

교육 과정 소개서.

Vector Index를 활용한 Semantic 검색 및 추천 시스템 개발 (ft.
실리콘밸리 A사 시니어 개발자)



코스요약

코스명	Vector Index를 활용한 Semantic 검색 및 추천 시스템 개발 (ft. 실리콘밸리 A사 시니어 개발자)
기간	24. 10. 05 (토) ~ 24. 11. 09 (토) 6주 동안 진행되며, 과정 진행 현황에 따라 최대 2주 연장 될 수 있습니다.
일정	토요일 12:00 ~ 14:30 (회 당 2.5시간 / 총 15시간)
강의장	줌 (Zoom), 보충학습 온라인 VOD 녹화본 제공
준비물	프로그램은 제공되지 않으므로, 수강 전 필수적으로 준비해주셔야 합니다.
수강료(정가)	1,100,000원
문의	고객센터

수강신청안내

결제 완료 후, 패스트캠퍼스 홈페이지 내 마이페이지 > 내 강의 보기를 통해 강의의 등록현황을 확인하실 수 있습니다.

결제를 완료하신 수강생 분들께는 강의에 대한 자세한 사항을 개강 일주일전, 3일전, 1일전 각각 메일과 문자를 통해 별도로 안내드립니다.



코스목표

본 과정은 실리콘밸리 현직 개발자와 함께
검색 및 추천 시스템 개발 프로젝트를 6주간 직접 구현하는 실시간 온라인 과정입니다.

코스정보

실리콘밸리 실무 프로젝트 기반으로 진행합니다.
빈틈 없는 커리큘럼으로 개념 이해와 실무 적용 모두 잡을 수 있도록 준비했습니다.

강사소개



원기현

- 현) 실리콘밸리 빅테크 A사 Senior Software Engineer

검색 기능은 회사 크기와 상관없이 많은 서비스에 필수로 들어가는
기능 중 하나입니다. 대부분의 경우 개발자는 기존에 있는
검색엔진의 performance를 향상시키거나, quality를 높이는 부가
기능을 만드는 일을 합니다. 보통 quality 향상은 “롱테일(long tail)
검색을 향상 시키는 랭킹”, “검색어 제안 기능” 등 트래픽 향상을
위한 일들로 성과를 창출합니다. 본 과정에서는 롱테일(long tail)
검색을 향상 시키는 랭킹 중심으로 다뤄 볼 계획입니다.

현재 AI Infra는 필요한 AI 모델에 따라 비용이 천차만별이기에
어떤 회사에서도 획일화 했다고는 볼 수 없는 상황입니다.
이러한 시점에서 AI 활용 검색엔진 역량을 갖춘 개발자는
글로벌 시장에서도 좀 더 특화된 경쟁력을 갖출 수 있을 것입니다.

“

검색엔진 기초부터 LLM을 활용한 검색엔진까지 한 사이클을
돌리고, 제 경험을 토대로 파악한 실리콘밸리의 2024 테크회사
인터뷰 트렌드 또한 가감없이 공유하겠습니다. 저와 함께 6주간
프로젝트를 완성하고 프라이빗 커뮤니티에서 또 다른 네트워크를
만들어보시죠!

”



커리큘럼

1주차 ● 데이터 프로세싱과 파이프라인

- 데이터 파이프라인의 활용방법
- 인프라 구축 및 최적화 케이스 스터디

[과제]

- 제품 제안서 작성
- 서비스 정의 및 데이터 스키마 정의
- ABO 데이터를 이용한 파이프라인 구축

2주차 ● Elasticsearch로 검색 엔진 만들기

- 간단한 소개
- Hybrid search, Embedding

[과제]

- Elasticsearch를 활용한 Single token & phrase 검색엔진 만들기
- Django와 연동하여 검색 API 만들기

3주차 ● Vector Index를 활용한 Hybrid 검색

- LLM 모델들의 강점과 약점
- LVector Index 개발 및 활용도
- LHybrid Search 활용도 및 문제점

[과제]

- Ollama와 Pinecone을 이용한 Vector Index 개발
- Pinecone, Elasticsearch, Groq API를 활용한 Hybrid 검색엔진 만들기



커리큘럼

4주차 ● 추천 시스템 (Recommendation System)

- 추천 시스템 (추천 시스템 알고리즘 및 서비스 접근성 높이는 법)
- 추천 시스템 최적화 (추천된 제품이 알맞은 제품인지 평가하는 법)

[과제]

- Elasticsearch를 활용한 검색 기록 저장 및 상품 추천

5주차 ● 개인화된 추천 (Personal Recommendation)

- 개인화된 추천의 발전 (개인 추천 시스템이 어떻게 발전되어 왔는가)
- Feature Engineering (개인 추천 알고리즘을 디자인하는 방법)

[과제]

- Elasticsearch와 Pinecone을 활용한 개인 맞춤 제품 추천 시스템 개발 및 최적화
- 프로젝트 데모

6주차 ● 실리콘밸리 개발자 취업 특강

- 테크 회사 이력서 핵심 항목
- 인터뷰 형식 변화 및 노하우 소개



수강환경

- 100% 실시간 온라인 LIVE
- Zoom을 통한 실시간 라이브 (녹화 후 제공)

모든 강의는 실시간으로 진행 됩니다. 실시간 강의는 녹화를 통해 [다시보기] 형태로 제공드립니다. (단, 실시간 강의의 이점을 적극 활용하시길 기대하며 참가자분들은 실시간 수업에 모두 참가하시는 것을 권장 드립니다.)