

Este código implementa um chatbot em Flask que guia o usuário por um fluxo de interação estruturado para coletar informações e oferecer um orçamento para o **Produto X**. O bot conduz o usuário por etapas sequenciais, com base nas respostas recebidas, utilizando variáveis globais para rastrear o estado atual da conversa.

Análise de Funcionamento

O chatbot opera em **etapas sequenciais (passos)**, e sua lógica depende da variável `passo`, que é enviada junto com as mensagens do usuário para identificar em qual ponto do fluxo ele está. Abaixo está uma análise detalhada das funcionalidades e condições.

1. Início da Conversa

- **Condição:** Se a mensagem do usuário for uma saudação ("oi", "olá", etc.).
- **Lógica:**

python

Copiar código

```
if mensagem in saudacoes_usuario:
```

```
    resposta_bot = random.choice(saudacoes_bot)
```

```
    passo = 1
```

- **Ação:**
 - O bot escolhe uma mensagem de saudação da lista `saudacoes_bot`.
 - O fluxo avança para o **Passo 1**, onde o usuário decide se quer ou não iniciar o orçamento.
-

2. Passo 1: Oferecer Orçamento

- **Condição:** `passo == 1`.
- **Lógica:**

python

Copiar código

```
elif passo == 1:
```

```
    if mensagem == "sim":
```

```
        resposta_bot = "Primeiro, me diga seu nome, telefone e e-mail!"
```

```
        passo = 2
```

```
    else:
```

```
resposta_bot = "Ok, se precisar estou por aqui!"
```

```
passo = 0
```

- **Ação:**
 - Se o usuário responder "sim", o bot solicita as informações pessoais (nome, telefone e e-mail) e avança para o **Passo 2**.
 - Se o usuário responder "não", o fluxo encerra (passo = 0).
-

3. Passo 2: Coletar Informações do Usuário

- **Condição:** passo == 2.

- **Lógica:**

```
python
```

Copiar código

```
elif passo == 2:
```

```
    nome, telefone, email = extract_info(mensagem)
```

```
    resposta_bot = "Obrigado. Você prefere fazer o orçamento por e-mail ou WhatsApp?"
```

```
    passo = 3
```

- **Ação:**
 - O bot extrai as informações do nome, telefone e e-mail da mensagem do usuário usando a função `extract_info`.
 - Em seguida, oferece a escolha entre **e-mail** ou **WhatsApp** para receber o orçamento.
 - O fluxo avança para o **Passo 3**.
-

4. Passo 3: Escolha do Canal de Comunicação

- **Condição:** passo == 3.

- **Lógica:**

```
python
```

Copiar código

```
elif passo == 3:
```

```
    if mensagem == "e-mail":
```

```
        resposta_bot = f"Obrigado, {nome}. Enviaremos o orçamento para o seu e-mail: {email}."
```

```
passo = 0

elif mensagem == "whatsapp":
    resposta_bot = f"Obrigado, {nome}. Clique no link para ser redirecionado."
    passo = 0
else:
    resposta_bot = "Por favor, escolha entre 'e-mail' ou 'WhatsApp'."

    • Ação:
        ○ Se o usuário escolher "e-mail", o bot confirma que o orçamento será enviado para o endereço fornecido.
        ○ Se o usuário escolher "whatsapp", o bot oferece um link de redirecionamento (não especificado no código, mas pode ser adicionado).
        ○ O fluxo encerra (passo = 0).
```

5. Mensagens Fora do Fluxo

- **Condição:** Caso a mensagem não corresponda a nenhuma etapa esperada.
- **Lógica:**

python

Copiar código

else:

```
resposta_bot = "Desculpe, eu não entendi. Poderia repetir, por favor?"
```

- **Ação:**
 - O bot responde com uma mensagem padrão indicando que não entendeu.

Funções Auxiliares

extract_info(mensagem)

- **Objetivo:** Extrair o nome, telefone e e-mail da mensagem enviada pelo usuário.
- **Funcionamento:**

python

Copiar código

```
partes = mensagem.split()
```

```
nome = partes[0]
```

```
telefone = partes[1]
```

email = partes[2]

return nome, telefone, email

- A função assume que o usuário envia as informações como uma única mensagem no formato:

php

Copiar código

<nome> <telefone> <email>

- Exemplo:
 - Entrada: "João 999999999 joao@email.com"
 - Saída: ("João", "999999999", "joao@email.com")
-

Sequência para Testes

1. Início com Saudação

- Entrada: "Oi"
- Resposta esperada: Uma das mensagens de saudação do bot.

2. Passo 1: Aceitar ou Recusar Orçamento

- Entrada: "Sim"
 - Resposta esperada: "Primeiro, me diga seu nome, telefone e e-mail!"
- Entrada: "Não"
 - Resposta esperada: "Ok, se precisar estou por aqui!"

3. Passo 2: Fornecer Informações

- Entrada: "Maria 999888777 maria@email.com"
 - Resposta esperada: "Obrigado. Você prefere fazer o orçamento por e-mail ou WhatsApp?"

4. Passo 3: Escolha de Canal

- Entrada: "e-mail"
 - Resposta esperada: "Obrigado, Maria. Enviaremos o orçamento para o seu e-mail: maria@email.com."
- Entrada: "whatsapp"
 - Resposta esperada: "Obrigado, Maria. Clique no link para ser redirecionado."

5. Mensagem Inválida

- Entrada: "Ajuda"
 - Resposta esperada: "Desculpe, eu não entendi. Poderia repetir, por favor?"