

सुगम्यता के लिए GenAI — बैकएंड ढाँचा (FastAPI)

हैकाथॉन MVP के लिए एक शुरुआती-अनुकूल, कॉपी-पेस्ट करने योग्य बैकएंड ढाँचा: PDF → टेक्स्ट नष्टिकर्षण → सारांश → TTS

→ इस ढाँचे में आपको क्या मल्लिगा

एंडपॉइंट्स के साथ एक कार्यशील FastAPI बैकएंड:

/extract — PDF अपलोड करें, निकाले गए टेक्स्ट को वापस करता है
/summarize — टेक्स्ट भेजें, बुलेट पॉइंट + ELI5 सारांश देता है
/tts — टेक्स्ट सारांश (या टेक्स्ट) को MP3 में बदलें और फ़ाइल वापस करें
/translate — (वैकल्पिक) एक साधारण अनुवादक रैपर का उपयोग करके टेक्स्ट का अनुवाद करें
/quiz — एक टेक्स्ट भाग से MCQs और फ्लैशकार्ड उत्पन्न करें

OCR, LLM कॉल, TTS और चंकगि के लिए सहायक सेवाएँ

स्थानीय रूप से सब कुछ चलाने के लिए कमांड के साथ एक स्पष्ट README

→ पूर्व आवश्यकताएँ

स्थापति Python 3.10+

उपलब्ध pip

आपकी मशीन पर स्थापति Tesseract OCR:

Ubuntu/Debian: sudo apt update && sudo apt install -y tesseract-ocr libtesseract-dev

macOS (Homebrew): brew install tesseract

Windows: <https://github.com/tesseract-ocr/tesseract> से इंस्टॉलर डाउनलोड करें (इंस्टॉल करें और PATH में जोड़ें)

(वैकल्पिक) यदि आप OpenAI LLM का उपयोग करना चाहते हैं तो एक OpenAI API कुंजी। अपने परविश में OPENAI_API

परयोजना संरचना

```
genai-accessibility/  
├── api/  
│   ├── app/  
│   │   ├── main.py  
│   │   ├── config.py  
│   │   └── routes/  
│   │       ├── extract.py  
│   │       ├── summarize.py  
│   │       ├── tts.py  
│   │       ├── translate.py  
│   │       └── quiz.py  
│   └── services/  
│       ├── ocr.py  
│       ├── llm.py  
│       ├── tts_service.py  
│       ├── translate_service.py  
│       └── quiz_service.py  
└── models/  
    ├── schemas.py  
    ├── utils/  
    │   ├── chunker.py  
    └── requirements.txt
```