

Trabalho de Sistemas Inteligentes

TEMA ESCOLHIDO: Chatbot.

- Conteúdo:

- ❖ Definições fundamentais:

- Um chatbot é um programa de computador projetado para simular conversas humanas, utilizando
 - Interfaces de texto ou voz. Ele pode ser baseado em regras simples ou inteligência artificial (IA).

Existem dois tipos principais de chatbots:

- Baseados em regras: Respondem de maneira predefinida a palavras-chave ou comandos específicos.
 - Baseados em IA: Utilizam aprendizado de máquina e redes neurais para entender o contexto e gerar respostas mais naturais.

- ❖ Principais aplicações e benefícios:

- Atendimento ao cliente: Automatiza respostas frequentes, reduzindo custos e tempo de espera.
 - Assistência virtual: Facilita o suporte em tarefas cotidianas, como agendar compromissos.
 - Educação: Serve como tutor para auxiliar estudantes com dúvidas e explicações.
 - E-commerce: Fornece suporte na finalização de compras e recomenda produtos.
 - Saúde: Auxilia na triagem de sintomas e fornece informações básicas.
 - Benefícios: Aumenta a eficiência em diversos setores.

- ❖ Exemplos reais ou áreas de impacto:

- Atendimento ao cliente: Chatbots como os usados pela Amazon e bancos.
 - ChatGPT: Modelo da OpenAI que responde perguntas, gera textos e auxilia em tarefas.

- ❖ Conteúdo Prático

- Explicação do código:

O código implementa um chatbot usando a API da OpenAI com o modelo GPT-3.5-Turbo.

1. Configuração da chave API:

A chave da OpenAI é configurada para autenticar o serviço.

2. Função enviar mensagem:

A função envia mensagens para a API e mantém o histórico da conversa.

3. Loop principal:

O usuário pode enviar mensagens de texto e receber respostas do chatbot. O histórico da conversa é mantido, e o loop encerra quando a palavra "sair" é digitada.

❖ Funcionamento:

Trabalho de Sistemas Inteligentes - Chatbot

- O programa utiliza a API da OpenAI para gerar respostas.
- O histórico das mensagens permite que a conversa tenha contexto.
- O usuário interage continuamente, com a opção de sair ao digitar "sair".

Demonstração prática:

Se configurado corretamente com uma chave válida, o chatbot consegue responder perguntas e interagir com o usuário em linguagem natural, simulando uma conversa real.

Nome: Yara Marques Rordrigues

Turno: Noturno

Professor: Cristiano

1. Instale as dependências:

`pip install openai`

2. Configure sua chave API no código:

`chave_api = "sua_chave_aqui"`

Trabalho de Sistemas Inteligentes - Chatbot

3. Execute o programa:

`python chatbot.py`

Digite suas mensagens no terminal. Para encerrar, digite "sair"