

# 교육 과정 소개서.

---

가장 먼저 만나는 Google Gemini



## 강의정보

|       |   |
|-------|---|
| 강의장   | 온라인 강의   데스크탑, 노트북, 모바일 등   |
| 수강 기간 | 평생 소장   |
| 상세페이지 | <a href="https://fastcampus.co.kr/data_online_gemini">https://fastcampus.co.kr/data_online_gemini</a> |
| 강의시간  | 약 7시간   |
| 문의    | <a href="#">고객센터</a>  |

## 강의특징

나만의 속도로 **낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대**에 나의 스케줄대로 수강

원하는 곳 어디서나 시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 **어디서든 수강**

무제한 복습 무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 **몇번이고 재생**



## 강의목표

- 9년차 AI 엔지니어와 패스트캠퍼스가 Google Gemini 전격 해부 강의를 준비했습니다
- 단계별 프로젝트로 배우는 Gemini API 활용법을 배워봅니다.
- AI 엔지니어를 위한 API 성능 측정 및 평가를 배워봅니다
- Gemini Ultra API를 가장 빠르게 만나기  
2024년 상반기에 공개될 예정인 Gemini Ultra API. 그 위력을 가장 빠르게 확인해봅니다.

## 강의요약

- 기술 리뷰부터 개발 환경, 서비스 구현까지 Google Gemini를 단계별로 학습하여 활용법을 배웁니다.
- Gemini Embedding API를 이용한 자체 데이터셋 성능 측정과 GPT와 Gemini API 비교로 API를 평가하는 방법을 학습합니다.
- Google의 Gemini API를 사용해 시각 능력까지 가진 LLM을 활용하여 애플리케이션을 만들고 싶으신 분, OpenAI API를 포함한 한 종류 이상의 LLM API를 활용 할 줄 알지만, 자신의 문제에 더 적합한 LLM을 찾기 위해 실험하시고 싶으신 분, 여러 LLM를 다루는 AI Engineer로서 커리어를 쌓고 싶으신 분에게 이 강의를 추천합니다.



---

**강사**

Liam

**과목**

- 가장 먼저 만나는 Google Gemini

---

**약력**

- 현) 국내 IT 대기업 엔지니어
- Open Domain Question Answering을 위한 IR, MRC 모델 개발
- PLM(Pretrained Language Model) 개발
- Task-Oriented Dialogue System 개발



---

## CURRICULUM

# 01.

## Introduction

파트별 수강시간 00:33:12

---

|                                     |
|-------------------------------------|
| <b>CH01. Gemini 강의로 얻어갈 수 있는 것들</b> |
|-------------------------------------|

|                  |
|------------------|
| 01. Introduction |
|------------------|

|                    |
|--------------------|
| 02. 구글 Gemini 둘러보기 |
|--------------------|

|                        |
|------------------------|
| 03. Bard로 Gemini 경험해보기 |
|------------------------|



---

CURRICULUM

02.

**Gemini 깊게  
들여다보기**

파트별 수강시간 01:12:34

---

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>CH01. LLM 춘추전국시대: LLM 역사 알아보기</b> |
|--------------------------------------|

|                             |
|-----------------------------|
| 01. LLM 춘추전국시대: LLM 역사 알아보기 |
|-----------------------------|

|                                |
|--------------------------------|
| <b>CH02. Gemini vs ChatGPT</b> |
|--------------------------------|

|                                |
|--------------------------------|
| 01. Gemini technical report 리뷰 |
|--------------------------------|

|                          |
|--------------------------|
| 02. OpenAI ChatGPT와 비교하기 |
|--------------------------|



---

CURRICULUM

03.

**Gemini**  
**프로젝트를 위한**  
**사전 학습**

파트별 수강시간 01:16:48

---

|                         |
|-------------------------|
| <b>CH01. 실습 환경 설정하기</b> |
|-------------------------|

|                      |
|----------------------|
| 01. Jupyter lab 알아보기 |
|----------------------|

|                              |
|------------------------------|
| <b>CH02. 데이터를 다루는 방법 배우기</b> |
|------------------------------|

|                          |
|--------------------------|
| 01. pandas로 데이터 핸들링하기 기초 |
|--------------------------|

|                          |
|--------------------------|
| 02. NumPy로 수치 데이터 다루기 기초 |
|--------------------------|

|                           |
|---------------------------|
| 03. Matplotlib으로 시각화하기 기초 |
|---------------------------|

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>CH03. Python만으로 빠르게 웹 서비스 만들기</b> |
|--------------------------------------|

|                  |
|------------------|
| 01. Streamlit 소개 |
|------------------|

|                   |
|-------------------|
| 02. Streamlit 사용법 |
|-------------------|



---

## CURRICULUM

# 04.

## Gemini API 사용하기

파트별 수강시간 00:53:33

---

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>CH01. Gemini API 사용법 알아보기</b> |
|----------------------------------|

|   |
|---|
| 01. Google Vertex AI Studio Playground 소개 |
|---|

|                            |
|----------------------------|
| 02. Gemini API 자연어 호출 사용하기 |
|----------------------------|

|                             |
|-----------------------------|
| 03. Gemini를 위한 멀티모달 프롬프트 설계 |
|-----------------------------|

|                                   |
|-----------------------------------|
| 04. Gemini API를 이용해 멀티모달 호출하기 (1) |
|-----------------------------------|

|                                   |
|-----------------------------------|
| 05. Gemini API를 이용해 멀티모달 호출하기 (2) |
|-----------------------------------|

|                             |
|-----------------------------|
| <b>CH02. Gemini의 강점과 한계</b> |
|-----------------------------|

|                    |
|--------------------|
| 01. Gemini의 강점과 한계 |
|--------------------|

## CURRICULUM

## 05.

## Gemini 실전 프로젝트

파트별 수강시간 01:16:50

|  |
|--|
| <b>CH01. Gemini를 이용한 AI 서비스 만들기 개요</b>       |
| 01. Gemini를 이용한 AI 서비스 만들기 개요                |
| <b>CH02. Gemini로 멀티모달 AI 어시스턴트 만들기</b>       |
| 01. Gemini를 이용하여 멀티모달 AI 어시스턴트 만들기           |
| <b>CH03. Gemini로 동영상 요약 서비스 만들기</b>          |
| 01. 동영상 요약 서비스 만들기                           |
| <b>CH04. Gemini로 검색을 할 수 있는 AI 어시스턴트 만들기</b> |
| 01. RAG기반 검색 AI 어시스턴트 만들기 (1)                |
| 02. RAG기반 검색 AI 어시스턴트 만들기 (2)                |
| <b>CH05. Gemini로 Tool을 사용하는 AI 어시스턴트</b>     |
| 01. Tool을 사용하는 AI 어시스턴트 만들기 (1)              |
| 02. Tool을 사용하는 AI 어시스턴트 만들기 (2)              |

## CURRICULUM

## 06.

# 모델 성능 평가하기

파트별 수강시간 01:05:20

|   |
|---|
| <b>CH01. 모델 성능 평가를 왜 해야할까?</b>              |
| 01. 모델 성능을 측정해야 하는 이유와 방법                   |
| <b>CH02. 모델 비교하기</b>                        |
| 01. LLM as a Judge - AI 어시스턴트의 만족도 비교하기 (1) |
| 02. LLM as a Judge - AI 어시스턴트의 만족도 비교하기 (2) |
| <b>CH03. 모델 성능 평가하기</b>                     |
| 01. 검색 성능 측정하기 (1)                          |
| 02. 검색 성능 측정하기 (2)                          |

---

CURRICULUM

07.

**Gemini Update**

파트별 수강시간 00:38:53

---

|  |
|--|
| <b>CH01. 모델 성능 평가하기</b>                        |
| 01. 업데이트 된 Gemini Model 시리즈 알아보기               |
| 02. 구조화된 출력을 지원하는 Controlled Generation        |
| 03. Gemini Controlled Generation 사용법           |
| 04. 긴 프롬프트를 더 저렴하고 빠르게 사용하기 위한 Context Caching |
| 05. Gemini Context Caching 사용법                 |

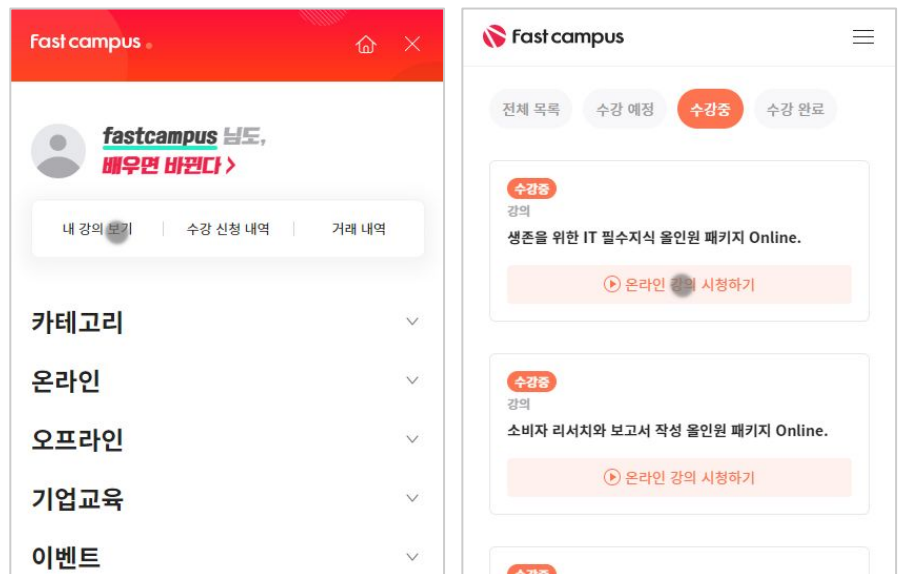


## 주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 **아이디 공유를 금지**하고 있으며 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

## 수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.



## 환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| 수강 시작 후 7일 이내 | 100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)     |
| 수강 시작 후 7일 경과 | 정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 환불규정에 따라 환불 가능 |

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.