# 윤일로

이메일: yildbs@gmail.com 연락처: +821096577795

스타트업 딥픽셀에서 재직 중입니다. 안경, 귀걸이 등 AR 가상 착용 솔루션을 개발하고 있습니다.

- 얼굴 검출, landmark, 자세 추정, 가상착용
- Python, Tensorflow, TFLite C++ Inference, Unity, iOS

총 경력 7년

경력 **주식회사딥픽셀 🐡** 

2021.10 - 현재 재직중

AI팀 연구원

- StyleAR 엔진 개발 2022.04 2024.12
  - Tensorflow, TFLite, C++
  - 모바일 실시간 환경에서 얼굴 검출, landmark, 자세 추정
  - Facial 2D landmark, segmentation
  - 롯데면세점 StyleAR SDK 판매

#### 겪었던 문제와 해결

- 데이터 부족 -> 데이터 수집 및 레이블링하여 선별 작업 후 사용
- 데이터 부족 〉 다양한 augmentation 적용 및 이미지 합성으로 데이터셋 보강
- 히트맵 좌표 정확도 개선 위해서 다양한 loss function 테스트
- 윙크하는 이미지 부족, 윙크 inference 정확도 낮음 -〉(외부 공개 민감 사항으로 비워두겠습니다)
- iOS SDK 및 앱 개발 2022.11 2024.12
  - SwiftUI, Swift, Objective-C, C++, Unity
  - StyleAR iOS SDK 개발
  - StyleAR Kiosk 앱스토어 출시
  - MCM, 뷰티플레이 등 BtoB 매출 발생
- StyleAR Web Live SDK 개발 2021.11 2022.07
  - -C++ 엔진이 모바일 웹에서 수행되도록 WASM 선행 개발
  - -C++ 엔진의 추론 결과를 바탕으로 이미지(얼굴, 손목, 손가락 등)에 상품을 그리는 기능
  - -귀걸이, 팔찌, 시계, 반지 등
  - -ThreeJS, AmmoJS를 이용해 귀걸이 물리효과 적용
  - StyleAR Seamless (골든듀, SUPRA 등)
- **안경 3D 모델 생성** 2023.04 2024.12

- 2D 이미지로 부터 안경 3D 모델 생성 툴 개발
- Python, Autodesk fbx sdk, Blender
- 3D 모델 생성 비용 절감
- 갤로핑 Al Soccer Recorder 개발 2023.11 2024.03
  - 축구 드리블 자세 분석을 위해 4방향에서 동시에 카메라 녹화하는 프로그램 개발
  - 각 채널이 프레임 단위로 싱크가 맞게 녹화
  - Windows, C# (WinForm), C++, CUDA, NVENC 사용
  - 갤로핑 솔루션 판매
- 웹 어노테이터 초기버전 개발 2022.02 2022.06
  - 내부 어노테이션 툴 개발
  - 기존 불편하던 어노테이터 프로그램을 웹에서 3D 모델을 시각화해 레이블링 하는 방식으로 개 선하여 어노테이터 입장에서 더 빠르고 편한 레이블링이 가능해짐
  - 이후 웹개발자 채용 후 인수인계
  - React, ThreeJS 사용
- SpaceAR 프로토타입 개발 2023.01 2023.05
  - 가구 가상 배치 앱
  - Flutter, ARCore(Android), ARKit(iOS), Unity 사용
- Web SpaceAR 프로토타입 개발 2023.05 2023.06
  - 웹에서 하는 가구 가상 배치 앱
  - WebXR, ThreeJS 사용

**이노뎁(주) ❖** 연구소/연구워 2021.03 - 2021.10

- 지능형 CCTV 영상 분석 라이브러리 개발 2021.04 2021.10
  - -IDL: 이노뎁 딥러닝 영상 분석 라이브러리
  - -CCTV 영상에서 사람, 차량 검출, 대표 색상 추출 기능 등 개발
  - -C++, CUDA, PyTorch
- KISA 지능형 CCTV 인증 2021.07 2021.10
  - -KISA 지능형 CCTV 인증 1건 획득

**(주)다누시스 ◇** 연구소/연구원

2016.11 - 2020.04

- 지능형 CCTV 영상 분석 서버 (Ainos) 개발 2018.08 2020.03
  - -Ainos: 다누시스 지능형 CCTV 영상 분석 서버
  - -32CH CCTV 영상 입력 받아서 분석하여 배회, 침입 등 이벤트 알림

- -C++, CUDA, OpenCV, Python (Tensorflow)
- KISA 지능형 CCTV 인증 2017.08 2018.07
  - -KISA 지능형 CCTV 인증 4건 획득
- 딥러닝 영상분석 라이브러리 (DanuNet) 개발 2017.01 2018.07
  - -딥러닝 영상 분석 라이브러리 개발
  - -Tensorflow training weight 을 읽어 모델이 C++에서 돌수 있도록 구현
  - C++ Inference 구현 (using CUDA, cuDNN) (TinyYOLOv2, LeNet 등)
  - -검출된 객체의 추적 및 행위 판단 알고리즘 구현
  - -C++, CUDA, cuDNN, OpenCV, Python, Tensorflow

학력 **서울시립대학교** 

2011.03 - 2015.02

전자전기컴퓨터공학과

## 서울시립대학교대학원

2015.03 - 2017.02

전자전기컴퓨터공학과

- "Real-time Integrated Face Detection and Recognition on Embedded GPGPUs," ACM/IEEE International Symposium on Embedded Systems for Real Time Multimedia (ESTIMedia), Oct. 2014
- "비디오 처리 응용을 위한 하둡 분산 비디오 디코딩 및 CPU GPU 하이브리드 스케줄링 기법 (Distributed Video Decoding and CPU GPU Hybrid Scheduling in Hadoop for Video Processing Applications)", Feb, 2017 (학위졸업논문)

스킬

Git, Python, C / C++, Linux, C++, JavaScript, C#, Github, C, HTML, React, TypeScript, Tensorflow, CUDA, GPU, Unity3D

수상 및 기타

## 2015 국가슈퍼컴퓨팅대회 우수상

2015.10

http://hpcschool.kr/ksc2015/

### 2014 국가슈퍼컴퓨팅대회 최우수상

2014.10

http://hpcschool.kr/ksc2014/

외국어 스페인어

일상회화

• **DELE** 2020.09.15

B1

링크 https://github.com/yildbs

https://yildbs.github.io/myhistory 개인 블로그 겸 포트폴리오 페이지