

데이터 컴퓨팅 연구실

DATA COMPUTING LABORATORY

“ 충북대학교 소프트웨어학과 데이터컴퓨팅 연구실은 현존하는 기술로 현실세계의 문제를 해결하기 위해 다양한 컴퓨팅 방법론에 대한 연구를 하고 있습니다.

연구분야는 Data Computing · Scientific Computing, Cloud Computing 을 포함하며 이에 국한되지 않고 다양한 데이터 컴퓨팅에 초점을 맞추고 있습니다. ”

> 지도 교수



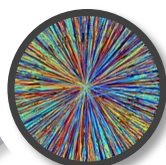
Prof. 노서영 (Seo-Young Noh)

- 2019 – 현재 : 충북대학교 소프트웨어학과 조교수
- 2017 – 현재 : 공정거래위원회 기술 심사 자문위원
- 2015 – 현재 : OECD Expert Group Member
- 2013 – 2019 : UST 데이터 및 HPC 과학 겸임교수
- 2009 – 2019 : KISTI 국가 슈퍼 컴퓨팅 본부 GSDC 센터장
- 2006 – 2009 : LG전자 책임 연구원

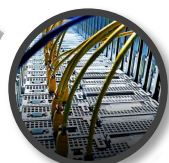
CLOUD
COMPUTING



SCIENTIFIC
COMPUTING



HIGH
THROUGHPUT
COMPUTING



HIGH
PERFORMANCE
COMPUTING



BIG DATA
COMPUTING



> 연구 분야



“대한민국 정부가 공식 지원하는 국내 유일의 CERN-SW 개발 참여 연구실”



- WWW(World Wide Web)이 탄생된 유럽 최대 핵 입자 물리 연구소 (CERN)와의 소프트웨어 국제 공동 개발
- 국내 KoALICE 실험 연구그룹 및 연구기관 (KISTI - 슈퍼 컴퓨팅 센터)과의 협업

“IT 인프라의 패러다임을 바꾼 CLOUD COMPUTING”



- 클라우드 시스템에 대한 실질적인 이해 및 연구
- 오픈 스택 (OpenStack), 도커 (Docker), 쿠버네티스(Kubernetes) 등의 오픈소스 SW의 구축, 활용 및 성능 개선 방향 연구
- 클라우드 위한 시스템 인프라 실무적 관리 능력 배양



“빅데이터 시대의 받침목 STORAGE SYSTEM”

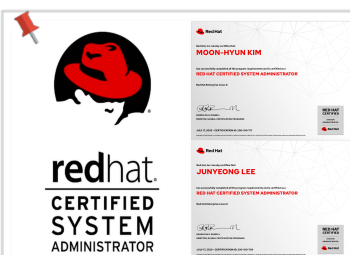
- 초당 수 TB의 데이터가 발생하는 입자 가속 실험의 데이터를 저장하기 위한 대용량 스토리지 시스템에 대한 연구
- CERN의 JBOD 전용 스토리지 시스템 EOS 구축 및 개선 방향 연구
- 데이터의 효율적 데이터 저장을 위한 분산 스토리지 시스템 연구

“빠른 데이터 처리를 위한 필수 기술 DATA PIPELINING”



- 데이터의 수집, 저장, 전처리 등의 전 과정을 효과적으로 처리하기 위한 데이터 파이프라이닝 기술 연구
- 데이터 저장 및 관리에 관한 전반적인 실무 능력 배양

> 연구 활동



Linux System admin(RHCSA) 자격 수료



포항 방사광 가속기(PAL) 시설 방문



CERN-KoALICE National Workshop

