의료 인공지능 연구실

MEDICAL-AI LAB (MAIL)

Education & Experience

Ph.D., Seoul National University
B.S., Pusan National University

AI Researcher, NAVER Corp. Clova AI

권 선 영 교수
E-mail sy.kwon@pusan.ac.kr

연구실 소개

대표 연구 성과

(Medical-AI)

- " 3D Contrastive Learning for Molecular Property Prediction", Bioinformatics, 2023
- " Comprehensive ensemble in QSAR prediction for drug discovery", BMC bioinformatics 2019
- " DeepCCI: End-to-end deep learning for chemical-chemical interaction prediction", ACM-BCB, 2017
- " Graphs, Entities, and Step Mixture for Enriching Graph Representation", IEEE Access, 2021

(AI Technology)

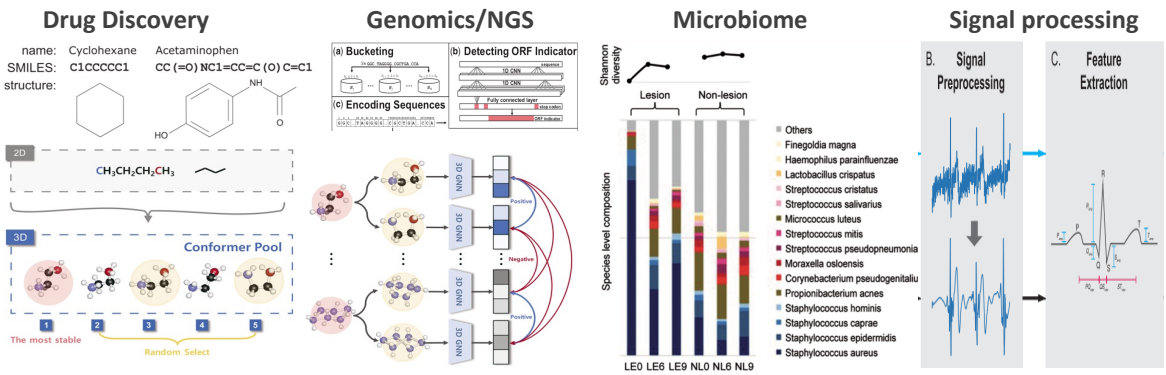
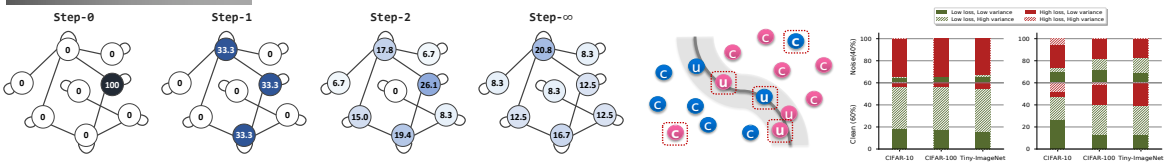
- "Self-supervised Auxiliary Learning with Meta-paths for Heterogeneous Graphs", NeurIPS, 2020
- "Fall Detection using Biometric Information Based on Multi-Horizon Forecasting", ICPR, 2022

주요 연구 내용

본 연구실은 생명의료분야에 인공지능, 데이터 분석 기술을 적용하여 신약개발, 유전체 연구, 차세대 시퀀싱 기반 예방의학 및 미생물 분석, 신호처리, HER데이터 분석/모델링 등 다양한 의료 분야에서 연구를 진행 중이며, 병원과의 협업을 통한 임상적 예측모델 구축 및 개인 맞춤형 정밀 의료 구현을 목표로 합니다.

인공지능 신기술에 대한 연구도 지속적으로 진행 중으로 그래프 기반 신경망 기술을 이용하여 약물특성예측, 약물 추천시스템 적용에 관한 연구를 진행, 정확한 인과관계를 학습 할 수 있는 기술도 연구 중에 있습니다.

Medical-AI



AI Technology