의활용 다중 피트니스 서비스

1998년 데뷔, 신성 원조 사이버가수 아담. 그가 돌아왔다! 23년 만에 AI 딥러닝 and 머신러닝으로 화정에서 화려한 컴-백! 그 이름은 AI-DAM (Artifical Intelligence Deeplearning And Machinelearning)

김순동ㆍ강원석ㆍ이종현ㆍ최수빈ㆍ한민기ㆍ이지원













ABOUT US

ABOUT OUR WORK

HOW WE WORK

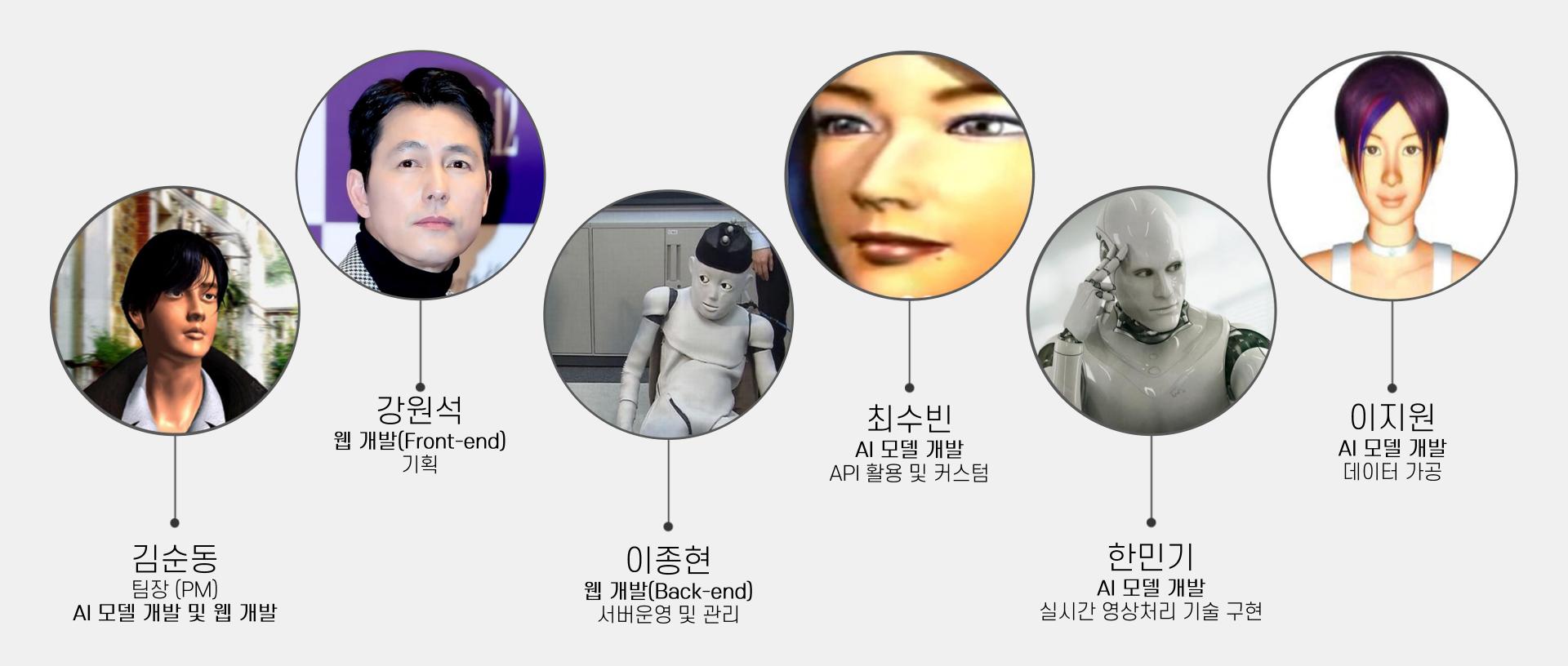
팀 소개

프로젝트 주제 및 배경 설명 경쟁사 분석 SWOT 분석 활용 데이터, 프로그램 설명 프로젝트 진행 방향

PART DOLL US 6

팀 소개





OUR WORK

프로젝트 주제 및 배경 설명 경쟁사 분석 SWOT 분석



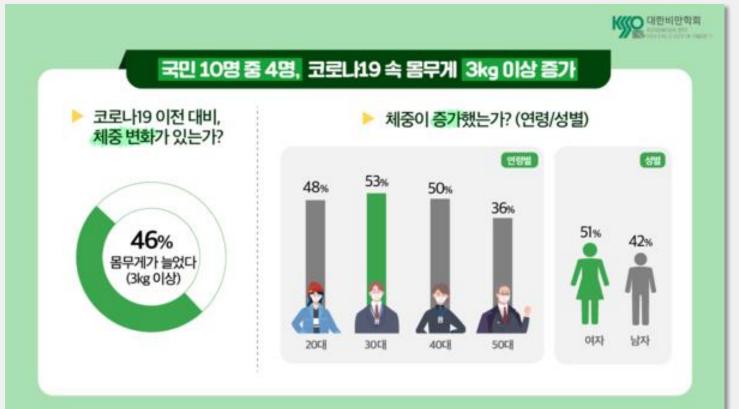


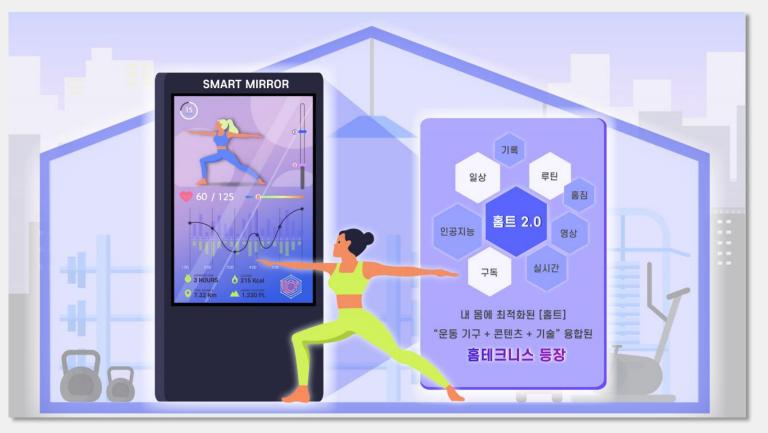
◀ 코로나 19로 바뀐 피트니스 산업!

이제 헬스장보다는 집이나 집 근처 공원, 거리에서 운동하는 사람이 늘어나면서 원격 운동을 도와주는 '피트니스 테크', '건강/피트니스 앱' 사용이 크게 증가함

▼ 스마트 홈트 시장의 성장!

홈트 시장이 운동 기구·콘텐츠·기술을 접목한 융합 산업으로 발전하고 있음 헬스 테크 기술을 통해 축적되는 사용자 데이터를 바탕으로 한 헬스 데이터 산업이 성장할 것





> 현재 개발된 AI 홈트 앱



U+ 스마트홈트

나의 운동 자세를 강사 영상과 실시간 비교 U+ 서비스 가입자 위주의 사용

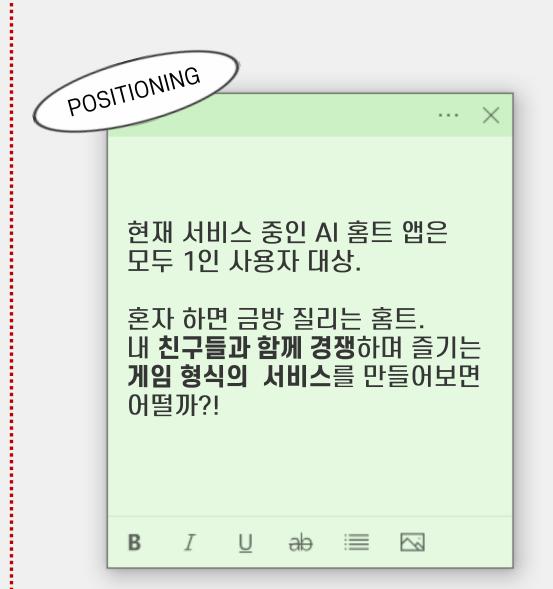


라이크핏

운동시 포인트 지급하여 동기부여 모든 운동에 AI코칭이 적용되진 않음

에이스쿼트

스쿼트 특화 AI 코칭 어플 스쿼트 동작 '만' 제공





PART 03

HOW WEWORK

활용 데이터, 프로그램 설명 프로젝트 진행 방향

DATA TO USE

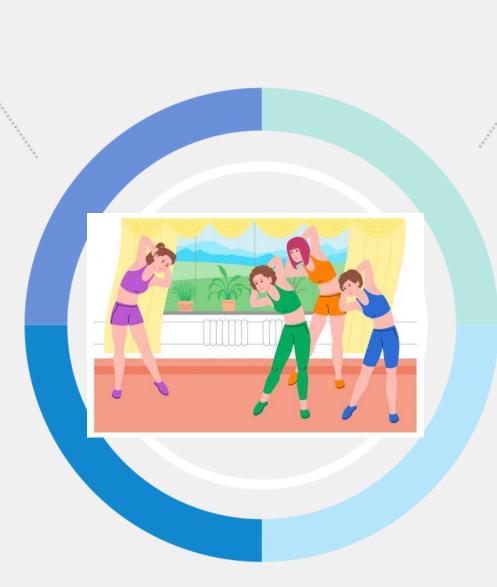


다양한 자세와 체형을 가진 사람들의 30종의 운동 동작으로 구성된 300만장 이상의 영상 이미지

Checking Model

개발예정

사용자의 실시간 동작의 정답 유무를 검증하는 모델

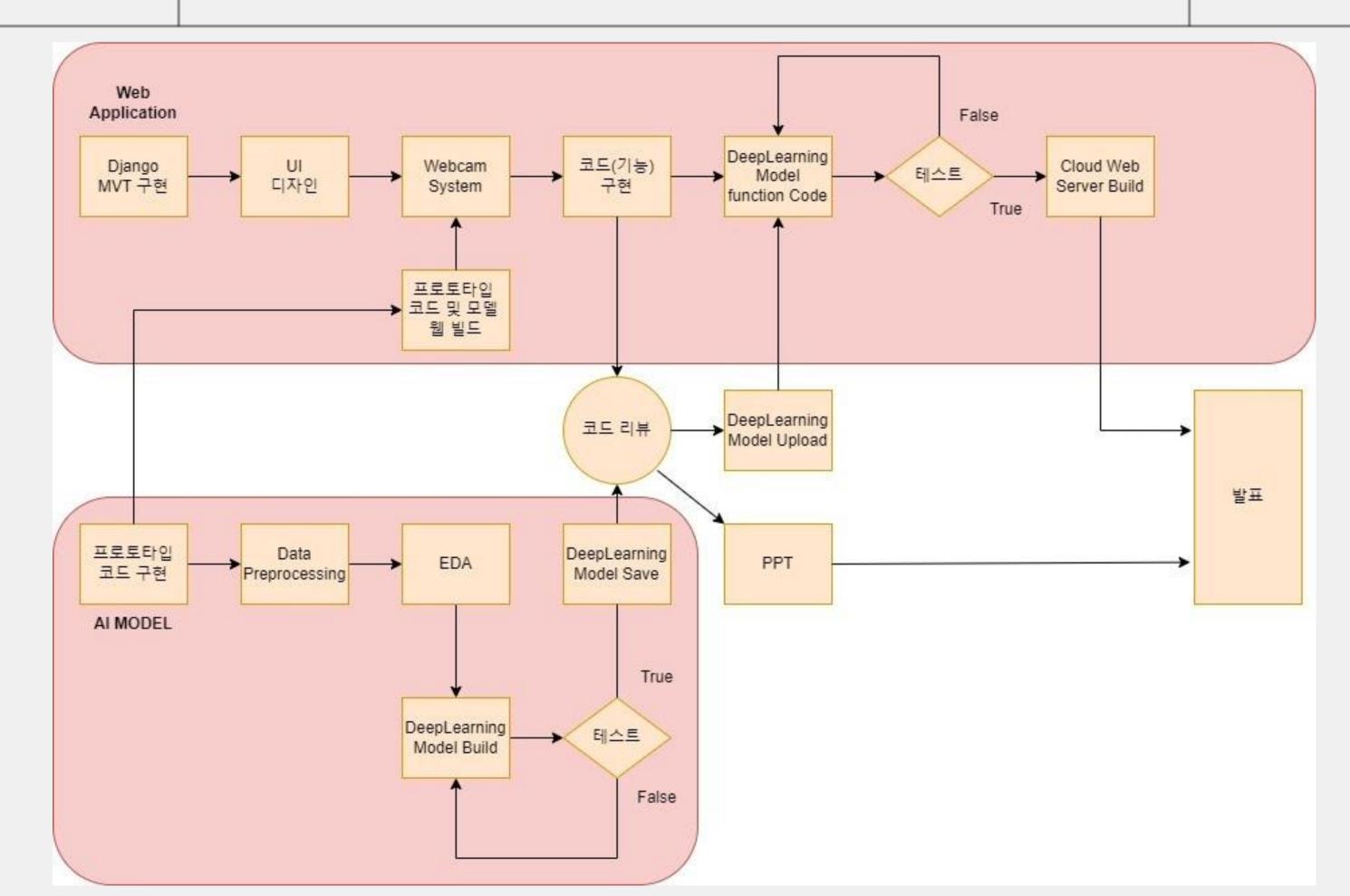


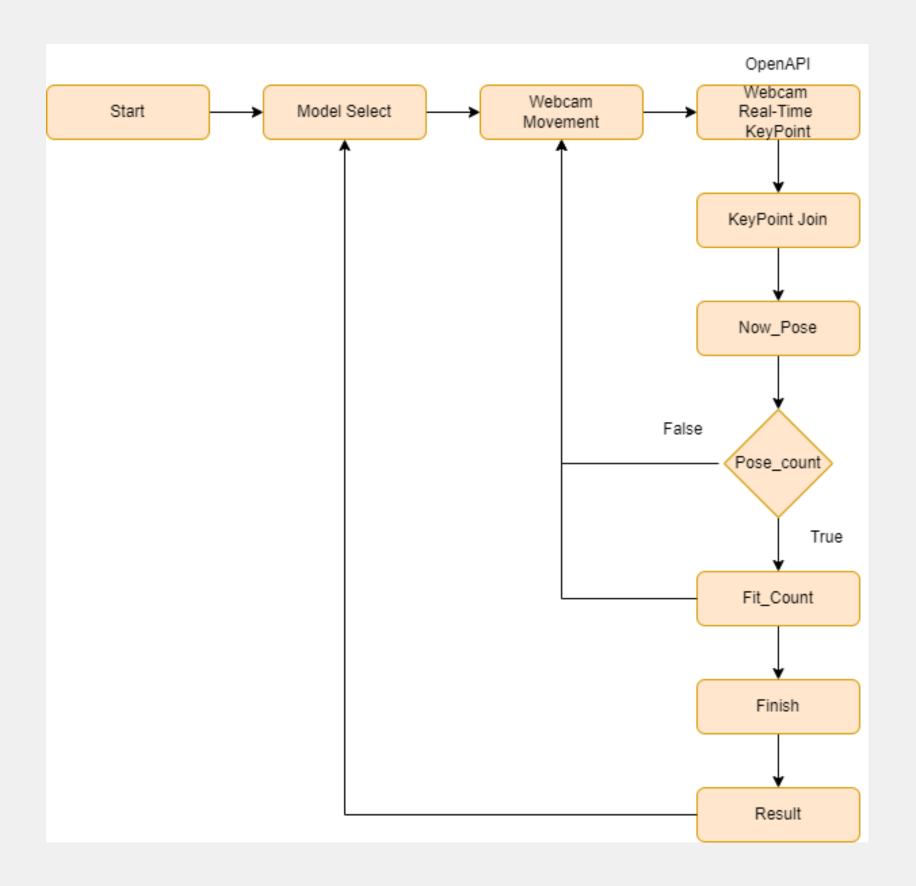
DETECTING MODEL

- Open Pose
- Movenet
- MediaPipe 등 다중 자세 추정 모델 활용

SERVICE

Web Cam을 활용한 실시간 영상 처리 web 서비스





| 구분 | 소프트웨어 | | 버전 |
|----------------|-----------------------|--------------------|----------------------------|
| Language | Python | | 3.8.3 |
| Library | 데이터처리 | Pandas | 1.3.4 |
| | | Numpy | 1.21.2 |
| | 머신러닝 | Sklearn | 1.0 |
| | 딥러닝 | Tensorflow & Keras | |
| | | Open CV | |
| | Multi Pose Detection | OpenPose, Pos | OpenPose, PoseNet, MoveNet |
| OS | UBUNTU | | 16.04 (64bit) |
| Server | KT CPU Cloud Server | | |
| Web(Front-end) | HTML, CSS, JavaScript | | |
| Web(Back-end) | Python3, Django | | |
| DB | mysql | | |
| SOFTWARE | 1. ANACONDA : Jupyter | | |
| | 2. Google – Colab | | |
| | 3. VS code | | |

의활용 다중 피트니스 서비스

Q&A

어려운 질문은 사양합니다 ^^;;