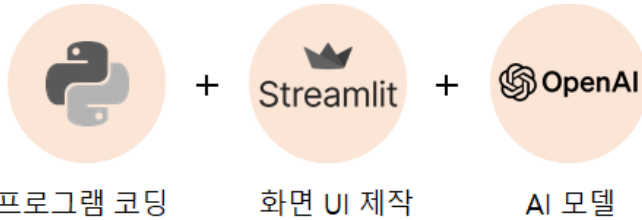


## <이 책에서 만드는 AI 프로그램>

책에서는 파이썬, 스트림릿, OpenAI API의 3가지 기술을 이용해 총 10가지 AI 프로그램을 만듭니다.



<디자이너주> 그림파일명: Python\_logo.png, Streamlit\_logo.png, OpenAI\_logo.png </디자이너주>

프로그램은 단순한 코드부터 복잡한 코드까지 난이도를 올라가며 만들고, 프로그램마다 고유의 기능을 구현하기 위해 알아야 할 핵심 개념과 AI 모델 사용 방법을 익힙니다. 완성 프로그램은 그대로 사용해도 되고, 자신의 요구에 맞게 수정해 사용해도 됩니다.

장	프로그램	난이도	핵심 개념	AI 모델
6	<a href="#">친근한 AI 챗봇</a>	★	세션 상태/채팅 요소	GPT
7	문서 요약 프로그램	★	프롬프트 엔지니어링	GPT
8	PDF 번역·요약 프로그램	★★	PDF 파일 다루기	GPT
9	AI 텍스트 낭독기	★★	텍스트-음성 변환	TTS
10	보고서(.docx) 작성 프로그램	★★★	텍스트-문서 변환	GPT
11	여행 가이드 프로그램	★★★	이미지 생성	GPT, Dall-e
12	회의록 요약 프로그램	★★★	음성-텍스트 변환	GPT, Whisper
13	면접 준비 도우미	★★★	세션 관리/음성 녹음	GPT, Whisper
14	이미지 분석 프로그램	★★★★	이미지 인코딩/데이터프레임	GPT
15	메일 자동 응답 프로그램	★★★★★	외부 메일 연계	GPT

완성 프로그램과 코드는 다음 링크에서 확인할 수 있습니다. 아울러 OpenAI API를 사용하기 위해서는 비용이 발생하는 OpenAI API Key를 발급받아야 합니다.

- **완성 프로그램과 코드:** <http://github.com/gilbutITbook/080444>
- **OpenAI API Key 발급:** OpenAI Platform 페이지에서 5달러 결제(정기 결제 아니라 1번만 결제, 자세한 내용은 2.1.4절에서 설명)

## <장도비라>

드디어 실전 AI 프로그램을 만들 차례입니다. 이 장에서는 첫 번째로 친근한 AI 챗봇을 만듭니다. 스트림릿과 OpenAI API를 이용해 챗GPT 같은 대화형 챗봇 프로그램을 구현합니다. 화면 레이아웃부터 세션 상태 관리까지 단계별로 구현하고, 챗봇의 응답을 자연스럽게 친근하게 다듬기 위한 시스템 프롬프트 설정도 해 보겠습니다.

· 난이도: ★★★★★ · 핵심 개념: 이미지 인코딩/데이터프레임 · 사용 모델: GPT

## <27p>

첫 번째 원칙은 '구체적으로 질문하기'입니다. 예를 들어 출판사 마케팅 담당자가 새로 출판되는 도서를 홍보하는 마케팅 메일 초안을 작성한다고 해 봅시다. 일반적으로는 다음과 같이 간략하게 질문할 것입니다.

### 질문 예

새롭게 출판하는 도서를 홍보하기 위한 마케팅 메일을 작성해줘.

### 챗GPT 답변 예

새롭게 출판한 도서를 홍보하는 마케팅 메일을 작성해드리겠습니다. 아래는 예시 메일입니다.

**제목:** □ 새로운 도서 출시! 지금 바로 만나보세요!

안녕하세요. [고객님/독자님]!

기쁜 소식을 전해드리고자 합니다. \*\*[도서 제목]\*\*이(가) 새롭게 출간되었습니다. 📖

이 도서는 [도서의 주제/장르]에 대한 심도 있는 통찰을 제공하며, [목표 독자층]에게 꼭 필요한 정보와 영감을 전달합니다. 이제 여러분도 이 책을 통해 [주요 메시지나 혜택]을 경험할 수 있습니다.

#### □ 책 소개

- **제목:** [도서 제목]
- **저자:** [저자 이름]
- **출판사:** [출판사 이름]
- **출판일:** [출판일]
- **간략한 책 설명:** [책의 내용과 특징을 간략하게 소개]