

Behoefteanalyse

1. Probleemstelling

Ik wil een eigen chatbot ontwikkelen die niet alleen functioneel sterk is (antwoorden kunnen genereren in verschillende scenario's), maar die ook een duidelijke **persoonlijkheid en uitstraling** heeft. Bestaande chatbots zijn vaak beperkt tot standaardantwoorden of hebben weinig mogelijkheden om echt karaktereigenschappen mee te geven. Daarnaast wil ik als beginner programmeur mijn programmeervaardigheden uitbreiden naar meer talen dan HTML en CSS. Dit project sluit ook goed aan met het project dat we hebben moeten maken op Brightlands van Boswachter-AI

2. Doelgroep

- **Hoofddoelgroep:** Ikzelf als ontwikkelaar en designer – om te leren, te experimenteren en mijn programmeervaardigheden te vergroten.
- **Secundaire doelgroep:** Mogelijke gebruikers die een chatbot willen gebruiken met een unieke look & feel en meer persoonlijkheid.

3. Doelen

- Leren werken met een nieuwe programmeertaal die verder gaat dan HTML en CSS.
- Een chatbot ontwikkelen die kan reageren op meerdere scenario's (niet vooraf vastgelegde antwoorden).
- Mogelijkheid om karaktereigenschappen in te stellen (bijvoorbeeld vriendelijk, formeel, speels).
- Een design en UI creëren die aansluit bij mijn interesse in vormgeving en gebruiksvriendelijkheid.

4. Functionele behoeften

De chatbot moet minimaal de volgende functionaliteiten bevatten:

1. **Tekstinvoer en -uitvoer:** Gebruikers kunnen iets typen en de chatbot reageert.
2. **Karaktereigenschappen instelbaar:** De chatbot kan verschillende stijlen of persoonlijkheden aannemen.
3. **Styling en UI-opties:** De interface moet naar eigen smaak ontworpen en gestyled kunnen worden.
4. **Eenvoudige integratie:** De chatbot moet makkelijk op een website of app geplaatst kunnen worden.

5. Technische behoeften

- **Programmeertaal:** Ik wil een taal leren die beginnersvriendelijk is, maar ook krachtig genoeg om AI-achtige logica te ondersteunen.

- **Opties:**
 - **Python** → zeer geschikt voor beginners, veel AI-bibliotheken (bijv. TensorFlow, NLTK, spaCy).
 - **JavaScript** → handig als ik de chatbot in een webomgeving wil plaatsen en combineren met design.
- Advies: begin met **Python** voor de chatbot-logica en gebruik **JavaScript/HTML/CSS** om het design (UI) te koppelen.
- **Frameworks & tools:**
 - Voor AI: eenvoudige Python-bibliotheken zoals ChatterBot of zelf regels programmeren.
 - Voor UI: een simpele webinterface met HTML/CSS of een framework zoals React (optioneel).

6. Eisen en wensen

Eisen (must-haves):

- Chatbot kan reageren op input.
- Basislogica voor verschillende scenario's.
- Duidelijke interface die zelf gestyled kan worden.

Wensen (nice-to-haves):

- Ondersteuning voor meerdere talen.
- Geavanceerdere AI-logica (bijv. met machine learning).
- Animaties en dynamische UI-elementen.

7. Randvoorwaarden

- Ik ben beginner, dus de programmeertaal moet **laagdrempelig** zijn.
- Project moet schaalbaar zijn: ik wil klein beginnen en later uitbreiden.
- Er moet ruimte zijn om design een grote rol te laten spelen.