tussen ontwerp en ontwikkelen niet té groot en ingewikkeld zou zijn. Het moet immers straight to the point zijn zonder te veel toeters en bellen.

Het concept focust zich op taakgerichte, procesondersteunende en sociale communicatie. De kernfunctie, het melden en terugvinden van meldingen, is er namelijk ter ondersteuning vanaf het moment dat er een probleem wordt gevonden, tot het wordt opgelost. Gebruikers kunnen profielen van anderen bekijken en daarbij ook hun prestaties en activiteit. Het is geen sociaal platform, maar deze functies werken ondersteunend aan het eerder benoemde probleem van motivatie.

Verder vervangt het systeem WhatsApp en fysieke/digitale lijsten met problemen. Deze zijn namelijk makkelijk te melden en te updaten. Dit zorgt ervoor dat de WhatsApp groep een stuk minder chaotisch zal worden, aangezien het alleen nog maar gebruikt hoeft te worden voor algemene zaken en als iets dringend is. Hiermee wordt overzicht gecreëerd, zowel in de groepsapp als in het product zelf.

Bij het concept horen de volgende features:

Dashboard

De nieuwste meldingen en spullen met de laagste voorraad, voor een snel overzicht.

De doelgroep gaf namelijk aan in één oogopslag duidelijkheid te willen hebben

– PB 38, Interviews

Meldingen

Problemen kunnen gemeld, bewerkt en verwijderd worden. Aanmaken kan vanaf iedere pagina. De doelgroep wil problemen kunnen melden.

– PB 28, Focus groep

Nuttige informatie

Gebruikers kunnen informatie, zoals naam en beschrijving meegeven aan meldingen en objecten. De doelgroep heeft verschillende opties die zij aangekaart willen zien.

– PB 28, Focus groep & PB 38, Interviews

Status feature

Gebruikers kunnen niet alleen een status, maar ook gebruikte objecten uit het inventaris meegeven. Het inventaris wordt automatisch aangepast.

De doelgroep gaf aan deze mogelijkheid te willen hebben, zodat het voorraadbeheer up to date blijft.

– PB 28, Focus groep & PB 38, Interviews

Inventaris

Inventarisbeheersysteem voor alle spullen. Deze kunnen toegevoegd, aangepast en verwijderd worden. De doelgroep wilt een manier hebben om inventaris bij te houden, zodat het niet handmatig hoeft te gebeuren.

– PB 38, Interviews

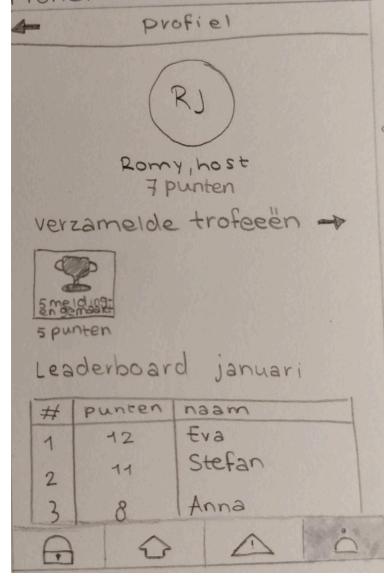
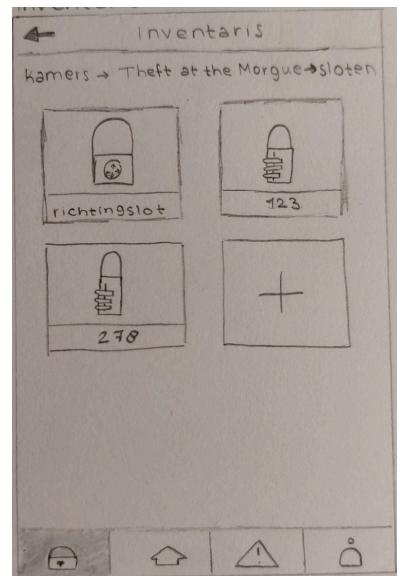
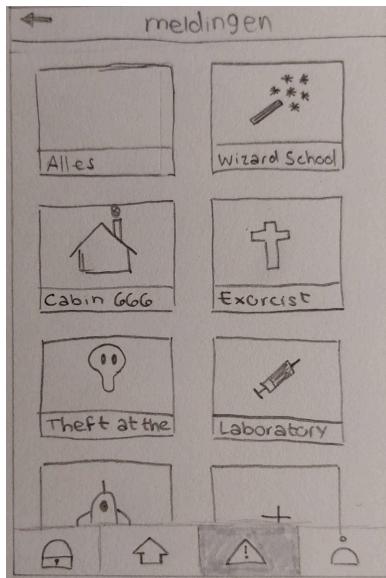
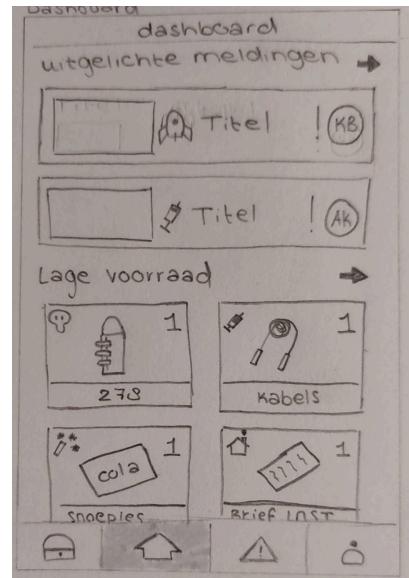
Profiel

Profiel en de instellingen die hierbij horen kunnen bewerkt worden. Zodat persoonlijke informatie up to date blijft.

Activiteit

De (persoonlijke) activiteit en aan de gebruiker toegewezen meldingen. Zodat terug te zien is wie wat heeft gedaan.

Schetsen



Prototype

Nadat mijn concept bedacht en eerste schetsen gemaakt was, heb ik mijn prototype uitgewerkt in Figma en vervolgens getest en geïtereerd.

Eindversie

Dashboard

- Nieuwe meldingen:**
 - Planet destroy stuk: Eén van de lasers wilt niet meer draaien.
 - Mediasafe stuk: De mediasafe is van de muur afgetrokken en dus niet te gebruiken.
 - Woordenboek L-N lelijk: Het woordenboek Latijn-Nederlands is niet netjes meer vanwege waterschade.
- Lage voorraad:**

Robot!	1	Robot!	1
374	Sinusodial	374	Brief LOST
126		126	

Meldingen

- RUBY ESCAPE ROOMS:** Alle meldingen
- The Wizard School:** Cabin 666, The Exorcist

The Wizard School

- Actief:**
 - Hoog naar lage prioriteit
 - Treintje rijdt soms niet: Op sommige punten stopt hij er opeens mee.
 - Knikkerbaan solved niet: Het stukje hout in de knikkerbaan is weer volledig omhoog gekomen, dit gebeurd iedere keer weer.
 - Planken zitten los: Verschillende planken op de vloer zitten los.
 - Potje stuk: Dit kan alleen maar het potje zijn dat gevallen is.
- Archief:**
 - Tijdelijke fix: Reserve Grote auto gebruikt
 - Gemeld: Laat commentaar achter...
 - Melding gemaakt: 22/01/2025 12:34
 - Opslaan

Dashboard

- Auto is kapot:** De auto is helemaal total loss.
- Kamer:** +
- Prioriteit:** !
- Tijdlijn:** +
- Toegewezen aan:** +
- Melding gemaakt:** 22/01/2025 12:34
- Opslaan**

Profiel

- Host:** 3,5 jaar in dienst
- Mijn prestaties:**
 - 50 meldingen
 - 45 meldingen
 - 40 meldingen
- Aan jou toegewezen:**
 - Auto is kapot: De auto is helemaal total loss.
 - Mediasafe stuk: De mediasafe is van de muur afgetrokken en dus niet te gebruiken.
 - Woordenboek L-N lelijk: Het woordenboek Latijn-Nederlands is niet netjes meer vanwege waterschade.
- Activiteit:**
 - 'Korte kabels' toevoegd: 22/01/2025 12:20
 - 'Boomstammen' verwijderd: 22/01/2025 12:34
 - Aantal '374' aangepast: 21/01/2025 14:01
 - 'Richtingslot aangepast' bewerkt: 20/01/2025 11:23
- Collega's:** +

Operator versie

The screenshots illustrate the Operator version of a mobile application interface, showing various screens and features:

- Cabin 666 Inventory Screen:** Shows a grid of items: Alle spullen (All supplies), Slotten (Locks), Briefen (Letters) with count 6, Blikken (Tins) with count 2, Dagboek (Diary) with count 2, and Kabel (Cable) with count 1. A purple plus button is at the bottom right.
- Cabin 666 Inventory Screen (with search):** Similar to the first screen, but includes a search bar at the top.
- New Object Creation Screen:** A modal for creating a new object named "The Wizard School". It includes fields for name, description, and quantity (0). Buttons for "Opslaan" (Save) and "Potje stuk" (Small pot) are at the bottom.
- Settings Screen:** Shows personal information (Romy Jongkees, Host, since 29/08/2002), rooms (Cabin 666, The Wizard School, etc.), and permissions for reporting, editing, deleting, creating, updating, and deleting objects.

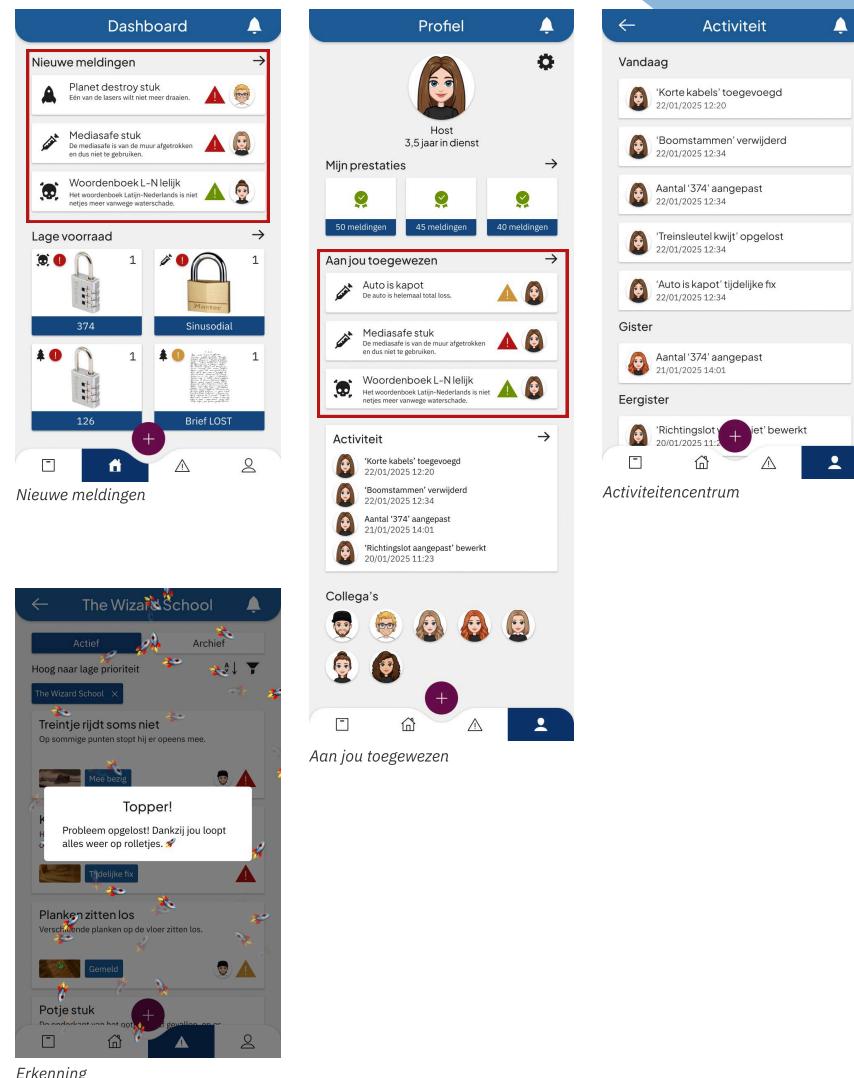
Motivatie

Een kernpunt in mijn project is motivatie en activatie. In het verleden heeft Escaperoom Alkmaar gebruik gemaakt van Trello, maar dit werd na een korte tijd niet meer gebruikt. Deze situatie moest ik dus zien te voorkomen.

De doelgroep heeft aangegeven gemotiveerd te worden door geld, maar ook kleine dingen: erkenning van inzet, een compliment of een melding die door hun gemaakt is die vervolgens echt opgepakt is. Als iedereen het product dus consistent gebruikt en er echt wat met de meldingen gebeurt, wil de doelgroep het blijven gebruiken.

Onderzochte (en toegepaste) methoden

- Volgens het Fogg-gedragsmodel moeten er drie factoren aanwezig zijn om een bepaald gedrag uit te voeren: motivatie, bekwaamheid en een trigger. Door het product simpel in gebruik te maken, wordt het gevoel van bekwaamheid en daarbij de motivatie automatisch verhoogd en wordt het gewenste gedrag dus sneller uitgevoerd.
- Nudges zijn subtiele hints die gebruikers aansporen om bepaalde beslissingen te maken. Dit heb ik op verschillende manieren toegepast:
 - ‘Nieuwe meldingen’ gelijk in beeld wanneer je de applicatie opent;
 - ‘Aan jou toegewezen’ op het profiel;
 - Pop-up melding wanneer een melding die aan jou toegewezen is al lang ligt (operators krijgen pop-ups voor alle meldingen).
- Feedback aan de gebruiker geven, ‘goed gedaan’ wanneer een melding gemaakt, geüpdated of opgelost is.
- Social proof, door een activiteitencentrum toe te voegen en omdat prestaties van anderen ook te bekijken zijn.



Motivatie

- Tot slot gamification, het gebruik van spelelementen in een niet-spel omgeving. Mijn idee was om gebruikers punten en levels te laten verzamelen door meldingen te maken en op te lossen. Degene met het hoogste level staat bovenaan het leaderboard en eens in de zoveel tijd wordt de nummer 1 beloond. Mensen zijn competitief en door er een beloning aan te hangen wordt de motivatie verhoogd. Ik heb dit getest met de doelgroep en bijna iedereen vond het risico te groot: nutteloze meldingen kunnen gemaakt worden om punten te verzamelen en mensen kunnen meldingen proberen op te lossen boven hun kennen en kunnen. Het corrigeren hiervan door de eindverantwoordelijken zou zo onnodig veel tijd kosten. Hierdoor heb ik uiteindelijk het idee geschrapt, en vervangen voor badges. De doelgroep is hier tevreden over, het gaat immers om de functionaliteit.

The screenshots show the following views:

- Profiel (Profile):** Shows a user profile with a level indicator (3), a badge labeled "Bedrijfsleider", and a progress bar from 3 to 4. It displays a section for "Hoe verdienen je punten?" (How do you earn points?) with a callout "Toon inzet en word beloond!" (Show effort and be rewarded!). Below this are sections for "Mijn badges" (My badges) showing 10, 5, and 1st badges, and "Aan jou toegewezen" (Assigned to you) showing various tasks and their point values. A "Leaderboard" section shows a table:

#	Naam	Level	Punten
1	Peter	3	27
2	Myrthe	2	19
3	Larissa	1	8

- The Wizard School (Dashboard):** Shows a dashboard with sections for "Nieuwe meldingen" (New reports) and "Lage voorraad" (Low stock). It displays reports like "Commentaar op 'Meldingnaam' geplaatst" and "Encyclopedie stuk" aangemaakt, along with low-stock items like "Kohole" and "Brief LOST".
- The Wizard School (Activity):** Shows a list of activities with timestamps and point values, such as "Meldingnaam +1 pt" and "Meldingnaam +5 pt".

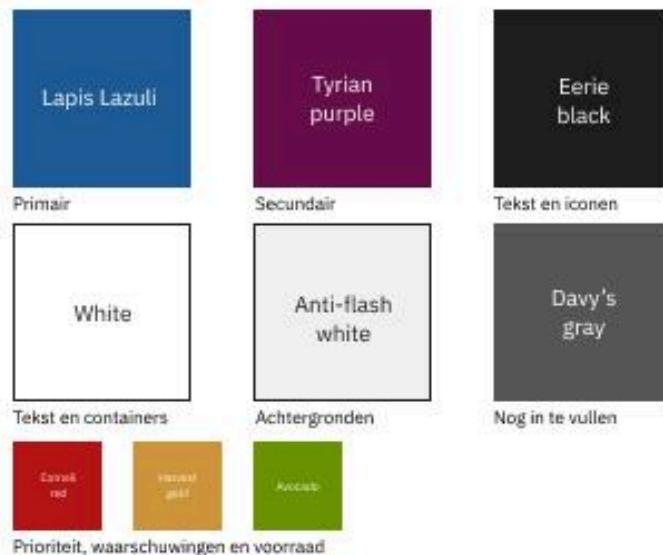


Door deze verschillende methoden toe te passen aan mijn product worden gebruikers (onbewust) gestimuleerd om het product te blijven gebruiken. Als dit goed gaat, is het een oneindige loop, aangezien de doelgroep verder aangaf het product te willen blijven gebruiken, als anderen dit ook actief doen.

Stijl

Ik heb gekozen voor blauw als primaire kleur, vanwege de professionele en rustige uitstraling (*PB 170, Stijlonderzoek*), aangezien de doelgroep aangaf een product te willen wat overzichtelijk en vooral rustig is qua kleur (*PB 39, Interviews*). Als secundaire kleur heb ik voor paars gekozen, omdat dit een mysterieuze kleur is (*PB 170, Stijlonderzoek*) en ik er op deze manier het mysterie wat je in een escaperoom ervaart erin kan verwerken.

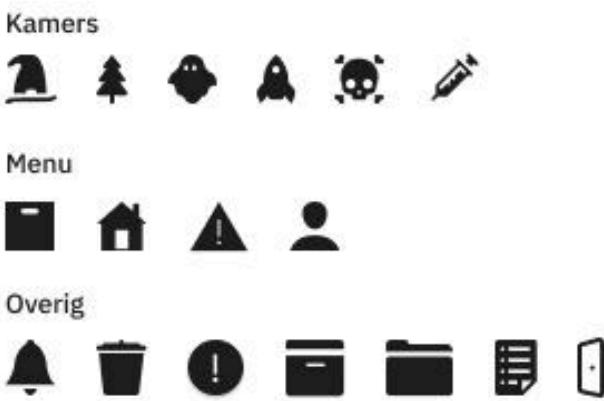
Kleuren



Typografie

Headers	Plus Jakarta Sans
Normale tekst	IBM Plex Sans

Iconen



Verder heb ik twee lettertypes gekozen, om het minder monotoon te maken. Het zijn lettertypes die fijn lezen en professionaliteit uitstralen.

Voor mijn iconenset heb ik de 8Icons library gebruikt. Ik heb besloten om de iconen niet zelf te ontwerpen, aangezien dit mij alleen maar tijd kost.

Ontwerpkeuzes

Dashboard

Het dashboard is waar de gebruiker terecht komt wanneer de applicatie wordt geopend. Het doel was om overzichtelijkheid en duidelijkheid te creëren (*PB 38, Interviews*). De layout is geïnspireerd door programma's zoals Trello en Asana, waar gebruik wordt gemaakt van een kaarten. Voor het dashboard heb ik deze verkleind, om ruimte te besparen. Verdere inspiratie komt van Sortly vandaan, waar met blokken gewerkt wordt om spullen te weergeven. In deze blokken past een afbeelding perfect. (*PB 74, Concurrentieanalyse*)

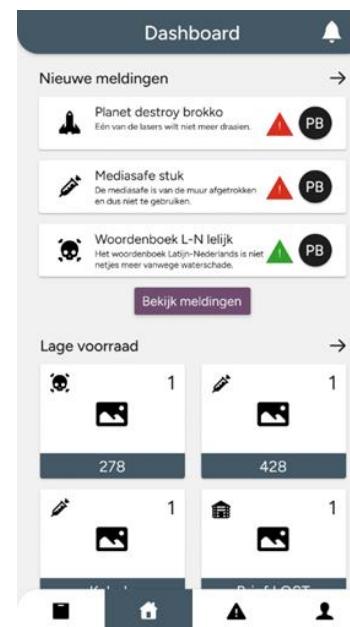
Na een kort stijlonderzoek kwam ik erachter dat mijn idee van ronde hoeken niet zoveel professionaliteit uitstraalde als scherpe hoeken, dus heb ik dat weer teruggebracht. (*PB 170, Stijlonderzoek*)

Verder heb ik de 'laad meer' en uiteindelijk 'bekijk meldingen' knop weggehaald, omdat deze eigenlijk naar dezelfde plek leidt als 'nieuwe meldingen'.

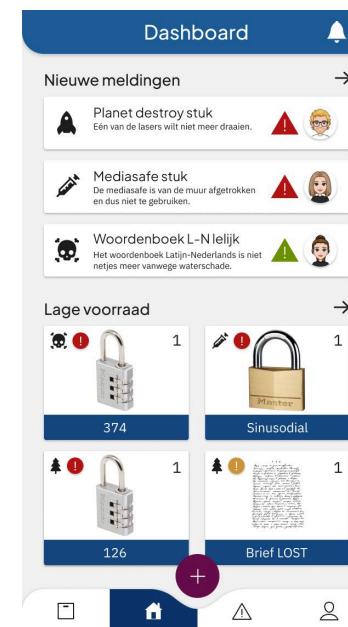


Schets

Versie 1



Versie 3



Versie 7

Usability testing

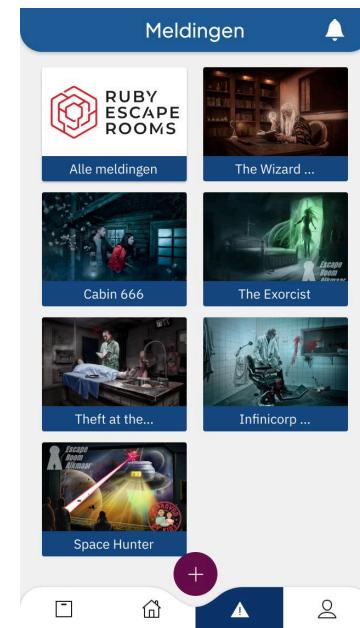
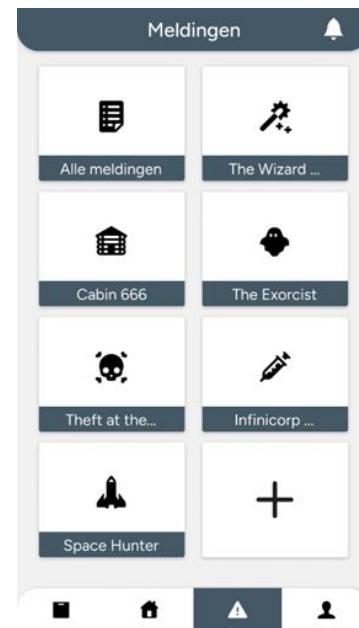
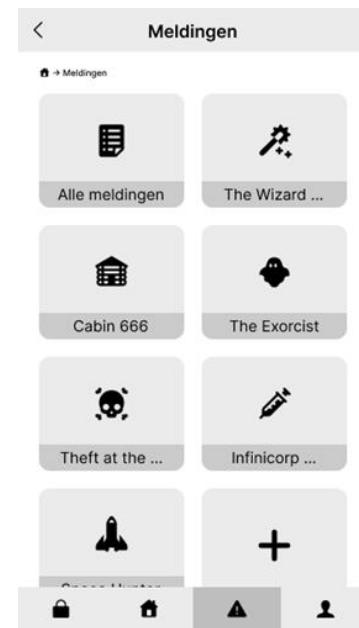
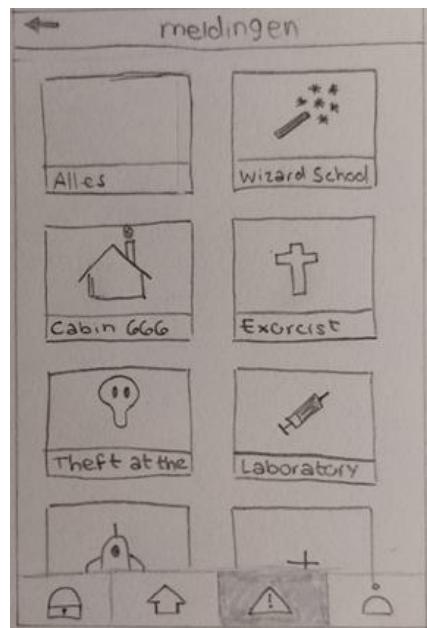
- Het maken van meldingen ging niet snel genoeg, dus heb ik de optie om een melding te maken in het navigatiemenu neergezet. Dit scheelt ook weer ruimte en ziet er strak uit. (*PB 186, Testen met Myrthe*)
- Testers zijn tevreden over het toegevoegde activiteitencentrum.
- Testers geven aan dat zij de interface overzichtelijk en duidelijk vinden.

Meldingen

Het meldingenscherf is een filterfunctie waar gekozen kan worden voor 'alle meldingen' of een specifieke kamer. Ook hier heb ik voor blokken gekozen, vanwege de afbeeldingen die daar goed inpassen, en omdat het tijd scheelt.

Usability testing

- Ik heb afbeeldingen gebruikt in plaats van symbolen, dit is makkelijker herkenbaar.
- De vierkante plus knop is in de laatste versie weggehaald, dit is namelijk alleen nodig voor de operator versie, als reguliere medewerker moet je dit niet kunnen zien.
- Breadcrumbs zijn weggehaald, deze bleken namelijk veel te klein te zijn. Ik zou ze heel groot moeten maken, terwijl het al vrij makkelijk is om snel terug te komen naar een eerder scherm.



Schets

Versie 1

Versie 3

Versie 7

Kamer

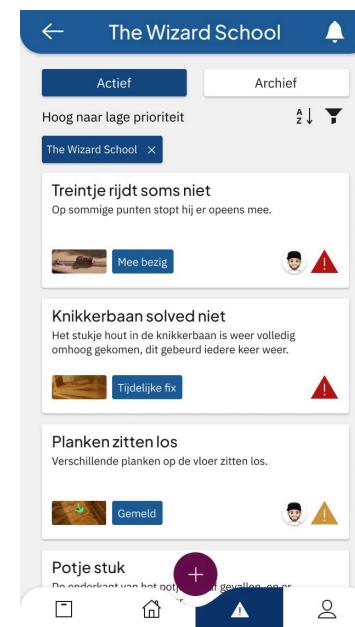
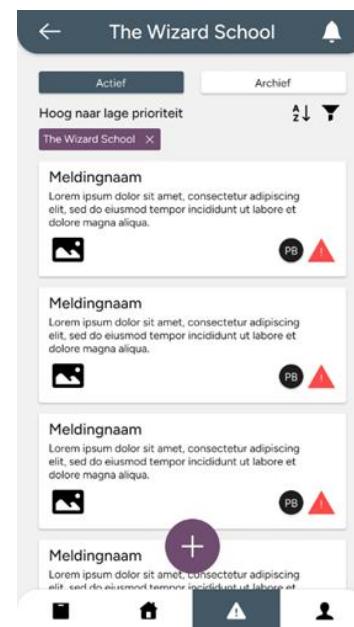
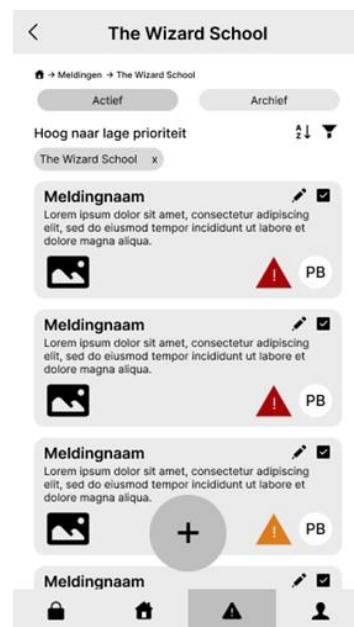
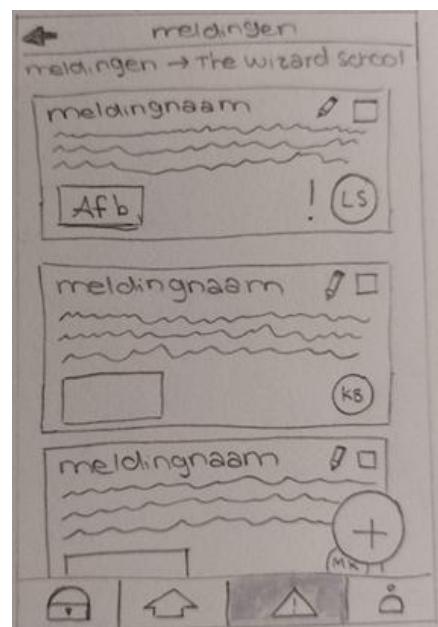
Bij kamers kun je door de gemaakte meldingen heen scrollen. De kaarten zijn groter en meer zoals onderzochte concurrenten, omdat er simpelweg meer informatie zichtbaar moet zijn dan op het dashboard.

De plus knop heeft hier behoorlijk wat veranderingen doorstaan, hij stond eerst rechts zodat hij niet in de weg stond, daarna prominent in het midden en op het einde onderin de navigatiebalk, waar hij niet veel ruimte inneemt maar wel opvalt en makkelijk bereikbaar is met de duim.

Een archief is toegevoegd nadat de doelgroep aangaf opgeloste meldingen nog terug te willen zien (PB 38, Interviews) en ook kan er gefilterd en gesorteerd worden.

Usability testing

- Bewerkingsknop is niet nodig, als je een melding opent moet je al kunnen bewerken.
- Checkbox is niet nodig, als een melding opgelost wordt moet hij automatisch naar het archief gaan.
- Op deze pagina de huidige status kunnen zien zou handig zijn.
- De profielfoto in de hoek moet degene zijn aan wie de melding is toegewezen, niet wie hem heeft aangemaakt.



Schets

Versie 1

Versie 3

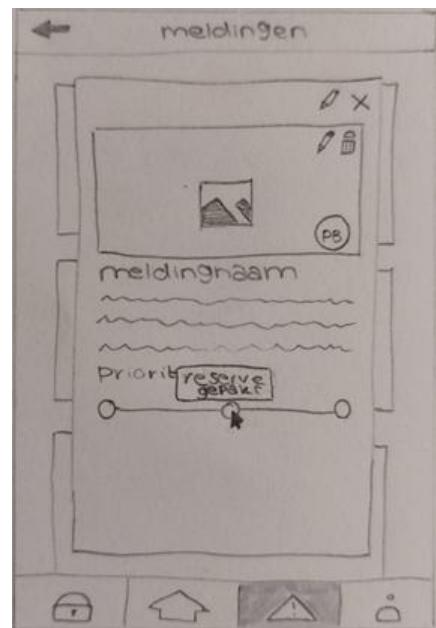
Versie 7

Detail

Het detailscherm is waar gebruikers meldingen verder kunnen bekijken en aanpassen. De naam, kamer en prioriteit zijn verplicht om in te voeren, de rest kan altijd later, om efficiëntie te bevorderen.

De tijdlijn heeft de grootste verandering doorstaan na het schetsen, bij nader inzien bedacht ik me dat horizontaal niet handig is vanwege de ruimte. Verticaal kan er makkelijker gescrolld worden en hoeft er niet geklikt te worden om details te zien.

Commentaar is toegevoegd nadat een medewerker dat idee opperde tijdens een interview (*PB 38, Interviews*).

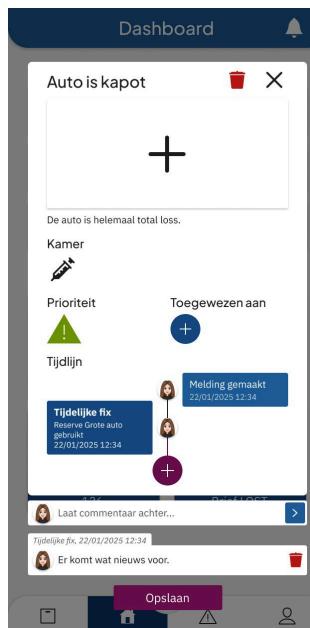


Schets

Versie 1



Versie 3



Versie 7

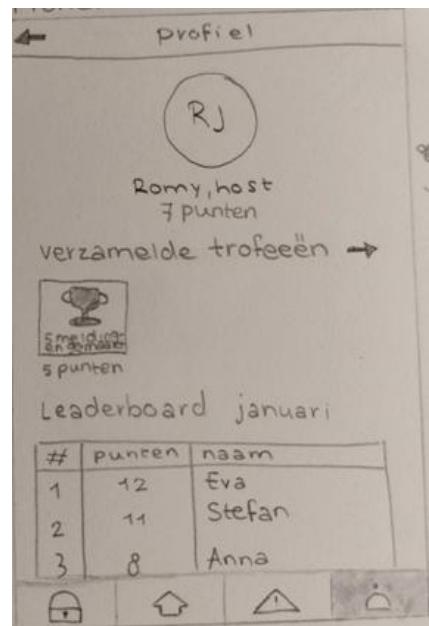
Usability testing

- De bewerkingsknop is niet nodig, wanneer een melding wordt geopend moet deze gelijk te bewerken zijn.
- De huidige status moet duidelijker gemaakt worden, zodat deze snel te herkennen is.
- Een rode prullenbak is toegevoegd voor het weggooien, je krijgt dan een bevestiging. Opslaan en het kruisje zorgen er allebei voor dat de melding wordt opgeslagen.
- Commentaar kan verwijderd worden door degene die het heeft geplaatst en de operator.
- Boven het commentaar staat wanneer het commentaar is geplaatst en bij welke status update het hoort.

Profiel

Iedere gebruiker heeft een eigen account en kan op zijn/haar profiel kijken. Hier kan onder andere de activiteit bekijken.

Tussen de versies door is er veel veranderd, ik heb het gamification gedeelte weggehaald en vervangen door ‘prestaties’, zodat gebruikers toch naar een doel toe kunnen werken zonder dat er competitie ontstaat. Verder heb ik instellingen toegevoegd, waar persoonlijke gegevens beheerd kunnen worden.



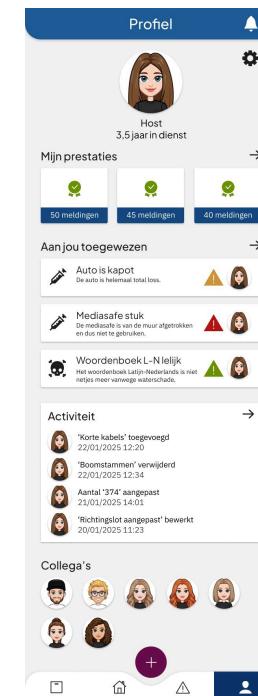
Schets



Versie 1



Versie 3



Versie 7

Usability testing

- Aan gamification zitten risico's verbonden. Gebruikers worden gemotiveerd, maar gaan misschien nutteloze meldingen maken of meldingen oplossen waar zij het kennen en kunnen niet voor hebben, alleen maar om punten te verdienen en bovenaan het leaderboard te staan.
- Badges of titels zouden wél leuk zijn. Testers reageren enthousiast op prestatiews.
- Gebruikers worden zonder gamification minder snel gestimuleerd om zelf meldingen op te pakken, geven zij aan.

Valideren

Programma van Eisen

Voldoet mijn product aan de eerder opgestelde eisen?

Eis	Geslaagd?	Hoe kan het alsnog slagen?
Het product moet ontworpen en uitgewerkt worden voor mobiel gebruik.	Ja, het product is ontworpen voor mobiel gebruik.	Door het product volledig uit te werken en vervolgens te implementeren in de werkwijze, wordt duidelijk in hoeverre het product hieraan bijdraagt.
Het product moet bijdragen aan het verbeteren van de communicatie binnen teams.	Het product is een ondersteunende tool. Dit wilt zeggen dat het zeker kan en zal helpen, maar niet per definitie de communicatie verbeterd.	Door een korte introductie toe te voegen, wordt het nog begrijpelijker.
Op de homepagina moet binnen één oogopslag te zien zijn wat de belangrijkste informatie is.	Ja, de belangrijkste informatie (nieuwe meldingen en laag inventaris) staat op de homepagina. De gebruiker is één klik verwijderd van een volledige lijst.	Door groepsdoelen te implementeren en testen is het mogelijk om deze eis te kunnen laten slagen.
Het product moet toegankelijk zijn.	Ja, het is een laagdrempelig, makkelijk te gebruiken product geworden.	
Het gebruik van het product moet snel gaan.	Ja, de gebruiker kan overal snel terecht komen door de simpele indeling van het product.	
Het product moet beloningssystemen bevatten zoals gamificatie, waardering en erkenning.	Gedeeltelijk. Gamification is (voor nu) geschrapt, maar er zijn wel andere motiverende methoden toegevoegd.	
Problemen moeten gemeld kunnen worden met de belangrijkste informatie en het inventaris is hiermee gekoppeld.	Ja, dit is mogelijk.	
De status van meldingen moeten te updaten en volgen zijn.	Ja, dit is mogelijk.	
Als een probleem opgelost is, moet het terecht komen in een archief.	Ja, dit gebeurt wanneer een melding is opgelost.	
De gebruiker moet op verschillende manieren kunnen filteren, sorteren en zoeken.	Ja, dit is mogelijk.	
Er moet een minimaal aantal in te stellen zijn bij het inventaris.	Ja, dit is mogelijk.	
De gebruiker moet in één oogopslag kunnen zien wat (bijna) op is.	Ja, dit is mogelijk. Echter worden er in eerste instantie maar vier weergeven. Maar met één klik bevindt de gebruiker zich op de plek waar alles staat.	
Gebruikers moeten de activiteit van zichzelf en anderen kunnen zien.	Ja, dit is mogelijk.	
Alle medewerkers moeten een eigen account hebben waar zij op kunnen inloggen.	Ja, dit is mogelijk. Alleen niet technisch uitgewerkt.	
Het product moet een moderne uitstraling hebben, met een rustig kleurenpalet. Belangrijke zaken mogen hiervan afwijken.	Ja, dit is gelukt.	
De code van het product wordt gehost op een Raspberry Pi, en de back-end wordt voornamelijk geschreven in Python.	Dit is niet gelukt, maar er is wel over nagedacht en wanneer ik klaar ben met het project ga ik hiermee aan de slag.	Door het prototype te bouwen kan ik deze eis laten slagen.

Deelvragen

Hoe kan ik de communicatie verbeteren?

Alhoewel het verbeteren van communicatie binnen een bedrijf lastig is, kan ik concluderen dat mijn product hier wel degelijk aan bijdraagt. De doelgroep heeft namelijk aangegeven (*PB 38, Interviews*) dat de huidige manier van communiceren, via WhatsApp en verbaal, een groot irritatiepunt is, omdat het rommelig verloopt en belangrijke informatie niet iedereen bereikt. Door mijn product in te zetten kunnen problemen makkelijk gemeld en terug gevonden worden op één centrale plek. Dit voorkomt een chaotische groepsapp en langs elkaar lopende communicatie, wat frustratiepunten aanzienlijk verminderd.

Hoe zorg ik ervoor dat alle behoeften en wensen van de doelgroep in het product verwerkt zijn?

Door uitgebreide individuele interviews af te nemen heb ik inzicht gekregen in de doelgroep en hoe zij huidige processen ervaren. Hieruit bleek dat medewerkers gefrustreerd worden door rommelig lopende communicatie en problemen die op de werkvloer blijven liggen (*PB 38, Interviews*). Tijdens het bedenken en ontwerpen van mijn product heb ik constant gekeken naar de belangrijkste inzichten, behoeften en wensen, en ervoor gezorgd dat deze in mijn product verwerkt worden.

Hoe maak ik het product boeiend genoeg zodat de werknemers het blijven gebruiken?

Mijn wens was om gamification te gebruiken om de doelgroep te motiveren langdurig gebruik te maken van mijn product. Uit interviews en usability testing (*PB 38 interviews & PB 151, prototype*) bleek dat het grootste deel van mening is dat gamification een overbodige toevoeging is en voor ruis zorgt, en dat zij het product al willen gebruiken als deze wat toevoegt. Hiernaast heb ik uitgebreid desk research uitgevoerd naar verschillende methoden en theorieën om gedragsverandering te stimuleren en te motiveren. Naast gamification heb ik verschillende andere methoden, zoals nudging en het toepassen van het Fogg-gedragsmodel, toegepast met als doel langdurig gebruik te stimuleren.

Hoe zorg ik ervoor dat mijn product snel en efficiënt in gebruik is?

Om efficiënt gebruik te stimuleren heb ik een simpel, laagdrempelig product ontworpen met alleen de noodzakelijke features. Hierdoor gaat het navigeren makkelijk en snel, waardoor gebruikers weinig tijd kwijt zijn aan zoeken. Door middel van verschillende filter- en sorteervoorzieningen is het nog makkelijker om te zoeken. Uit usability testing blijkt dat de doelgroep, na een korte oriëntatie, makkelijk hun weg weet te vinden binnen het product.

Hoe zorg ik ervoor dat het product echt te gebruiken is?

Samen met de expert heb ik nagedacht over het technische aspect van dit project en zijn er plannen gemaakt om hier verder mee aan de slag te gaan. Het product zal draaien op een Raspberry Pi, met Python als back-end taal. Data wordt opgeslagen in JSON en de webpagina wordt gehost met Flask. De webpagina kan alleen geopend worden op locatie, wanneer de gebruiker zich op de interne wifi bevindt en een inlogcode heeft. Zo kunnen willekeurige mensen niet indringen in het product. Remote acces gaat geregeld worden met Wireguard Tailscale, zodat gebruikers op afstand ook kunnen kijken naar de nieuwste updates. Het product is technisch haalbaar, zodra de bouw wordt voortgezet.



Aanbeveling

Voor de doorontwikkeling van mijn product heb ik een aantal aanbevelingen, allereerst binnen de escaperoom branche:

- Er zou ondersteuning voor het onboarding proces toegevoegd kunnen worden, hier is de doelgroep niet tevreden over (*PB 38, Interviews*).
- Suggesties mogelijk maken voor puzzels, kamers en dergelijke.
- Groepsdoelen, het idee van een medewerker. Door meldingen te maken en op te lossen kunnen medewerkers gezamenlijk naar een doel, bijvoorbeeld een etentje, toe werken zonder dat het negatieve competitie creëert en voor risico's zorgt. Daarnaast verbeterd dit ook de band tussen het team, wat de doelgroep belangrijk vindt (*PB 38, Interviews*).
- Het implementeren van lijsten, bijvoorbeeld voor taken of afsluiten.

Door de doelgroep en externen te betrekken bij mijn project is Escape Manager een product geworden die aansluit op de doelgroep, maar ook buiten escaperooms en de branche in het algemeen van toegevoegde waarde kan zijn, indien eerder besproken aanpassingen en toevoegingen gerealiseerd worden. Ik heb met dit product antwoord kunnen geven op mijn design challenge: “Hoe kan ik teams van escaperooms ondersteunen bij het verbeteren van de communicatie, door middel van een digitaal product, zodat meldingen en problemen niet verloren gaan, frustratiepunten worden verminderd en medewerkers het product consistent blijven gebruiken voor een soepelere workflow?” Het is namelijk makkelijk om een melding te maken met de nodige informatie, en vervolgens makkelijk terug te vinden waardoor iedereen op de hoogte is. Het is makkelijker voor de verantwoordelijken (en reguliere medewerkers) om meldingen op te pakken en weg te werken, waardoor frustratiepunten verminderd worden. Door ontwerpkeuzes ondersteund door verschillende theorieën te maken worden gebruikers geactiveerd en door prestaties worden zij gemotiveerd om actief mee te doen.



Tot slot

Aan het begin van dit document beschreef ik mijn affiniteit met development en hoe ik hier uiteindelijk in dit project niet volledig aan toe ben gekomen. Wel heb ik een enthousiaste expert geregeld die mij heeft geholpen met technische keuzes. Er zijn namelijk verschillende mogelijkheden om dit product uit te werken bijvoorbeeld als app voor iOS en Android (wat in twee verschillende programmeertalen geschreven moet worden).

Ik heb uiteindelijk gekozen voor een webapplicatie, draaiend op een Raspberry Pi op locatie met Python als back-end taal, waar de expert veel ervaring mee heeft. Escaperooms draaien tegenwoordig vooral op Raspberry Pi's dus is dit een logische keuze. Je zorgt gelijk voor beveiliging; alleen gebruikers met de wifi en een inlog kunnen de applicatie bereiken en gebruiken. Remote access voor medewerkers kan geregeld worden met Wireguard Tailscale, zodat het eventueel toch thuis te bereiken is. We zijn begonnen met een technische prototype maar hier niet heel ver mee gekomen. Het bleek namelijk belangrijker om er eerst voor te zorgen dat mijn (statische) prototype, in Figma, in orde zou zijn, dus heb ik mij hierop gefocust. Door deze keuze te maken heb ik mij kunnen focussen op het uitwerken van mijn prototype, deze regelmatig getest met de doelgroep, geïtereerd en nagedacht over gebruiksvriendelijkheid en realistische flows.

Ook buiten escaperooms zou het product impact kunnen maken. Je kunt het uitzoomen naar de entertainment branche in het geheel, maar ook verder. Alle bedrijven hebben weleens problemen met de communicatie en het betrokken houden van medewerkers. Zo gaf mijn coach het voorbeeld van haar manege, waar problemen gemeld werden in de groep en er vervolgens weinig mee gebeurd. Om het product in een andere context te zetten, zijn er een aantal zaken die anders moeten:

- Flexibiliteit. Momenteel heb ik daar al rekening mee gehouden, door een operator versie te maken. Maar het product moet tot in de details aanpasbaar zijn. Bijvoorbeeld de prioriteit en de status.
- Het product zou ontwikkeld kunnen worden als een app, in plaats van een applicatie. Dat maakt het makkelijker om te gebruiken en ook kan er dan met notificaties gewerkt worden;
- Het product zou uitgebreid kunnen worden met verschillende integraties. Bijvoorbeeld met Shiftbase, waardoor gebruikers er bijvoorbeeld aan herinnerd worden de nieuwste updates te checken voor het begin van de dienst.



Bronvermelding

- Cakir, A. (2024, July 8). How to create a user Persona (With template and Examples). Xtensio. <https://xtensio.com/how-to-create-a-persona/>
- Een gids over de betekenis van kleur | Adobe. (n.d.). <https://www.adobe.com/nl/creativecloud/design/discover/color-meaning.html>
- Fogg, B. (2007). A Behavior Model for Persuasive Design. In Bjfogg. Stanford University.
- Gamification: wat is het en hoe implementeer je het? (n.d.). MyCademy. <https://mycademy.com/site/gamification/>
- Kleczewski, C. (2023, July 11). Minimum Viable Product en Scrum. Agile Scrum Group. <https://agilescrumgroup.nl/minimum-viable-product/>
- Krepel, F. (2024, February 20). Customer Journey maken in 5 stappen? Verbeter je online marketing! SalesWizard. <https://www.saleswizard.nl/customer-journey/>
- Lucassen, S. (2024, February 6). Wat is de customer journey en hoe breng je hem in kaart? ICM Opleidingen & Trainingen. <https://www.icm.nl/extra/wat-is-de-customer-journey-en-hoe-breng-je-hem-in-kaart/>
- Medewerkers motiveren om vitaal te leven - 6 stappen. (n.d.). <https://www.asr.nl/zakelijk/vitality/vitaliteit/model-van-vitaliteit/sociaal-opleidingen>
- Opleidingen, I. (2024, August 28). Meer motivatie op de werkvoer: 12 tips voor leidinggevenden... IMK Opleidingen. <https://www.imkopleidingen.nl/nieuws/motivatie-op-de-werkvloer/>
- PRASAD, K. (2021). Gamification and Its Applications. Journal Of Business Strategy, Finance And Management, 2.
- ProductPlan. (2024, 22 november). What is MoSCoW Prioritization? | Overview of the MoSCoW Method. <https://www.productplan.com/glossary/moscow-prioritization/>
- Psycholoog.nl. (n.d.). De psychologie van motivatie op het werk: Wat drijft werknemers om te excelleren? |. <https://psycholoog.nl/blogs/de-psychologie-van-motivatie-op-het-werk-wat-drijft-werknemers-om-te-excelleren/>
- Siereveld, E. (2018, March 8). 12 concrete tips om je communicatie te verbeteren. Personal & Business Improvement. <https://penbimprovement.com/leiderschap/12-concrete-tips-om-je-communicatie-te-verbeteren/>
- Swaen, B. (2023, 6 februari). Wat is een focusgroep of focusgroep-interview? Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/focusgroep/>
- Triade-model - Changefactor.nl. (2023, October 10). [changefactor.nl. https://www.changefactor.nl/kennis/triade-model/](https://www.changefactor.nl/kennis/triade-model/)
- Wat is gamification? (2024, May 31). Mediawijsheid.nl. <https://www.mediawijsheid.nl/veelgestelde-vraag/wat-is-gamification/>
- What is Behavioral Design? (2024, November 30). The Interaction Design Foundation. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/behavioral-design>
- What is Social Proof? (2024, November 26). The Interaction Design Foundation. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/social-proof>
- 11 Powerful gamification techniques for better Engagement - centralical. (2023, October 6). Centralical. <https://centralical.com/resources/gamification-techniques/>
- Creative Fabrica. (n.d.). Alwi.Chabib, designer at Creative Fabrica. <https://www.creativefabrica.com/designer/alwi-chabib/>