

산업체 키노트 강연

일자_ 2025년 11월 20일(목) 13:00~14:20

장소_ 라한셀렉트 경주 지하1층 컨벤션B

프로그램

시간	발표주제	발표자(소속)
13:00~13:40	6G Technology and Modem SoC Development: A Comprehensive Exploration of Processes and Market Dynamics	제희원 상무 (삼성전자 S.LSI)
13:40~14:20	Qualcomm's View on AI	박성일 전무 (퀄컴)

강연 소개



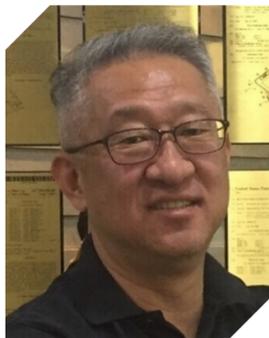
6G Technology and Modem SoC Development: A Comprehensive Exploration of Processes and Market Dynamics

제희원 상무

삼성전자 S.LSI

- 2010년-현재, 삼성전자 S.LSI Modem 개발팀 상무
- 2008년-2010년, Stanford University 방문연구원
- 2008년, 서울대학교 전기컴퓨터공학부 박사
- 2001년, 서울대학교 전기공학부 학사

단말 모뎀의 근본경쟁력은 통신이론과 무선통신 모델링에 기초한 신호처리 알고리즘에 기반하여 개발하고 검증한 SOC로 기지국-단말 간 최고의 송수신 성능을 저전력으로 달성하는 능력이다. 본 발표에서는 단말 모뎀이 기획부터 상용화되기까지의 과정을 소개한다. 통신 알고리즘들을 실제 구현하기 위해 어떤 Architecture와 설계기술이 필요한지, 먼저 5G 핵심기술들을 중심으로 살펴본다. 이후, 2030년경 다가올 6G 시대에 주목받을 주요 기술들을 구현 관점에서 소개한다. 최근 급변하는 통신 시장에서 6G를 바라보는 관점을 포함하여 FR3, AI-Native, Super-Massive MIMO, New Waveform 부터 위성통신까지 주요 기술을 설명한 후 S.LSI는 6G를 어떻게 준비하고 있는지 이야기할 것이다.



Qualcomm's View on AI

박성일 전무

퀄컴

- 2005년-현재, 퀄컴 표준팀 전무
- 1999년-2005년, 삼성전자 통신연구소 책임연구원
- 1998년, 한국과학기술원 전기및전자공학과 박사
- 1990년, 한국과학기술원 전기및전자공학과 학사

인공지능(AI)을 스마트폰, 자동차, IoT 등 다양한 기기에 적용하여 일상과 산업 전반의 혁신을 주도하기 위한 퀄컴의 노력을 살펴본다. 온디바이스 AI와 클라우드 AI를 결합한 하이브리드 구조로 개인정보 보호와 더불어 저전력·저지연 처리를 실현하는 기술, 사진·음성 인식, 맞춤형 서비스, 배터리 효율, 보안 등 스마트폰 핵심 기능을 크게 향상시키는 AI 기술, 또한 자율주행, 산업 현장에서의 예측 유지보수 및 생산 최적화 등의 적용 사례를 살펴본다. 이와 같이 모든 기기가 AI를 활용하는 시대를 준비하는 퀄컴의 AI 연구 및 상용화 전략을 소개한다.