- Editor de Vídeo com IA
  - Funcionalidades
  - Pré-requisitos
  - Instalação
  - Como Usar
    - Opções disponíveis:
  - Estrutura do Projeto
  - Dependências Principais
  - Notas

#### Editor de Vídeo com IA

Este é um editor de vídeo automatizado que utiliza Inteligência Artificial para criar vídeos de forma inteligente. O sistema analisa clips de vídeo, gera uma narrativa coerente e cria um vídeo final editado automaticamente.

#### **Funcionalidades**

- Processamento automático de múltiplos clips de vídeo
- Detecção e remoção de conteúdo duplicado usando IA
- Geração automática de narrativa usando GPT
- Ordenação inteligente dos clips
- Criação automática do vídeo final

## Pré-requisitos

- Python 3.6 ou superior
- FFmpeg instalado no sistema
- Chave de API da OpenAI

# Instalação

1. Clone o repositório:

```
git clone [seu-repositorio]
cd [seu-diretorio]
```

2. Crie um ambiente virtual e ative-o:

```
python -m venv venv
# Windows
venv\Scripts\activate
# Linux/Mac
source venv/bin/activate
```

3. Instale as dependências:

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

- 4. Configure as variáveis de ambiente:
  - Crie um arquivo .env na raiz do projeto
  - Adicione sua chave da API OpenAI:

```
OPENAI_API_KEY=sua-chave-aqui
```

### Como Usar

- 1. Coloque seus clips de vídeo na pasta clips/
- 2. Execute o script principal:

```
python main.py
```

### **Opções disponíveis:**

- --output: Nome do arquivo de saída (padrão: video\_final.mp4)
- --clips-dir: Diretório contendo os clips de entrada (padrão: clips)
- --temp-dir: Diretório para arquivos temporários (padrão: temp)

```
python main.py --output meu_video.mp4 --clips-dir meus_clips
```

## Estrutura do Projeto

- main.py: Script principal do programa
- src/: Módulos do projeto
  - audio\_processor.py: Processamento de áudio
  - transcription.py: Transcrição de áudio
- clips/: Diretório para os clips de entrada
- temp/: Diretório para arquivos temporários

### Dependências Principais

- moviepy: Processamento e edição de vídeo
- python-dotenv: Gerenciamento de variáveis de ambiente
- openai: Integração com a API da OpenAI
- ffmpeg-python: Interface com FFmpeg
- pydub: Processamento de áudio

#### **Notas**

- Certifique-se de ter espaço suficiente em disco para os arquivos temporários
- A qualidade da edição depende da qualidade dos clips de entrada
- O tempo de processamento pode variar dependendo do tamanho e quantidade dos clips