Passo a Passo para Implantação do MVP, referente ao projeto do Chatbot feito sobe medida para a Accenture.

Este guia descreve como implantar a solução do chatbot baseado em embeddings em um novo ambiente do zero.

Requisitos

Python 3.10+

pip (gerenciador de pacotes do Python)

Django 4.0+

MySQL/PostgreSQL (ou outro banco de dados compatível)

Ambiente virtual (opcional, mas recomendado)

Passo 1: Configuração do Ambiente de Desenvolvimento

1.1 Instalação do Python e pip

Certifique-se de que o Python e pip estão instalados no seu sistema. Você pode baixar e instalar a versão mais recente do Python a partir do site oficial.

1.2 Instalação das bibliotecas necessárias

pip install Django==4.0

psycopg2-binary==2.9.3 # Caso esteja usando PostgreSQL

python-dotenv==0.19.2

PyPDF2==2.10.1

python-docx==0.8.11

openpyxl==3.0.9

python-pptx==0.6.21

scikit-learn==1.0.2

langchain==0.0.123 # Dependência para GoogleGenerativeAIEmbeddings e ChatGoogleGenerativeAI, substitua pelo pacote correto se necessário

faiss-cpu==1.7.3 # Dependência para FAISS, substitua pelo pacote correto se necessário

Passo 2: Configuração do Projeto Django

2.1 Criação do Projeto Django

Crie um novo projeto Django.

bash:

django-admin startproject Chatbot

cd Chatbot

2.2 Criação do Aplicativo Django

Crie um novo aplicativo dentro do projeto.

bash:

python manage.py startapp app\_Chatbot

2.3 Configuração do Banco de Dados

Configure o banco de dados no arquivo settings.py do projeto Django.

2.4 Aplicação das Migrações do Django

Crie as tabelas no banco de dados aplicando as migrações.

Passo 3: Implementação dos Modelos e Vistas

3.1 Definição dos Modelos

Defina os modelos no arquivo models.py do aplicativo app\_Chatbot.

3.2 Criação da View

Implemente as funções do backend no arquivo views.py funções de requisições do ajax e funções como renderização de páginas.

Passo 4: Implementação das Funções Utilitárias

4.1 Funções Utilitárias

Implemente as funções utilitárias no arquivo utils.py do aplicativo app\_Chatbot.

Passo 5: Implementação do Frontend

5.1 Template HTML

Crie o template chatbot.html na pasta templates/interface.

5.2 Implementação dos arquivos "Static"

5.3 Arquivo style.css

Crie o arquivo script.js na pasta static/css.

5.4 Pasta img

Crie a pasta e adicione as imagens necessárias no static/img

5.3 Arquivo JavaScript

Crie o arquivo script.js na pasta static/Js.

Passo 6: Configuração das URLs

6.1 Configuração das URLs

Configure as URLs no arquivo urls.py do projeto Django.

6.2 Criação do arquivo .env na raiz do projeto django para a configuração da API key para utilizar a API do gemini.

Passo 7: Execução do Projeto

7.1 Iniciar o Servidor Django

Inicie o servidor de desenvolvimento do Django.

bash:

python manage.py runserver

Acesse http://localhost:8000/chatbot/ no navegador para interagir com o chatbot.

Passo 8: Testar a Solução

Faça o upload de arquivos para verificar se o sistema detecta e permite a substituição de arquivos duplicados.

Faça consultas ao chatbot para garantir que ele responde com base nos dados extraídos dos arquivos.