Wonboem Jang

누구나 인공지능을 사용하는 세상을 꿈꾸는 개발자입니다.

Name: 장원범

Location: 대한민국 서울특별시 Github: github.com/wonbeomjang

Email: jtiger958@gmail.com

Skill Set —

Machine Learning Pytorch OpenCV
Backend Django MySQL
Language Python C++

Etc. Git Wandb AWS Docker

Introduce —

컴퓨터비전 개발과 연구에 관심이 많은 학생으로 중앙대학교 CVML lab.에서 학부연구생을 진행했습니다. 또한 On-device AI 에 관심이 많아 knowledge distillation, quantization, pruning 등 딥러닝 모델 경량화를 공부하고 있습니다. 지식을 나누는 것을 중요하게 생각하며 개발한 모델, 작성한 코드를 github 에 공개해 100 개 이상의 스타를 받은 경험이 있습니다. 또한 코드 사용자들과 소통하며 연구 및 개발에 도움을 주고 있습니다. 이러한 경험은 해당 링크(https://wonbeomjang.notion.site/Code-Share-5bf44a7629724f2b8184ce2a625bb37d)에 요약했습니다.

Paper —

2021

Deep-plane sweep generative adversarial network for consistent multi-view depth estimation. <u>Mach. Vis. Appl. 33(1): 5</u> (2022); 2nd author

- 평가데이터 수집 및 기업제공 데이터 변환
- 가설검증을 위한 실행 진행 및 결과 분석
- 모델 구조 아이디어 제시

Develop —

2022

Gripp: 클라이밍 영상 분류 및 자동 편집기 (진행중)

- 영상 편집 및 분류 알고리즘 설계 (object detection + pose estimation)
- 모델 및 데이터 문제점 분석 및 해결방법 도출. Recall 2%p, Precision 1%p 향상
- 데이터 수집 및 평가
- 모델 서빙 서버 제작 (Django)

2021

카나리아: 군내 사진사용을 위한 자동 모자이크- Al_APP_WEB_Canary_Canary_2021, yolov5-knowledge-distillation

- Yolov5 에서 knowledge distillation 진행
- 모델, 데이터 문제점 분석, 해결방법 도출. Recall 14.9%p 향상
- 로그 수집과 최신 모델 배포를 위한 관리자 서버구축
- Yolov5 knowledge distillation 공개 및 유지보수 중 (Star 45 개)

2019

집약: 시각장애인을 위한 카메라를 이용한 검색 및 약학정보제공서비스 – <u>기획 및 개발 기록</u>

- google cloud vision iOS 앱에 적용
- 카메라를 통한 약 상자 인식 알고리즘 설계
- 사용자 인터뷰 및 사용자 친화적인 앱 디자인

패션분류 및 추천 시스템

- 분류모델 제작 및 libtorch, object c++을 이용하여 iOS 어플리케이션에 적용

사진 필터 어플리케이션 – ESRGAN, cyclegan, neural-style-transfer-pytorch

- Style transfer using cnn, CycleGAN, ESRGAN 구현 및 파이썬 라이브러리로 배포
- ESRGAN 코드 공개 (Star 76 개)

2018

Hair segmentation for mobile device - HairMatteNet

- HairMatteNet 구현 및 성능개선
- 모델구조 변경 및 quantization 진행으로 성능향상 및 실행시간 단축
- IOU 0.75%p 향상, inference time 42.9%, model size 56% 감소
- HairMatteNet 코드 공개 (Star 122 개)

Awards —

2021

2021 군장병 공개 SW 온라인 해커톤: 해군참모총장상 (장려상)

2019

배리어프리 앱 개발 콘테스트: 장려상

Career —

2018.06 - 2021.08: 중앙대학교 CVML lab 학부연구생

- DPSGAN 실험 지원 및 평가
- MDADN 경량화 실험 지원

2018.09 - 2021.02: 프로그라피 운영진

- 팀내 PM 역할 수행
- 현대 아산나눔재단 투자유치
- 제품개발 관련 세션 진행

Education —

2018.03 - 현재: 중앙대학교 소프트웨어학부 (학점 4.45 / 4.5)