

| Time          | Keynote  |                     |
|---------------|--|---------------------|
| 10:00 - 10:30 | Agentic AI 인공지능을 위한 HBM-HBF 메모리 구조의 혁신<br><br>Physical AI 시대로의 진입에 따라 AI의 성능은 이제 GPU가 아닌 '메모리 대역폭과 용량'에 의해 결정됩니다. 본 강연에서는 초거대 AI 데이터 센터의 핵심 전략이 될 HBM-HBF 최적화 구조를 제안합니다. 차세대 기술인 HBDF와 3차원 통합 구조를 통해 미래 AI 서비스를 위한 메모리 기술 혁신의 방향성을 확인하시기 바랍니다.     | 김정호 교수   KAIST      |
| 10:30 - 11:00 | 고밀도 AESA 레이더 시스템을 위한 구조해석 기반 수냉식 냉각판 설계와 검증: 내압 성능 예측부터 헬륨 기밀시험을 통한 프로토타입 검증까지<br><br>AESA 레이더 TRM의 냉각 신뢰성 확보를 위해 수냉식 냉각판의 구조해석 기반 내압 성능 사전 검증부터 헬륨 기체 내압시험을 통한 프로토타입 실증까지의 전 과정을 소개합니다.   | 신동준 수석매니저   LIG D&A |
| 11:00 - 11:20 | From Physics to AI: The Evolution of Simulation with Ansys and Tae Sung S&E<br><br>AI의 기능 확대에 따라, 공학 시뮬레이션 분야에서도 '정확한 물리 해석'을 유지하면서 '속도와 자동화'를 극대화할 수 있는 도구로서의 개발이 활발히 진행되고 있습니다. 본 세션에서는 Ansys의 AI의 기술개발 현황과 함께 이의 올바른 적용을 위한 태성에스엔이의 서비스를 설명합니다. | 윤진환 본부장   태성에스엔이    |

Lunch (11:30 ~ 12:50)

| Time        | 전기전자반도체  | 자동차/모빌리티                                    | 항공우주/방산   | 에너지 / 중공업 / 플랜트                  | 헬스케어   |
|-------------|--|---|---|----------------------------------|--|
| 12:50-13:20 | PCB 및 Package Warpage 정확도 향상을 위한 방안 모색                 | optiSlang을 활용한 차량용 ECU Board의 신호무결성(SI) 최적화 | 저중력 및 부분중력 환경에서의 극저온 유동비등 다상 시뮬레이션: 우주 추진제 열유체 해석의 현재와 미래   | PyAnsys를 이용한 자동화와 서버 플랫폼 연계      | Bio-Pharma 제조 공정에서의 Ansys Rocky & FreeFlow 활용 방안 |
| 13:20-13:50 | Ansys Fluent의 Semi-Mechanistic Boiling 모델을 이용한 액침냉각 해석 | Stochos를 활용한 유동 해석 자동화 프로세스 연구              | 결함 삽입 기반 실험 및 디지털트윈 검증을 통한 Split-Torque 기어박스를 통한 고장진단 기법 연구 | 데이터분석 및 유한요소법을 이용한 템프코어 철근 온도 예측 | CFD를 활용한 scale-up 전략 : 배양기 디자인과 공정 simulation    |
| 13:50-14:20 | 모빌리티 DC-DC Converter용 Transformer 최적설계                 | 대용량 추진 배터리 시스템의 열폭주 및 밴딩 현상에 관한 해석적 연구      | 터보펌프에 적용된 트라이볼로지 분야 수치해석 적용 사례                              | SDC Verifier를 이용한 코드 평가          | CFD 기반 바이오공정 디지털 트윈 시뮬레이션                        |

Coffee Break (14:20 - 14:40)

|             |                                |   |  |  |   |
|-------------|--------------------------------|---|--|--|---|
| 14:40-15:10 | DRAM반도체 테스트장비와 시뮬레이션           | Ansys Use Cases in the Latin American Automotive Industry | 항공용 원격외선 광학계의 탐지거리 분석 및 실험적 검증               | 소형 원자로 내 폭발 시나리오에서 용융염 완화입자의 비산 수치해석                                     | AI와 parametric ROM 모델을 이용한 최적의 임플란트 식립 계획               |
| 15:10-15:40 | JEDEC 표준 기반 PKG 열저항 산출         | 광섬유 광학계 적용 리어랩프 연구  | LS-DYNA를 사용한 항공기 복합재 레이더 돔 조류충돌 해석 및 시험결과 분석 | GPU Solver가 제안하는 설계 가속과 비용 효율화: Ansys Fluent GPU Acceleration Technology | 의료기기 개발 및 규제 승인 가속화를 위한 인실리코(In-silico) 기술 동향           |
| 15:40-16:10 | 플라즈모닉스 기반 집적화 포토닉스             | Ansys Rocky-Motion 활용한 달탐사 Rover 거동 제어 구현                 | 잠수함 수중 충돌 및 좌초 해석 연구                         | LiB 양극재 소성로용 CFD 해석 모델 개발  | Simpleware Medical 기반 CM&S 통합 워크플로우: 의료 영상 분할부터 시뮬레이션까지 |
| 16:10-16:40 | 멀티피직스를 활용한 PCB 납땜 피로 예측 최적화 기법 | 자동차 기능안전 안전분석을 위한 Medini를 활용 사례                           | 정지궤도위성의 다물리 연계 기반 통신 성능 분석을 위한 MBSE 워크플로우    | 원자력 파워 사이클 설계를 위한 1D 열유체 시스템 해석 소개                                       | 의료기기 인실리코 적용 예시 및 다물리 연계 기반 광학 성능 해석                    |