

GraPro ai assistant

Je persoonlijke ai assistant gemaakt in python

Tiago Belmonte

tiago.belmonte@student.hogent.be

Promotor: Luc Vervoort

Co-promotor: David Breckxx

Hogeschool Gent, Valentin Vaerwyckweg 1, 9000 Gent

Samenvatting

Voor mijn graduaatsproef heb ik een ai assistant gemaakt in python. Deze assistant kan je helpen met allerlei vragen dat je hebt over verschillende onderwerpen. Ook kan hij jou het weer geven, het laatste nieuws tonen, en zelfs je agenda raadplegen.

Keuzerichting: Programmeren

Sleutelwoorden: ai chatbot,ai assistant, python

Broncode: <https://github.com/TiagoBelmonte/Graduaat-Programmeren/tree/main/Jaar2/Graduaatsproef>

1. Introductie

In het kader van de opleiding Graduaat in het Programmeren aan de Hogeschool Gent, heb ik een ai assistant gemaakt in python. Deze assistant kan je helpen met allerlei vragen dat je hebt over verschillende onderwerpen. Ook kan hij jou het weer geven, het laatste nieuws tonen, en zelfs je agenda raadplegen. De applicatie is gemaakt in python. Hij maakt gebruik van ollama, een ai model dat je kan gebruiken om vragen te stellen en antwoorden te krijgen. Voor de agenda, het weer en het nieuws maakt hij gebruik van verschillende api's.

2. Wat heb ik bijgeleerd?

Tijdens het maken van deze ai assistant heb ik veel praktische kennis bijgeleerd over python en hoe je daarmee moet werken. Ik heb de geleerde kennis van de voorbije jaren over het ophalen van data uit api's kunnen gebruiken om zo de api calls in python makkelijk te kunnen maken. Ook heb ik geleerd hoe je een oAuth authenticatie kan implementeren in python, zodat de assistant toegang heeft tot de google agenda. Verder heb ik ook geleerd hoe je een applicatie text-to-speech kan maken, zodat de assistant ook kan praten.

3. Screenshot



Figuur 1: Logo van de GraPro ai assistant

4. Conclusies

Dit project gaf me de kans om de programmeertaal Python in de praktijk toe te passen en mijn vaardigheden in het werken met API's te verbeteren. Ook heeft het mij geholpen om de werking van AI-modellen beter te begrijpen en hoe deze kunnen worden geïntegreerd in een applicatie. Als laatste heeft dit project mij ook veel kennis gegeven over hoe je een oAuth authenticatie moet maken in Google om die dan vervolgens te gebruiken in je applicatie.

5. Toekomstig onderzoek

- Meer functionaliteiten toevoegen zoals genereren van code, afbeeldingen en documenten.
- Opslaan van chats en deze later terug kunnen raadplegen.
- Applicatie omzetten naar een mobile applicatie, zodat je de assistant altijd bij je hebt.