RAG (Retrieval Augmentation Generation)

Tech Stack : Streamlit for UI, Python, FastAPI, Langchain, OpenAI API, Unstructured (For Extracting images, tables and chunking), FAISS (Facebook AI Similarity Search)

```
          ┌─────────────────────────┐
          │         Data            │
          │  (pdf, html, md files)  │
          └────────────┬────────────┘
                       │
                       ▼
          ┌─────────────────────────┐
          │ Extract Images, Tables  │
          │ and Text with           │
          │ Unstructured            │
          └────────────┬────────────┘
                       │
                       ▼
          ┌─────────────────────────┐
          │ Create Summary for      │
          │ Images and tables       │
          └────────────┬────────────┘
                       │
                       ▼
          ┌─────────────────────────┐
          │ Store text, image and   │
          │ text summaries in       │
          │ vector store.           │
          └────────────┬────────────┘
                       │
                       ▼
          ┌─────────────────────────┐
          │ Embed data and Store    │
          │ in Vector DB            │
          └────────────┬────────────┘
                       │
                       ▼
   ┌──────────────┐         ┌──────────┐
   │  Vector DB   │◄────────│  Query   │
   └──────┬───────┘         └──────────┘
          │
          ▼
   ┌──────────────────────────┐
   │ Retrieved Data related   │
   │ to Query                 │
   └──────────┬───────────────┘
              │
              ▼
   ┌──────────────────────────┐
   │ Pass Retrieved Data to   │
   │ LLM with Promt for       │
   │ answer generation        │
   └──────────┬───────────────┘
              │
              ▼
   ┌──────────────┐
   │   Answer     │
   └──────────────┘
```