

HUN IM

대한민국 서울특별시 관악구 관악로 1
(+82) 010-2878-1597 ◇ hunim@snu.ac.kr
Github : <http://github.com/crimama>

EDUCATION

- 서울대학교** 2024.09 -
산업공학과 박사과정
- Advisor : 강필성 교수님
- 고려대학교** 2022.09 - 2024.08
산업경영공학부 석사과정
- Advisor : 강필성 교수님
- GPA : 4.25/4.5
- 한양대학교** 2015.03 - 2022.02
재료화학공학과
- GPA : 3.41/4.5

PUBLICATIONS

- Hun Im, Jungi Lee, Subeen Cha Pilsung Kang*. (2026) DeCoFlow: Structural Decomposition of Normalizing Flows for Continual Anomaly Detection, ECCV.
- Hun Im, Pilsung Kang* Patch-level proxy metric learning with coresets for precise anomaly localization , Engineering Applications of Artificial Intelligence, 163, 113094.
- Sunwoo Kim+, Hun Im+, Woojun Lee, Seonggye Lee, Pilsung Kang*. (2024). RobustMix-Gen: Data Augmentation for Enhancing Robustness of Visual-Language Models in the Presence of Distribution Shift. Neurocomputings, 619, 129167. (+: Equally contributed)
- Hun im, Jungi Lee, Subeen Cha, Pilsung Kang*. DeCoFlow: Structural Decomposition of Normalizing Flows for Continual Anomaly Detection (Under Review)
- Seunghun Yu, Jinwoo Park, Hun im, Pilsung Kang*. CASE: Coupled Adaptive Feature-Target Smoothing with Density-Gated Mixture-of-Experts for Robust Imbalanced Tabular Regression (Under Review)
- Minjeong Ma+, Hun Im+ FINECap: A Model-Agnostic Framework for Image Narrative Enhancement with Unbiased Data Refinement in Image Captioning (Under Review). (+: Equally contributed)

PROJECTS

- [ETRI] 위치 정보를 활용한 개인별 일상 패턴 기반 이상 상황 탐지 모델 연구 2026.05 -
- LLM-Agent 활용 궤적 이상 탐지 벤치마크 데이터셋 생성 및 구축
- 궤적 이상 탐지 모델 고도화
Keyword : LLM-Agents Benchmark data generation, Trajectory anomaly detection, Geospatial anomaly detection, Time series
Role : 프로젝트 매니저, 데이터 분석, 모델 구축

[삼성전자] 조리 로봇 이상 탐지 및 예지 보전

2025.07 -

- Video-Log Multi-modal 데이터 기반 조리 로봇 이상 탐지

Keyword : Anomaly detection, log, Image, Multi modal

Role : 데이터 분석, 영상 이상 탐지 모델 구축

[LG전자 생산기술연구원] LBAD 이상감지 및 설명가능한 멀티모달 AI모델 개발

2025.07 -

- 용접면 이상 탐지를 위한 Video-Time series Multi-modal 모델 구축 및 설명 가능 방법론 개발

Keyword : Anomaly detection, Video, Time-series, Multi modal

Role : Video Anomaly Detection 모델 구축

[ETRI] 위치 정보를 활용한 개인별 일상 패턴 기반 이상 상황 탐지 모델 연구

2025.07 -

- 감찰 대상자들의 이상 위치 패턴 탐지 및 분석

Keyword : Trajectory anomaly detection, Geospatial anomaly detection, Time series

Role : 프로젝트 매니저, 데이터 분석, 모델 구축

[한국가스공사] 설비 건강도 모니터링 AI 초기 모델 개발 및 활용 가능성 테스트와 멀티모달 인공지능 활용 증강기 로드맵 수립을 위한 연구 동향 조사

2024.09 - 2025.08

- 설비 건강도 모니터링 AI 초기 모델 개발 및 활용 가능성 테스트

- 설비 운영에 대한 멀티모달 인공지능 활용 로드맵 수립을 위한 연구 동향 조사

Keyword : Time series, Anomaly detection, Industrial application

Role : 시계열 이상 탐지 모델링, 설비 데이터 분석, 로드맵 구축, 동향 보고서 작성

[삼성전자 S.LSI 사업부] 수율 최대화를 위한 Active Learning 기반의 불량 데이터 라벨링 프레임워크 구축

2023.03 - 2023.12

- 불균형 한 데이터셋에서 효율적으로 불량 데이터만 탐지하는 모델을 만들기 위한 Active Learning 프레임워크 구축

Keyword : Computer Vision, Active Learning, Classification, Imbalanced Data

Role : 액티브 러닝을 위한 Query Strategy 구축 및 성능 재현, 실험 결과 분석.

Page : link

[KETI] 파편화된 데이터의 적극활용을 위한 시계열 기반 통합 플랫폼 기술 개발

2022.09 - 2023.12

- 시계열 데이터를 이용해 분류, 회귀, 예측, 탐지 모두 가능한 플랫폼을 만들기 위한 기술 구현 및 개발 진행

Keyword : Time Series Anomaly Detection, Time Series Framework

Role : 시계열 데이터 이상 탐지 방법론 구현 및 실험 진행

Page : link

Vision-Language 모델의 강건성 향상을 위한 데이터 증강 기법 방법론 연구

2023

- 비전-언어 모델의 강건성에 영향을 미치는 요소를 분석하고 이 분석을 기반으로 비전-언어 모델의 강건성을 향상시키기 위한 증강 방법론 고안.

Keyword : Augmentation, Vision-Language, Robustness

Run-way Functions: Predict Configurations at US Airports hosted by NASA

2022.03

- 시계열 데이터와 환경 데이터를 이용해 최적의 항공 활주로 조합을 예측하기 위한 모델 개발

Keyword : Time Series Forecasting, Multi Variate Time Series

Role : 데이터 전처리, 딥러닝 모델 및 파이프라인 구축, 하이퍼 파라미터 튜닝을 위한 실험 및 분

Page : link

Healthy Z score prediction by MRI Images with ensemble convolution neural network

2022.03

- 뇌 MRI 이미지를 이용해 환자의 상태가 정상인지 아닌지 예측하는 모델 개발

Keyword : Computer Vision, Medical Images, Ensemble

Role : 데이터 전처리, 모델 구축, 하이퍼 파라미터 튜닝 및 실험 결과 분석

Page : [link](#)

PRESENTATION

임훈, 강필성*. (2025). Aligning Normalizing Flow to Mitigate Spurious Forgetting in Continual Anomaly Detection, 2025 한국데이터마이닝학회 하계학술대회, 평창 알펜시아 컨벤션센터, 8월 28일(목) 30(토).

임훈, 남웅찬, 마민정, 손준영, 강필성*. (2024). LANGCAD : 연속 이미지 이상 탐지를 위한 언어 모델 기반 프롬프트 학습 방법론. 데이터마이닝학회 추계학술대회, 경주화백컨벤션센터, 11월22일.

임훈, 남웅찬, 마민정, 손준영, 강필성*. (2024). 텍스트 임베딩 가이드를 이용한 시각-언어 기반 task 무관 연속 이상 탐지 방법론. 대한산업공학회 추계학술대회, 과학기술컨벤션센터(ST Center), 10월 25일.

임훈, 김선우, 이성계, 이우준, 강필성*. (2023). RoMixgen : Vision-Language 모델의Robustness 향상을 위한 Augmentation 방법론. 대한산업공학회 추계학술대회, UNIST, 울산, 11월 3일.

TEACHING EXPERIENCE

Language : Python, R, HTML/CSS, SQL

Libraries : PyTorch, Tensorflow, Keras,

Miscellaneous : Linux, Shell, Git, Docker, Latex

TECHNICAL SKILLS

LG Energy Solution DX Expert Course

- 프로젝트 조교 및 지원

LANGUAGE

English

- Experience : 6 month for Working Holiday at Australia

- TOEIC : Score 890 (Date : 24.03)

- TEPS : Score 337 (Data : 24.03)

- OPIC : Grade IH (Date : 21.02.20)