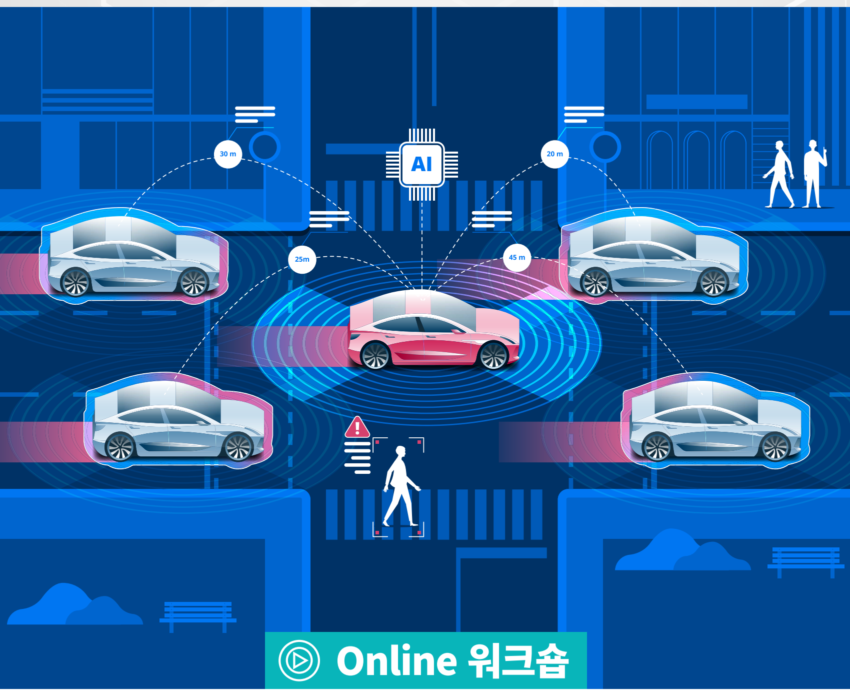
제3회 미래자동차 기술 공동워크숍

Computing and Communication Technology for Connected and Automated Mobility



Online 워크숍

|일 시| 2022년 9월 1일 (목) 9:00~18:00

|주 최| 대한전자공학회, 한국자동차공학회, 한국통신학회

|후 원| HYUNDAI MOBIS · ThunderSoft · ROHDE&SCHWARZ

IEIE 대한전자공학회 The Institute of Electronics and Information Engineers
KSAE 한국자동차공학회 The Korean Society of Automotive Engineers
KICS 한국통신학회 The Korean Institute of Communications and Information Sciences

초대의 글

ICT 기술의 발전과 글로벌 첨단기업들의 활약에 힘입어 미래자동차 산업의 모습이 빠르게 구체화되고 있습니다. 탄소제로의 기치를 걸고 확대되는 전기자동차, AI 기술을 레버리지하는 자율주행, 두 점을 잇는 단순한 육상교통을 넘어 입체적으로 종단간 이동 수요를 충족시키는 미래 모빌리티가 그 핵심 축이 될 것입니다.

미래자동차 산업의 변화는 필연적으로 반도체 기술, 통신 기술, 소프트웨어 기술을 전통적 자동차 기술에 유기적으로 결합시켜야 한다는 당위성을 제시하고 있습니다. 이런 당위성으로 인해 관련 분야의 전문가들은 고유의 전문 영역을 넘어 열린 마음과 적극적인 자세로 자신의 지식과 경험, 지혜를 나누고, 통합하는 융합의 길로 나가야 합니다.

이러한 산업적, 기술적, 시대적 사명에 부응하기 위해 국내 최대 전문 학술단체인 대한전자공학회, 한국자동차공학회, 한국통신학회가 2020년에 처음으로 공동워크숍을 개최하였습니다. 이 워크숍은 "Computing and Communication Technology for Connected and Automated Mobility"라는 주제로 미래의 키워드인 연결 기반 자율주행에 대해 심도 있는 발표를 진행하고 있습니다. 2022년 올해도 이런 전통을 이어 받아서 세번째 워크숍을 진행하고자 합니다.

최근 자동차를 구매하는 고객들은 고도화된 자율주행 기술과 소프트웨어 중심적인 서비스를 강하게 요구하고 있습니다. 그 결과로 소프트웨어 정의 자동차(Software-Defined Vehicle)의 개념이 부상하였으며, 5G 기반 이동통신, 차량 지능을 구현하기 위한 자동차 반도체, 그리고 동적으로 확장성을 지원하는 강력한 소프트웨어 플랫폼이 자동차 산업 경쟁력의 요체가 되었습니다. 이번 공동워크숍에서는 한국의 산업과 기술을 이끄는 주역들이 이런 난제들을 어떻게 해결할 수 있을지 함께 논의를 진행할 것입니다. 아울러 미래 모빌리티를 구현할 수 있는 핵심 인재를 육성하기 위한 방안을 모색하는 심도 있는 논의도 진행될 예정입니다.

미래자동차 산업은 이제 기계공학의 경계를 넘어 고도의 ICT 기술과 융합하고 있습니다. 각계 각지에서 자동차공학, 전자공학, 통신공학을 선도하는 여러분들께서 본 워크숍에 적극적으로 참여하시어, 미래자동차 기술의 초석을 다져 주신다면, 본 워크숍을 함께 준비해온 3개 학회의 모든 회원들이 큰 보람을 느끼게 될 것입니다.

이에 여러분들을 본 워크숍에 정중히 초대합니다. 9월 1일 온라인을 통해 뵙도록 하겠습니다.

감사합니다.

2022년 9월
대한전자공학회 회장 **서승우**
한국자동차공학회 회장 **권상순**
한국통신학회 회장 **신요안**

프로그램

시간		주제	발표자
9:00~9:20		Registration	
9:20~9:30		Opening	
Session I Emerging Technologies			좌장 : 김재경 대표 (브릿지텍)
9:30~11:30	9:30~10:10	Circular Economy and Data Management Issues in Electrification of Automotive Industry	이기춘 전무 (코오롱인더스트리)
	10:10~10:50	6G Vision and Intelligent Mobility	홍인기 교수 (경희대학교)
	10:50~11:30	Software-Defined Vehicle: Vision or Illusion	홍성수 교수 (서울대학교)
11:30~12:30		Lunch Break	
Session II Network Technologies for Automotive Systems			좌장 : 정진곤 교수 (중앙대학교)
12:30~14:30	12:30~13:10	자율주행차량을 위한 차량 내 고속 SerDes 기술	강수원 대표 (VSI)
	13:10~13:50	In-Vehicle Network(IVN) 기술 개발 동향	최지웅 교수 (DGIST)
	13:50~14:30	차량통신 기반 자율주행 테스트베드 구축 및 실증 서비스 운영 동향	윤경수 박사 (지능형자동차부품진흥원)
14:30~14:40		Coffee Break	
Session III Computing Platform for Software-Defined Vehicles			좌장 : 홍성수 교수 (서울대학교)
14:40~16:40	14:40~15:20	SDV에서의 In-Vehicle SW 개발전략	임양남 상무 (현대오토에버)
	15:20~16:00	Challenges in Designing Plug and Play Automotive Software Architecture	김백규 교수 (DGIST)
	16:00~16:40	미래차 시스템 반도체 기술	이희현 상무 (현대모비스)

16:40~16:50	Coffee Break	
Panel Session		
16:50~17:50	**자동차 반도체 및 시스템 S/W 인력 양성**	김용석 교수 (성균관대학교, 국회 반도체산업 경쟁력 강화 특별위원회 위원, 한국반도체공학회 부회장)
17:50~18:00	Closing	

위원회

제3회 미래자동차 기술 공동워크숍

조직위원회

- 위원장 : 백광현 부회장(대한전자공학회, 중앙대학교)
  한동석 부회장(한국통신학회, 경북대학교)
  홍성수 부문회장(한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템S/W부문, 서울대학교)
- 위 원 : 김용신 이사(한국자동차공학회, 고려대학교)
  김재경 부문부회장 (한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템S/W부문, 브릿지텍)
  류현석 이사(한국자동차공학회, 서울대학교)
  박지훈 이사(한국자동차공학회, 한국자동차연구원)
  정진곤 이사(대한전자공학회, 중앙대학교)
  최준원 이사(한국통신학회, 한양대학교)
  최지웅 이사(한국통신학회, DGIST)

연사소개

제3회 미래자동차 기술 공동워크숍

Session I

이기춘 전무
(코오롱인더스트리)

- 2021~현재 코오롱인더스트리 전무/Energy X-change 사업단장
- 2017~2021 현대오트론
- 1997~2017 현대자동차

홍인기 교수
(경희대학교)

- 경희대학교 전자공학과 교수
- 한국통신학회 수석부회장
- 5G 기반 스마트공장 포럼 위원장
- 과학기술 정보통신부 자문위원
- (전) 5G 포럼 주파수 위원회 위원장
- (전) 위성통신 포럼 주파수 위원회 위원장
- (전) IEEE VTS Seoul Chapter 위원장
- (전) 국무조정실 주파수 심의위원

홍성수 교수
(서울대학교)

- 1995~현재 서울대학교 전기정보공학부 교수 (실시간운영체제연구실(RTOS Lab.) 지도교수)
- 2016~현재 한국공학한림원 정회원
- 2019~현재 한화시스템 사외이사 겸 감사위원
- 2021~현재 한국자동차공학회 자동차반도체 및 시스템S/W부문 회장
- 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

Session II

강수원 대표
(VSI)

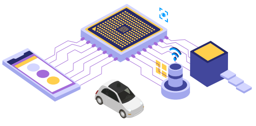
- 2016~현재 VSI, Founder & CEO
- 2010~2016 GCT USA (Silicon Valley), VP of Advanced Technology
- 2001~2010 GCT, VP of Engineering

최지웅 교수
(DGIST)

- 2010~현재 DGIST 전기전자컴퓨터공학과, 조/부/정교수
- 2017~현재 DGIST 뇌공학융합연구센터, 센터장
  한국통신학회 스마트모빌리티분과 상임이사,
  한국자동차공학회 이사, 한국모빌리티학회 이사 및 부편집위원장
- 2007~2010 Marvell Semiconductor, USA, Senior/Staff Engineer
- 2005~2007 Stanford University, Postdoctor

윤경수 박사
(지능형자동차부품연구원)

- 2016~현재 지능형자동차부품진흥원 전략기획실장/연구개발실장 겸직
- 2021~현재 한국자동차안전학회 이사
- 2017~현재 산업통상자원부 대학생자율주행 경진대회 총괄
- 2019~2021 비정형 자율주행 기술 개발 및 서비스 운영
- 2017~2021 자율주행 실도로 실증 평가 기술 및 인프라 구축
- 2015 영남대학교 전자공학 박사



Session III

임양남 상무
(현대오토에버)

- 2021~현재 현대오토에버 차량전장SW사업부담당 상무
- 2012~2021 현대오트론 차량융합제어실 상무, 현대오트론 주행제어/샤시제어/제동제어/바디제어/제어사양개발팀 팀장
- 2004~2012 현대오토에버 임베디드센터 수석연구원, 현대오토에버 ES사업부 책임컨설턴트
- 1999~2004 금호아시아나 기술연구소 선임연구원
- 1994~1999 전북대학교 기계공학과 박사

김백규 교수
(DGIST)

- 2021~현재 DGIST 전기전자컴퓨터공학과 조교수
- 2015~2021 Toyota Motor North America R&D 연구원 (Mountain View, CA)
- 2009~2015 University of Pennsylvania 컴퓨터 과학 박사
- 2000~2009 경북대학교 전기전자컴퓨터학부 학사, 석사

이희현 상무
(현대모비스)

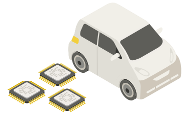
- 2021~현재 현대모비스 상무, 시스템반도체 섹터장
- 2012~2020 현대오트론 차량용반도체 개발
- 2003~2012 삼성전자 통신용 모뎀 SoC팀 반도체개발

[경력요약] 모바일 SoC 개발 경험을 바탕으로 차량용반도체에 대한 다양한 응용분야에 국내 및 해외 전문사와 개발경험 다수보유

Panel Session

김용석 교수
(성균관대학교)

- 2014~현재 성균관대 전자전기공학부 교수 AI.IoT교육지원센터장, IoT사업화지원센터장, 성균신문사 논설위원
- 2010~2014 삼성전자 무선사업부 시스템소프트웨어팀장 갤럭시 초기 개발 기여.
- 2004~2013 삼성전자 연구임원(상무)
- 1983~2009 삼성전자 연구소 시스템반도체, 이동통신 모뎀 알고리즘, 소프트웨어 담당



등록안내

■사전등록 : 2022년 8월 30일(화) 17:00 까지

■입금계좌 : 기업은행 065-034215-04-689 (사)한국자동차공학회

■유의사항

- 홈페이지에서 등록 후 온라인 입금 또는 카드 결제
- 사전등록 홈페이지 : 한국자동차공학회 홈페이지(http://www.ksae.org) 접속 후, 플래시배너 클릭
- 사전 등록 시 포함할 정보 : 등록자 성명, 소속, 직위, E-mail 주소, 휴대폰번호
- 참석확인증 발급
  - 회원 : 한국자동차공학회 홈페이지 로그인 후 [My page]-[참가확인서 출력]에서 출력
  - 비회원 : 한국자동차공학회 워크숍 사전등록 페이지에서 등록 정보 입력 후 [이수증] 클릭
- 거래명세서 발급 : 하단의 문의처 메일로 요청
- 환불안내 : 사전등록기간 후의 등록비 환불은 불가하오니 양지하시기 바랍니다.
- 워크숍 발표 자료 : 등록비 결제 완료자에 한하여 행사 전일에 (PDF) 제공
  (단, 발표자의 요청에 따라 일부 건은 자료가 공개되지 않을 수 있습니다.)

■등록비

구 분		온라인 참가
학생	회원	10만원
	비회원	12만원
일반	회원	20만원
	비회원	22만원

■문의처

- 담당자 : 한국자동차공학회 사업팀 윤선화
- Tel : 070-7434-3965
- E-mail : conf@ksae.org

등록하기