

기계지능 및 신경공학 연구실

Machine Intelligence & Neural Engineering Lab.

Homepage: <https://sites.google.com/view/cbnu-mil>

◆ 연구실 목표

머신러닝/딥러닝 기반의 인간-기계 상호작용이 가능한 **"Artificial Superintelligence"** 시스템 개발

◆ 연구 분야

Brain-Machine Interaction

- BrainGPT
- From Thought to Movement



Artificial Intelligence

- Veterinary Medical AI
- Data Generation



Multimodal Machine Learning

- Revolutionizing the Future
- Various ML Techniques



정지훈 교수 (Prof. Ji-Hoon Jeong)

2022~Present: Assistant Professor, School of Computer Science, CBNU

2021~2022: Research Professor, AI Research Center, Korea Univ.

2015~2021: Integrated M.S. & Ph. D., Dept. Brain & Cogn. Eng., Korea Univ.

2009~2015: B.S., Dept. Comp. Info. Sci., Korea Univ.

IEEE Associate Member (2021~), IEEE EMBS Member (2021~),

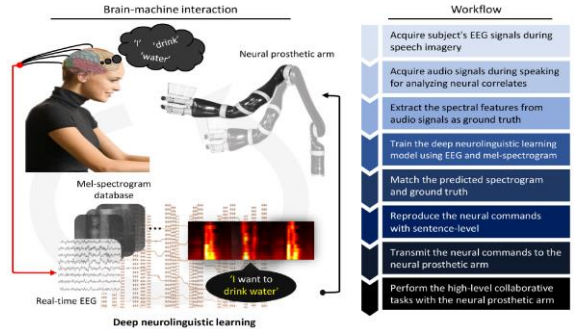
BCI Society Member (2016~), Review Editor in *Front. Hum. Neurosci.* (2022~)

Visiting Scholar at Max Plank Institute (2017)

주요 연구 내용

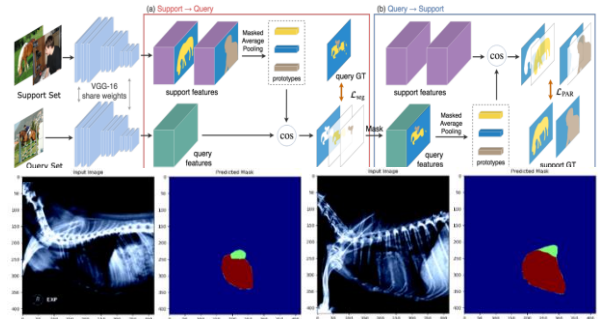
Brain-Machine Interaction

- ✓ 고차원적인 제어가 가능한 뇌파 기반 로봇 팔 제어 시스템 개발
- ✓ 심층 신경 전이 학습 프레임워크를 통한 뉴로컴퓨팅 기술 개발



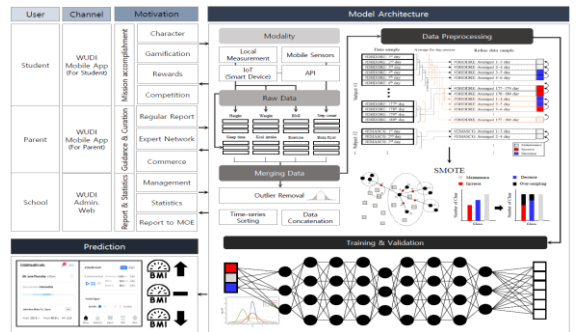
Artificial Intelligence

- ✓ 동물의 특성을 반영한 수의학 특화 다중 질병 진단 AI 모델 개발
- ✓ 생성모델을 활용한 데이터셋 생성 및 멀티모달 딥러닝 학습 기법 제안



Multimodal Machine Learning

- ✓ 심층 변환을 이용한 초소형 머신러닝 기법의 활용
- ✓ 문제 해결을 위한 단기간 기계 학습 프레임워크 개발



기계지능 및 신경공학 연구실

Machine Intelligence & Neural Engineering Lab.

Homepage: <https://sites.google.com/view/cbnu-mil>

교수연구실 : S4-1 329호 (043-261-2254), 학생 연구실 : S4-1 331호