



KCC2024

2024 한국컴퓨터종합학술대회 Korea Computer Congress 2024

초거대 AI와 SW 혁신이
이끄는 미래 사회

2024. 6. 26.수 ~ 28.금
ICC 제주

6.27(목)

[기초강연]

- 박경 부사장(SK 하이닉스)
- 박용재 CTO(NAVER Cloud)

[초청강연]

- 박찬준 수석(업스테이지)
- 윤준태 부사장(바이브컴퍼니)
- 장민성 상무(삼성SDS)
- 박인욱 상무(LG전자)

[특별세션]

- 신진연구자 최신허소개 세션
- VAI x 한국정보과학회 생생 AI 경진대회
- 여성연구자 리더십 확산 및 신진연구자 스포트라이트 세션: 여성연구인 Meet Up Day
- Top Conference 세션

[워크샵]

- 네이버-인텔 공동연구소 분과 워크샵: 초거대AI를 위한 경량화/최적화
- 엣지마이크로데이터센터 시스템SW 워크샵
- AI Bots 협업 플랫폼 및 자기조직 인공지능 기술 워크샵
- 설명가능 인공지능(XAI) 워크샵
- 2024년 사람중심인공지능핵심원천기술개발 기술 · 성과교류회
- 체화된 인공지능(Embodied AI) 워크샵
- 예지형 시각지능 기반 보행자 안전 기술 교류 워크샵
- 휴먼증강 기술 워크샵
- 초고성능 응용 SW 프레임워크 개발 워크샵
- 2nd International Workshop on Extreme Exploitation of Dark Data

6.28(금)

[특별세션]

- 박사포럼
- Top Conference 세션

[워크샵]

- 신약개발 AI 워크샵
- SW스타랩 졸업생 및 재학생 협력워크샵
- 2024년 스마트 웨어러블 기반 디지털 정신건강 모니터링 하계 워크샵
- 2024년 사람중심인공지능핵심원천기술개발 기술 · 성과교류회
- 실증 중심의 Edge AI 기술 워크샵



주요행사

[특별세션]

- Top Conference 세션
- R&D 정책 토론회
- SW · Cloud · 자율주행 분야 국가 R&D 전략과 신규과제 설명회
- 삼성미래기술육성사업 사업설명회
- 2024년 우수학술대회 목록개편위원회 공청회

[워크샵]

- Kakao Tech Workshop
- 메타버스 콘텐츠와 기술 워크숍
- 정보통신소사이터티 인공지능 정보기술 워크숍
- CG& 소사이터티 메타버스+AR+XR 워크숍
- 2024년 사람중심인공지능핵심원천기술개발 기술 · 성과교류회
- 스마트시티 인프라 AIoT 사업 워크숍
- 복합인공지능 과제 2차년도 워크숍
- ITRC 제로트러스트 클라우드 보안 연구센터 성과 공유 워크숍
- 전문가 의사결정 지원 기술 연구그룹 워크숍
- 2024 디지털 헬스 플랫폼 하계워크숍
- 학술정보 분석을 위한 LLM 기술 워크숍

6.26(수)

후원

PLATINUM

JEJU CVB

VAIV

GOLD

NAVER Cloud

intel.

kakao

SK hynix

한국과학기술원

HYUNDAI MOTOR GROUP

LG전자

KAIST

카이스트 스토리지 연구센터
KAIST Storage Research Center

SILVER

KATECH

FURIOSA

INTEK-PLUS

고려대학교 ICT융합인재양성사업단
Korea University ICT Creative Convergence Foundation

SAMSUNG 삼성SDS

BRONZE

음포랜드

WISEnut

CQZ

wanted

영광정보통신연구원
Yeunggwang Information Research Institute

FriendliAI

grepp

SK broadband

MIND ONE

이이이

LG CNS

PentaSECURITY

BOEING

Infoc2

AI the Nutrigene

한화시스템

ICTWAY

Nota AI

초고성능 응용 SW 프레임워크 개발 워크숍

6.27(목) 13:00~16:30 / ICC 제주 303A호

주관 : KEASE 사업단

조직

프로그램의원: 최재영(숭실대, 위원장), 이명호(명지대), 서의성(성균관대), 정진규(연세대)

프로그램 소개

다양한 엑사스케일 초고성능 컴퓨터 시스템에 필수적인 기반 SW를 통하여 최적화된 성능을 제공할 수 있는 성능 최적화 프레임워크 기술을 개발하기 위하여, ‘한국형 엑사스케일 응용 SW 개발 환경 (KEASE) 프레임워크 (KEASE: Korea Exascale Application Software development Environment)’ 연구가 2023년 11월부터 시작되었다. 본 연구에서는 엑사스케일 슈퍼컴퓨터 구조 및 성능에 적절한 응용 프로그램을 선택하여 모델링하고, 응용 프로그램 수준의 성능 최적화 작업을 위해 컴퓨팅 자원들의 관리 및 스케줄링을 통하여, 프로그램 실행 결과를 프로파일링하여 그 결과를 응용 프로그램의 수정 및 최적화에 반영한다. 본 세션에서는 KEASE의 기본 연구 개념을 설명하고, 아직 시작 단계이지만 지금까지의 연구 진행 내용을 공유한다.

프로그램

시간	프로그램	연사
13:00-13:10	한국형 엑사스케일 응용 SW 개발 환경 프레임워크 개요	최재영 교수 (숭실대)
13:10-14:00	Enhancing Kokkos with OpenACC	이세용 박사 (미국 ORNL)
14:00-14:10	단일 코어 CPU에서 GEMM 연산 최적화 방법	정예녹 연구원 (숭실대)
14:10-14:25	SpMV 병렬 최적화 방법	김임범 박사 (숭실대)
14:25-14:35	Kokkos에서의 HPCG	Muhammad Rizwan (숭실대)
14:35-14:45	휴 식	휴 식
14:45-15:10	응용 프로그램 병렬화 및 성능최적화	이명호 교수 (명지대)
15:10-15:35	엑사스케일 컴퓨팅을 위한 경량 인과관계 프로파일러 개발	정진규 교수 (연세대)
15:35-16:00	CPU 기반 HPC 응용의 메모리/공유자원 접근 분석 기법	이현수 연구원 (성균관대)
16:00-16:30	질의응답 및 토의	최재영 교수 (숭실대)