

Chatbot com Informações da Wikipédia usando Python e Modelos de PLN

Prof. Diego Vergaças

Unidade Curricular (abc)

Criar e manter sistemas de recomendação, assistentes virtuais...

Indicador da aula

Cria e mantém assistentes virtuais e chatbots...

O que são assistentes virtuais?

São sistemas que interagem com usuários por **texto** ou **voz**. Que utilizam inteligência artificial (IA) e processamento de linguagem natural (PLN).

Alguns exemplos do nosso dia a dia são: ChatGPT, Alexa, atendentes automáticos de WhatsApp, entre outros.

Chatbot x Assistentes virtual

Chatbot: geralmente segue regras fixas

Assistente: compreende intenção, contexto e responde dinamicamente

Quanto mais natural a conversa, mais eficiente a experiência

Objetivo

Desenvolver um chatbot simples utilizando bibliotecas Python, modelos de PLN e dados em tempo real da Wikipédia, promovendo interações naturais com foco em aplicabilidade prática e respeito à LGPD.

Resultados esperados

Ao final vocês, serão capazes de:

Consultar e extrair informações da Wikipédia via Python;

Utilizar modelos pré-treinados de **Pergunta** e **Resposta** com *Hugging Face Transformers* e APIs.

Recursos didáticos

- Sublime Text ou qualquer editor de código;
- Terminal (cmd ou PowerShell);
- Internet para baixar pacotes e acessar a Wikipédia via API.

Bibliotecas Python necessárias

Biblioteca	Para que serve	Comando de instalação
wikipedia	Acessa resumos da Wikipédia em várias línguas	<code>pip install wikipedia</code>
transformers	Carrega modelos de PLN como o <code>roberta-base-squad2</code>	<code>pip install transformers</code>
torch	Backend necessário para rodar modelos da Hugging Face (PyTorch)	<code>pip install torch</code>

Etapas da aula prática

Vamos para o código...

Próximas aulas

Na próximas aulas iremos fazer uma interface mais amigável, por exemplo a interface WEB.

“Você não está apenas aprendendo a programar máquinas – está aprendendo a criar experiências humanas com tecnologia. O futuro da IA começa com a sua curiosidade.”

ChatGPT – 4º em junho 2025