

# Design document – AI Parfum Webshop

## Inleiding

Dit design document beschrijft de belangrijkste designkeuzes die zijn gemaakt tijdens het AI Parfum Webshop project. Het doel van dit document is om toe te lichten hoe het systeem is opgebouwd, hoe gebruikers met de webshop omgaan en waarom bepaalde visuele en technische keuzes zijn gemaakt. Alleen de meest relevante designonderdelen zijn opgenomen om het document overzichtelijk en realistisch te houden.

Dit document is opgesteld vanuit een groepsperspectief en weerspiegelt gezamenlijke beslissingen en samenwerking gedurende het project.

## Systeemoverzicht

De AI Parfum Webshop is een online platform waar gebruikers parfums kunnen bekijken, persoonlijke aanbevelingen ontvangen via een AI-chatbot en bestellingen kunnen plaatsen in een veilige omgeving. Het systeem is ontworpen met een sterke focus op gebruiksvriendelijkheid, schaalbaarheid en beveiliging. De webshop bestaat uit een frontend, een backend met database en authenticatie, en een AI-chatbotcomponent.

## Architectuur design

De webshop volgt een webgebaseerde architectuur met een duidelijke scheiding van verantwoordelijkheden. De frontend verzorgt de gebruikersinteractie, visuele weergave en communicatie met de chatbot. Firebase wordt gebruikt als backendoplossing voor database en authenticatie. Beveiligingsregels zorgen ervoor dat alleen geautoriseerde gebruikers toegang hebben tot adminfunctionaliteiten. De AI-chatbot is geïntegreerd via een externe API en communiceert met de frontend om aanbevelingen te geven.

Omdat alleen Figma-links als bewijs kunnen worden aangeleverd, zijn de systeemarchitectuur en globale structuur visueel uitgewerkt binnen de Figma-designs.

## Database design

De database is opgezet voor het opslaan van productgegevens, gebruikersinformatie, bestellingen en adminrollen. Firebase is gekozen vanwege de real-time dataverwerking, flexibele structuur en ingebouwde beveiligingsmogelijkheden. Toegangsregels zorgen ervoor dat alleen admins producten kunnen toevoegen, wijzigen of verwijderen.

De relaties tussen producten, gebruikers en bestellingen zijn conceptueel weergegeven binnen de Figma-designs.

## Interactie design

Het interactiedesign richt zich op duidelijkheid, eenvoud en begeleiding van de gebruiker. Bezoekers kunnen eenvoudig navigeren door het productaanbod, parfumdetails bekijken en communiceren met de AI-chatbot. De chatbot stelt vragen op basis van voorkeuren en geeft gerichte aanbevelingen, waardoor keuzestress wordt verminderd en de gebruikerservaring verbeterd.

## Wireframes en Prototypes (Figma)

Voor het visualiseren van de structuur en gebruikersstromen zijn wireframes en low- tot medium-fidelity prototypes ontwikkeld in Figma. Deze designs helpen de groep bij het maken van keuzes rondom layout, navigatie en interactie voordat de implementatie begon.

Tijdens het project zijn drie verschillende designconcepten uitgewerkt. Alle drie de designs zijn toegevoegd zodat de docent deze kan openen en beoordelen.

Alle drie de Figma-designs zijn hieronder toegevoegd. De docent kan de links openen om de volledige designs, gebruikersflows en interacties te bekijken.

### Figma design 1:

<https://www.figma.com/make/wVYD81m3flfTBVhUkq1z4V/Luxe-Parfum-Webshop?p=f&fullscreen=1>

### Figma design 2:

<https://www.figma.com/make/TXyc7zXBRO21oeDkMcoQ3A/Speels-en-Kleurrijk-Webshop-Design?p=f&fullscreen=1>

### Figma-design 3: AI-chatbot interactie en gebruikersflow:

<https://www.figma.com/make/LkFFESxJsic6NWS52KiaxL/Minimalistische-Parfum-Webshop?p=f&fullscreen=1>

## Visuele designkeuzes – Luxe Zwart en Goud

De groep heeft bewust gekozen voor een luxe visuele stijl met de kleuren zwart en goud. Zwart staat voor elegantie, exclusiviteit en professionaliteit, terwijl goud luxe, kwaliteit en premium waarde uitstraalt. Deze combinatie past goed bij de parfumindustrie, waar merkbeleving en emotie een belangrijke rol spelen.

Door het gebruik van een beperkt kleurenpalet blijft het design overzichtelijk en ligt de focus op de producten. Dit versterkt de merkidentiteit en wekt vertrouwen bij de gebruiker.

## Proces- en Datastromen

De gebruikersflow begint wanneer een bezoeker de webshop opent, producten bekijkt, interactie heeft met de AI-chatbot en eventueel een bestelling plaatst. Product- en bestelgegevens worden opgehaald uit en opgeslagen in Firebase. Adminacties zijn beveiligd via authenticatie en rolgebaseerde toegangscontrole.

De proces- en datastromen zijn visueel weergegeven binnen de Figma-designs en zijn toegankelijk via de bovenstaande links.

## Proof of Concept

Er is een werkende proof of concept gerealiseerd waarin de kernfunctionaliteiten van de webshop zijn aangetoond. Dit omvat het dynamisch laden van producten vanuit de database, interactie met de AI-chatbot en beveiligde admin-toegang. Deze proof of concept laat zien dat het voorgestelde design en de gekozen architectuur technisch haalbaar zijn binnen de scope van het project.

## Conclusie

Dit design document beschrijft de belangrijkste designkeuzes van het AI Parfum Webshop project. Door te focussen op architectuur, databaseopzet, interactiedesign, visuele identiteit en Figma-prototypes heeft de groep een samenhangend en professioneel webshopconcept ontwikkeld. De combinatie van een luxe uitstraling, gebruiksvriendelijke interactie en een veilige technische basis zorgt ervoor dat het design goed aansluit bij de projectdoelstellingen.

