**Streamlit is 🔥**

* 오늘의 강의: [풀스택 GPT: #7.0부터 ~ #7.10까지](https://nomadcoders.co/fullstack-gpt/lectures/4582)
* 오늘의 과제: 위의 강의를 시청하신 후, 아래 코드 챌린지를 제출하면 됩니다.
* 제출기간: 3일 챌린지! 금요일 오전 6시까지

**챌린지**

(EN)

* Migrate the RAG pipeline you implemented in the previous assignments to Streamlit.
* Implement file upload and chat history.
* Allow the user to use its own OpenAI API Key, load it from an st.input inside of st.sidebar
* Using st.sidebar put a link to the Github repo with the code of your Streamlit app.

(KR)

* 이전 과제에서 구현한 RAG 파이프라인을 Streamlit으로 마이그레이션합니다.
* 파일 업로드 및 채팅 기록을 구현합니다.
* 사용자가 자체 OpenAI API 키를 사용하도록 허용하고, st.sidebar 내부의 st.input에서 이를 로드합니다.
* st.sidebar를 사용하여 스트림릿 앱의 코드와 함께 깃허브 리포지토리에 링크를 넣습니다.

**제출방법**

* 코드를 공개 Github 리포지토리에 푸시합니다.
* 단. OpenAI API 키를 Github 리포지토리에 **푸시하지 않도록** 주의하세요.
* 여기에서 계정을 개설하세요: <https://share.streamlit.io/>
* 다음 단계를 따르세요: <https://docs.streamlit.io/streamlit-community-cloud/deploy-your-app#deploy-your-app-1>
* 앱의 구조가 아래와 같은지 확인하고 배포 양식의 *Main file path* 에 app.py를 작성하세요.

your-repo/

├── .../

├── app.py

└── requirements.txt

* 과제 제출 링크는 반드시 **streamlit.app** URL 이 되도록 하세요.
* 제출기간: 3일 챌린지! 금요일 오전 6시까지

**TA's 힌트**

* 사용자의 OpenAI API 키를 사용하기 위해 st.text\_input을 이용하여 API 키를 입력받습니다. 그런 다음, ChatOpenAI와 OpenAIEmbeddings 클래스를 사용할 때 해당 API 키를 openai\_api\_key 매개변수로 넘깁니다. ([st.text\_input 공식 문서](https://docs.streamlit.io/library/api-reference/widgets/st.text_input))
* 파일 업로드를 구현하기 위해 st.file\_uploader를 사용합니다. type 매개변수를 통해 허용할 파일 확장자를 지정할 수 있습니다. ([st.file\_uploader 공식 문서](https://docs.streamlit.io/library/api-reference/widgets/st.file_uploader))
* 채팅 기록을 저장하기 위해 Session State를 사용합니다. ([Session State 공식 문서](https://docs.streamlit.io/library/api-reference/session-state))
* with st.sidebar를 사용하면 사이드바와 관련된 코드를 더욱 깔끔하게 정리할 수 있습니다. ([st.sidebar 공식 문서](https://docs.streamlit.io/library/api-reference/layout/st.sidebar))