|  | [ 11월 3주차 프로젝트 수행 일지 ] | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| 프로젝트 타이틀 | | We Care | | | |
| 프로젝트 팀명 | | 2조\_SSF(Start Study First) | **프로젝트 팀원** | (팀장) 조민서  (팀원) 정동규, 채문희, 이현주, 윤태웅, 서정화, 채수현 | |

※ 프로젝트 팀장은 해당 일지 작성 후 매 주 목요일 퇴실 전 구글드라이브에 업로드해주세요

| 1. 프로젝트 수행 계획 및 현황 | | |
| --- | --- | --- |
| 이름 | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
| (빅데이터) | **주제선정배경 설명**을 위한 자료조사와 분석  **시범운행 위치선정**을 위한 모델 선정 & 자료조사  **웹 동적 통계그래프**를 위한 mqtt통신 연결과 DB테이블 설계 및 연결 | **주제선정배경 설명**을 위한 시각화  최종발표 PPT 초반부 계획  **시범운행 위치선정**을 위한 자료 수집과 분석  **웹 동적 통계그래프**를 위한 DB관리와 그래프 웹 프론트 |
| (AI)i | base model 가장 정확도 높은 것 찾는 중.  (vgg16, vgg19 : 60%)  iot에서 imagezmq를 이용해 스트리밍 영상 받기 위해 방화벽이 열려있는 AWS 포트번호 받음. | - 모델 정확도 개선 (70%, 현재 이미지 자체를 학습한 모델을 만들었으나, 관절 keypoint를 잡아서 keypoint를 학습시키는 방법도 생각해보고 있음. 기간 내에 가능할지는 미지수)  - 양질의 데이터셋 |
| (IoT) | 라즈베리파이에서 스트리밍되는 영상을 AWS로 전송  nodeMCU에서 측정되는 센서값을 브로커로 전달 | AI가 만든 모델을 스트리밍 되는 영상에서 적용시킨 뒤 폭력인지 감지한다면 카카오톡 API를 활용해 연락을 보내는 시스템 구현  nodeMCU에서 갑자기 센서 측정이 되지 않는 원인 찾아 수정하기 |
| (클라우드) | 화면 UI 수정  DB 설계 수정  웹 개발 시작  job 스케줄링 설계  api 설계서 작성 | 전반적인 웹 페이지 완성  웹 시각화 추가(그래프)  s3 bucket에 그래프 이미지 저장  카카오톡 전송(job 스케줄링에 맞춰) |

| 2. 강사님 피드백 | |
| --- | --- |
| 빅데이터 김정현 강사님 | 주제 선정 배경관련 분석과 시범운행 위치선정 관련 데이터 수집 등이 순조롭게 진행중 이어서 좋네요… 웹 동적 그래프 구현을 위해서 AWS의 EC2에 mosquitto 라는 프로그램도 설치하는 경험도 해보고 빅데이터반 친구들은 리눅스 학습을 아주 조금 진행했기 때문에 잘 설치할 수 있을지 좀 걱정되는 부분도 있었는데요… 클라우드 동료의 도움을 받아 설치 진행했다니 대견합니다. 남은 기간도 지금처럼 의욕을 가지고 열심히 진행하길 바래요... |
| AI  문성훈 강사님 | 다양한 전이학습 모델을 이용해 가장 성능이 좋은 모델을 선택하는 과정이 필요합니다.  단순히 전이학습 모델만 교체하는게 아니라 classifier 역시 다른 형태로 구현하는게 필요해 보입니다.  xgboost와 같은 classifier를 이용하면 조금 더 성능을 올릴 수 있지 않을까 생각됩니다. |
| IoT  김구수 강사님 | 라즈베리파이와 AWS 서버간의 이미지 전송시 통신의 주체를 명확히 하고,  두 주체 간에 사용할 수 있는 통신기법을 선정해서 설계해야 함. |
| 클라우드  이은진 강사님 | 화면 설계와 데이터 설계 뿐만아니라 API설계 후 웹 개발 시작 |