

Teste Prático para Cientista de Dados - A3

Objetivo

Desenvolver uma aplicação que utilize a técnica de Retrieval Augmented Generation (RAG) para responder a perguntas específicas de médicos sobre o protocolo de tratamento do tabagismo, com base no documento disponibilizado pelo INCA (Instituto Nacional de Câncer). Esta aplicação deve ser acessível por meio de uma API REST desenvolvida com FastAPI.

Contexto

O acesso rápido e preciso a informações específicas dentro de protocolos clínicos é essencial para apoiar médicos na tomada de decisões e no fornecimento de cuidados baseados em evidências aos pacientes. Este teste foca em simplificar o acesso às informações contidas no "Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Tabagismo".

Dados

Você utilizará o protocolo de tratamento do tabagismo disponibilizado pelo INCA, acessível no link fornecido. Este documento contém diretrizes clínicas detalhadas que serão a base para o sistema responder às perguntas.

[LINK PDF](#)

Descrição do Teste

Parte 1: Preparação dos Dados

- Converta o documento PDF para um formato estruturado que possa ser utilizado pelo sistema RAG. Isso pode envolver a extração de texto, segmentação em seções ou perguntas e respostas etc.

Parte 2: Implementação do Modelo RAG

- Desenvolva um sistema baseado em RAG capaz de entender perguntas em texto livre feitas por médicos e encontrar as respostas relevantes dentro do documento do protocolo de tratamento do tabagismo.
- O sistema deve ser capaz de fornecer respostas precisas e contextualmente relevantes.

Parte 3: API com FastAPI

- Implemente uma API REST usando FastAPI que receba perguntas em texto livre relacionadas ao protocolo de tratamento do tabagismo e retorne as respostas identificadas pelo sistema RAG.
- A API deve ser capaz de processar múltiplas solicitações simultaneamente e fornecer respostas em formato JSON.

Entrega

- Submeta o código-fonte completo do projeto em um repositório público no GitHub.
- Inclua no repositório um arquivo README que contenha instruções básicas sobre como configurar e executar a aplicação, além de exemplos de interação com a API.