

Basic Open-Source Soft Ware, Section 2

Team Project AI Health Care 개인 보고서

(유준혁)

유준혁 32212808

Department of Mobile Systems Engineering

GitHub: <https://github.com/Open-Source-T/Open-Source>

2025-12-01

Table of Contents

1. 인공지능 모델 개발 관련 느낀 점
2. 프론트 엔드 개발 관련 느낀 점
3. 백 엔드 개발 관련 느낀 점
4. 시험 및 디버깅 관련 느낀 점
5. 팀 프로젝트 관련 느낀 점

1. 인공지능 모델 개발 관련 느낀 점

알게 된 점
음식 객체 탐지와 분류를 동시에 수행하는 YOLO 모델의 사용 방법에 대해 알게 되었다.
어려웠던 점
모델 학습 시간이 길기 때문에 최적의 하이퍼파라미터를 찾기 위한 여러 번의 모델 학습 실행이 어려웠다.
부족한 점
하이퍼파라미터에 대한 심도 깊은 탐구가 부족했다고 생각한다.
개선할 점
정확도를 80% 이상 달성하는 목표에는 도달했지만, 다양한 데이터 증강 기법을 적용해 모델의 성능을 개선할 필요가 있다고 생각한다.
느낀 점
인공지능의 빠른 발전 속도가 체감되었고, 흥미로운 작업이었다.

2. 프론트 엔드 개발 관련 느낀 점

알게 된 점
나는 HTML, CSS 의 뼈대 코드 작성과 프론트와 백 엔드의 연결을 담당했다. 프론트 엔드 서버인 React 와 백 엔드 서버인 React 를 분리함으로써 유지보수와 확장성을 높이는 Decoupling 방식을 알게 되었다.
어려웠던 점
React 개발을 담당한 김화완 님의 commit 으로 인해 프론트 엔드 서버와 백 엔드 서버가 분리되었을 때, 처음에는 분리의 필요성에 대한 의문과 혼란이 있었다.
부족한 점
평소 개발할 때 미적인 부분은 무시하는 경향이 강한데, 내 뼈대 코드에서도 이러한 성향이 나타났다.
개선할 점
Decoupling 방식은 서버를 따로 돌리기 때문에 서버 실행 명령어를 두 번 입력해야 한다. 이를 하나로 통합하는 방식으로 개선할 필요가 있다고 생각한다.
느낀 점
기능 구현뿐 만 아니라 설계 철학과 심미성 또한 프로젝트의 완성도에 기여한다는 것을 체감했다.

3. 백 엔드 개발 관련 느낀 점

알게 된 점
지난 과제에서 Django 를 사용해 보았기 때문에 기본 사용법은 익숙했다. 다만 Hugging Face Token 의 commit 은 보안 문제로 인해 commit 이력을 수정하고, gitignore 파일을 작성하는 등의 작업이 필요함을 알게 되었다.
어려웠던 점
처음에는 Hugging Face Token commit 의 보안 문제를 모르고 commit 을 시도했다가 commit 이 꼬이는 문제가 발생했다. commit 을 이전으로 되돌리고, 토큰이 포함된 코드를 지운 뒤, gitignore 파일을 생성해 해결하기까지 시행착오가 많았다.
부족한 점
git 버전 관리의 기본적인 명령어만 아는 것이 부족한 점이라고 생각한다.
개선할 점
git add, branch, clone, commit, fetch, pull, push, merge 등의 기본 기능만이 아닌 세부적인 부분에 대한 공부가 필요하다.
느낀 점
버전 관리 시스템에 대한 깊은 이해가 안정적인 작업에 필수적임을 느꼈다.

4. 시험 및 디버깅 관련 느낀 점

알게 된 점
AWS 에서의 작업은 내가 전담하였다. 이를 통해 클라우드 컴퓨팅 환경에서의 작업 경험을 쌓았다.
어려웠던 점
학생용 AWS 계정의 경우, 자원 제한으로 인해 IAM 과 RDS 설정에 제약이 있었다. 담당자에게 설정 허용 문의를 두 번이나 하였으나 답장이 없어 Django 로 다시 개발하게 되는 시행착오를 겪었다.
부족한 점
자원 제한 문제를 예측하지 못해서 불필요한 시행착오를 겪었다.
개선할 점
각 클라우드 컴퓨팅 서비스에 대한 기본적인 정보는 숙지하고 있을 필요가 있다고 생각한다.
느낀 점
결과적으로는 문제 발생 시 현실적인 대안을 찾는 방법을 배웠다고 생각한다.

5. 팀 프로젝트 관련 느낀 점

알게 된 점
GitHub 관리와 보고서 작성 등의 프로젝트 관리와 백 엔드 개발은 내 역할이 가장 컸다고 생각한다. 이를 통해 각 과정에 대한 기술적인 지식을 습득했다.
어려웠던 점
조장으로서 모든 조원이 다양한 개발 영역에 고르게 참여하도록 조율하는 것이 어려웠다.
부족한 점
조원 정승일 님은 어느 순간부터 작업에 참여하지 않았고, 카카오톡과 디스코드로 하기로 한 연락은 읽기만 하고 답장이 없었다. 이로 인해 역할 분담의 공백이 발생했다.
개선할 점
다음 프로젝트에서도 조장이 될 경우, 소통 규칙과 미참여 조원에 대한 명확한 대응 방안을 설정하는 체계적인 프로젝트 관리자가 되어야 함을 느꼈다.
느낀 점
김화완 님은 인공지능과 프론트 엔드 부분에서 역할이 컸고, 박경빈 님은 프론트 엔드 일부와 PPT 제작과 발표를 자진했다. 이에 대해서는 감사함을 느낀다.