

Chat Inteligente para Documentos PDF

Este é um sistema que permite você fazer perguntas sobre qualquer documento PDF! É como ter um assistente que leu todo o documento e pode responder suas perguntas sobre ele.

O que este sistema faz?

- **Lê seus documentos PDF:** Carrega e entende o conteúdo dos seus arquivos
- **Responde perguntas:** Você pode perguntar qualquer coisa sobre o conteúdo
- **Inteligência Artificial:** Usa tecnologia avançada (OpenAI ou Google) para entender suas perguntas
- **Respostas precisas:** Responde apenas com informações que realmente estão no documento
- **Fácil de usar:** Interface simples de chat para suas perguntas

Antes de Começar

Você vai precisar instalar alguns programas no seu computador:

1. **Python:** [Baixe aqui](#)
 - Durante a instalação, marque a opção "Add Python to PATH"
2. **Docker Desktop:** [Baixe aqui](#)
 - Após instalar, abra o programa uma vez
3. **Uma chave de API** (escolha uma):
 - [OpenAI API Key](#) (recomendado)
 - [Google API Key](#)

Primeiros Passos

1. **Instale os programas necessários**
 - Python
 - Docker Desktop
2. **Prepare o projeto**
 - Abra o PowerShell (Windows) ou Terminal (Mac/Linux)
 - Instale as dependências digitando:

```
pip install -r requirements.txt
```

Configure sua Chave de API

1. **Crie seu arquivo de configuração**

- Faça uma cópia do arquivo `env.example` e renomeie para `.env`

2. Escolha qual serviço usar

Para usar OpenAI (recomendado):

```
OPENAI_API_KEY=sua_chave_da_openai_aqui  
LLM_PROVIDER=openai
```

Para usar Google:

```
GOOGLE_API_KEY=sua_chave_do_google_aqui  
LLM_PROVIDER=google
```

❖ Como Usar

1. Prepare seu Documento

- Coloque seu arquivo PDF na pasta do projeto
- Renomeie para `document.pdf`

2. Inicie o Sistema

No PowerShell (Windows) ou Terminal (Mac/Linux):

```
docker compose up -d
```

3. Processe o Documento

```
cd src  
python ingest.py
```

4. Comece a Conversar!

```
python chat.py
```

❖ Como Fazer Perguntas

1. Digite sua pergunta normalmente, por exemplo:

- "Quais empresas foram fundadas em 1992?"

- "Qual o faturamento da empresa X?"
- "Liste as empresas com fundação após 2016"

2. Comandos especiais:

- Digite **help** para ver ajuda
- Digite **status** para verificar se está tudo funcionando
- Digite **sair** ou **quit** para encerrar o chat
- Pressione Ctrl+C para sair

? Perguntas Frequentes

Como sei se a resposta está correta?

- O sistema só responde com informações que realmente estão no documento
- Se a informação não estiver no documento, ele dirá "Não tenho informações necessárias para responder sua pergunta"

Exemplos de perguntas:

PERGUNTA: Qual o faturamento da Alfa Agronegócio Indústria?

RESPOSTA: O faturamento é de R\$ 85.675.568,77.

PERGUNTA: Quantos funcionários tem a empresa?

RESPOSTA: Não tenho informações necessárias para responder sua pergunta.

O que fazer se algo der errado?

1. Se o chat não iniciar:

- Verifique se o Docker Desktop está aberto
- Tente reiniciar o sistema com:

```
docker compose down  
docker compose up -d
```

2. Se receber erro de API:

- Verifique se sua chave de API está correta no arquivo **.env**

3. Se o documento não for encontrado:

- Certifique-se de que o arquivo se chama **document.pdf**
- Verifique se ele está na pasta correta

💡 Dicas Importantes

1. Faça perguntas específicas

- Melhor: "Qual o faturamento da empresa X?"
- Pior: "Me fale sobre as empresas"

2. Espere a resposta

- O sistema pode levar alguns segundos para responder
- Não interrompa enquanto ele está "pensando"

3. Mantenha sua chave de API segura

- Não compartilhe sua chave com ninguém
- Não poste ela na internet

Precisa de Ajuda?

Se encontrar problemas:

1. Verifique se:

- O Docker Desktop está aberto
- Sua chave de API está correta
- O arquivo PDF está no lugar certo

2. Tente reiniciar:

- Feche o chat (Ctrl+C)
- Execute os comandos novamente

3. Ainda com problemas?

- Verifique a seção de Perguntas Frequentes acima
- Tente reiniciar seu computador
- Certifique-se de que instalou tudo corretamente

Recursos Adicionais

- Para usuários avançados que queiram usar o Google em vez da OpenAI, configure:

```
LLM_PROVIDER=google  
GOOGLE_API_KEY=sua_chave_aqui
```

- O sistema mantém um histórico das perguntas e respostas durante a sessão do chat

Lembre-se: O sistema só pode responder sobre informações que estão no documento PDF