**SISTEMA**

* Chatbot projetado para facilitar discussões de clientes sobre requisitos de software de IA.
* Este sistema interage com os clientes fazendo perguntas detalhadas relacionadas ao contexto do projeto, fontes de dados e outros aspectos.
* Ele aproveita tecnologias de IA, incluindo Chat GPT, para personalizar perguntas com base na conversa em andamento.

**CASO DE USO**

Use Case: Chatbot de Prospecção de Projeto de Software com Inteligência Artificial

1. **Início da Interação:** O cliente inicia o diálogo com o chatbot, manifestando interesse em desenvolver um projeto de software com AI.
2. **Saudação e Levantamento de Necessidades:** O chatbot cumprimenta o cliente e solicita informações básicas sobre o tipo de projeto de AI desejado, incluindo aplicações pretendidas, setor de atuação e escopo inicial do projeto.
3. **Detalhamento do Projeto:** Baseado nas informações iniciais, o chatbot solicita detalhes mais específicos, como os desafios que o cliente espera resolver com a AI, características específicas desejadas e eventuais restrições técnicas ou comerciais.
4. **Apresentação de Soluções e Casos de Uso:** Com as informações detalhadas em mãos, o chatbot sugere possíveis soluções de AI, exemplificando com casos de uso relevantes e destacando resultados de projetos anteriores similares.
5. **Seleção e Personalização:** O cliente avalia as soluções propostas e escolhe a mais adequada às suas necessidades. O chatbot então oferece opções para personalizar a solução selecionada, incluindo integração com sistemas existentes, seleção de tecnologias e definição do escopo de implementação.
6. **Confirmação e Coleta de Informações Adicionais:** O chatbot pede ao cliente para confirmar sua escolha e fornecer informações adicionais necessárias para o planejamento do projeto, como prazos, orçamento disponível e principais contatos.
7. **Revisão e Confirmação do Projeto:** O cliente revisa todas as informações e confirmações do projeto. O chatbot então resume o escopo, os objetivos e os próximos passos.
8. **Finalização e Acompanhamento:** O chatbot encerra a sessão de prospecção, oferecendo enviar um resumo por email do projeto discutido, incluindo detalhes sobre os próximos passos, como agendamento de uma reunião com um especialista ou a equipe de projeto.
9. **Feedback e Agradecimento:** O cliente é convidado a fornecer feedback sobre a interação, e o chatbot agradece pela colaboração na definição do projeto.

**DESAFIOS**

Encontramos desafios específicos ao verificar se as respostas dos usuários abordam as perguntas com precisão e ao personalizar as perguntas de acordo com o contexto da conversa.

**QUESTÕES QUE PRECISAM SER RESPONDIDAS SOBRE QA**

* Como você abordaria o teste deste sistema de chatbot ?
  + Resposta:
* Quais ferramentas, linguagens de programação e estruturas você utilizaria para o processo de teste ?
  + Resposta:
* Depois de concluir os testes, como você documentaria e comunicaria quaisquer problemas inesperados à equipe desenvolvimento para resolução ?
  + Resposta:

**CONJUNTO DE ATIVIDADES DO TESTE TÉCNICO**

* Desenvolva casos de teste que cubram vários cenários de discussão com clientes, incluindo casos extremos (simulação de possíveis perguntas e respostas, incluindo respostas válidas e fora do tópico).
* Utilize ferramentas de teste automatizadas para simular interações com clientes (por exemplo, Pytest ou outro).
* Validar o desempenho do sistema sob diferentes cenários.
* Documente todos os processos e resultados de testes em um formato padronizado (Word Documento).

**BÔNUS**

* Implemente análises avançadas para monitorar a relevância de perguntas e respostas durante os testes.
* Use ferramentas de Processamento de Linguagem Natural (PNL) para aprimorar a avaliação de relevância contextual (por exemplo, Chat GPT, Gemini ou outros).
* Desenvolva um módulo de teste dinâmico que adapte casos de teste com base em resultados de interação.

**OBSERVAÇÕES:**

O desafio consiste em desenvolver um conjunto de perguntas e respostas para a prospecção de projetos de software com AI. O candidato deve elaborar testes que incluam perguntas e respostas, verificando a validade das respostas (identificando respostas fora do tópico ou sem sentido). As informações sobre a validade das respostas podem ser simuladas (fornecidas como saída esperada). A partir desses dados, o candidato deve propor um método para testar as respostas de forma automática ou manual. Uma sugestão é criar uma planilha com colunas para "question", "answer", "validation status", e "expected validation". Os cenários de teste lerão os dados da planilha e realizarão os testes necessários. Ao final dos testes, é importante reportar cada cenário detalhadamente para garantir a reprodutibilidade dos problemas identificados.