# 김성은

## 인적 사항

1985 년 8월 22일생

### 학력 사항

2019.09 - 현재 서울대학교 컴퓨터공학과 박사 수료

지도교수: 김건희, Vision & Learning Lab

2008.09 - 2010.08 서울대학교 컴퓨터공학과 석사 졸업

지도교수: 이제희, Movement Research Lab

학위논문 :모션데이터 편집을 위한 직관적인 사용자 인터페이스

2004.03 - 2008.08 포항공과대학교 컴퓨터공학과 학사 졸업

지도교수: 방승양

### 핵심 역량

- 9년간 디스플레이社 연구원으로 자동화 SW 개발 경험 다수
  - 패널 설계 자동/검증 SW(DAV), 패널 통합 설계 자동화 Framework 개발
  - 중소형 패널 이미지 내 불량 검출을 위한 Machine Vision Deep Learning SW(EVE) 개발
  - 자체 개발 SW 온·오프라인 교육 및 사내 배포 경험 다수
  - 패널 설계자, 라인 생산 엔지니어 등 비개발자와 다양한 협업 경험 다수
  - 자동화 SW 개발 업무로 사내 업무 성과상 다수 수상 :불량 검출 Deep Learning SW 개발로 연구소 성과 전시회 수상(2018)
- 컴퓨터 비전 분야 최신 Deep Learning 알고리즘 활용 능력 보유
  - 컴퓨터 비전 연구실 소속 AI 연구원으로서 최신 기술 follow-up 을 통한 동향 파악 및 활용에 능숙
  - Python (DL framework: pytorch) 사용 Deep Learning 알고리즘 구현 능숙

## 경력 사항

# 2019.09 - 현재 서울대학교 대학원

(2022.01 - 현재 ) 박사 과정, 컴퓨터공학과 VL Lab.

- 3D object 생성 및 Animating 과제 리딩
  - 한 장의 얼굴 사진으로부터 Nerf 을 활용하여 표정과 포즈를 자유롭게 변화할 수 있는 동영상을 생성하는 3D-Based talking head 모델 개발(SKT 과제)

- DeepGuider 2 차년도 과제 참여
  - 로봇이 환경에 대한 사전 매핑 없이 도시에서 환경을 감지하여 목적지까지 안내하는 시스템 개발 참여 (정부 지원 연구 과제)
  - 한글 간판 인식을 위한 한국어 대상 OCR 검출 모듈 개발: 표준 데이터셋 ICDAR 2013 94.284% 성능 확보

# 2012.04 - 2019.08 삼성 디스플레이

(2018.01 - 2019.08) 책임 연구원, 생산기술센터 검사설비개발팀

- Deep Learning solution 그룹
  - Machine Vision 을 위한 Image Deep Learning SW EVE 개발(C#,CNTK): 중소형 패널 검사 이미지에 대해 Labeling, Segmentation, Classification 을 이용한 불량 분류, 검출 학습 SW 개발

(2017.03 - 2017.12) 책임 연구원, 연구소 CAE 팀

- OPC(Optical Proximity Correction) 그룹
  - OPC ToolBox 개발 및 사용법 교육 진행

(2014.03 - 2017.02) 선임 연구원, 연구소 CAE 팀

- OPC(Optical Proximity Correction) □룹
  - OPC 과정 중 correction 자동화 SW 1-flow correction 개발(corbasic :language specific to Proteus, python)
  - Dummy pattern 삽입을 통한 화면 균일도에 대한 특허 출원

(2012.04-2014.03) 선임 연구원, 연구소 CAE 팀

- LCD 사업부 삼성 전자에서 분사, 삼성 디스플레이로 소속 변경
- Panel 설계 자동화 그룹
  - Panel 통합 설계 자동화 Framework 개발 및 사내 배포: Panel 설계 시 기본 툴로 사용
  - 설계자 대상 개발 SW 오프라인 교육 및 온라인 튜터리얼 강의 제작

## 2010.08 - 2012.03 삼성 전자

(2010.08 - 2012.03) 연구원, LCD 사업부 연구소 CAE 팀

- Panel 설계 자동화 그룹
  - LCD Panel 설계 자동화 SW DAV 개발(Cadence 社 SKILL language) : IC, Pixel 배치 SW 개발 및 사내 배포
  - LCD Panel 설계 검증 SW 개발(Cadence 社 SKILL language) : LCD Panel 디자인 후 스펙 위반 부분 자동 검증 SW 개발 및 사내 배포

## 조교 활동 사항

- G100021347 확률 그래프 모델 Probabilistic Graphical Model at SNU, Spring 2022 (Instructor: Prof. Gunhee Kim)
- M2177.004900 IoT,인공지능,빅테이터 개론 및 실습 Theory and Lab of IoT, AI, and Big Data at SNU, Spring 2021 (Instructor: Prof. Gunhee Kim)
   2021-1 학기 응용과학 작은스승 프로그램 우수 조교상 수상
- M1522.001000 컴퓨터 비전 Computer Vision at SNU, Fall 2020. (Instructor: Prof. Gunhee Kim)
- M1522.001300 확률 그래프 모델 Probabilistic Graphical Model at SNU, Spring 2020. (Instructor: Prof. Gunhee Kim)
- 4190.10 컴퓨터 그래픽스 Computer Graphics at SNU, Fall 2008 (Instructor: Prof. Jehee Lee)

## 논문 사항

- Contextual Label Transformation For Scene Graph Generation, ICIP 2021
  Wonhee Lee, Sungeun Kim and Gunhee Kim
- Data-driven biped control, SIGGRAPH 2010
  Yoonsang Lee, Sungeun Kim and Jehee Lee

## 기타 사항

- 어학능력: 영어 (OPIC IH, TOEIC 840)
- 컴퓨터 및 소프트웨어 활용 능력: **Python(pytorch)**, C/C++, SKILL, OPC Proteus SW (Synopsys 社), Virtuoso SW (Cadence 社)