

Design Rationale

Naam: Soraya Woest - sorayawoest@hotmail.com

Studentnummer: 500871955

Opleiding: CMD Amsterdam

Begeleider: Bart-Jan Steerenberg - b.steerenberg@hva.nl

Belanghebbende: Mohamad Alhadjri - M.alhadjri@nationaleombudsman.nl

Datum: 10-06-2025

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2		
1.1 Management samenvatting	3		
1.2 Aanleiding	4		
1.3 Het probleem	5		
1.4 Design Challenge	6		
1.5 Stakeholders	7		
2 - VERKENNEN & DEFINIËREN	8		
2.1 Affinity map	9		
2.2 Persona	10		
2.3 Empathy map	13		
2.4 User journey	14		
2.5 Requirements list - moscow	16		
3 - IDEEGENERATIE	17		
3.1 Crazy 8	18		
3.2 Morfologische kaart	19		
3.3 De 3 concepten	20		
3.4 SWOT-Analyse & Concept interviews	21		
4 - CONCEPTUALISEREN	22		
4.1 Final concept	23		
4.2 Prototype versie 1	24		
4.3 Test resultaten en iteraties	25		
		4.4 Hi-Fi versie 1 & Vormgeving	28
		5 - VALIDEREN	29
		5.1 Hi-Fi Test resultaten	30
		5.2 E-learning expert	31
		5.3 Iteratie 2	32
		5.4 Technische haalbaarheid	36
		5.5 Validatie	37
		6 - CONCLUSIE	39
		6.1 Conclusie	40
		6.2 Bronnenlijst	41

1.1 - Management samenvatting

In dit afstudeerproject heb ik onderzocht hoe een digitaal interactief product jongeren zonder voorkennis op een gestructureerde en toegankelijke manier kan helpen om de islam te leren begrijpen. Uit veel interviews, deskresearch en analyse van bestaande leerplatformen blijkt dat veel jongeren die geïnteresseerd zijn in de islam vastlopen door een overvloed aan informatie, tegenstrijdige meningen en een gebrek aan duidelijke startpunten.

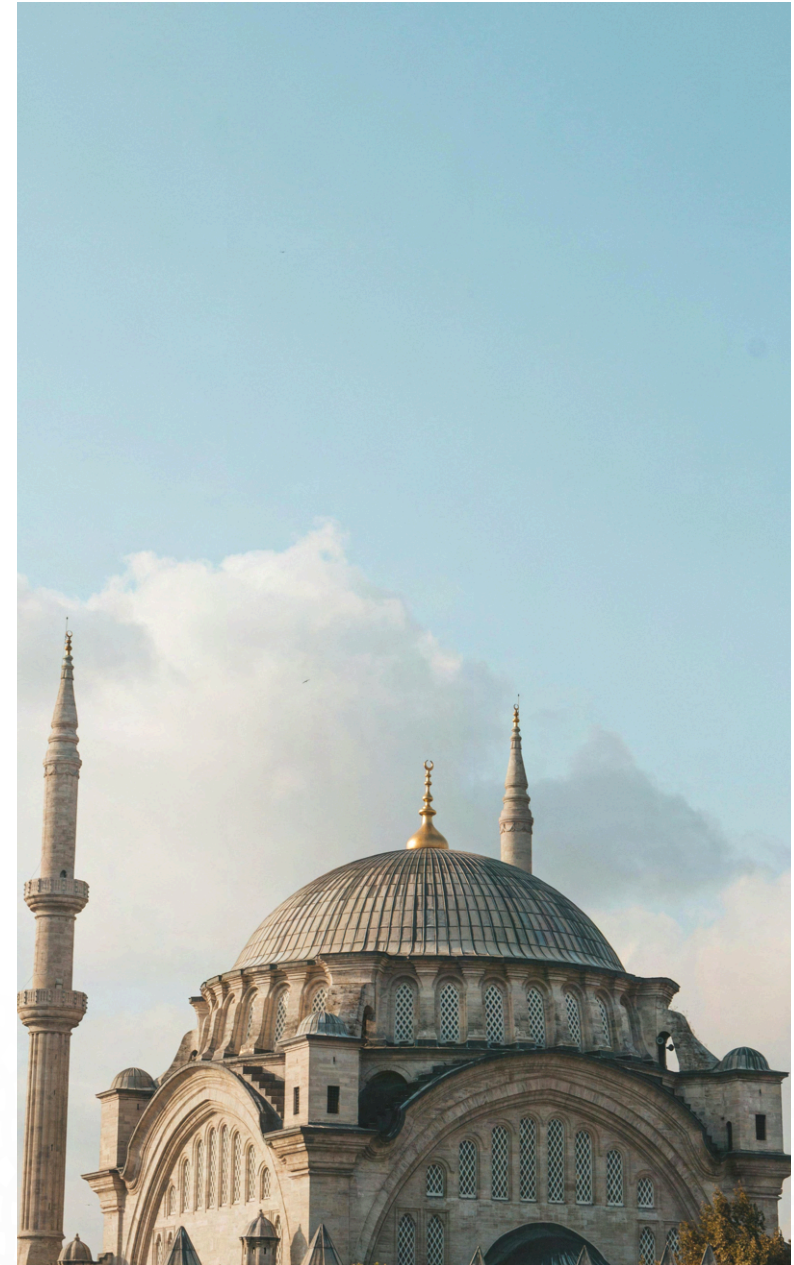
Mijn design challenge luidde daarom:

“Hoe kan een digitaal interactief product, met behulp van gamification, islam geïnteresseerden* zonder voorkennis een gestructureerd leerproces bieden over de islam?”

Tijdens het ontwerpproces heb ik gebruikgemaakt van verschillende ontwerpmethoden zoals persona's, empathy maps, een user journey, en co-creatieve brainstormtechnieken zoals Crazy 8 en een morfologische kaart. Op basis van deze inzichten heb ik drie concepten ontwikkeld, geëvalueerd en getest bij de doelgroep.

Het uiteindelijke concept, **Islam Quest**, is een educatieve app waarin gebruikers via een gamified leerpad door thema's als de vijf zuilen en de ramadan navigeren. De app combineert visuele uitleg, interactieve quizen en scrollytelling, en biedt flexibiliteit in hoe gebruikers willen leren — via een level-structuur vergelijkbaar met Duolingo of door losse courses te volgen.

Het prototype is gevalideerd via gebruikerstests, e-learning expert en iteratief aangepast op basis van feedback. Islam Quest biedt niet alleen een toegankelijke leerervaring, maar draagt ook bij aan het wegnemen van misverstanden over de islam en aan maatschappelijke inclusie.



1.2 Aanleiding

De aanleiding voor mijn afstudeerproject ligt in de groeiende behoefte onder mensen die geïnteresseerd zijn in de islam, maar moeite hebben om een duidelijk en gestructureerd leerpad te vinden. Volgens het NOS-Ersoy (2023b) is er een toename van het aantal jongeren dat zich bekeert tot de islam. Uit verschillende bronnen blijkt dat veel beginners niet weten waar ze moeten beginnen en overweldigd raken door de enorme hoeveelheid informatie en uiteenlopende meningen. Dit probleem wordt ook benoemd in het artikel *The Struggles of a Revert* van Rebecca Pena Hikal, waarin zij beschrijft hoe nieuwe moslims vaak worden geconfronteerd met tegenstrijdige interpretaties en niet weten wie of wat betrouwbaar is (Hikal & Hikal, 2022b). Dit wordt bevestigd door mijn interviews, waarin meerdere mensen aangeven dat ze bij hun zoektocht naar kennis vaak vastliepen doordat ze te veel informatie tegelijk tegenkwamen of geen duidelijke startpunten konden vinden (zie 1.5 productbiografie).

Daarnaast blijkt uit onderzoek van de Universiteit Leiden dat er een tekort is aan educatieve middelen die toegankelijk en begrijpelijk zijn voor niet-moslims en mensen die net beginnen met hun ontdekkingstocht in de islam (Universiteit Leiden). De online cursus *Islam in de klas* werd bijvoorbeeld ontwikkeld om docenten beter te ondersteunen bij het onderwijzen van islamitische onderwerpen. Dit onderstreept het bredere maatschappelijke belang van een educatief product dat de basisprincipes van de islam op een toegankelijke en duidelijke manier presenteert.

Mijn project is volledig op eigen initiatief ontstaan, mede door mijn eigen ervaring en de vragen die ik krijg van mensen in mijn omgeving. Als moslim merk ik hoe vaak mensen met oprechte interesse vragen stellen over de islam, maar tegelijkertijd worstelen met het vinden van begrijpelijke en betrouwbare informatie. Dit motiveert mij om een digitale oplossing te ontwikkelen die niet alleen informatief, maar ook gebruiksvriendelijk en interactief is. Door een educatief platform te ontwerpen dat gamification-elementen bevat, wil ik een toegankelijke en gestructureerde leerervaring creëren, waarin nieuwsgierigheid wordt aangemoedigd en misverstanden worden verminderd.

1.3 Het probleem

Veel jongeren die geïnteresseerd zijn in de islam willen meer leren over het geloof, maar lopen tegen meerdere obstakels aan in hun leerproces. Uit mijn interviews blijkt dat de grootste drempels vooral liggen bij het vinden van betrouwbare informatie, het onderscheiden van meningen en feiten, en het ontbreken van een gestructureerd leerpad. (zie 1.5 productbiografie)

Quotes uit mijn interview:

"Ik wist niet waar ik moest beginnen."

"Er waren ook veel verwarrende video's en ook echt duizenden artikelen, dus soms was dat wel overweldigend."

"Wat kan ik het best doen, moet ik eerst koran lezen?"

"En er zijn veel verschillende meningen en daar had ik ook moeite mee, wat moet ik geloven etc."

"Wat moet ik met de meningsverschillen?"

"Ik zie op internet veel tegenstrijdige informatie"

1.4 Design Challenge

“Hoe kan een digitaal interactief product, met behulp van gamification, islam geïnteresseerden* zonder voorkennis een gestructureerd leerproces bieden over de islam?”

**De doelgroep zijn jongeren van 16 tot 27 jaar die niet religieus zijn, maar vanuit nieuwsgierigheid of persoonlijke motivatie meer willen leren over de islam.*



1.5 Stakeholders

Om te beginnen heb ik een helder beeld gemaakt over wie mijn stakeholders zijn om vervolgens onderzoek naar ze te doen en rekening te houden met hun wensen.

Doelgroep: Jongeren tussen de 16 en 27 jaar die geïnteresseerd zijn in de islam

Dit gaat vooral over niet-moslims die meer willen leren over de islam.

Waarom deze leeftijd: Deze keuze wordt ondersteund door inzichten uit het NJi, waarin wordt beschreven dat jongeren tussen de 16 en 27 jaar zich ontwikkelen naar volwassenheid en daarbij tegen diverse uitdagingen aanlopen, zoals het vinden van een eigen identiteit en het maken van zelfstandige keuzes. (zie 1.3 - Bron 5 productbiografie)

Om beter te begrijpen welke obstakels niet-moslims ervaren bij het leren over de islam, had ik een aantal interviews genomen met bekeerlingen en niet-moslims.

Dit zijn de belangrijkste bevindingen:

- Er is een overweldigend hoeveelheid aan informatie
- Moeite om te bepalen waar te beginnen met leren
- Moeite om de koran te begrijpen
- De koran lezen is een spannende stap
- Veel tegenstrijdige informatie
- Interesse wordt vaak gewekt door mensen om hun heen
- Behoeft om vragen te stellen
- Spannend om naar de moskee te gaan

Belanghebbende: Mohamad Alhadjri

Mohamad Alhadjri is sinds 2004 al actief bezig in het islamitisch werkveld. Zo gaf hij 15 jaar lang lezingen over heel Nederland en België, dit heeft hij gedaan in moskeeën, maar ook op andere gelegenheden voor mensen die geen moslim zijn. Nu geeft hij vooral les aan kinderen en heeft hij zijn eigen YouTube kanaal. (voor meer informatie zie productbiografie 1.2)

Dit zijn de belangrijkste bevindingen van Mohamad Alhadjri:

- De vraag “waarom ben ik hier, wat is het doel van het leven?” hoort hij veel bij mensen die geïnteresseerd zijn in de islam.
- Er zijn veel misverstanden over de islam
- Familie kan een grote drempel zijn voor islam geïnteresseerden.
- De bronnen moeten duidelijk en betrouwbaar zijn (die in de app komen)
- Persoonlijke begeleiding werkt heel goed en stapsgewijs (stapje voor stapje)

Moslims in het algemeen

Uit mijn onderzoek en interviews blijkt dat jongeren vaak interesse in de islam krijgen door moslims in hun omgeving. Hoewel een educatief digitaal product natuurlijk ook waardevol is voor moslims zelf, spelen zij daarnaast een belangrijke rol in het informeren van anderen. Mijn product kan dienen als een toegankelijke en gebruiksvriendelijke tool om hen te ondersteunen bij het delen van betrouwbare en gestructureerde kennis over de islam.

2 - VERKENNEN & DEFINIËREN

2.1 Affinity map

Om inzicht te krijgen in de behoeften, motivaties en obstakels van mijn doelgroep, heb ik een Affinity Map opgesteld. Deze methode helpt niet alleen om overzicht te creëren in de resultaten van interviews en observaties, maar vooral ook om patronen, verbanden en thema's te ontdekken binnen de opgehaalde data. (Lees hier meer over in de productiografie 1.6)

Motivaties om over de islam te leren

Nieuwsgierigheid naar religie in het algemeen	Interesse gewekt door islamitische vrienden of familieleden	Persoonlijke zoektocht naar zingeving en geloof
5x	4x	4x
De islam als bron van rust en houvast ervaren	Wetenschappelijke en spirituele aspecten van de islam als reden om meer te leren	
3x	2x	

Gewenste leerervaring

Een stapsgewijze leerstructuur voor beginners	Mogelijkheid om vragen te stellen zonder oordeel of druk	Interactieve en visuele content (zoals video's en animaties) helpt beter te begrijpen
7x	6x	5x
Gamification-elementen om motivatie te behouden	Flexibiliteit in leren: Sommige willen vrij ontdekken	
5x	4x	

Ervaringen met bestaande leerapps

Apps missen een duidelijke structuur voor beginners	Veel islamitische apps bevatten te veel advertenties, wat storend is	Gebedstijden en dua's zijn handig, maar apps bieden weinig diepgaande leerinhoud
6x	5x	4x
Weinig gebruiksvriendelijke navigatie in sommige islamitische apps		
4x		

Obstakels en uitdagingen

Overweldigende hoeveelheid informatie: Moeite om te bepalen waar te beginnen	Betrouwbaarheid van bronnen: Tegenstrijdige informatie en misinformatie online	Grote leerstap: De Koran lezen voelt als een grote en moeilijke stap voor beginners
7x	6x	6x
Toegankelijkheid: Moeite met moeilijke taal in de Nederlandse vertaling van de Koran	Onderscheid tussen religieuze voorschriften en culturele tradities is niet altijd duidelijk	Negatieve beeldvorming: Angst voor oordeel of kritiek van familie en vrienden
6x	4x	3x

Bronnen van informatie over de islam

YouTube	Social media. Kort en toegankelijk, maar moeilijk om betrouwbaarheid te verifiëren.	Vrienden of familie <i>Vaak een eerste kennismaking met islam, maar je moet opletten of zij wel de juiste informatie geven</i>
7x	6x	5x
Boeken over islam	Websites & blogs	Moskeeën en islamitische centra <i>Nuttig voor persoonlijk contact, maar de drempel kan hoog zijn voor niet-moslims.</i>
4x	4x	3x

Functies die de doelgroep graag in een leerapp zou willen

Basisprincipes van de islam duidelijk en gestructureerd uitleggen	Correcte en geverifieerde informatie met bronnen uit de Koran en hadith	Audio-opties zodat gebruikers onderweg kunnen luisteren
7x	6x	5x
Flexibele leerpaden, zodat gebruikers zelf kunnen kiezen hoe ze willen leren	Community- of expertsysteem waar gebruikers vragen kunnen stellen	
5x	4x	

2.2 Persona

Om een goed beeld te krijgen van de verschillende typen gebruikers binnen mijn doelgroep, heb ik op basis van mijn interviews **twee persona's** opgesteld. Deze splitsing is ontstaan uit de eerste gesprekken die ik heb gevoerd met jongeren die interesse hebben in de islam. *(zie 1.5 productbiografie)*

Uit deze interviews bleek namelijk een duidelijk verschil in leerbehoeften: een groot deel van de jongeren gaf aan behoefte te hebben aan een gestructureerde, stapsgewijze aanpak, terwijl anderen juist liever vrij willen leren, vaak omdat ze elke dag met andere vragen zitten.

De eerste persona richt zich op de gebruikers die behoefte hebben aan een gestructureerd leerpad, dus stap-voor-stap.

De tweede persona vertegenwoordigt gebruikers die op een vrije manier willen ontdekken.

Door deze twee typen te onderscheiden, kon ik mijn ontwerp beter laten aansluiten op de verschillende leerstijlen binnen de doelgroep.

Op de volgende pagina's zijn de afbeeldingen volledig te zien.



Lisa de Vries

22 jaar
Vrouw
Student
Niet-moslim



Justin Bakker

25 jaar
Man
Student
Niet-moslim

PERSONA



Lisa de Vries

22 jaar
Vrouw
Student
Niet-moslim

“

Ik wil graag meer weten over de islam, maar ik weet niet waar ik moet beginnen. Er is zoveel informatie, en iedereen zegt iets anders. Ik zoek iets dat me **stap voor stap** helpt zonder dat het meteen overweldigend voelt

”

Bio

Lisa de Vries is een student aan de HvA. Ze woont nog thuis bij haar ouders in Rotterdam en is opgegroeid in een seculier gezin, waar religie nooit een grote rol heeft gespeeld.

Lisa is altijd al nieuwsgierig geweest naar verschillende culturen en denkwijzen. Ze heeft een brede interesse in filosofie, zelfontwikkeling en maatschappelijke vraagstukken. De afgelopen tijd is haar interesse in de islam gegroeid, mede door gesprekken met moslimvrienden en de content die ze tegenkomt op social media.

Doelen & Motivaties

- Meer leren over de islam:
Lisa is nieuwsgierig naar de islam vanwege haar vrienden die moslim zijn. Ze wil begrijpen waar het geloof om draait en of het aansluit bij haar persoonlijke zoektocht naar zingeving.
- Een betrouwbare en toegankelijke leerweg:
Ze wil niet meteen de Koran lezen omdat ze dit een spannende stap vind. Ze zoekt daarom een andere manier om gestructureerd over de islam te leren wat toegankelijk is voor beginners.

Uitdagingen & Frustraties

- Overweldigende hoeveelheid informatie:
Lisa weet niet waar ze moet beginnen. Er zijn veel verschillende meningen, en ze heeft moeite om te bepalen welke bronnen betrouwbaar zijn.
- Tijd en motivatie:
Lisa heeft een druk studentenleven en wil iets wat niet te veel tijd kost, maar wel leerzaam en motiverend is.
- Vragen stellen:
Lisa vindt het heel spannend om naar een moskee te gaan om vragen te stellen.

Wat zou Lisa helpen?

- 💡 Stap-voor-stap leerervaring met gamification
- 💡 Correcte informatie die toegankelijk wordt uitgelegd zonder te veel meningen door elkaar.
- 💡 Bronnen goed vermeld
- 💡 Een plek waar ze anoniem vragen kan stellen
- 💡 Moskeeën in de buurt en dat toegankelijker maken

PERSONA



Justin Bakker

25 jaar
Man
Student
Niet-moslim

“

Soms wil ik iets leren over de ramadan en een andere keer over bidden of de basisprincipes van de islam. Ik wil niet vastzitten aan een vaste volgorde, maar gewoon ontdekken op mijn eigen manier.

”

Bio

Thomas bakker is een ICT student. Hij geloofd in een god, maar weet niet zo goed welk geloof hij wilt kiezen. Thomas heeft altijd al een interesse gehad in verschillende culturen en religies.

De islam is een van de onderwerpen die zijn nieuwsgierigheid wekt. Hij heeft moslimvrienden en ziet vaak TikTok- en YouTube-video's over islamitische onderwerpen, maar merkt dat veel bronnen elkaar tegenspreken of te diepgaand zijn voor een beginner. Hij wil geen vaste studie volgen, maar gewoon vrij ontdekken en af en toe iets leren over specifieke onderwerpen zoals ramadan, bidden of de Koran.

Doelen & Motivaties

- Vrij ontdekken en leren op eigen tempo: Thomas wil niet vastzitten aan een vaste volgorde als hij leert. Soms wil hij iets leren over ramadan, en een andere keer over bidden of de Koran.
- Open-minded leren zonder oordeel: Hij wil zijn eigen mening vormen zonder het gevoel te hebben dat hij ergens in wordt geduwd.

Uitdagingen & Frustraties

- Tegenstrijdige informatie: Op YouTube en social media komt hij veel verschillende opvattingen tegen, wat verwarrend is.
- Korte vragen: Soms wil hij gewoon snel een antwoord op een vraag, zonder door lange artikelen te moeten zoeken.
- Behoeftte aan sociale interactie: Hij wil graag met zijn vrienden kunnen praten over islamitische onderwerpen en dingen kunnen delen, maar mist soms een veilige of toegankelijke plek om dat te doen.

Wat zou Justin helpen?

- 💡 Een interactieve leerervaring waar hij zelf kan kiezen wat hij leert – Zelf ontdekken
- 💡 Een plek waar hij anoniem vragen kan stellen
- 💡 Een visueel platform – Geen droge teksten, maar video's, interactie en korte samenvattingen.
- 💡 Een sociaal platform waar hij met zijn vrienden kan praten over islam

2.3 Empathy map

Om een diepgaand inzicht te krijgen in de behoeften, gedachten en uitdagingen van de doelgroep, heb ik een Empathy Map opgesteld.

Net zoals een persona kan een empathy map gebruikt worden om een groep gebruikers uit te beelden.



2.4 User journey

Voor de User Journey heb ik ervoor gekozen om het scenario van Lisa uit te werken. Dit scenario is gebaseerd op meerdere interviews en observaties, waarin duidelijk werd dat veel jongeren op een vergelijkbare manier hun eerste stappen zetten in het ontdekken van de islam.

Lisa vertegenwoordigt een veelvoorkomend type gebruiker: iemand die via vrienden of social media nieuwsgierig wordt, maar vervolgens vastloopt door een overvloed aan informatie, tegenstrijdige meningen en een gebrek aan structuur.

Ik heb juist dit scenario uitgewerkt omdat het goed laat zien waar de belangrijkste obstakels en kansen liggen binnen het leerproces. Het vormt daarmee een waardevolle basis voor het ontwerpen van een product dat gebruikers écht verder helpt.

Zie volgende pagina voor de volledige afbeelding.

Elke fase word uitgebreider uitgelegd in de productbiografie 2.3.

User journey: Leren over de Islam Dit is de huidige scenario (dus nog niet met mijn oplossing)				
 Lisa de Vries Lisa hoort veel over de islam van haar vrienden en wilt graag er meer over leren.				
Phases names and goals	Phase 1 Lisa hoort over Islam via haar vrienden en social media.	Phase 2 Lisa wil meer leren, maar weet niet hoe ze moet starten.	Phase 3 Lisa besluit om zich echt te verdiepen in de Islam	Phase 4 Lisa reflecteert op haar leerproces en bepaalt haar volgende stap.
Doing	Voert gesprekken met moslim-vrienden en ziet dingen over islam op social media	Zoekt informatie op internet en YouTube	Volgt een cursus en vraagt aan haar vrienden voor meer informatie	Overweegt om zich verder te verdiepen of niet.
Thinking & saying	"Ik ben benieuwd wat de islam precies inhoudt." "Waar geloven mijn vrienden precies in?"	"Waar kan ik het best beginnen met leren?" "Ik zie verschillende meningen, maar wat klopt er nou?"	"De Koran lezen is een best spannende stap." "Ik durf nog niet naar de moskee te gaan om meer te leren."	"Wil ik hier verder mee, en zo ja, hoe?" "Wil ik naar andere geloven kijken?"
Feeling	Nieuwsgierig 🤔	Twijfelend en overweldigd door de hoeveelheid informatie. 😞	Meer gemotiveerd, maar nog onzeker over details. 😟	Trots op haar nieuwe kennis 😊
Opportunities & ideas	Haar vrienden die haar uitnodigen op de app om over de islam te kunnen leren > Gamified	Stap-voor-stap leermodule in de app & Eenvoudige, betrouwbare uitleg zonder tegenstrijdigheden.	Anonieme vragenfunctie in de app (AI?)	Voortgangstracker in de app & optie voor meer verdieping in de app

User journey: Leren over de Islam *Dit is de huidige scenario (dus nog niet met mijn oplossing)*



Lisa de Vries

Lisa hoort veel over de islam van haar vrienden en wilt graag er meer over leren.

Phases names and goals	Phase 1 Lisa hoort over Islam via haar vrienden en social media.	Phase 2 Lisa wil meer leren, maar weet niet hoe ze moet starten.	Phase 3 Lisa besluit om zich echt te verdiepen in de Islam	Phase 4 Lisa reflecteert op haar leerproces en bepaalt haar volgende stap.
Doing	Voert gesprekken met moslim-vrienden en ziet dingen over islam op social media	Zoekt informatie op internet en YouTube	Volgt een cursus en vraagt aan haar vrienden voor meer informatie	Overweegt om zich verder te verdiepen of niet.
Thinking & saying	"Ik ben benieuwd wat de islam precies inhoudt." "Waar geloven mijn vrienden precies in?"	"Waar kan ik het best beginnen met leren?" "Ik zie verschillende meningen, maar wat klopt er nou?"	"De Koran lezen is een best spannende stap." "Ik durf nog niet naar de moskee te gaan om meer te leren."	"Wil ik hier verder mee, en zo ja, hoe?" "Wil ik naar andere geloven kijken?"
Feeling	Nieuwsgierig 🤔	Twijfelend en overweldigd door de hoeveelheid informatie. 🌀	Meer gemotiveerd, maar nog onzeker over details. 🤔	Trots op haar nieuwe kennis 😊
Opportunities & ideas	Haar vrienden die haar uitnodigen op de app om over de islam te kunnen leren > Gamified	Stap-voor-stap leermodule in de app & Eenvoudige, betrouwbare uitleg zonder tegenstrijdigheden.	Anonieme vragenfunctie in de app (AI?)	Voortgangstracker in de app & optie voor meer verdieping in de app

2.5 Requirements list - moscow

Voor het ontwikkelen van een effectief prototype heb ik een requirement list opgesteld. Deze helpt om de behoeften van gebruikers en stakeholders te structureren én te prioriteren.

Hiervoor gebruik ik de MoSCoW-methode. Deze methode geeft grip op de prioriteiten binnen het project en helpt mij om realistische keuzes te maken voor de planning, de scope en het iteratieproces. Zo kan ik gericht toewerken naar een haalbaar en waardevol eindproduct.

MSCW Gebruikerseisen

- M**
 - Interactieve leerervaring – Gebruikers moeten kennis kunnen opdoen via interactieve opdrachten.
 - Stap-voor-stap uitleg – Informatie moet begrijpelijk en laagdrempelig gepresenteerd worden.
 - De informatie moet te begrijpen zijn voor mensen zonder enige voorkennis over de islam.
 - De mogelijkheid hebben om zelf te kiezen welk onderwerp je wilt leren
 - Betrouwbare informatie in de app - geen tegenstrijdige informatie.
 - De app moet makkelijk te navigeren zijn
 - Gamification voor motivatie.
 - Sociale interactie - Samen leren
- S**
 - Personalisatie-opties.
 - Gebruiker kan zonder inloggen de app gebruiken.
 - Anoniem vragen stellen
 - Moskeeën in de buurt
- C**
 - Audiomodus
- W**
 - Religies vergelijken

MSCW Technische eisen

- M**
 - Het prototype wordt in Figma gemaakt en is volledig klikbaar
 - Toegankelijkheid (voldoende contrast, leesbaarheid, intuïtieve iconen)
 - Duidelijke navigatie
 - Consistente UI-elementen (knoppen, lettertypen, kleuren)
 - Gamification elementen
- S**
 - Animaties en micro-interacties
- W**
 - Dark mode optie
 - Product in meerdere talen

MSCW Belanghebbende eisen

- M**
 - De app moet duidelijke en betrouwbare bronnen tonen
 - Toegankelijke uitleg over basisprincipes zoals bidden, vasten, en zakat.
- S**
 - Correcte informatie over veelvoorkomende misverstanden over de islam.
- C**
 - FAQ-sectie met antwoorden op veelgestelde vragen over de islam.
 - Een overzicht van moskeeën in de buurt waar gebruikers lessen kunnen volgen.
 - Een korte uitleg over de structuur en betekenis van de Koran.
- W**
 - Een sectie over de verschillen en overeenkomsten tussen islam en christendom.

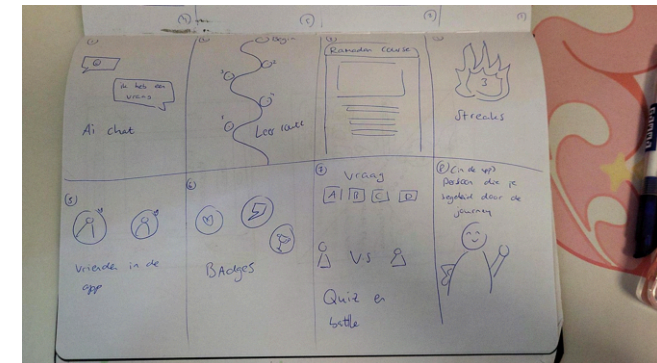
3 - IDEEGENERATIE

3.1 Crazy 8

Samen met mijn afstudeergroepje hebben we de brainstormmethode 'Crazy 8' toegepast. Dit is een techniek waarbij je onder tijdsdruk snel veel ideeën genereert.

Ideeën die er uit zijn gekomen:

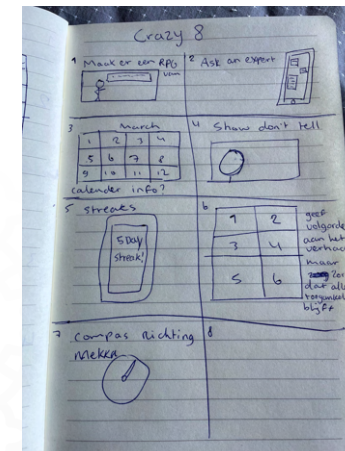
- Ai chatbot
- Een leerroute zodat de gebruikers stap-voor-stap over de islam leren en natuurlijk met gamification
- Courses die je ook apart kan volgen, zodat je niet vastzit aan die stap-voor-stap methode
- Streaks
- Vrienden in de app
- Badges
- Quizzes
- Een avatar (poppetje) die je begeleid door je journey
- Rollenspel
- "Ask an expert."
- Kalender met de islamitische feestdagen
- Visueel leren!
- Kompas richting Mekka (de richting waar moslims naar toe moeten bidden).
- Islamitische kalender: Geeft de feestdagen weer met een uitleg wat er tijdens een feest gevierd wordt
- Virtual reality
- Timer functie voor bidden
- Dagelijkse spel elementen
- Puzzelspellen
- Short stories (scrollen)
- Toetsmodel met beloning



Crazy 8 die ik heb gemaakt



Crazy 8 Van Martijn



Crazy 8 Van Ryan

3.2 Morfologische kaart

Voordat ik begon met het opstellen van de morfologische kaart, heb ik meerdere bestaande leerapps geanalyseerd, zoals Duolingo, Muslim Pro en Deen Buddy. Deze benchmarking hielp mij om te zien welke functies en ontwerpkeuzes goed werken en waar juist nog kansen liggen. *(Lees hier meer over in de productiografie 1.1)*

Op basis daarvan heb ik een morfologische kaart opgesteld om op een gestructureerde manier verschillende ontwerpaspecten – zoals leerstijl, navigatie, interactie en beloning – te combineren. Door meerdere opties per categorie te bedenken, ontstond een breed scala aan mogelijke concepten.

Deze aanpak hielp mij om gerichte keuzes te maken die passen bij de wensen van mijn doelgroep.

Blauw = de eerste beste combinatie
Geel = de tweede beste combinatie
Roze = de derde combinatie

	Optie 1	Optie 2	Optie 3	Optie 4
Digitaal product	App	Website/webapp	Desktop software	Smartwatch widget
Vragen stellen/communicatie	live chat met expert	Open community	AI chatbot	Anonieme Q&A
Manier van leren	Interactieve lessen	Video's	RPG	TikTok-achtig scrollen door lessen
Informatie laten zien	Artikelen met tekst	Visueel (plaatjes)	Video-uitleg	Swipebare lessen
Gamification	Streaks	Badges en levels	Maps	Leaderboards
Voortgang bijhouden	Persoonlijk dashboard / profiel	Percentage voltooid	Per onderwerp	Wekelijkse progressie
Motivatie stimuleren	Meldingen	virtuele mentor	quests (gamification)	Social proof
Extra functies	Gebedstijden	islamitische kalender	Favoriete onderwerpen opslaan	Augmented Reality

3.3 De 3 concepten

Na al mijn onderzoek en brainstorming heb ik 3 concepten ontwikkeld. *(Lees hier meer over in de productbiografie 3.3)*

Concept 1: Islam Quest.

Islam Quest is een interactieve leerreis met behulp van gamification (denk aan XP, levels, badges etc).

Een app waarin gebruikers een reis maken door verschillende onderwerpen binnen de islam, zoals de vijf zuilen, het verhaal van de profeet (vrede zijn met hem) en de ramadan.

Net als Duolingo is er een map met levels. Elk level is een onderwerp over islam en bevat korte en visuele uitleg en quizzen. De gebruiker is niet verplicht om de map te volgen en kan ook kiezen om de courses apart te volgen, zoals de ramadan.

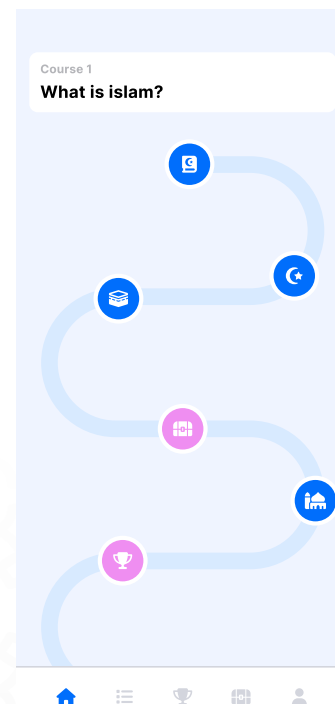
Concept 2: Islamic-scroll.

Een app waarbij de gebruiker door de lessen heen scrollt zoals bijvoorbeeld TikTok. Het zijn dan geen video's maar je scrollt door de teksten en visuele extra's.

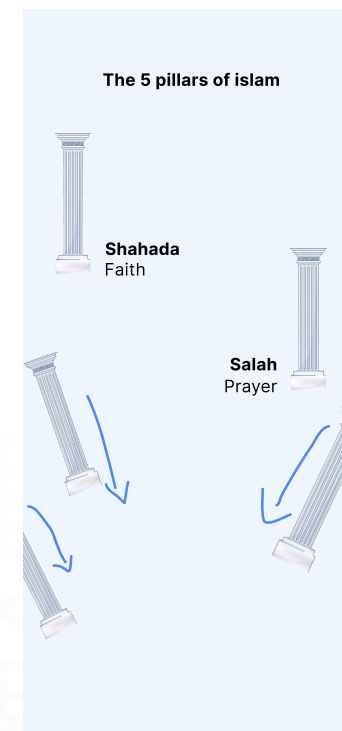
Je gaat dan door verschillende thema's zoals de ramadan, de basis van islam en de geschiedenis van de islam. Gebruikers kunnen natuurlijk kiezen welke onderwerpen ze willen ontdekken.

Concept 3: The Islamic Journey - Visual novel of RPG

Dit concept is meer gericht op gaming. Hier is het idee dat je een reis maakt door de islamitische wereld met behulp van Visual Novel of RPG. De speler ontdekt kennis door het voltooien van missies, gesprekken met NPC's (non-playable characters) en puzzels.



Concept 1



Concept 2



Concept 3

3.4 SWOT-Analyse & Concept interviews

Om een weloverwogen ontwerpkeuze te maken voor mijn islamitische leerapp, heb ik een SWOT-analyse uitgevoerd van drie concepten. Deze analyse hielp mij inzicht te krijgen in de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen van elk concept, zodat ik de juiste richting kon bepalen op basis van de doelgroep, inhoud en mijn eigen vaardigheden als ontwerper.

Samenvatting SWOT-analyse

Concept 1 – Islam Quest biedt een gestructureerde leerroute met gamification, wat motiverend werkt. De kleine leereenheden en duidelijke voortgang maken het leerproces toegankelijk. Wel bestaat het risico dat het te speels of overweldigend wordt, zoals bij Duolingo.

Concept 2 – Islamic-scroll sluit goed aan op socialmediagebruik van jongeren. De scrollytelling maakt het laagdrempelig en visueel aantrekkelijk, maar het mist structuur en kan minder effectief zijn voor diepgaande stof.

Concept 3 – The Islamic Journey gebruikt storytelling en RPG-elementen voor een meeslepende ervaring, maar is mogelijk te tijdrovend en ingewikkeld, zowel voor gebruikers als in de uitvoering.

Conclusie

Concept 1 en 2 sluiten het beste aan bij mijn UX/UI-expertise en de behoeften van de doelgroep.

Daarom kies ik ervoor om concept 1 en 2 samen te voegen en verder aan mijn doelgroep te vragen wat zij er van vinden.

- Voor de volledige SWOT-Analyse zie productbiografie 3.4

Concept interviews

Uit de interviews blijkt dat Concept 1 – Islam Quest met scrollytelling het meest aanspreekt. Gebruikers waarderen vooral de duidelijke structuur, visuele uitleg en flexibiliteit. De herkenbare Duolingo-stijl maakt het leren toegankelijk. Concept – de Visual Novel, werd als te speels en tijdrovend ervaren. Daarom werk ik verder op basis van Concept 1.

- Voor de volledige Concept interviews zie productbiografie 4.3

4 - CONCEPTUALISEREN

4.1 Final concept

Gebaseerd op mijn SWOT-analyse en de korte interviews over de concepten met mijn doelgroep heb ik een concept uitgewerkt die bestaat uit concept 1 en 2.

Islam Quest (met scrollytelling)

Islam Quest is een gamification app waarin gebruikers een reis maken door verschillende onderwerpen binnen de islam, zoals de vijf zuilen, het verhaal van de profeet (vreden zijn met hem) en de ramadan.

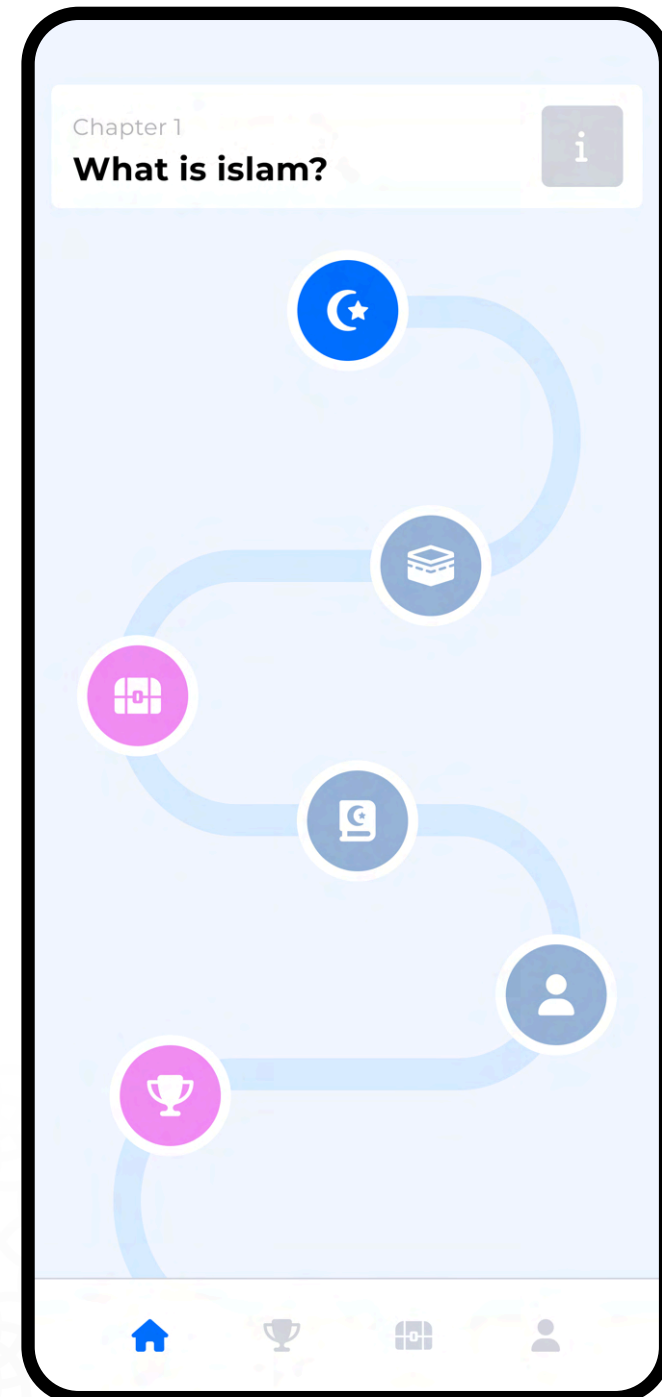
Net als Duolingo is er een map met levels. Elk level is een nieuw onderwerp en bevat korte en visuele uitleg en quizzen. De gebruiker is niet verplicht om de map te volgen en kan ook kiezen om de courses apart te volgen, zoals de ramadan.

De lessen worden gedaan met behulp van de methode 'scrollytelling'. Scrollytelling is een mix van storytelling en scrollen. Het doel van scrollytelling is een verhaal overbrengen zodat je lezers intrigeert, informeert of vermaakt. De vorm waarin dat gedaan wordt is door jou als lezer door een pagina te laten scrollen waarin steeds weer iets nieuws te zien is.

Verder in de app:

- Gamification
 - Streaks
 - Reward systems
- Koran lezen (vertaalt)
- Moskeeën in de buurt
- How to's (hoe moet je bijvoorbeeld bidden)
- Study Circle Chat waar je kan praten met vrienden over Islam
- Islam Quest Buddy - Ai chatbot

De laatste twee functies kwamen er pas bij na de tweede keer itereren



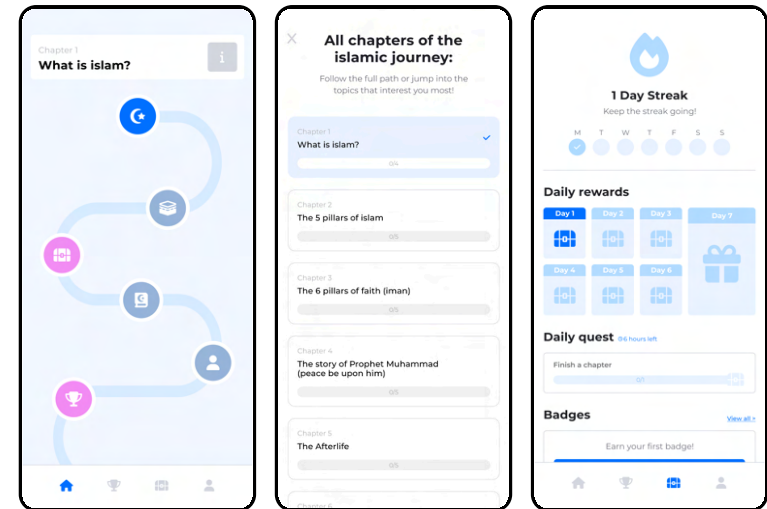
Eerste versie prototype

4.2 Prototype versie 1

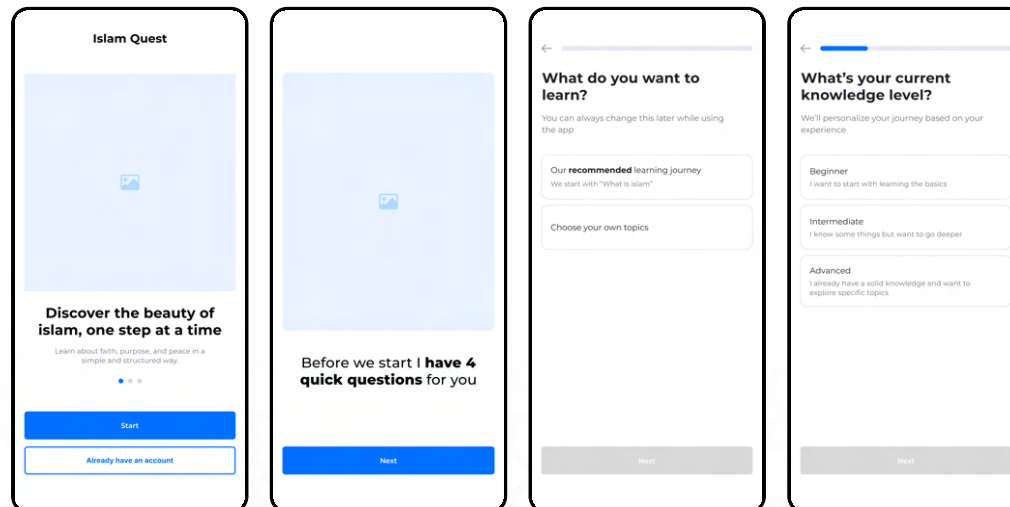
Link naar prototype: [Figma prototype versie 1](#)

Mijn eerste prototype bevindt zich tussen een Mi-Fi en Hi-Fi niveau. In deze fase heb ik de focus gelegd op de gebruikersflow en het structureren van de leerervaring, in plaats van op de visuele vormgeving of branding. Het doel van dit prototype was om te toetsen of de opbouw van de app – van onboarding tot aan de eerste les en quiz – logisch en duidelijk is voor gebruikers zonder voorkennis van de islam.

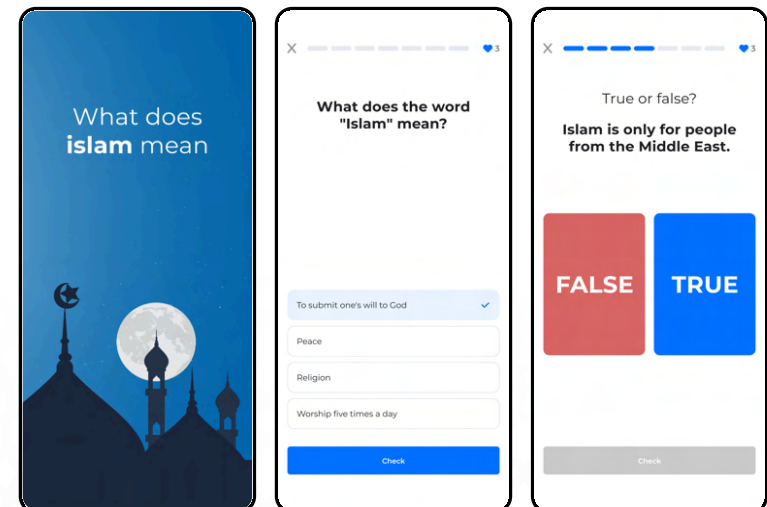
Dit prototype is getest met verschillende gebruikers, waarvan de belangrijkste testresultaten en iteraties op de volgende pagina worden besproken.



Home screen & Reward system (gamification)



Onboarding schermen



Scrollytelling & quizzes

4.3 - Test resultaten en iteraties

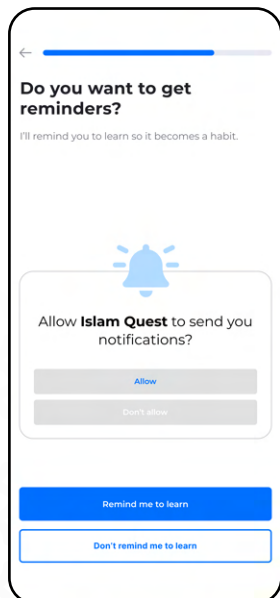
Ik testte het prototype (in Figma) met twee personen uit mijn doelgroep, gebruikmakend van de **think-aloud-methode**.

De testdoelen waren: Is de gebruikersflow logisch en intuïtief? Begrijpen gebruikers de lesstof en structuur? Zijn de quizzen en interactieve elementen motiverend?

Beide deelnemers gaven waardevolle feedback.
(Voor uitgebreide resultaten zie productbiografie 4.7 t/m 4.10)

Onboarding:

- De 'notificatie/reminder' scherm was voor de gebruikers onduidelijk. Beiden klikte op de afbeelding inplaats van de knoppen.
- Dit scherm wordt verplaatst naar een andere plek in de app. Volgens mijn onderzoek naar onboarding is het beter om dit te vragen na bijvoorbeeld de eerste les.



Versie 1



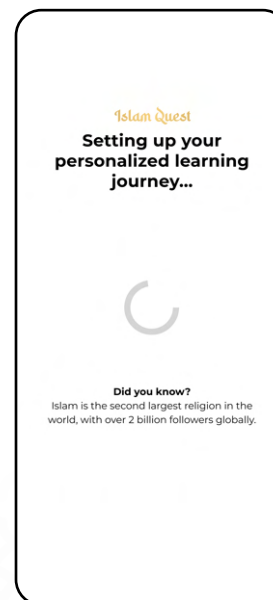
Versie 2

Loading screen:

Op school werd er aan mij aangeraden om artikelen te bekijken over succesvolle voorbeelden van onboarding en die te analyseren en inzicht te krijgen in wat goed werkt.

Daarom heb ik onderzoek gedaan naar effectieve onboarding-principes via de case study van Headspace op Growth.Design.

Hier maak ik gebruik maken van de BIAS: Labor Illusion - Mensen vertrouwen en waarderen resultaten meer wanneer ze die verkrijgen na een zorgvuldig gecreëerde vertraging.



Versie 2

4.3 - Test resultaten en iteraties

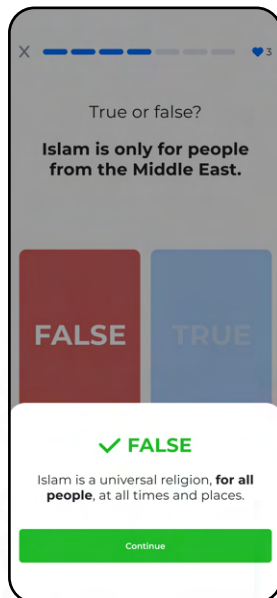
Quizzes:

- De feedback op fouten moet verduidelijkt worden! Het was niet duidelijk of hij het goed of fout had (dit geldt alleen voor de true or false vragen)
- Er ontstond verwarring over wat er gebeurt na verlies van alle hartjes. Een duidelijke uitleg of consequentie is gewenst. Of zelfs weglaten wordt gewaardeerd.

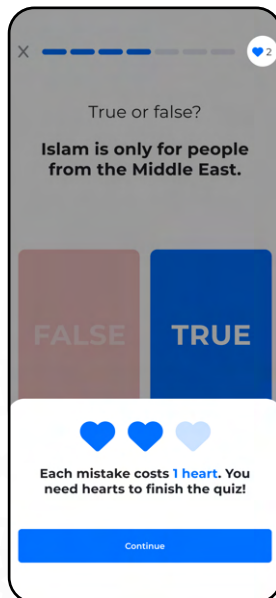
"Het is nu een beetje onduidelijk of ik het goed of fout heb doordat er bij allebei False staat"

- Test persoon 1 Ricardo

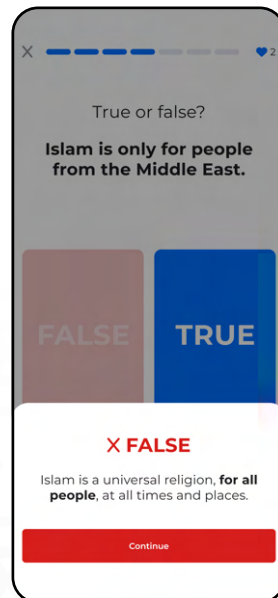
Daarom heb ik de feedback van de quiz verbeterd zodat het duidelijk is of je de true or false vragen goed of fout hebt. Ik heb ook de hartjes weggedaan. Inplaats daarvan laat ik de gebruiker de fouten vragen op het laatst opnieuw doen.



Versie 1 - Goed



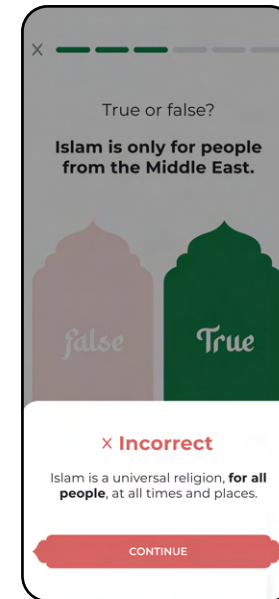
Versie 1 - Hartjes



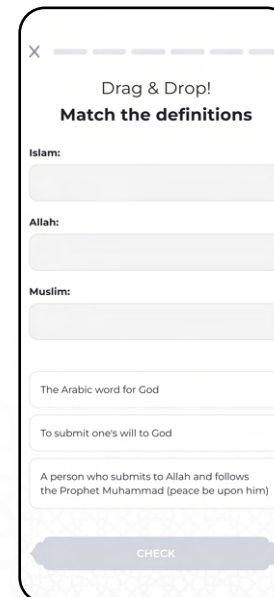
Versie 1 - Fout



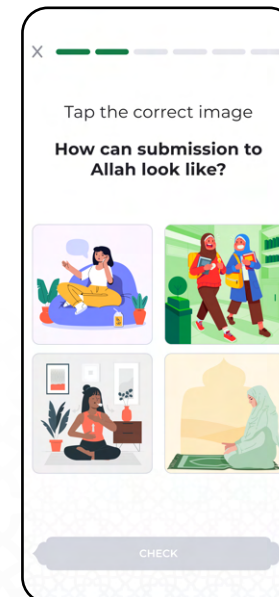
Versie 2 - Goed



Versie 2 - Fout



Versie 2 - Nieuwe quiz



Versie 2 - Nieuwe quiz

4.3 - Test resultaten en iteraties

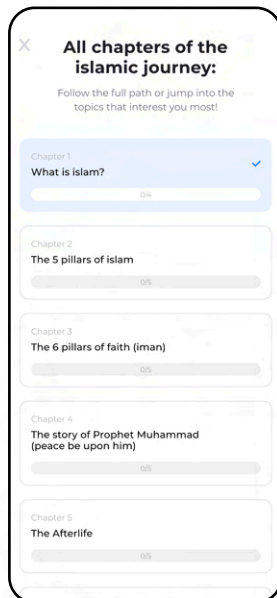
Extra functies:

Volgens de test is er behoefte aan verdieping en continuïteit.

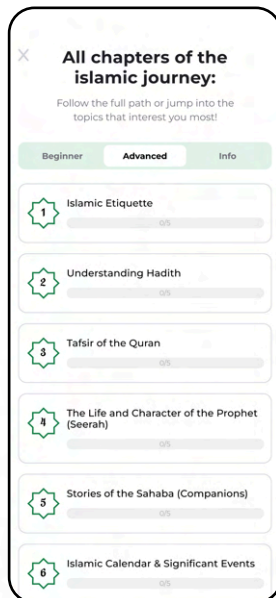
“Er moet echt wat extra’s komen in de app, want hoe kan je door in deze app als je de beginner lessen al hebt gedaan? Ik zou bijvoorbeeld graag de koran willen lezen omdat ik dat zie als iets van de basics van islam.”

- Test persoon 2 Hardy

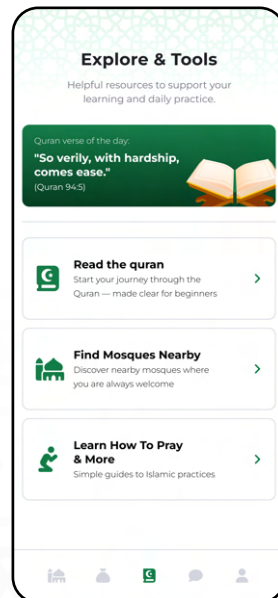
Daarom heb ik ervoor gekozen om wat extra functies en verdieping in de app te stoppen. Denk hierbij aan ‘Advanced’ lessen, Stukje Koran van de dag, Koran lezen, moskeeën in de buurt en ‘how to’s’ (bijvoorbeeld bidden). Deze functies zijn gebaseerd op de interviews die ik in de eerste paar weken had genomen (zie *productbiografie 1.5*).



Versie 1



Versie 2



Versie 2 - Extra pagina

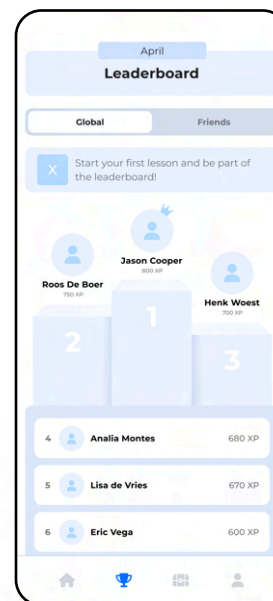
Leaderboard - Ethiek:

Uit de test resultaat kwam dat de leaderboard toch niet helemaal past bij een religieuze leerapp.

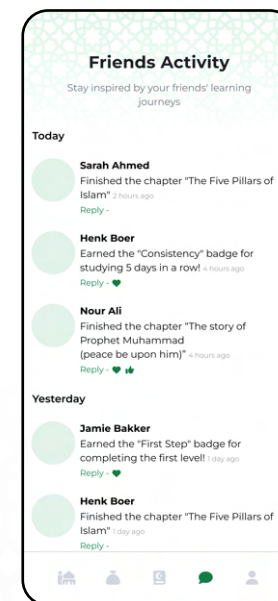
“Leaderboard vind ik wel een beetje apart, want je leert geloof voor jezelf en het hoort geen competitie te zijn.”

- Test persoon 2 Hardy

Wel vinden de gebruikers interactie met vrienden belangrijk omdat er ookal eerder in veel interviews werd verteld dat de meeste mensen Islam leren door mensen en vrienden om hun heen. Daarom zou een pagina met samenwerking of updates van vrienden geschikter zijn.



Versie 1



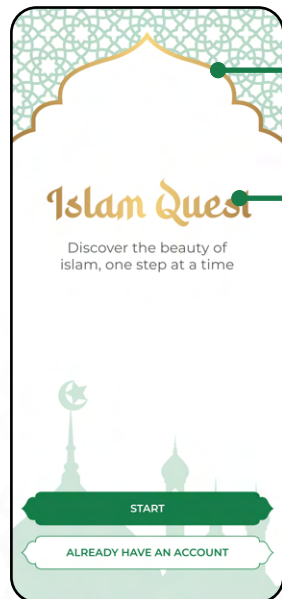
Versie 2

4.4 - Hi-Fi versie 1 & Vormgeving

Link naar prototype: [Figma Hi-Fi Prototype](#)

Na uitgebreid onderzoek, interviews en testen met de doelgroep heb ik mijn prototype verder verfijnd. Op basis van feedback heb ik belangrijke aanpassingen gedaan aan de structuur, interactie en inhoud van de app.

Omdat mijn app draait om het leren over de islam, is het belangrijk dat de visuele stijl ook de islamitische identiteit weerspiegelt. Daarom heb ik in dit prototype subtiele islamitische elementen verwerkt — zoals geometrische patronen en passende kleuren — gecombineerd met een minimalistische en moderne UI-stijl. Zo blijft de app toegankelijk voor jongeren zonder voorkennis, maar voelt het ook cultureel gepast en visueel aantrekkelijk. (meer over *Islam Visual onderzoek in productbiografie 4.9*)



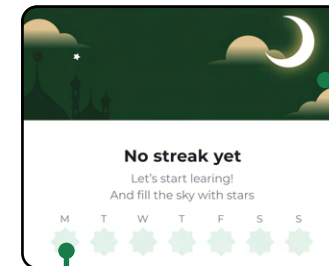
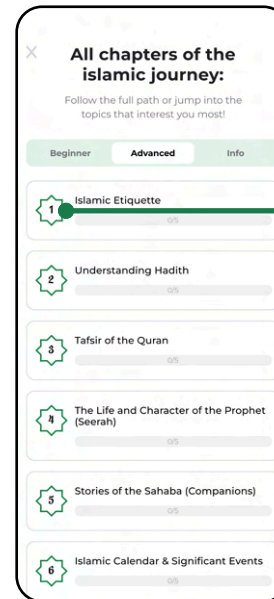
Font: *Hidayatullah DEMO*



Kalligrafie is een vorm van decoratief handschrift. Er is veel kalligrafie te vinden in de Koran en op veel islamitische gebouwen.



Voorbeelden van islamitische kunst zijn te vinden op voorwerpen en plaatsen zoals gebedskleden, ornamenten en in moskeeën.

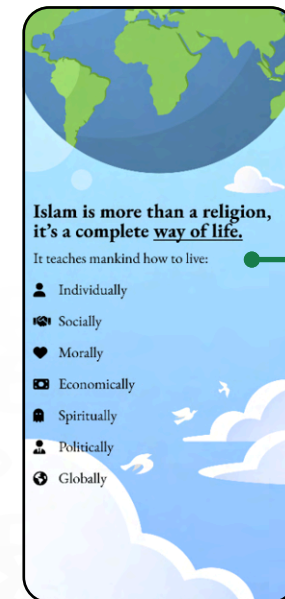


Kleur **groen**

Groen wordt beschouwd als een heilige kleur in de islam, geassocieerd met groene landschappen, en het staat symbool voor het paradijs.

De **achtpuntige ster**

is een veelgebruikt motief in islamitische kunst en architectuur.



Font: **EB Garamond**

EB Garamond is een klassiek en goed leesbaar lettertype met een rustige, vertrouwde uitstraling. Het is gebaseerd op het 16e-eeuwse werk van Claude Garamond en wordt vaak gebruikt voor langere, verhalende teksten. Ik heb dit font gekozen voor de storytelling-secties van de app, omdat het de inhoud een toegankelijke en serieuze toon geeft.

5 - VALIDEREN

5.1 Hi-Fi Test resultaten

Het doel van deze test was om te evalueren of de doorgevoerde iteraties daadwerkelijk verbeteringen hebben opgeleverd en effectief zijn in de praktijk.

Hiervoor heb ik het hi-fi prototype getest met vier gebruikers.
(Voor de volledige Test resultaten zie productbiografie 5.2)

- Het is prettig dat de uitspraak van Arabische woorden hoorbaar is. Dit draagt bij aan een betere uitspraak en taalbegrip.
- Het gebruik van verschillende soorten quizvragen werkt erg goed. *“Meerdere soorten vragen maakt het wel leuker. Het houdt me meer actief! Maakt het ook meer rewarding om bij de app te blijven.”* - Testpersoon 1 Hardy
- Zorg voor meer variatie in de volgorde van quizvragen
- Daily rewards kunnen het succes van de app maken of breken. > Daarnaast kan het ook zorgen voor FOMO. *“Ik heb bij de rewards eigenlijk wel FOMO. want stel ik zie iemand met mooi haar (eigen avatar) en ik heb die dan gemist.”* - Testpersoon 2 Shawn
- Er is behoefte aan meer sociale interactie binnen de app. Denk aan functies waarbij je lessen kunt delen met vrienden of er samen over kunt praten. *“Meer sociale interactie zou wel fijn zijn. Want als ik met vrienden leer dan word ik meer gemotiveerd. Want ik leer ook samen met mijn vrienden nu en daardoor kreeg ik ook meer motivatie.”* - Testpersoon 2 Shawn
- De gamification-elementen zijn zeker relevant. Ze zorgen voor meer motivatie, bijvoorbeeld door het opbouwen van een streak. *“Ik persoonlijk hou wel van streak. Want ik weet dat je het best leert als je consistent blijft. En door een streak wordt ik daardoor meer gemotiveerd..”* - Testpersoon 3 Jamie
- Een eigen avatar is vooral belangrijk wanneer de sociale functies worden uitgebreid. Het versterkt de betrokkenheid van de gebruiker
- Extra tools verhogen de overtuiging om de app langdurig te blijven gebruiken. *“Door die extra tools is het wel echt een app die ik kan blijven gebruiken! En dan vind ik een avatar ook extra leuk omdat ik de app lang gebruik”* - Testpersoon 1 Hardy
- De moskeeën-functie maakt het gemakkelijker en toegankelijker om een moskee te bezoeken. Het verlaagt mogelijk drempels of angstgevoelens.
- Gebruikers geven aan behoefte te hebben aan een mogelijkheid om vragen te stellen – aan een expert of via AI.

5.2 E-learning expert

Voor extra inhoudelijke en didactische feedback heb ik mijn prototype voorgelegd aan Denise Koopmans, Office Project Manager bij [eLearning Training](#) en voormalig learning consultant met een achtergrond in onderwijswetenschappen, diversiteit en inclusie.

Tijdens het gesprek deelde ik mijn scherm om direct feedback te krijgen op het ontwerp en de inhoud. Daarna stelde ik aanvullende interviewvragen.

In dit hoofdstuk vat ik de belangrijkste feedback samen op het gebied van design, motivatie, inhoud, reflectie en gamification. Voor de volledige interview zie *productbiografie 5.3*

Design & Interactie

- Prototype ziet er visueel sterk en intuïtief uit.
- Interactiviteit en quizvragen werken motiverend en zijn belangrijk om gebruikers actief te betrekken.

Motivatie & relevantie

- Maak de lesstof persoonlijk relevant ("What's in it for me?").
- Gebruik voorbeelden uit het dagelijks leven om de islam dichterbij te brengen (bv. iemand die vast, collega die overdag niet eet).
- Zorg voor herkenning en betekenisvolle context om intrinsieke motivatie te versterken.

Inhoud en structuur

- Geef gebruikers de mogelijkheid om in hun eigen tempo te leren

Reflectie & verdieping

- Voeg reflectievragen toe
- Je kunt reflectievragen vóór of na de les stellen. Bij gevoelige onderwerpen is het vaak beter om dit ná de les te doen, zodat het als een call to action werkt om verder over na te denken, zonder dat het belerend overkomt of een mening meteen als 'fout' wordt bestempeld.

Gamification

- Gebruik punten, voortgangsbalken en streaks om gebruikers te motiveren.
- Laat gebruikers persoonlijke leerdoelen stellen die visueel gevolgd worden.
- Zorg dat het eerste level snel en makkelijk te behalen is, om direct motivatie op te bouwen.
- Afwisseling in formats (true/false, drag & drop, quiz, verhaalvorm) helpt de aandacht vasthouden.

Quote:

"Ik vind het design sowieso erg sterk, want stiekem speelt dat een grote rol in hoe mensen leren en of ze er enthousiast van worden. Wat ik ook heel goed vind, zijn de vragen, dat je het interactief maakt. Dat is heel belangrijk, omdat gebruikers dan meteen worden geprikkeld"

- Denise Koopmans Office project manager bij e-learning training
Voor de volledige interview zie *productbiografie 5.3*

5.3 Iteratie 2

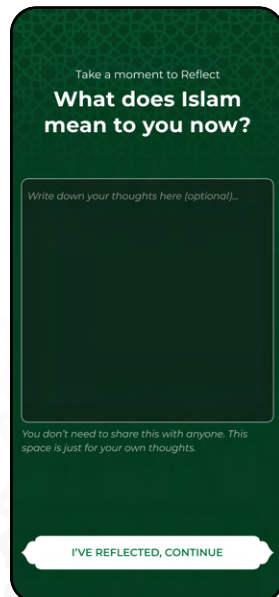
Op basis van de gebruikerstesten en de feedback van de e-learning expert heb ik de volgende schermen toegevoegd en/of aangepast. (Voor uitgebreide resultaten zie productbiografie 5.4)

Nieuwe schermen:

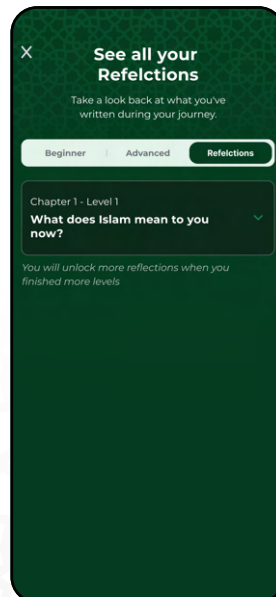
- Reflectie vragen > aanbevolen door E-learning expert
- Moskeeën in de buurt > Behoeft van de doelgroep
- Quran lezen en delen > Behoeft van de doelgroep

“En zeker met zo'n gevoelig onderwerp als islam denk ik dat ook daarin de reflectievragen heel mooi zijn van ga zelf eens nadenken over wat vind jij nou belangrijk?”

- Denise Koopmans Office project manager bij e-learning training
Voor de volledige interview zie productbiografie 5.3

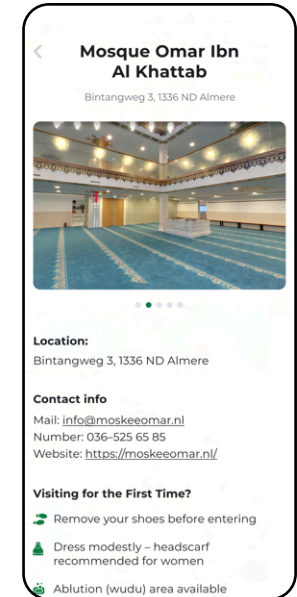
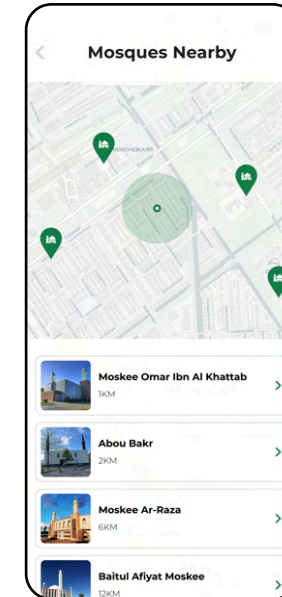
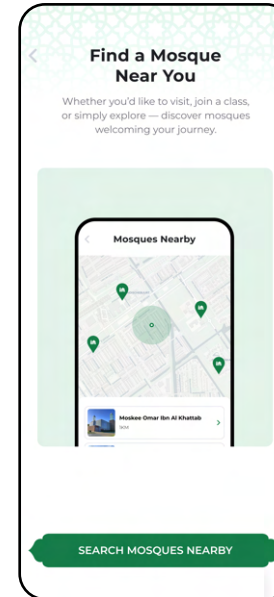


Reflectie vragen

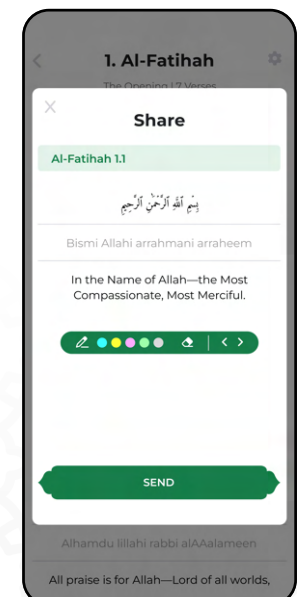
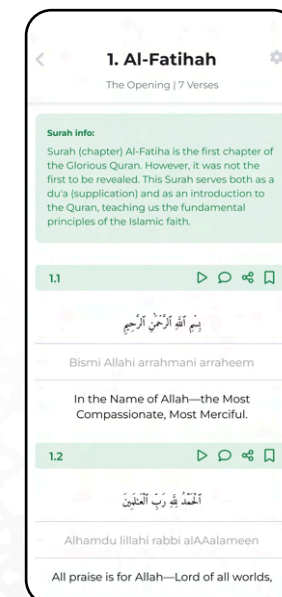
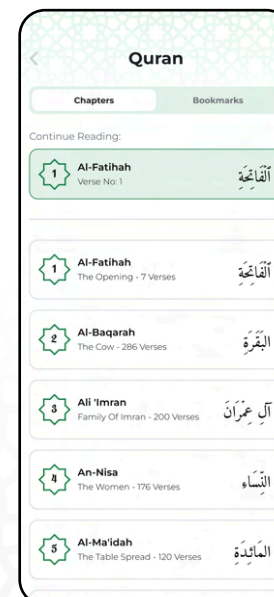


Reflectie Tabje

Volgens Dr. Luke Hobson (Hobson, 2024) stelt reflectie studenten in staat om te pauzeren en na te denken over wat ze zojuist hebben geleerd, waardoor ze de informatie beter kunnen verbinden met hun eigen ervaringen en deze effectiever kunnen onthouden.



Moskeeën in de buurt



Quran lezen en delen

5.3 Iteratie 2

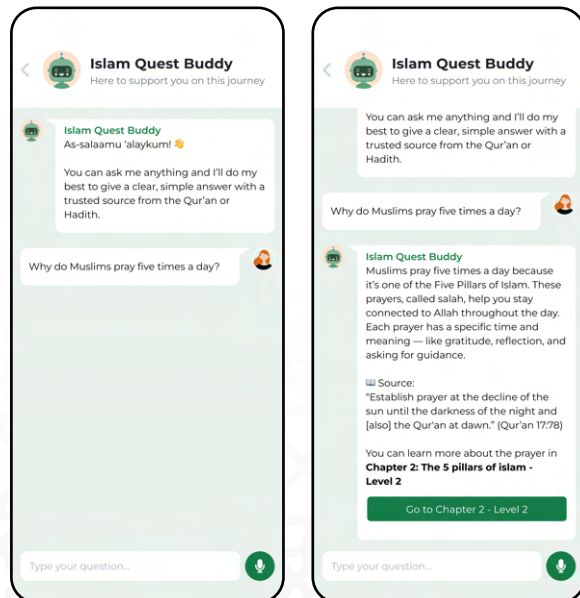
Islam Quest Buddy:

Veel jongeren gaven aan behoefte te hebben aan een plek waar ze anoniem vragen kunnen stellen over de islam. Daarom is de **Islam Quest Buddy** ontwikkeld: een AI-chatbot die korte, begrijpelijke antwoorden geeft op basis van betrouwbare bronnen.

"Ik zou het fijn vinden als ik vragen kon stellen, want bij mij thuis had ik niemand waar ik vragen kon stellen."

- Jamie, interview 1.5 productbio

De chatbot verwijst naar passende levels in de app en kan worden gebouwd in Voiceflow, met een custom kennisbank voor contextuele antwoorden.

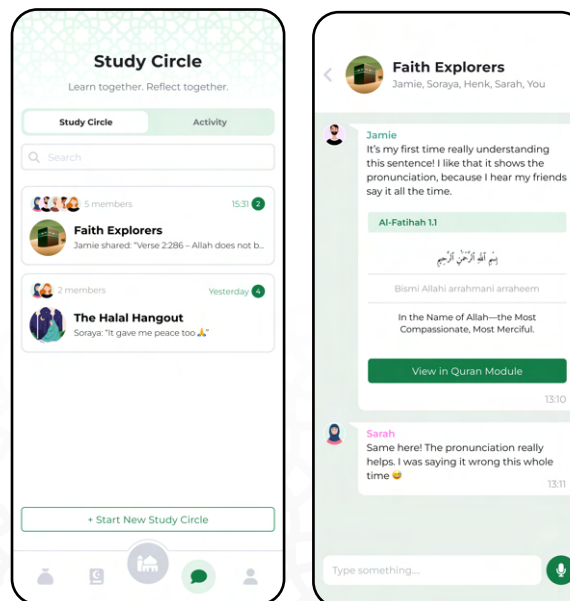


Ai Chatbot

Study Circle:

Uit eerdere interviews kwam duidelijk naar voren dat veel jongeren de islam ook samen met vrienden ontdekken. Daarnaast was er behoefte aan meer sociale interactie binnen de app. Daarom heb ik de Study Circle toegevoegd: een functie waarmee gebruikers samen kunnen leren, delen en in gesprek kunnen gaan.

In de Study Circle kun je lessen (levels) delen, Koranverzen uitwisselen, afspreken om samen naar de moskee te gaan en gesprekken voeren over islamitische onderwerpen. Dit stimuleert onderlinge verbinding en versterkt het leerproces op een persoonlijke en sociale manier.



Study Circle

Study Circle - Chat

5.3 Iteratie 2

Daily Rewards (verwijderd):

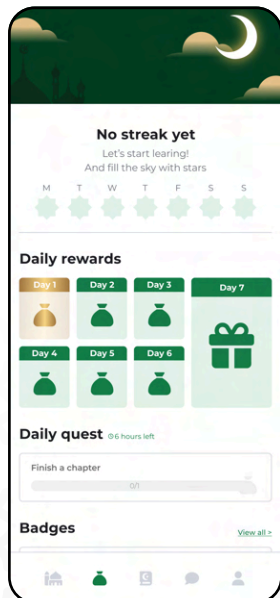
Uit de gebruikerstesten bleek dat daily rewards het succes van de app kunnen maken of breken. Als de beloningen waardevol en leuk zijn, kunnen ze motiveren, maar als ze tegenvallen, worden ze als zinloos ervaren.

Daarnaast kunnen daily rewards onbedoeld zorgen voor FOMO (Fear of Missing Out) of zelfs stress, vooral als gebruikers het gevoel hebben elke dag te móéten inloggen. Dat past niet bij het doel van Islam Quest, waar bewust en op eigen tempo leren centraal staat. Daarom heb ik besloten om deze functie weg te laten.

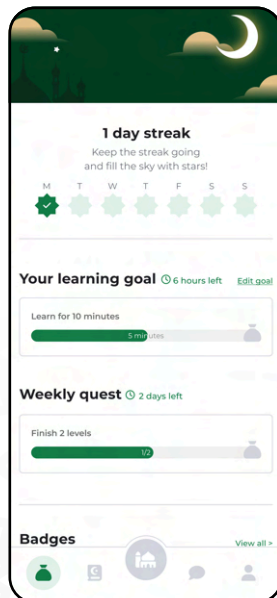
Navigatie - menu:

De app kon wat gefragmenteerd aanvoelen. Elk onderdeel, zoals de levels, voelde als iets op zichzelf, terwijl juist de scrollytelling en de leerlevels het hart van de app vormen.

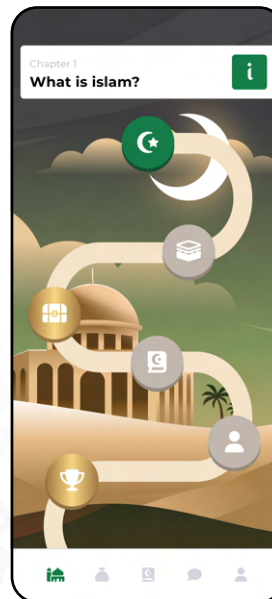
Om dit op te lossen, heb ik de level-map knop centraal geplaatst in de navigatiebalk onderin. Deze knop is nu visueel dominant en staat in het midden, zodat direct duidelijk is dat dit het startpunt en de kernfunctionaliteit van de app is (zie afbeelding). Hierdoor wordt de leerroute intuïtiever en voelt de app meer als één geheel.



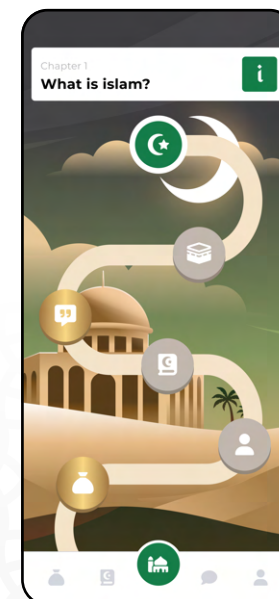
Rewards V1



RewardsV2



Navigatie V1



Navigatie V2

5.3 Iteratie 2

Volgorde van de quiz vragen:

In de eerste versie stonden alle true or false-vragen direct achter elkaar. Uit de gebruikerstest bleek echter dat het prettiger en motiverender is wanneer de vraagtypes worden afgewisseld.

De testers gaven aan dat de variatie in vraagvormen het quizonderdeel leuker maakt en helpt om de aandacht vast te houden.

Volgens inzichten uit game-theorie voorkomt variatie strategisch gokken en patroonherkenning, omdat deelnemers hun aanpak niet kunnen baseren op herhaling. Dit stimuleert adaptief leren en maakt kennisverwerving de dominante strategie (*Sahoo et al., 2017*). Lees hier meer over in productbiografie 5.4

Zo blijft de quiz uitdagend en motiverend, en ontstaat een eerlijker leeromgeving waarin echte kennis centraal staat.

Volgorde V1

The screenshot displays a sequence of six quiz screens for 'Volgorde V1'. The screens are arranged horizontally from left to right. 1. 'Drag & Drop 19': A match-the-definitions screen with input fields for 'Islam:', 'Allah:', and 'Muslim:', and a list of definitions to choose from. 2. 'Question 2 - 28': A 'What is the declaration of faith in Islam called?' screen with a list of options: 'Ramadan', 'Shahada', 'Quran', and 'Hadiith'. 3. 'Tap the Correct Image 25': A 'How can submission to Allah look like?' screen with four image options. 4. 'True or False 46': An 'Islam is only for people from the Middle East.' screen with 'false' and 'True' buttons. 5. 'True or False 47': A 'A Muslim believes in only one God.' screen with 'false' and 'True' buttons. 6. 'True or False 48': An 'Islam teaches people how to live in only spiritual matters.' screen with 'false' and 'True' buttons. Each screen has a progress bar at the top and a 'CHECK' button at the bottom.

Volgorde V2

The screenshot displays a sequence of six quiz screens for 'Volgorde V2'. The screens are arranged horizontally from left to right. 1. 'Drag & Drop 19': A match-the-definitions screen with input fields for 'Islam:', 'Allah:', and 'Muslim:', and a list of definitions to choose from. 2. 'True or False 46': An 'Islam is only for people from the Middle East.' screen with 'false' and 'True' buttons. 3. 'Question 2 - 28': A 'What is the declaration of faith in Islam called?' screen with a list of options: 'Ramadan', 'Shahada', 'Quran', and 'Hadiith'. 4. 'True or False 47': A 'A Muslim believes in only one God.' screen with 'false' and 'True' buttons. 5. 'Tap the Correct Image 25': A 'How can submission to Allah look like?' screen with four image options. 6. 'True or False 48': An 'Islam teaches people how to live in only spiritual matters.' screen with 'false' and 'True' buttons. Each screen has a progress bar at the top and a 'CHECK' button at the bottom.

5.4 Technische haalbaarheid

Link naar Final Prototype: [Islam Quest](#)

Om de technische haalbaarheid van Islam Quest te onderbouwen, heb ik een deskresearch gedaan naar verschillende platforms voor appontwikkeling. Ik heb hierbij gekeken naar zowel technische mogelijkheden als mijn eigen vaardigheden als CMD'er met een UI/UX-achtergrond.

Ik vergeleek drie veelgebruikte ontwikkelopties: Kotlin (Android), Swift (iOS) en Flutter (Android & iOS). Uit deze vergelijking blijkt dat **Flutter** de meest geschikte keuze is voor dit project. Flutter maakt het mogelijk om één app te ontwikkelen voor zowel Android als iOS vanuit één codebase, en biedt veel vrijheid op het gebied van visueel ontwerp, animaties en interactie elementen die essentieel zijn voor Islam Quest.

Daarnaast is Flutter toegankelijk voor ontwerpers met beperkte programmeerkennis. Ik kan hiermee zelf onder andere de interface, quizstructuur en navigatie realiseren. Voor complexere functies zoals de AI-chatbot, gebruikersauthenticatie en locatie-integratie is samenwerking met een developer aan te raden.

Kortom: op basis van mijn onderzoek is Islam Quest technisch haalbaar, met Flutter als de meest efficiënte en realistische ontwikkelkeuze.

- *(lees hier meer over in productbiografie 5.7)*



5.5 Validatie

Het doel van Islam Quest was om een digitale leerervaring te creëren voor jongeren zonder voorkennis over de islam. De app moest niet alleen informatief zijn, maar vooral ook toegankelijk, visueel aantrekkelijk en motiverend. Door iteratief te ontwerpen en voortdurend gebruikerstests uit te voeren, is getoetst of de app voldoet aan deze uitgangspunten.

Tijdens de eerste testrondes gaven gebruikers aan dat de app “wel interessant” was, maar dat het niet iets zou zijn wat ze op lange termijn zouden blijven gebruiken. Na meerdere verbeteringen veranderde dit beeld volledig. Een gebruiker verwoordde het als volgt:

“De eerste versie voelde als iets wat ik even zou proberen en dan vergeten. Maar nu zie ik mezelf dit echt langer gebruiken – ik zou het zelfs aanraden aan vrienden.”

- Test persoon 1 Hardy
Voor de volledige test zie productbiografie 5.2 & 5.5

Belangrijkste verbeteringen

Er zijn meerdere elementen toegevoegd die bijdragen aan een langere en positievere gebruikerservaring:

- De variatie in quizvragen (meerkeuze, sleepopdrachten, waar/niet waar) zorgde voor afwisseling en verhoogde betrokkenheid. Hierdoor blijft het leerproces actief, eerlijk en leuk.
- De extra tools, zoals een ingebouwde Koranlezer en een AI-chatbot die vragen over de islam beantwoordt, helpen beginners zelfstandig te verdiepen en maken het leerproces minder afhankelijk van externe bronnen.
- De sociale functies, zoals het delen van voortgang, praten met vrienden over islamitische onderwerpen en het gezamenlijk voltooien van levels, werden als uniek en verbindend ervaren. Deze functies geven de app een gedeelde, sociale waarde en maken het gebruik motiverender.

“De onderwerpen en de tools die ik zie zijn inderdaad essentieel voor beginners... Alles ziet er ook helemaal goed uit, de vormgeving is ook heel mooi!”

- Mohamad Alhadjri (belanghebbende)
Zie meer productbiografie 5.6

5.5 Validatie

Toegepaste principes

De werking van de app is te verklaren door de combinatie van drie soorten ontwerpprincipes:

Gedragsprincipes:

- Nudging: Kleine visuele aanmoedigingen (zoals sterren, voortgangsbalken en succesmeldingen) stimuleren gebruikers om door te leren.
- Commitment & consistency: Door klein te beginnen en al snel succes te ervaren, raken gebruikers betrokken en gemotiveerd om consistent verder te leren.
- Sociale bewijskracht: Door het gebruik van sociale functies zien gebruikers dat anderen ook actief bezig zijn, wat het gevoel van motivatie versterkt.
- Autonomie: Gebruikers bepalen zelf hun leerp pad of kiezen losse onderwerpen, wat zorgt voor eigenaarschap en persoonlijke motivatie.
- Loss Aversion Effect: Gebruikers willen hun opgebouwde punten niet verliezen, waardoor ze gestimuleerd worden om consequent te blijven leren.
- Doelgradienteffect (Goal Gradient Effect): Gebruikers zien hun voortgang in streaks en XP, wat hen motiveert om consequent door te gaan.

Leerprincipes

- Actief leren: Interactieve opdrachten, quizen en keuzes activeren het leerproces en zorgen voor beter begrip.
- Herhaling & variatie: Kerninformatie komt herhaaldelijk terug in verschillende formats (quiz, uitleg, AI-chat), wat de stof beter laat beklijven.
- Dual coding: Tekst wordt ondersteund met beeld en animatie, zodat gebruikers de inhoud beter begrijpen en onthouden.
- Just-in-time learning: Informatie wordt aangeboden op het moment dat het nodig is, in kleine blokken, wat cognitieve overbelasting voorkomt.

Gamificationprincipes

- Levels en progressie: De level-based map laat gebruikers hun groei zien, wat een gevoel van vooruitgang geeft. Levels kunnen gebruikers ook helpen op hun eigen tempo te leren, zonder meteen overweldigd te raken door moeilijke onderwerpen.
- Beloningen: Na elke actie volgt feedback of een beloning (zoals badges of complimenten), wat direct motiverend werkt.
- Feedback loops: Gebruikers krijgen continu inzicht in hun voortgang en prestaties.

6 - CONCLUSIE

6.1 Conclusie

Islam Quest is een interactieve, educatieve app die aansluit op de behoeften van jongeren zonder voorkennis van de islam. De app beantwoordt de centrale design challenge:

“Hoe kan een digitaal interactief product, met behulp van gamification, islam geïnteresseerden zonder voorkennis een gestructureerd leerproces bieden over de islam?”

Met gedragsprincipes, leerstrategieën en spelelementen is een toegankelijke en motiverende leerervaring gecreëerd. De interactieve map, quizzen, AI-chatbot en extra tools zorgen ervoor dat gebruikers zelfstandig en nieuwsgierig blijven leren.

De positieve reacties van gebruikers en de duidelijke groei in betrokkenheid tussen de eerste en laatste testversies tonen aan dat het ontwerptraject effectief en waardevol is geweest.

Als de app verder wordt ontwikkeld

kan dit in Flutter gebeuren, waarmee één app voor zowel Android als iOS gebouwd kan worden. Hiervoor zijn onder andere koppelingen met Firebase (voor voortgang en gebruikersdata), Voiceflow of een AI-API (voor de chatbot) en Google Maps (voor locatiegebaseerde functies) nodig. Zo kan Islam Quest uitgroeien tot een schaalbare en maatschappelijk relevante leerapp.

“Ik zou graag na je afstudeerproject verder willen werken met jou aan een islamitische app en website!”

- Mohamad Alhadjri (belanghebbende)
Zie meer productbiografie 5.6

Mijn ontwikkeling als CMD'er:

Tijdens dit project heb ik mezelf inhoudelijk en professioneel ontwikkeld op meerdere vlakken. Ik heb geleerd hoe ik complexe, gevoelige onderwerpen zoals religie op een inclusieve en respectvolle manier kan vertalen naar een digitaal interactief product. Ook heb ik mijn vaardigheden in design thinking, gedragsontwerp en visual storytelling verder verdiept door onderzoek te combineren met creativiteit.

Daarnaast ben ik gegroeid in het iteratief werken: het testen, ontvangen van feedback en kritisch verbeteren van mijn ontwerp is een essentieel onderdeel geweest van het proces. Ik heb geleerd hoe belangrijk het is om ontwerpkeuzes te onderbouwen met theorie én gebruikersdata, en hoe waardevol het is om écht te ontwerpen vanuit de eindgebruiker.

Tot slot heb ik ervaren hoe design maatschappelijke waarde kan creëren, iets wat mij als ontwerper enorm motiveert. Islam Quest voelt voor mij niet alleen als een geslaagd afstudeerproject, maar ook als een concreet voorbeeld van hoe ik mijn ontwerpvaardigheden wil inzetten in de toekomst: betekenisvol, mensgericht en met impact.

6.2 Bronnenlijst

Waar lopen jongeren tussen 16 en 27 jaar tegenaan? | Nederlands Jeugdinstituut. (z.d.). <https://www.nji.nl/van-jeugd-naar-volwassenheid/waar-lopen-jongeren-tussen-16-en-27-jaar-tegegaan#:~:text=Tussen%20de%2016%20en%2027,door%20tot%20rond%20hun%20vijfentwintigste>.

Masjid ar-Rahmah. (2022, February 23). Beginner's Guide to Understanding Islam - Masjid Ar-Rahmah | Mosque of Mercy. Masjid ar-Rahmah | Mosque of Mercy. <https://www.mymasjid.ca/beginners-guide-understanding-islam/>

Ersoy, S., & Ersoy, S. (2023, September 16). Moskeeën zien meer jonge bekeerlingen en islam-geïnteresseerden. NOS. <https://nos.nl/artikel/2490669-moskeeën-zien-meer-jonge-bekeerlingen-en-islam-geïnteresseerden>

Hikal, R. P., & Hikal, R. P. (2022, April 7). The Struggles of a Revert - Amirazz. Amirazz - Every Match Counts! <https://amirazz.com/the-struggles-of-a-revert/>

Leiden Islam Academie ontwikkelt online cursus "Islam in de klas" voor leraren. (n.d.). Universiteit Leiden. <https://www.universiteitleiden.nl/nieuws/2019/03/leiden-islam-academie-ontwikkelt-online-cursus-islam-in-de-klas-voor-leraren#:~:text=klas'%20voor%20leraren-,Leiden%20Islam%20Academie%20ontwikkelt%20online%20cursus,in%20de%20klas'%20voor%20leraren&text='Islam%20in%20de%20klas'%20is,gerelateerde%20situaties%20in%20de%20klas>.

Ramadan banners with mosque silhouettes | Free Vector. (2016, 20 juni). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/ramadan-banners-with-mosque-silhouettes_891634.htm#fromView=search&page=1&position=12&uud=2a2a540b-17be-4cc6-823a-4811d4a8c4d1&query=islam

Design of earth in space | Free Vector. (2018, 20 september). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/design-earth-space_3038389.htm#fromView=search&page=1&position=2&uud=14d6dd8a-88fe-458c-9231-12b86d8dae7f&query=earth

Hand drawn flat design salat illustration | Free Vector. (2022, 28 januari). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-flat-design-salat-illustration_22870098.htm#fromView=search&page=1&position=49&uud=b507ec36-5ac2-4418-a1a2-683297a84259&query=muslim

Game Theory for Multi-Access Edge Computing: Survey, Use Cases, and Future Trends | <http://arxiv.org/pdf/1704.00323>

Gradient ramadan greeting card template | Free Vector. (2022, 20 februari). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/gradient-ramadan-greeting-card-template_23673144.htm#fromView=search&page=1&position=32&uud=0209e617-434e-45da-b748-1bf9dcf9314b&query=quran

Cloudy sky background with birds flying in flat style | Free Vector. (2018, 18 april). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/cloudy-sky-background-with-birds-flying-flat-style_2123765.htm#fromView=search&page=1&position=4&uud=26fc0044-e39d-4ee7-ae1b-936d2826663f&query=sky

Hand drawn flat design salat illustration | Free Vector. (2022b, januari 28). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-flat-design-salat-illustration_22870099.htm#fromView=search&page=1&position=15&uud=439515fb-1d38-4e9a-879a-854fac5acc79&query=praying+islam

Breathing exercise concept illustration | Free Vector. (2022, 13 maart). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/breathing-exercise-concept-illustration_24487815.htm#fromView=search&page=1&position=1&uud=6b41237f-e835-4bfc-81ae-552c82b14f07&query=meditation

Hand drawn muslim girls cartoon illustration | Free Vector. (2023, 16 augustus). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-muslim-girls-cartoon-illustration_61399014.htm#fromView=search&page=1&position=47&uud=b201ac87-b1b3-43b1-892f-d5dd570a3537&query=hijab+walking

Hand drawn flat design salat illustration | Free Vector. (2022a, januari 23). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-flat-design-salat-illustration_22632663.htm#fromView=search&page=1&position=36&uud=91d9ef7e-b4f5-40b9-8650-0e1d1143c041&query=muslim+praying

Hand drawn flat profile icon | Free Vector. (2021, 22 augustus). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-flat-profile-icon_17539361.htm#from_element=cross_selling_vector

Gradient isra miraj background | Free Vector. (2023, 30 december). Freepik. https://www.freepik.com/free-vector/gradient-isra-miraj-background_133747981.htm#fromView=search&page=1&position=18&uud=e04a44de-c867-4474-9b07-83eb4f4a876d&query=islam+wallpaper

Hobson, L. (2024, 24 april). The Power of Reflections in Learning Experiences — Dr. Luke Hobson. Dr. Luke Hobson. <https://drlukehobson.com/blog1/the-power-of-reflections-in-learning-experiences>