|  |
| --- |
| 프로젝트 기획(초안) |

**□ 개요**

◯ 얼굴 인식을 이용한 출입 관리 서비스 개발  
 **\* 대상: SSAFY 교육생**

◯ 인식 대상의 정보(출결 정보, 생일 등)에 따른 메시지 출력

**□ 목적**

◯ 입/퇴실 처리 절차의 간소화

◯ 인원 관리 효율 극대화  
 **\* 야간 자율 학습 인원 확인, 대리 출석 방지 등**

◯ 메시지를 통한 적극적인 출결(근태) 관리 독려

**□ 팀 구성**

◯ 팀장: 이길현

◯ 팀원: 조규홍, 조선행, 조현호

**□ 기술 요소 (변동 가능성 있음)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **구분** | **도구** | **버전** | **비고** |
| **언어** | Python | 3.7.x | Anaconda 가상 환경 |
| **FRONTEND** | Vue.js | 2.x |  |
| **BACKEND** | Django | 3.0.x |  |
| **DB** | PostgreSQL? MySQL? |  |  |
| **머신러닝** | Numpy | 1.18.x |  |
| Scipy | 1.4.x |  |
| Scikit-learn | 0.22.x |  |
| **딥러닝** | TensorFlow | 2.x | DL Framework |
| Keras | 2.2.x | High Level API |
| **시각화** | Matplotlib | 3.1.x |  |
| Tensorboard | 2.1.x | TensorFlow 시각화 툴킷 |
| **기타** | Anaconda | 4.8.x | 패키지 관리와 가상환경 |
| tqdm | 4.x | 반복문 진척도 시각화 |

**□ 구현 환경 (추후 도식화 예정)**

◯ 메시지 출력: socket 통신 – daphne

◯ 인증: REST 기반 – gunicorn

**□ 세부 일정 – 금요일 Sub 3 명세 공개 후 clarify**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **WEEKS**  **TASKS** | **1주차** | **2주차** | **3주차** |
| **DB 구성** | 모델링 |  |  |
| **BACKEND 구성** | API 생성 |  |  |
| **FRONTEND 구성** | 와이어프레임 |  |  |
| **배포** |  | AWS 서버 배포 |  |
| **테스트** |  |  | 기능 테스트 |

**□ 테스트**

◯ 환경: Ubuntu 18.04 LTS (AWS EC2)

◯ 대상: 얼굴 인식 정확도와 속도

**□ User guide (웹 서비스 개발 시 작성)**