

## 41

LLM(Large Language Model)을 사용한  
AI 챗봇 연구

소속 정보컴퓨터공학부

분과 D

팀명 찹찹 학사

참여학생 안혜준, 박성민, 박진영

지도교수 김호원

## 과제 목표

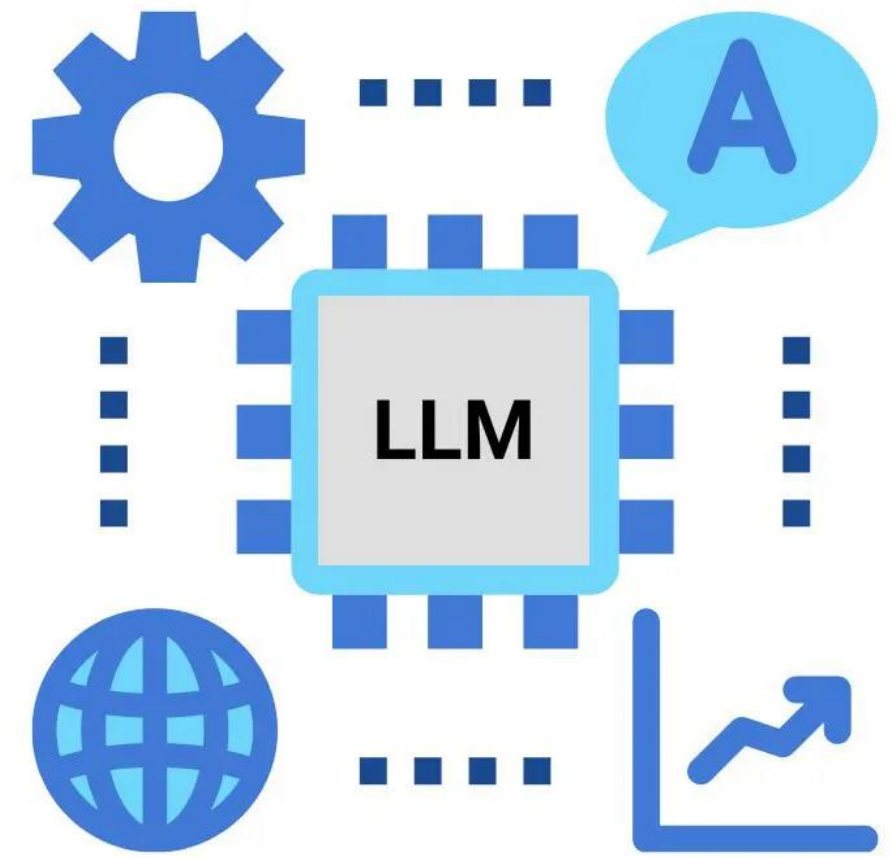
## 과제 개요

LLM을 학습 시켜 사용자에게 음식 메뉴를 추천하는 챗봇 서비스를 개발한다.

## 과제 목표 및 내용

LLM에 음식 추천을 위한 데이터를 파인튜닝 시킴으로써 맞춤형 음식 추천 서비스 뿐만 아니라 일반적인 대화도 가능하게 한다. 또한, 웹 환경으로 서비스를 배포함으로써 편리한 UI와 함께 접근성과 사용성을 높인다.

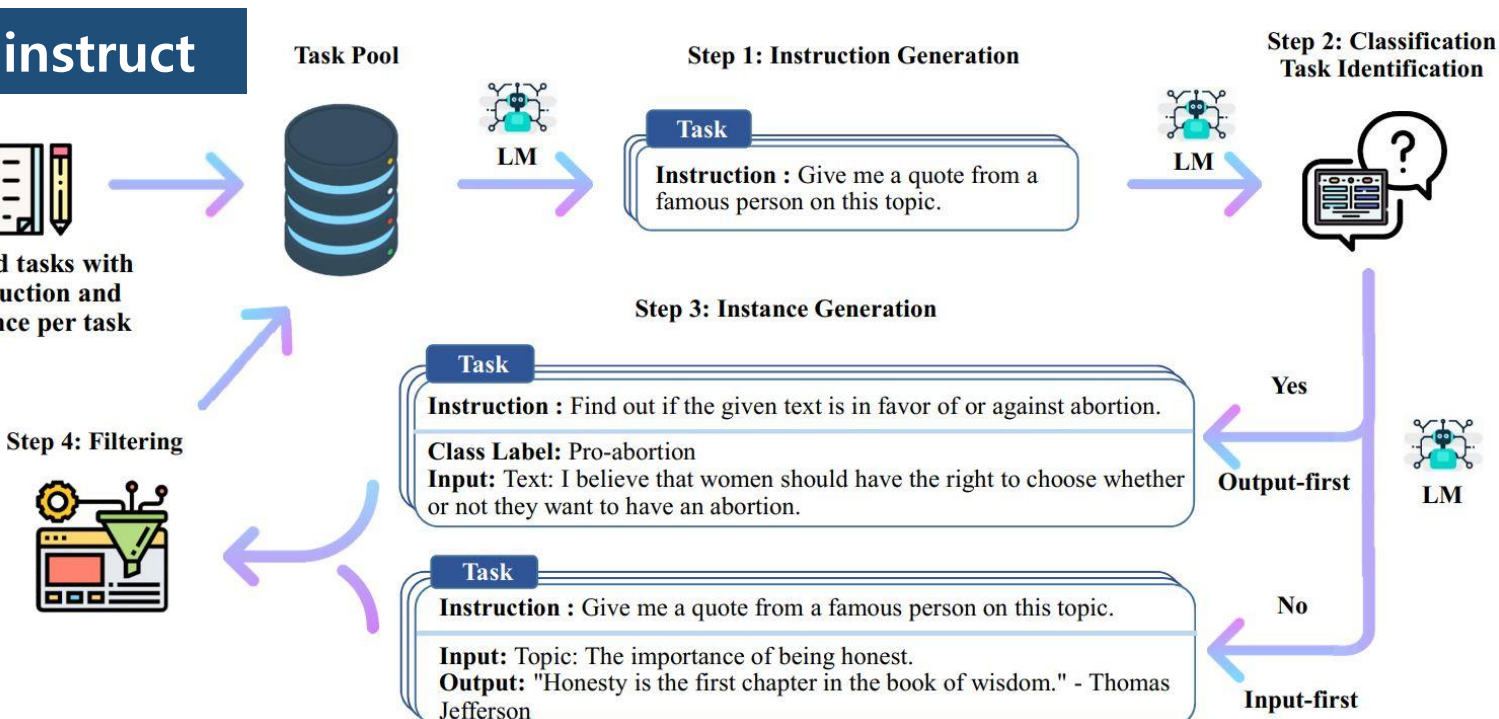
- ✓ 학습을 위한 음식 추천 대화 데이터 수집
- ✓ 언어 모델 LoRA 파인튜닝
- ✓ 챗봇 웹 서비스 개발



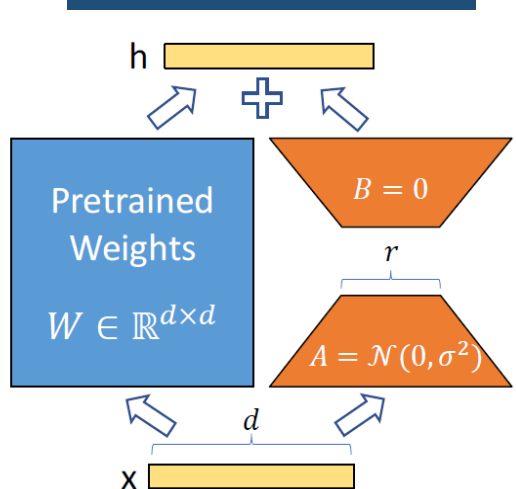
## 과제 내용

## LLM 개발

## Self-instruct

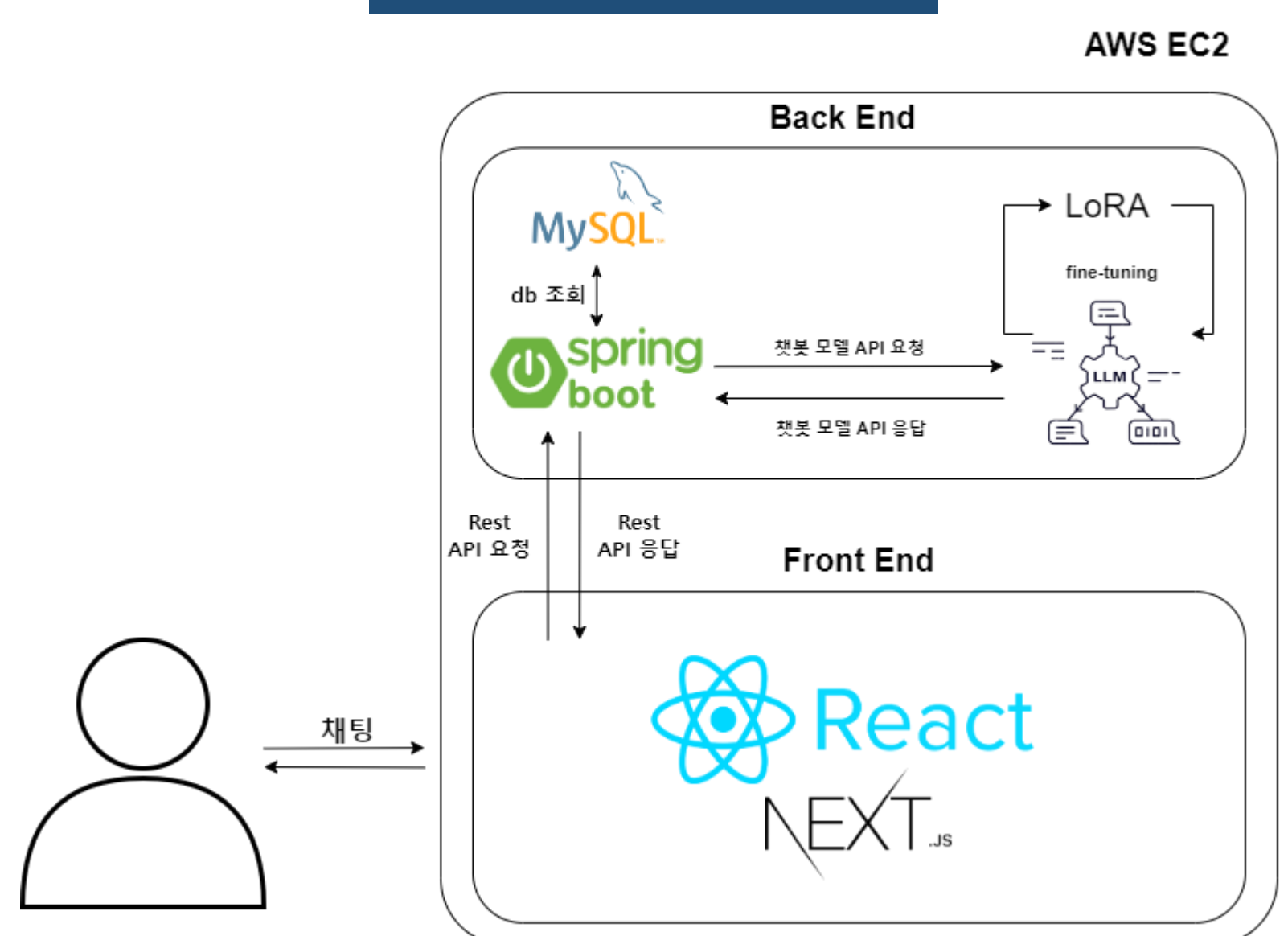


## LoRA



- ✓ 기존 수집한 음식 추천 데이터에 self-instruct 기법을 적용하여 모델 학습용 데이터 추가 생성
- ✓ 생성된 데이터로 언어 모델 LoRA 파인튜닝

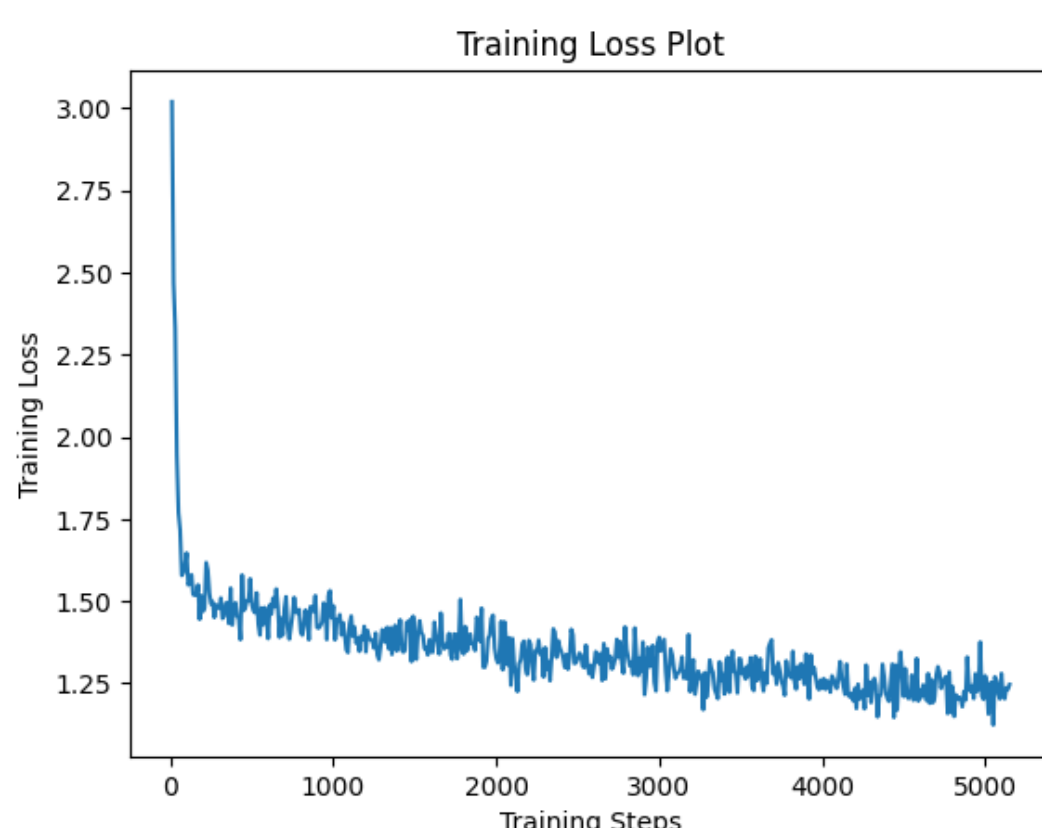
## 웹 서비스 개발



- ✓ 사용자가 웹사이트에 채팅을 입력하면 서버에서 LLM을 통해 답변을 생성하여 채팅 진행
- ✓ 회원별 음식 선호도 조사를 통해 맞춤 음식 추천

## 최종 결과

## 최종 Training Loss



- ✓ 사용자는 웹사이트를 통해서 음식을 추천 받을 수 있고 음식에 대한 정보도 제공 받을 수 있다.

+ 새로운 대화	
10:07 PM 01:36 대화	✕
면 요리 추천	✕
중식 메뉴 추천	✕
일식 메뉴 추천	✕

대화 전체 삭제  
View in github  
chatfoodie2023@gmail.com

## Chatfoodie

음식 추천의 전문가 foodie와 채팅을 해보세요!

test회원

고기 요리 중에서는 갈비탕이나 육개장 같은 국물요리가 좋아요. 또한 채소와 함께 구워서 즐기거나, 소스나 드레싱으로 맛을 낼 수도 있습니다. 채소는 식이섬유와 비타민이 풍부하고, 칼로리도 낮아 건강에도 좋으니 즐겨주시면 좋을 것 같아요.

더 다양한 고기 요리를 추천해 줄 수 있어?

네, 고기 요리는 다양한 부위나 종류를 활용하여 다양한 조리법으로 맛있게 즐길 수 있어요. 대표적인 고기 요리로는 스테이크, 삼겹살, 한정살, 차돌박이, 목살, 갈비 등이 있으며, 각 지역마다 다른 특색을 가지고 있습니다. 또한, 다양한 양념장이나 소스로 맛을 낼 수도 있어요.

한정살은 어떤 맛이야?

한정살은 부드러운 식감과 고소한 돼지고기 풍미를 느낄 수 있는 부위로, 간장 양념장이나 소금으로 간을 해서 먹으면 맛있게 즐길 수 있습니다. 또한, 김치나 쌈장과 함께 먹어도 잘 어울리는 음식입니다.

메시지를 입력해주세요

답변 재생성



바로가기

© Chatfoodie. All right reserved. food recommendation chatbot with LLM.