

- chatbot_otimizado/ ->> Diretório raiz do projeto do chatbot
 - | config/ ->> Configurações e constantes do sistema
 - | └─ config.py ->> Define modelos, limites, mensagens do sistema, etc.
 - | data/ ->> Armazenamento de dados do usuário e do chatbot
 - | └─ profiles/ ->> Perfis de usuário (geralmente 'default')
 - | └─ default/ ->> Perfil padrão do usuário
 - | └─ exports/ ->> Chats exportados para PDF
 - | └─ <nome_do_export>.pdf ->> Exemplo de arquivo de chat exportado
 - | └─ sessions/ ->> Dados das sessões de chat salvas
 - | └─ ADMINISTRAÇÃO_REDES.json ->> Exemplo de sessão nomeada
 - | └─ default_session.json ->> Exemplo de sessão padrão
 - | └─ summaries/ ->> Resumos de PDFs processados e salvos
 - | └─ <id_do_resumo>.json ->> Exemplo de arquivo de resumo
 - | docs/ ->> Pasta para documentações do projeto
 - | └─ Documentação Detalhada da Preparação de HD Externo e Implantação de Chatbot em TV Box (Armbian).pdf
 - | └─ Documentação Detalhada do Projeto_ Chatbot Terminal com Consulta de PDFs.pdf
 - | └─ codigos.odt ->> Documento de texto com códigos (se relevante como doc)
 - | └─ codigos.pdf ->> Versão PDF de códigos (se relevante como doc)
 - | main.py ->> O ponto de entrada principal do chatbot
 - | pdfs/ ->> Diretório para PDFs de entrada a serem processados
 - | └─ Resumo_Aulas_Gerenciamento_de_Redes.pdf ->> Exemplo de PDF de entrada
 - | README.md ->> Arquivo principal de informações e guia de início rápido do projeto
 - requirements.txt ->> Lista de dependências Python para o ambiente virtual
 - utils/ ->> Módulos utilitários e funções auxiliares
 - | api_service.py ->> Lida com a comunicação com APIs externas (ex: OpenAI)
 - | pdf_exporter.py ->> Funções para exportar históricos de chat para PDF
 - | pdf_processor.py ->> Responsável pela extração de texto e resumo de PDFs
 - | session_manager.py ->> Gerencia o salvamento e carregamento de estados de sessão
 - | token_utils.py ->> Funções para manipulação e contagem de tokens