



명지대학교 전공멘토스

융합소프트웨어학부

발표자: 최준호

최준호

- 데이터테크놀로지 전공
- 명지대 입학팀 근로(23-2 ~)
- 통계분석과목 학부생 조교
- 교내 개발 동아리 운영진
- 스타트업 프론트엔드 개발자

<https://fingoo-web-beta.vercel.app/workspace>

융합소프트웨어학부 소개

융합소프트웨어학부

응용소프트웨어전공

데이터테크놀로지전공

인공지능 전공

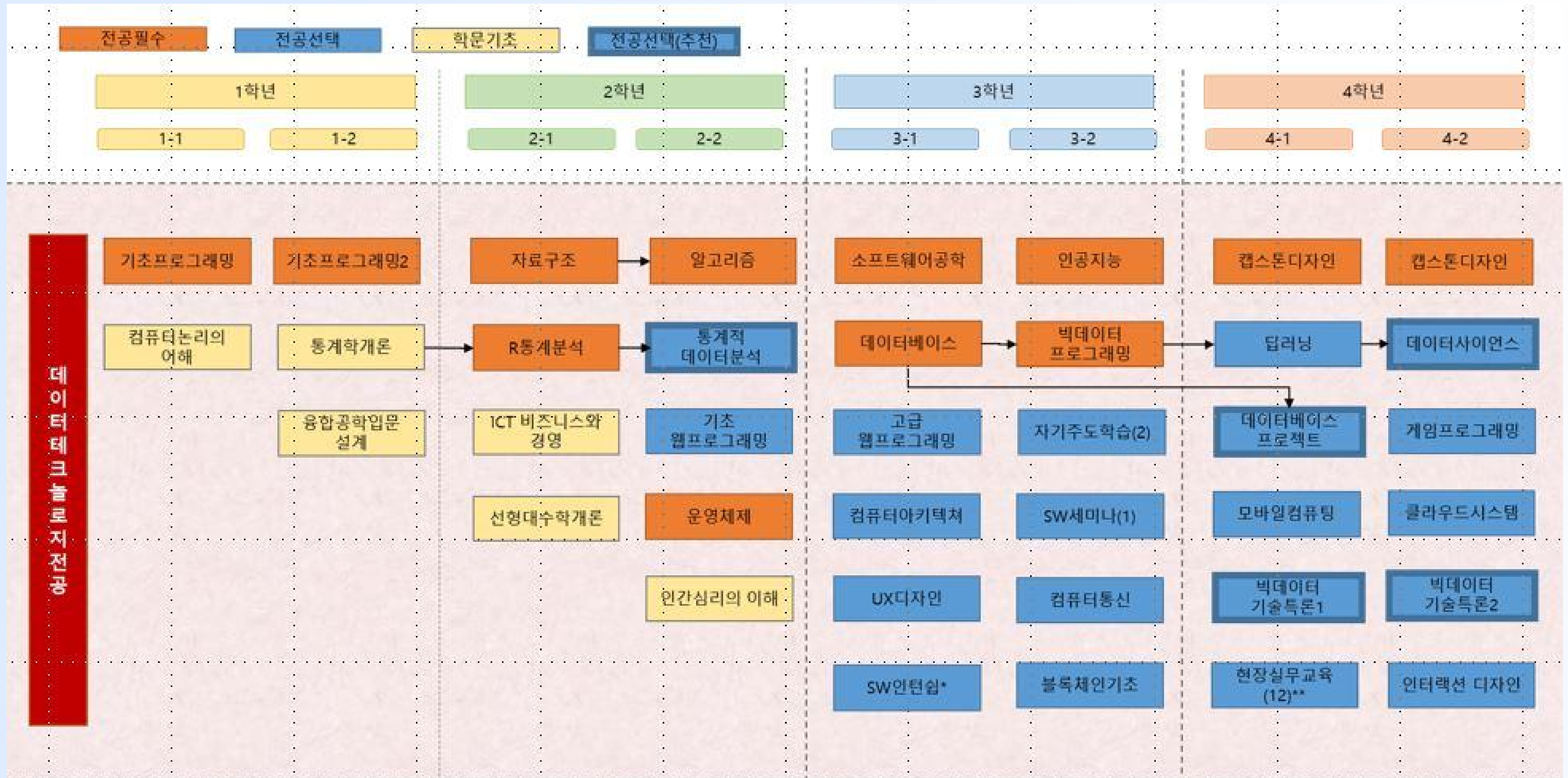
전공필수

전공선택

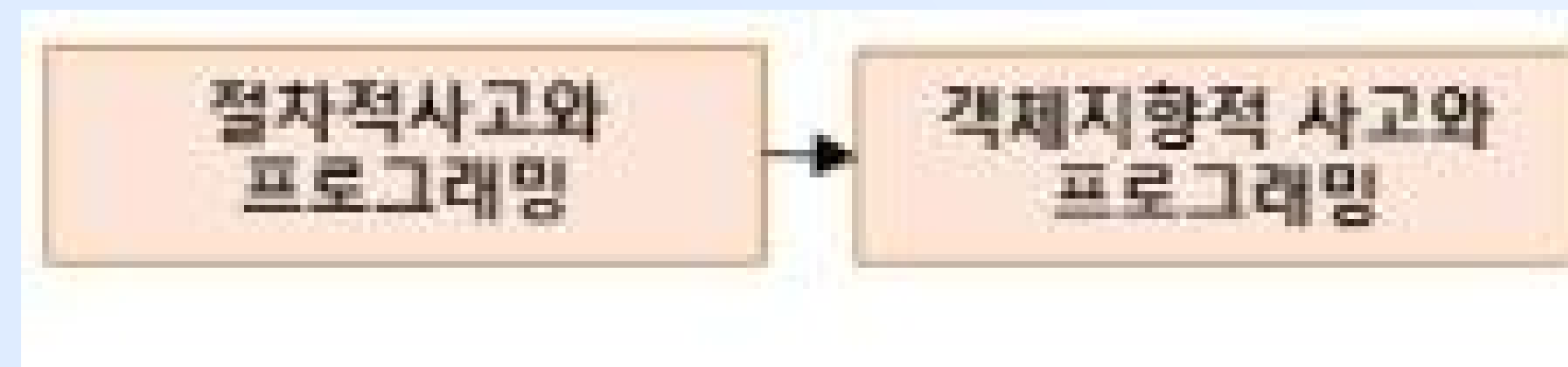
학문기초

이공소프트웨어전공

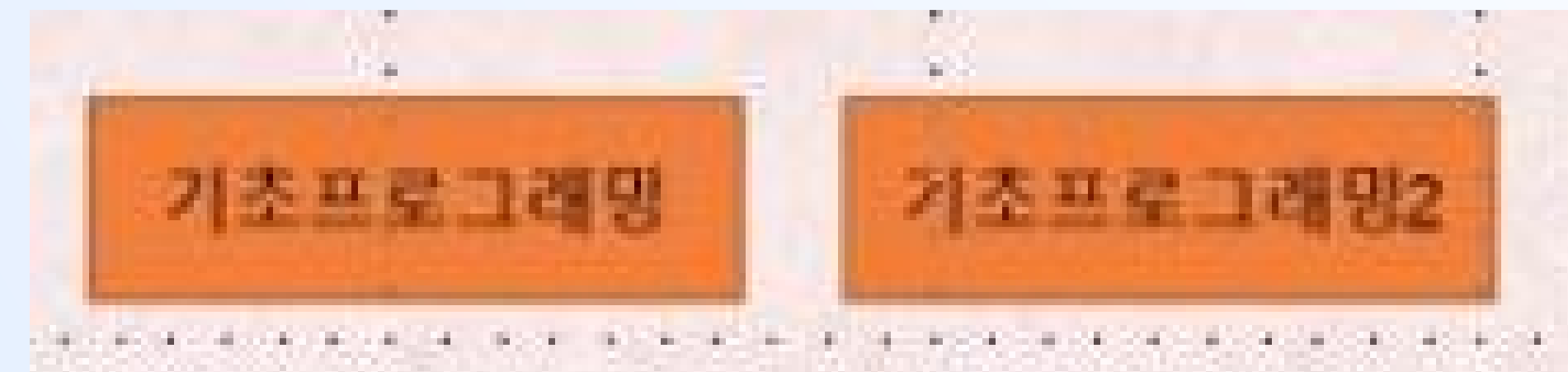
1학년		2학년		3학년		4학년	
1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2
절차적사고와 프로그래밍	객체지향적 사고와 프로그래밍	패턴중심사고와 프로그래밍	클라이언트 서버프로그래밍	시스템프로그래밍1	시스템프로그래밍2	팀프로젝트I	팀프로젝트II
		데이터구조와 알고리즘1	데이터구조와 알고리즘2	체계적 SW 개발프로세스	네트워크컴퓨팅	SW기술세미나1	SW기술세미나2
		DB설계 및 구현1	DB설계 및 구현2	비즈니스모델링1	비즈니스모델링2	인공지능1	인공지능2
		웹프로그래밍1	웹프로그래밍2	분산프로그래밍1	분산프로그래밍2	컴퓨터보안	
				모바일프로그래밍	클라우드컴퓨팅		
				클라우드 서비스 개념과 설계	프로그래밍언어론 /컴파일러		
				ERP개론	RPA실습		
				로보틱 프로세스 자동화	ERP경영 시뮬레이션게임		
	융합공학 입문설계		ICT 비즈니스와 경영	마케팅과 ICT융합기술	저작권과 소프트웨어	창업경영	
컴퓨터논리의이해	통계학개론						



커리큘럼 비교



응용소프트웨어전공



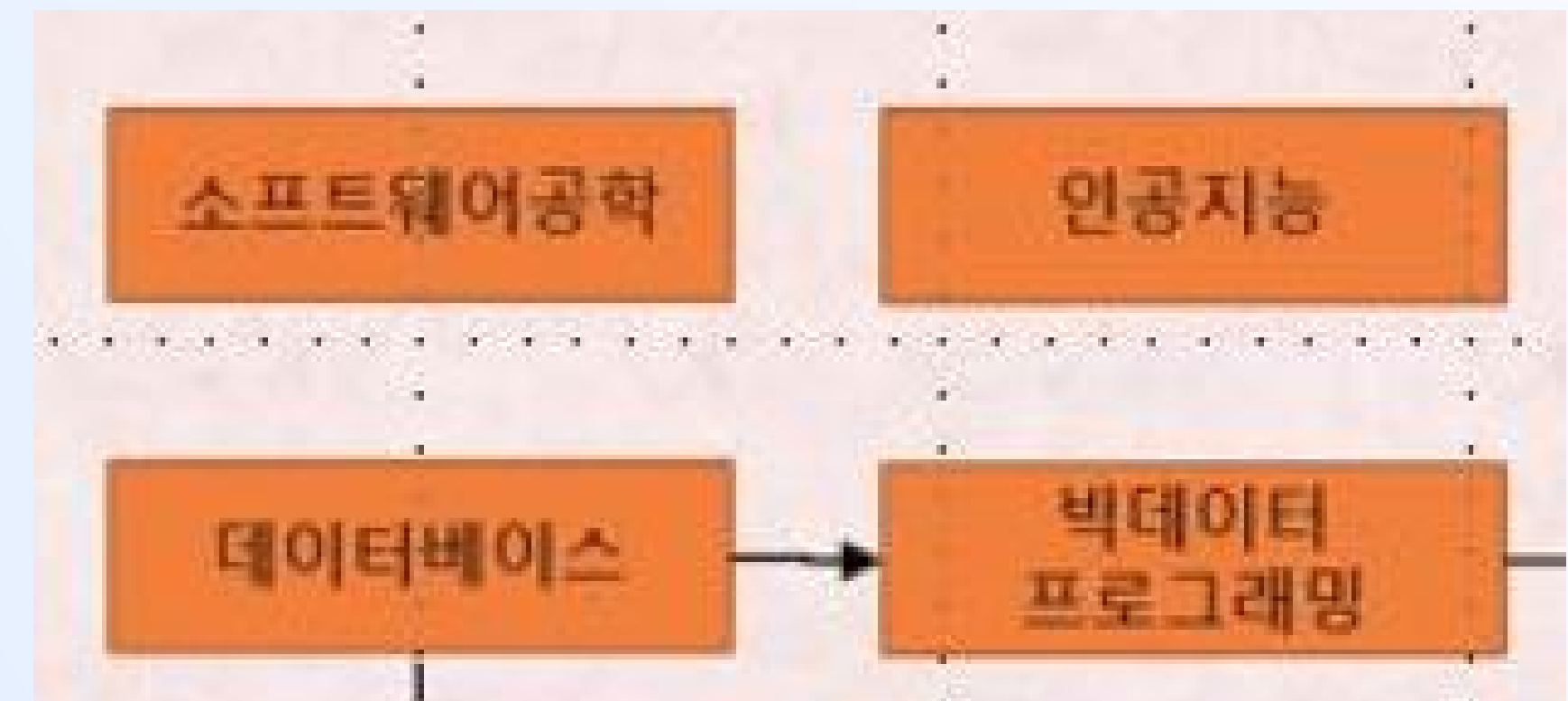
데이터테크놀로지전공

- 응용은 자바로 절차 -> 객체 프로그래밍 자바를 중심으로
- 데테는 기초1: 파이썬, 기초2: 자바로 다양하게 배움

커리큘럼 비교



응용소프트웨어전공



데이터테크놀로지전공

- 응용은 완전히 서버를 중심으로 배움
- 데테는 기획 / 서버 / 분석 / 인공지능 다양하게 배움

인공지능 전공 커리큘럼

- 정확한 커리큘럼은 아직 발표x
- 1~2학년 : 프로그래밍 언어 기초 + 인공지능 수학같은 이론
- 3~4학년: 프로젝트, 실습 기반의 인공지능 수업 진행
- 인공지능, 데이터마이닝, 기계학습, 딥러닝, 생성형 인공지능, 강화학습, 머신러닝 프로그래밍, 머신러닝 엔지니어링, 클라우드시스템
CV(Computer Vision) / NLP(Natural Language Processing)
모델

종합비교

- 응용소프트웨어학과:
기업용 application 제작 전문가를 목표로 백엔드(서버) 부분을 수업
RPA같은 비즈니스 자동화 소프트웨어 제작 특성화
- 데이터사이언스학과:
데이터 수집, 처리, 분석, 프로젝트 응용 + 다양한 분야 간단하게 수업
Data scientist & Data Engineer를 목표로 수업 예정
- AI학과:
인공지능 전문가가 되기위한 여러가지 수업 진행
ML Modeler & ML Ops를 목표로 수업 예정

کم공이란은 뭐가 다름?

- 컴공은 하드웨어-소프트웨어 50:50 ~ 40:60 비율로 배움
- 융소는 하드웨어-소프트웨어 10:90 ~ 20:80 비율로 배움
- 저는 컴퓨터 보안이나 low-level(장비/기계에 들어가는 컴퓨터) 개발을 하고싶어요 = 컴퓨터공학과 추천
- 저는 웹, 앱을 만들거나 인공지능 개발같이 응용소프트웨어를 만들고싶어요 = 융합소프트웨어학부 추천
- 조금 더 수학, 과학에 근거하여 컴퓨터 하드웨어를 배우고 싶어요
-> 컴공이 더 좋을지도.. .소프트웨어에 관심 많으면 융소추천

웹개발은 어떤식으로 해요?

- 웹 / 앱 : 기획 + 디자이너가 디자인기획서 전달
백엔드(서버)개발자: 서버에서 동작하는 코드 짜기
프론트엔드(클라이언트)개발자: 화면에서 동작하는 코드 짜기

로그인/회원가입

ID

아이디를 입력하세요


Password

비밀번호를 입력하세요

로그인

회원가입

카카오톡으로 로그인하기



POST /api/auth/signIn

Try it out

Parameters

No parameters

Request body required

application/json

Example Value | Schema

```
{  "email": "testtest@gmail.com",  "password": "123456"}
```

Responses

Code	Description	Links
201		No links
404		No links

Media type

application/json

Example Value | Schema

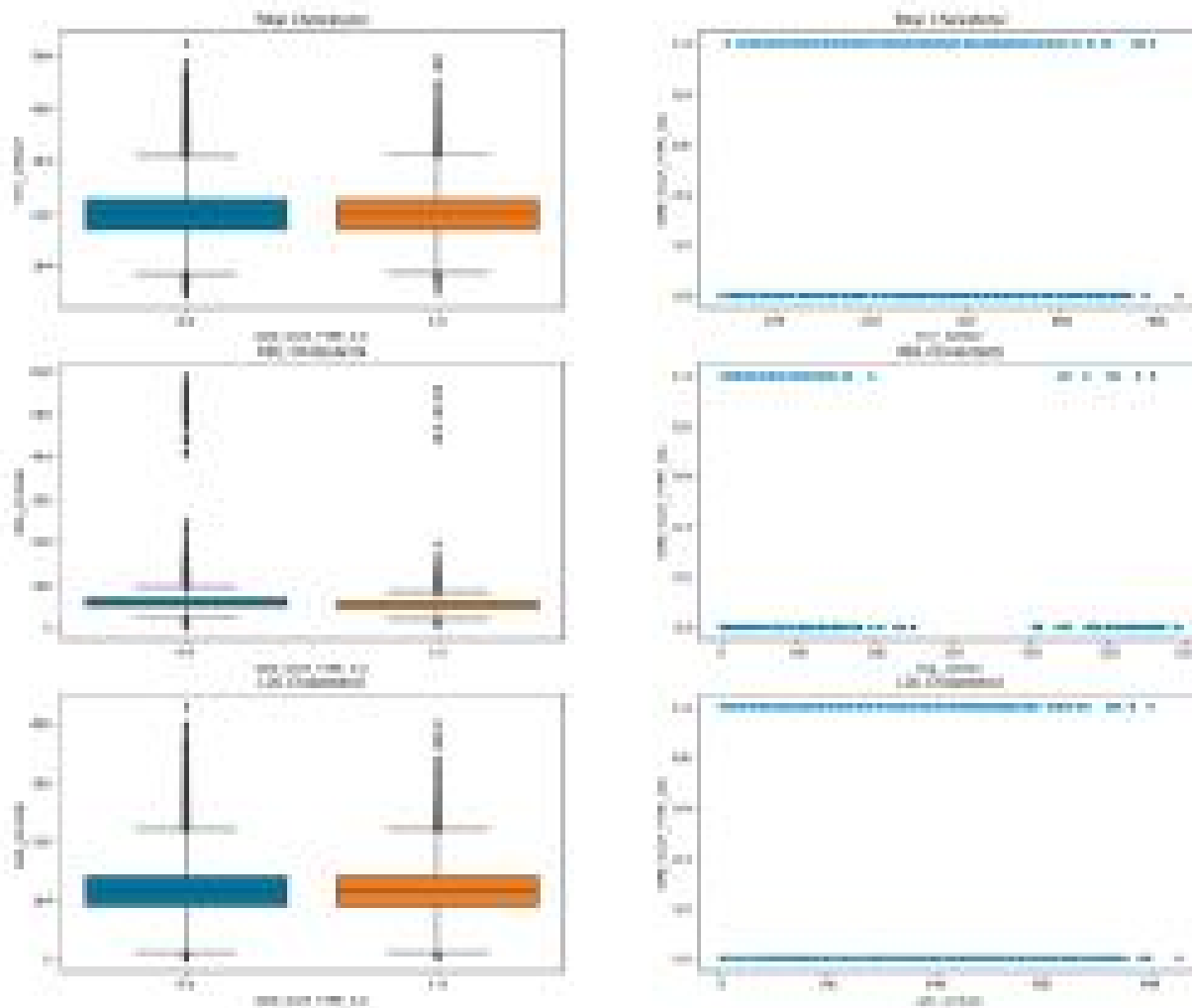
```
{  "statusCode": 404,  "errorMessage": "[ERROR] 로그인 중 오류가 발생했습니다. email과 password를 확인해주세요.",  "description": "로그인 중 오류가 발생했습니다. email과 password를 확인해주세요.",  "timestamp": "2024-03-04T05:17:33.756Z",  "url": "/api/numerical-guidance/..."}
```

데이터분석, 인공지능은 어떤식으로 해요?

- 데이터를 받음 - 데이터 전처리 - 데이터 통계 - 데이터 시각화

Slide 16:9 - 5

1. 콜레스테롤 분석



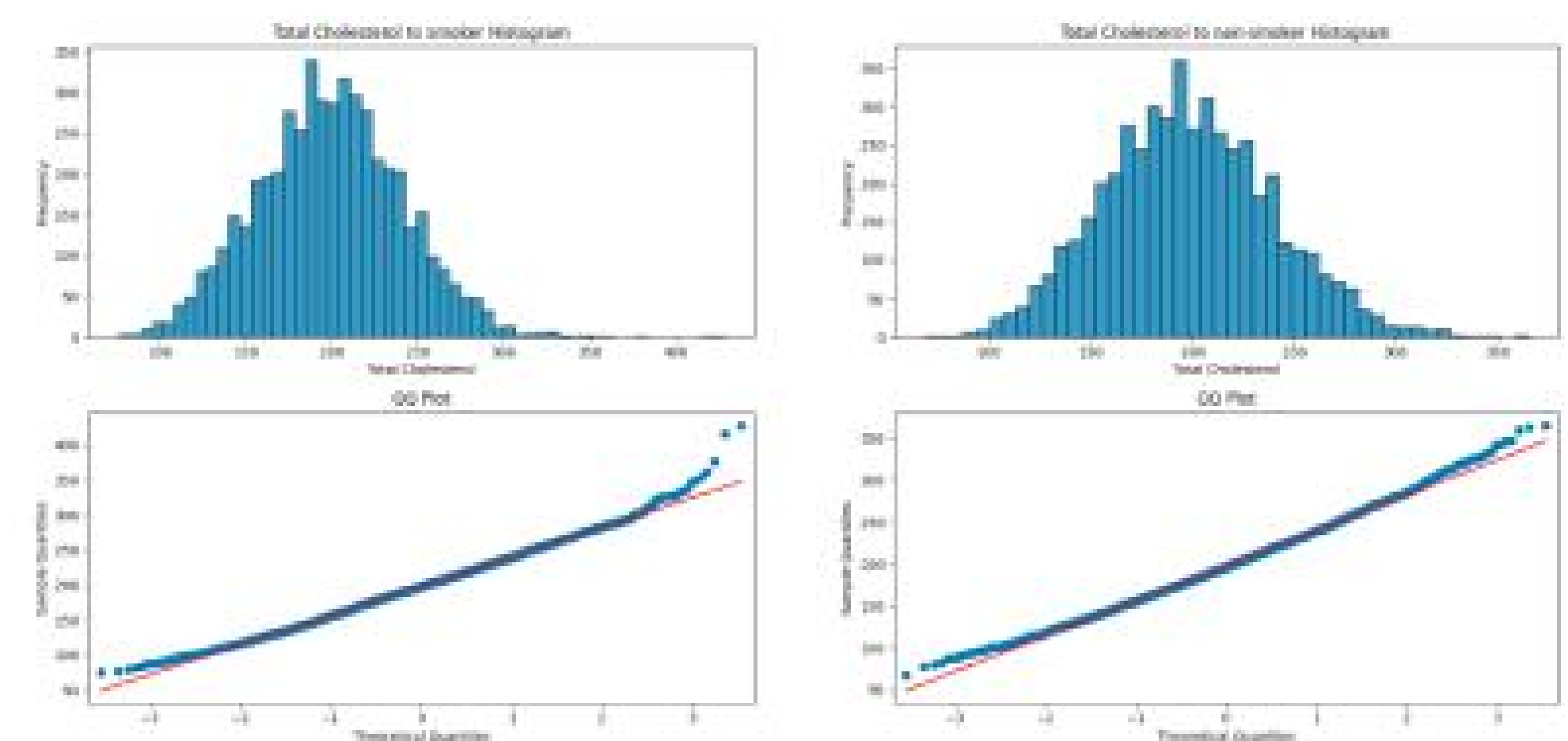
Total, HDL, LDL cholesterol ≤ 600 으로 컨트롤
→ 1000mg/dL 이상은 장애로 인한 판단 이후 600mg/dL 이상은 일반적인 outlier로 판단하여 600mg/dL 이하의 범위로 데이터 전처리 후 판단

이후 있을 Shapiro test의 경우 data 갯수 5000개 이상일 때 정확한 측정이 불가능 함

-> 랜덤샘플링한 샘플 갯수 5000개로 제한하여 샘플링

Slide 16:9 - 6

1. 콜레스테롤 분석 - total cholesterol확인



그래서 취직하면 어디감?

- 들어왔다고 취직 잘되는건 아닌데 그래도 나름 잘 가긴한다

SAMSUNG SDS



UPbit

가려면 뭐 준비해야되나요?

1. 적당히 괜찮은 성적

- 학교장추천전형(교과) : 1.94 / 2.50
(학생부 등급 상위4과목 기준)
- 교과면접(교과) : 2.72 / 2.00
(학생부 등급 상위4과목 기준)
- 명지인재면접(종합) : 3.44 / 3.81
- 명지인재서류(종합) : 3.31 / 3.62

가려면 뭐 준비해야되나요?

2. 종합전형이면 생기부도 챙기기

- 어려운걸 끝까지 붙잡고 해결해본 경험
- 논리적으로 판단하는 능력
- 문제를 파악하고 해결해보려고 시도한 경험
- 꾸준함과 성실성 어필

가려면 뭐 준비해야되나요?

가려면 뭐 준비해야되나요?

3. 프로그래밍도 해보자

- 파이썬? 자바? C? 뭐든 상관없음.
- 해봤다는 경험이 더 중요함
- 간단한 프로그래밍 문제풀기: 백준 / 프로그래머스 1단계

<https://www.acmicpc.net/>

<https://programmers.co.kr/>

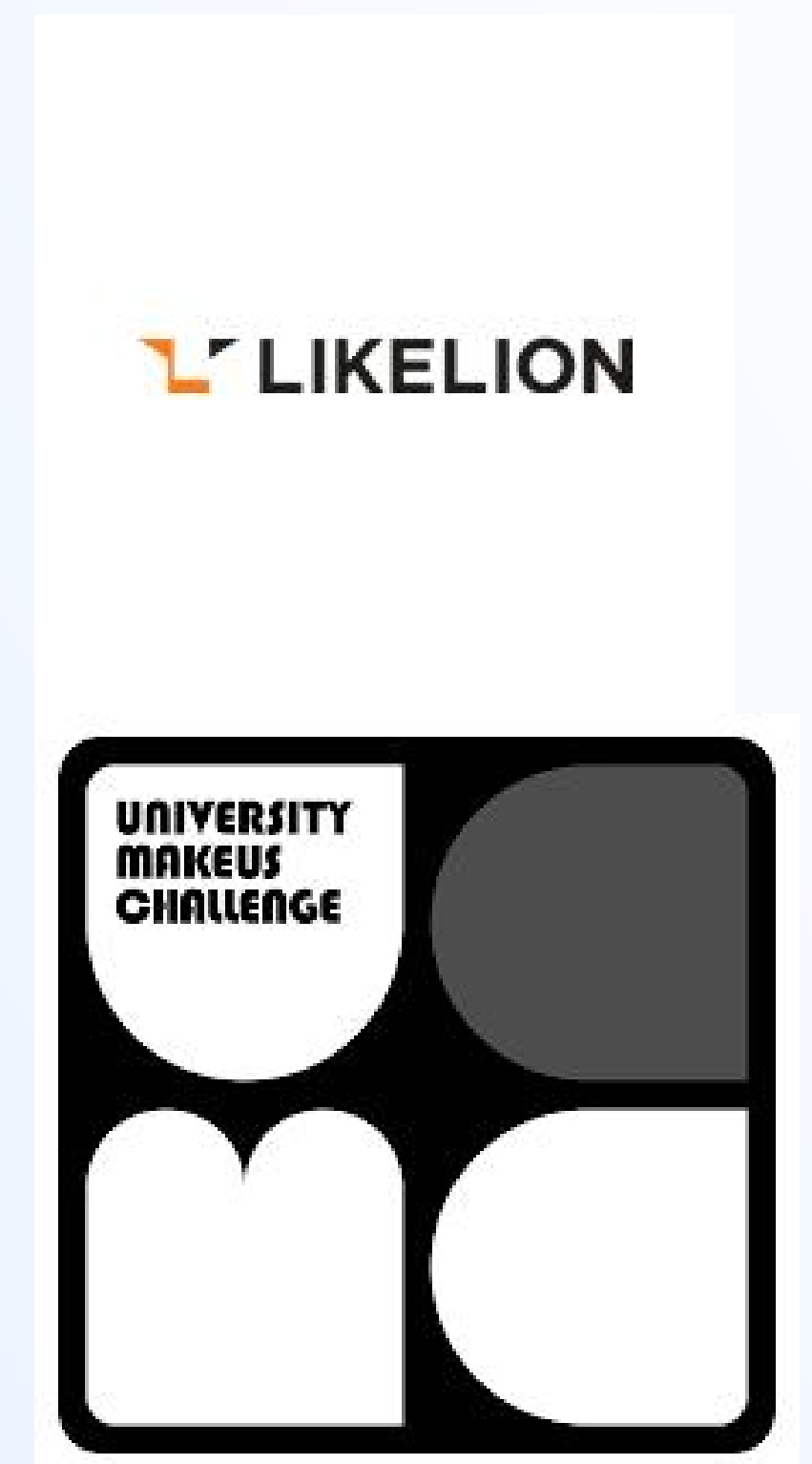
들어가면 뭐하지? - 동아리부터하자



COW



DEPTH



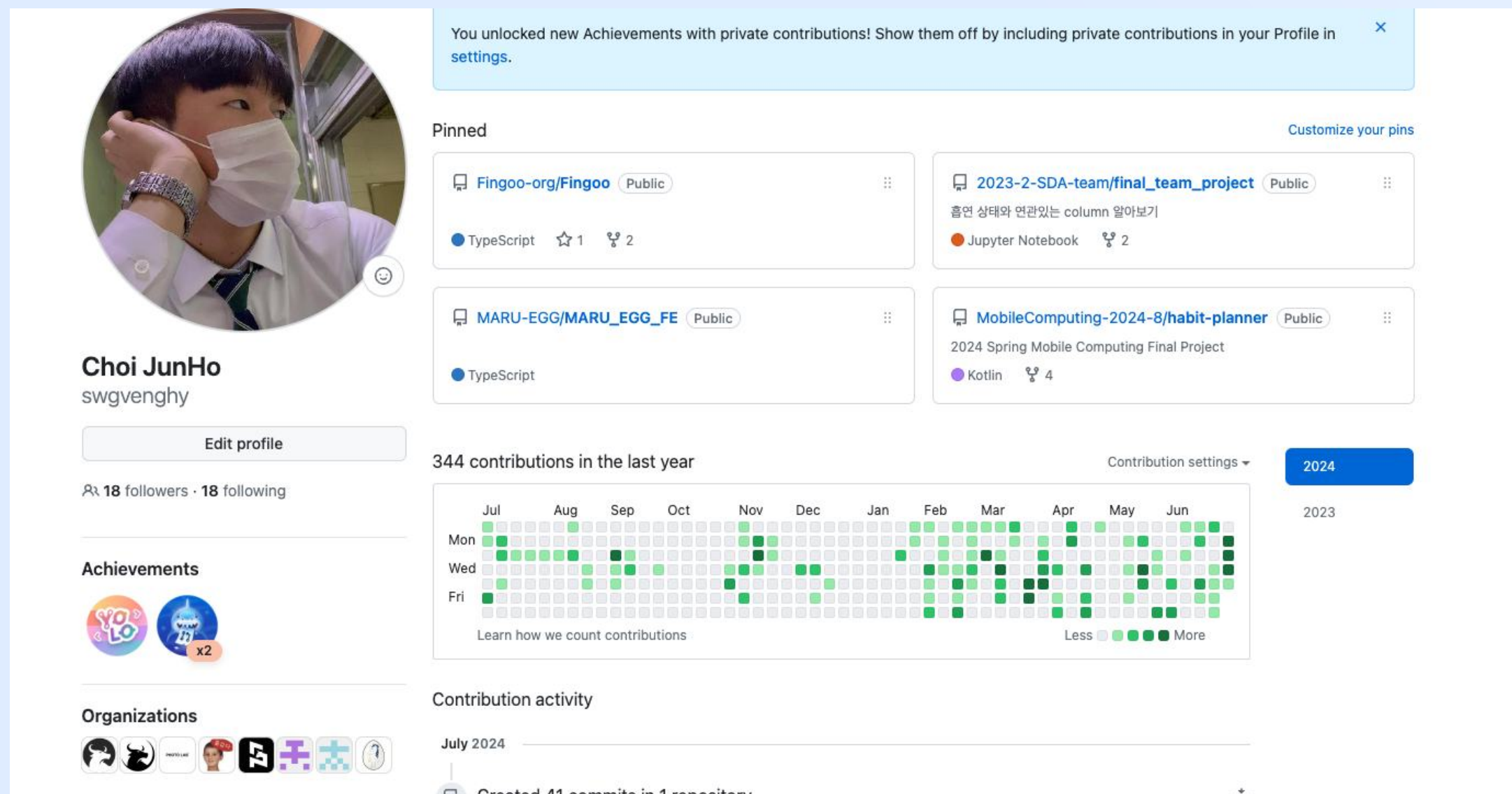
들어가면 뭐하지? - 학교활동 잘하기

학교에서 진행하는 SW프로그램 경진대회, SW특강 같이 여러 활동 진행



들어가면 뭐하지? - 블로그쓰기

- 코딩하면 Github에 올리기
- 어려웠던 것 발견하고 해결했으면 블로그에 올리기



Github

초기 프롬프트 구축

최주노 · 4일 전

통계 수정 삭제

FingooProject

▼ 목록 보기

3/3 < >

OPENAI API 로직
GPT가 케이스를 구분하기
케이스별 instruction제공
indicator board 로직 처리
답변제공
결론

내가 프롬프트 엔지니어링을 담당하고있는 FINGOO프로젝트에서는 Chat GPT 3.5모델을 사용하여 자칫하면 어려울 수 있는 우리의 서비스를 최대한 쉽게 풀어가고자 하고 있다. 우리의 서비스에서 이 모델 API를 활용할 때의 질문 기준을 4가지로 정의하였다.

~을 예측해줘, ~을 설명해줘, ~을 분석해줘, ~을 추천해줘. 해당 질문 4가지의 케이스로 들어올 것을 판단하고, 우리의 서비스에서 이를 어떻게 분류하고, 어떻게 적용할 것인가에 대해 굉장히 많은 실험과 이야기를 하였으며 현재 어느정도 성능이 나오는 서비스가 되었다. 이를 조금 더 자세하게 풀어보고 나중에 내가 또 해당 API를 사용할 때 이를 참고해서 보려고 한다.

개발블로그



Q&A

감사합니다