

과제 내 역할 (Role)

Summary: 미세 변화 감지 및 Generative Modeling 기술의 공정 AI 적용

미세 변화 감지 및 Realistic 영상 생성

- 미세 변화 감지하여 사용자 이해하고 Graphics 이상의 Realistic 영상 생성

Generative Modeling 기반 공정 AI

- 영상 간 미세한 차이를 인식하여 사람의 눈으로 판별이 어려운 변화/차이 분석
- Vision Inspection/Metrology 정확도 향상

주요 수행

업무 (Task)

미세 변화 감지 기술

- 미세 변화 신호 감지를 위한 정합 및 Optical Flow 기술 연구
: 3D Dense Alignment/정합 및 3D Facial Flow 추정
: 추출된 변화로부터 Action Unit, 표정, PPG 등 사용자 변화 감지
- 미세 변화 감지 기술의 Vision Inspection/Metrology 적용 연구
: 카메라 해상력을 넘어서는 Sub-Pixel 단위 미세한 변화 감지 및 분석
: 입력과 출력 영상 간의 관계를 Modeling하는 Generative Modeling 기술 연구

필요 역량

(Qualification)

- Computer Vision, Image Processing
- Deep Learning, Machine Learning
- Pattern Recognition, Signal Processing, Algorithm, Statistical Modeling

경력

(Job Experience)

- 컴퓨터 공학, 전기전자 및 제어 등 유관분야 석/박사
- Deep Learning 이론 이해 (Recommended)
- Tensorflow, Pytorch 등 딥러닝 Toolkit (Recommended)

