

Jag vill bara visa dig med den bifogade skärmdumpen att chatboten körs korrekt.

För att kunna köra chatboten krävs följande steg:

1. Öppna **Command Prompt (CMD)** och aktivera den miljö där Python är installerat. I detta fall används en Anaconda-miljö med Python 3.10.16 (se bifogad bild för exempel).

```
Python 3.10.16 ('tensorflow_env') ~\anaconda3\envs\tensorflow_env\python.exe
```

2. Följande Python-paket behöver installeras för att chatboten ska fungera korrekt:

```
pip install python-dotenv google-generativeai numpy pypdf
```

The screenshot shows a VS Code editor with a project named 'KUNSKAPSKONTROLL 2'. The file explorer on the left lists several files, including 'pdf\_rag\_chatbot.py'. The main editor window displays the code for 'pdf\_rag\_chatbot.py', which includes comments in Swedish and a function to communicate with a chatbot. The terminal window at the bottom shows the execution of the script, including the installation of dependencies and the chatbot's responses to user queries.

```
46 # kommunicera med kunder om tekniska eller komplexa produkter.
47 #
48 # **Etiska perspektiv och potentiella utmaningar**:
```

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.4061]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

(tensorflow\_env) C:\Users\anaba\OneDrive\Desktop\Deep learning\Kunskapskontroll 2>python pdf\_rag\_chatbot.py  
Laddar embeddings från cache...  
\*\*\* PDF RAG-CHATBOT \*\*\*  
Ställ en fråga om innehållet i PDF:en (skriv <q> för att avsluta)  
Du: Vad handlar examensarbetet om?  
Gemini: Examensarbetet handlar om att avgöra om utdatan från en algoritm är ett heltal eller inte. Ett exempel på en sådan algoritm är en hiss som åker till olika våningsplan. Arbetet diskuterar även samhälleliga och etiska aspekter av algoritmers beteenden, inklusive resurshantering och korrektheten av resultaten.  
Du: Vilken metod användes?  
Gemini: Texten beskriver flera metoder för att generera slumptal i spelutveckling. En metod är att lagra en lång lista med slumptal i spelets minne. En bättre metod är att använda en algoritm som använder sin utdata som indata. Frågan specificerar inte vilken metod som \*användes\*, bara vilka metoder som \*beskrivs\*.  
Du: Vad är syftet med arbetet?  
Gemini: Syftet med arbetet är att avgöra om utdatan från en algoritm är ett heltal eller inte.  
Du: Traceback (most recent call last):  
File "C:\Users\anaba\OneDrive\Desktop\Deep learning\Kunskapskontroll 2\pdf\_rag\_chatbot.py", line 159, in <module>  
main()  
File "C:\Users\anaba\OneDrive\Desktop\Deep learning\Kunskapskontroll 2\pdf\_rag\_chatbot.py", line 152, in main  
query = input("Du: ")  
KeyboardInterrupt  
^C  
(tensorflow\_env) C:\Users\anaba\OneDrive\Desktop\Deep learning\Kunskapskontroll 2>python chatbot\_evaluator.py  
Laddar embeddings från cache...  
=====

Fråga: Vad handlar examensarbetet om?  
Svar från AI: Examensarbetet handlar om att avgöra om utdatan från en algoritm är ett heltal eller inte. Ett exempel på en sådan algoritm är en hiss som åker till olika våningsplan. Arbetet diskuterar även samhälleliga och etiska aspekter av algoritmer och deras korrekthet, samt resurshantering i samband med algoritmer.  
---  
Utvärdering:  
Betyg: 9  
Svaret är bra och täcker de viktigaste punkterna i examensarbetet. Det saknar dock några exempel på viktiga tillämpningar som finns med i det önskade svaret, vilket drar ner betyget något.  
=====