

한국자동차공학회
자동차반도체 및 시스템S/W부문

이화세미나

“자동차반도체 및 시스템S/W” 관련 전문가 세미나

|일정| **매월 두 번째 화요일 (이화)** (2023.4 ~ 2024.3)

|시간| **오전 10:00~11:30**

|장소| **Online 온라인 무료 세미나**

|참여대상| **한국자동차공학회 회원**

초대의 글

모빌리티 혁신의 총아인 미래자동차가 소프트웨어-정의 자동차(software-defined vehicle)로 진화하여, 이에 대한 기술적, 산업적, 사회적 관심이 뜨겁습니다. 이러한 미래자동차는 스마트폰 시장에 이어서 가장 파괴적이며 혁신적인 신산업이 될 것이며, 방대한 규모의 서비스 생태계와 새로운 부품 공급망을 형성할 것입니다. 이 과정에서 자동차 반도체와 시스템 소프트웨어가 미래자동차 산업에서 핵심적인 Technology Enabler가 될 것입니다.

한국의 기업들은 자동차, ICT, 제조 분야에서 선도적인 역할을 해 왔기에 미래자동차 분야에서도 성장가능성은 매우 큽니다. 이에 시대적 소명을 느끼고, 2019년 한국자동차공학회 내부에서 “자동차반도체 및 시스템S/W부문”이 설립되었습니다. 이에 구체적인 활동의 일환으로, 본 부문은 2021년부터 자동차 반도체와 시스템 소프트웨어 분야에서 최고의 전문가를 모시고 “이화세미나” 시리즈를 진행해 왔습니다. 온라인 공개 강좌인 본 이화세미나의 취지는 자동차 반도체, 시스템 소프트웨어, AI 분야에서 활동하는 전문가들의 풀을 구축하고, 상호협력하는 체계를 형성하는 것입니다. 본 부문은 이런 활동을 통해 가슴 설레는 자동차의 미래를 만들어내는 데 기여하고 있습니다. 그 결과로 많은 관계자 여러분께 작으나마 도움이 되기를 희망합니다. 이에 한국자동차공학회 회원님들과 관련되는 종사분들의 많은 참여와 성원을 기대합니다.

본 이화세미나에서 다루는 분야는 다음과 같습니다.

- 자동차 반도체 설계 분야 (고성능 AP, AI 가속기, MCU)
- Software-Defined Vehicle
- Service-Orientation 기반 미래자동차 소프트웨어 플랫폼
- 자율주행용 Deep Learning Stack/SDK
- E/E 아키텍처(Zonal architecture)와 전장 제어기 SW기술 혁신
- 차량 이더넷과 SerDes
- 차량 사이버 시큐리티
- 고성능 자동차 센서/파워 반도체
- 차량 개발 방식의 혁신 (디지털 트윈/Virtual Simulation과 Validation)

2023년 4월

한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템S/W부문회장 **홍성수**

한국자동차공학회 회장 **민경덕**

주최: 한국자동차공학회

주관: 한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템 S/W 부문

후원: 현대모비스 , 대진반도체 대진반도체(주)

조직위원

|부 문 회 장| 홍성수 (서울대학교)

|부문부회장| 강수원 (VSI) 류수정 (사피온코리아) 이기춘 (코오롱인더스트리)

|부 문 이 사| 김종찬 (국민대학교) 류현석 (서울대학교)
박태준 (대진반도체) 최지웅 (대구경북과학기술원)

프로그램

구분	일정	제목	발표자	소속
‘23년 4월	04. 11	5G/6G and Intelligent Mobility	홍인기 교수	경희대학교
5월 (16:00)	05. 09	Taming the complexity of automotive HMI development	Andreas Binner	Rightware
6월	06. 13	Software-Defined Vehicle: Deeper into Software Technologies	홍성수 교수	서울대학교
7월	07. 11	클라우드 환경에서의 자율주행 소프트웨어 컴포넌트 연산 오프로딩 최적화	조기춘 교수	건국대학교
8월	08. 08	Semiconductor Packaging Technology for Automotive	유동수 팀장	Amkor Korea
9월	09. 12	차량용 이더넷 기술	강수원 대표	VSI
10월 (16:00)	10. 10	Standardized High Speed SerDes Links as Enabler of Software Defined Vehicles in Future Sensor Applications	Christian Liebl	Continental
11월	11. 14	자동차 디지털 포렌식 기술	조성제 교수	단국대학교
12월	12. 12	CAV(Connected Autonomous Vehicle)를 위한 사이버보안 기술	이노형 연구소장	라닉스
‘24년 1월	01. 16	차량 아키텍처 변화에 따른 SW기술 및 동향	홍현택 연구위원	LG전자
2월	02. 20	Mobis Remote Mobility Assistance accelerating L4 deployment	Abdul Khaliq 상무	현대모비스
3월	03. 12	SAIT 자율주행 기술	지대현 박사	SAIT

- 24년 1월, 2월은 CES 및 설연휴로 세번째 화요일에 진행 예정입니다.
- 상기 일정은 추후에 변동될 수 있습니다.

등록

본 세미나는 무료 세미나입니다. 한국자동차공학회 홈페이지에서 사전등록 해주시기 바라며, 온라인 참가방법은 사전등록자에 한해 개별 안내될 예정입니다.

※ 2023년 3월 세미나부터 우리학회 법인회원사 혜택 확대로, 세미나 링크를 신청하신 법인회원 담당자께는 본 세미나 링크를 공유드릴 예정이오니, 세미나에 참여하시고자 하는 법인회원사의 임직원께서는 법인회원 담당자께 링크 신청을 바라겠습니다. (자세한 문의는 070-7434-3965 로 연락바랍니다.)

2023년 12월 세미나 사전등록 바로 가기

2024년 1월 세미나 사전등록 바로 가기

Contact

|한국자동차공학회 사업팀| Tel. +82-2-564-3971 / E-mail. conf@ksae.org

발표자 약력



홍인기

교수, 경희대학교

- 경희대학교 전자공학과 교수
- 한국통신학회 회장
- 5G 기반 스마트공장 포럼 위원장
- 과학기술 정보통신부 자문위원
- (전) 5G 포럼, 위성통신포럼 주파수 위원회 위원장
- (전) 과학기술정보통신부 5G 주파수 자문위원장
- (전) IEEE VTS Seoul Chapter 위원장
- (전) 이동통신연구회 위원장
- (전) 국무조정실 주파수 심의위원



Andreas Binner

CTO, Rightware

- 2022 Rightware, CTO
- 2021 PolyTech Wind Power Technology Germany GmbH, Head of Digital Solutions
- 2019 TWAICE Technologies GmbH, Head of Technology
- 2017 OSRAM GmbH, Director Global Technology Scouting
- 2015 Novero GmbH, Senior Manager Research
- 2011 Elektrobit GmbH, Head of Technology Driver Assistance
- 2009 BMW AG, SW Architect Infotainment
- 2008 CasaLive Binner&Faust GbR, Founder
- 2003 Micronas GmbH, Head of Media Core SW
- 1998 VM Labs Inc., CA, USA, Head of Audio, Director System Arch.
- 1996 University of Erlangen, Dipl.-Ing. Electrical Engineering



홍성수

교수, 서울대학교

- 1995~현재 서울대학교 전기정보공학부 교수 (실시간운영체제연구실(RTOS Lab.) 지도교수)
- 2016~현재 한국공학한림원 정회원
- 2021~현재 한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템S/W부문 회장
- 2019~2023 ㈜ 한화시스템 사외이사 겸 감사위원
- 2017~2021 미래융합기술최고위과정(FIP) 주임교수
- 2018~2021 한국자동차공학회 부회장
- 2019~2020 자동차반도체 및 SW연구회 위원장
- 2018 삼성전자 반도체연구 및 종합기술원 자문교수
- 2015~2019 삼성전자 DMC 연구소 (현 삼성리서치) 자문교수
- 2016~2018 서울대학교 자동화시스템공동연구소 소장
- 2008~2017 가헌신도리코재단 석좌교수
- 2012~2014 서울대학교 융합과학기술대학원 부원장 겸 융합과학부장 역임



조기춘

교수, 건국대학교

- 2018 ~ 현재 건국대학교 스마트운행체공학과, 조/부교수
- 2015 ~ 2018 Expert System Engineer, Driving Assistance Research Center, Valeo, France
- 2014 ~ 2015 한양대학교 자동차전자제어연구소, 박사 후 연구원



유동수

팀장, Amkor Korea

- 2022 ~ 현재 Amkor Korea 기술연구소 공정개발팀장
- 2019 ~ 2022 Amkor Korea 기술연구소 공정재료 Project leader
- 2017 ~ 2019 Amkor Malaysia R&D Project Leader
- 2010 ~ 2017 Amkor Korea 기술연구소 Advanced Interconnection Development
- 2004 ~ 2010 Amkor Korea 기술연구소 System 설계 및 Packaging Design & Simulation



강수원

대표, VSI

- 2016~현재 VSI, Founder & CEO
- 2023~현재 한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템 S/W 부문 부회장
- 2010~2016 GCT USA (Silicon Valley), VP of Advanced Technology
- 2001~2010 GCT, VP of Engineering



Christian Liebl

System Architect In-Vehicle Networks, Continental Automotive Technologies

Mr. Christian Liebl joint Continental in August 2016 as an electrical engineer developing automotive display solutions incorporating touch displays and SerDes links. In parallel he finished his master studies in electrical engineering and high frequency technology at University of Applied Sciences Regensburg. In 2019 he took over the responsibilities of the EE development of a high-definition touch display as technical project leader EE. Since 2022 he is part of the In-Vehicle Networks team within Continental Automotive Technologies. This predevelopment group focuses on the development, evaluation, and standardization of high-speed data network communication systems for future cars.



조성제

교수, 단국대학교

- 1997 ~ 현재 단국대학교 소프트웨어학과/인공지능융합학과, 교수 (컴퓨터보안및운영체제연구실(CSOS Lab.) 지도교수)
- 2020 ~ 현재 단국대학교 정보문화기술연구원, 스마트시티전략연구소 소장
- 2016 ~ 현재 한국정보과학회 이사(현), 부회장(전), 논문지 편집위원장(전)
- 2022 한국차세대컴퓨팅학회 회장
- 2011 ~ 현재 한국저작권위원회 감정전문위원
- 2015 ~ 현재 국가사이버안보센터 정보보안관리실태 평가위원회 위원
- 2021 ~ 현재 과학치안진흥센터 폴리스랩위원회 위원



이노형

연구소장/상무, 라닉스

- 2023 ~ 현재 (주) 라닉스 연구소장
- 2015 ~ 2022 (주) 라닉스 통신 및 보안 Automotive SoC Lab. leader
- 2019 ~ 현재 자율협력주행 산업발전협의회 보안/통신분과 위원
- 2022 ~ 현재 5G/6G 포럼 기술위원회 위원
- 2022 ~ 현재 차세대모빌리티 위원회 위원
- 2023 ~ 현재 5GAA WG 멤버



홍현택

연구위원, LG전자

- 2012~현재 LG SW Architect 인증심사위원
- 2020~현재 LG전자 VS사업본부 SW Architecture Team Leader / 연구위원
- 2016~2019 LG전자 VS사업본부 SW Architecture 설계
- ~2015 LG전자 SW Framework / Platform 개발 및 설계



Abdul Khaliq

Head of Future Mobility Transformation(SW), Hyundai MOBIS

I work in automotive industry for more than 18 years. I am German citizen living in Korea for 4 years working at Hyundai Mobis. At Hyundai Mobis I used to lead Technology Strategy of Automotive Electronics and recently started to lead future mobility transformation in area of SW. Before Hyundai Mobis I worked at different Tier1s, i.e., Continental, Advanced Driver Information Technology (Bosch and Denso JV) and Alpine Electronics. Having a bachelor's degree in electrical engineering and Masters in IT & automation systems, I have expertise both in hardware and software giving me a broader understanding of vehicle EE architecture. I have worked in many different roles in automotive starting as SW engineer, defining architectures, introducing new semiconductors SoCs, leading platform development, launching many first of its kind products. I have seen automotive industry transforming and have the mission to keep transforming it to achieve "Innovation for Humanity, Mobility for Tomorrow" at Hyundai Mobis. More info on Linkedin https://www.linkedin.com/in/akhq/