

# 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