1. 연구실(실험실):

장소: 전자관 223 / 홈페이지 링크: https://sites.google.com/view/mwoh

2. 담당 교수

성 명	전공분야	연락처	메일주소
오명원	클라우드 시스템, 스토리지 시스템, AI 인프라스트럭쳐	02-300-0416	myoungwon.oh@kau.ac.kr

3. 연구분야

- 고성능 분산 스토리지 및 데이터 처리 시스템 (Ceph, Crimson, SeaStore)
- 벡터 검색과 분산 저장을 통합하는 Vector-Native 시스템
- AI 및 클라우드 환경의 스토리지 성능 최적화 및 효율화
- 분리형 스토리지(Disaggregated Storage), 분산 합의 및 시스템 아키텍처

4. 연구생 모집

- 모집 대상: 학부연구생 및 대학원(석사·박사) 진학 관심 학생 (각 2명)
- 문의: myoungwon.oh@kau.ac.kr

5. 연구실 특장점

- 산업 현장과 연계된 연구: 지도교수의 산업계 실무 경험을 바탕으로 실제 시스템에서 발생하는 기술적 문제를 연구 주제로 발전
- 연구원 개개인이 핵심 개발과 실험에 주도적으로 참여하며 지도교수와 긴밀하게 연구 수행
- 세계적으로 활용되는 오픈소스 Ceph의 실제 구현·개발을 기반으로 한 시스템 연구
- IBM·DDN 연구진과 공동 연구 및 최상위 국제 컴퓨터 시스템 학술대회 성과

6. 연구내용 상세소개

① 최우수 국제학술성과 및 활발한 연구활동



- ACM SIGOPS ATC 2026, USENIX ATC 2023, IEEE ICDCS 등 컴퓨터 시스템 분야 주요 국제학술대회 논문

발표 및 채택

- IEEE Transactions on Cloud Computing, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems 등 국제 저명 학술지 논문 게재
- 고성능 분산 스토리지 및 시스템 소프트웨어 분야의 지속적인 연구성과 창출

② 글로벌 오픈소스 기여 및 오픈인프라 커뮤니티 활동



- 지도교수의 글로벌 오픈소스 분산 스토리지 플랫폼 Ceph 공식 커미터(Committer) 활동 (2018~)
- Ceph의 차세대 스토리지 백엔드 SeaStore 및 분산 중복제거 기술 개발 기여
- KCD × Ceph × OpenInfra Day Korea 2026 공동조직위원장 및 발표 참여
- 국내외 오픈소스 커뮤니티와 산업계 간 활발한 기술 교류

③ 활발한 산학협력 및 국가연구과제 수행



- NAVER (2025): 데이터센터향 분산 스토리지 시스템 고성능 처리 구조개발

연구실학과명

- 디노티시아 (2025): 고확장성 벡터데이터베이스를 위한 분산 스토리지 시스템 구조 연구개발
- 한국연구재단 우수신진연구 (2026): AI와 Cloud를 위한 차세대 분산 스토리지 시스템 연구
- 산업 현장의 요구를 반영한 실용적 시스템 연구개발 수행