

2016 소프트웨어 컨버전스 심포지움

Software Convergence Symposium 2016

1. 개요

- 개최일자 및 장소 ; 2016. 1. 25(월)~26(화), 한국과학기술회관
- 주 최 : 한국정보과학회, 한국전자통신연구원, 전자부품연구원
- 조 직 :
조직위원장 - 최종원 교수(숙명여대), 한동원 소장(ETRI), 박정현 소장(ETRI), 이형수 본부장(KETI)
프로그램위원장 - 김두현 교수(건국대), 나연목 교수(단국대)

2. 개최 목적

- 최근 대한민국 사회전반에 걸쳐 소프트웨어의 중요성과 관련 고급 인력양성의 필요성이 드러나는 시점에, 주요 융합 분야에서 소프트웨어 기술의 현황과 미래 방향을 살펴 보고자 함.
- 우리의 일상생활은 물론이고 산업전반에 걸쳐 커다란 영향을 주고 있는 여러 분야에 대해, 국내 최고의 연사들을 초빙하여 각 주제 별로 소프트웨어와의 컨버전스 관점에서 다루고자 함.
- 향후 소프트웨어 기반의 다양한 컨버전스 기술에 대한 구체적인 방향과 비전을 제시하는 국내 최고의 행사로 발전시켜 나가하고자 함.

3. 주요 분야

융합을 위한 SW 교육. SW중심대학. 대학 변신 방향, 초중고 교육 이슈
인공지능. deep learning. 빅데이터. 데이터 지능
실감 콘텐츠
국방. 가상훈련. 사이버 국방. 정보보안
드론과 무인비행체
웰니스. 헬스케어. 의료. 분당 서울대병원. Wearable
재난안전. 환경. 재난안전 로봇(예타 통과 내용). CCTV
사물인터넷. IoT. home. smart city.
자율주행-스마트자동차. 교통. 물류. 경찰청 신규과제

4. 세션 구성

- 기조연설 3세션
- Open Talk(단일 세션) : 융합을 위한 SW교육, SW 중신대학 등
- '드론과 무인비행체' 외 7개 병렬 세션

5. 개최실적

1) 조직 및 참가인원

구분	장소	공동주최	조직위원장	프로그램위원장	참가등록인원		
					학생	일반	합계
2015(제5회) 1.22~23	한국과학기술회관	ETRI	엄영익(성균관대), 한동원(ETRI), 한정연(고려대)	나연묵(단국대)	83	145	228
2014(제4회) 1.23~24	코엑스	ETRI	최종원(숙명여대), 홍충선(경희대), 황승구(ETRI)	백은옥(한양대)	103	171	274
2013(제3회) 1.17~18	코엑스		홍충선(경희대), 황승구(ETRI), 이형수(KETI)	최종원(숙명여대)	115	158	273
2012(제2회) 1.17~18	코엑스	ETRI	엄영익(성균관대) 황승구(ETRI)	최진영(고려대)	77	82	159
2011(제1회) 1.20~21	한국과학기술회관	ETRI외 9개기관	정광수(광운대), 황승구(ETRI), 서경학(KETI)	홍충선(경희대)	134	204	338

2) Keynote Speech

연도	주제 및 강연자
2015	1. SW중심사회 구현을 위한 SW융합전략 - 서석진 국장(미래창조과학부) 2. Telco Service Provider의 R&D Issues - 이상원 상무(SKT) 3. 웰니스융합 신산업의 특성과 핵심 요소 - 정경렬 본부장(한국생산기술연구원)
2014	1. ICT 융합기반의 창조경제 구현 - 김흥남 원장(ETRI) 2. 통계로 보는 서울 싱크탱크의 10대 키워드 - 이창현 원장(서울연구원) 3. 창조경제를 위한 ICT 융합정책 방향 - 강성주 국장(미래창조과학부)
2013	1. IT-SW융합을 통한 경쟁력 강화 방안 - 박수용 원장(정보통신산업진흥원) 2. 미래 ICT 기술발전 전망 - 김흥남 원장(한국전자통신연구원) 3. 대한민국 SW 기술 개발 - 미확인 신화를 살펴보며 - 김명준 회장(한국정보과학회, ETRI)
2012	1. 소프트웨어와 법정책 - 정상조 교수(서울대) 2. 조선 IT융합 성공전략 - 황시영 부사장(현대중공업)
2011	1. ICT for a Vehicle toward Smart Society - Yuji Inoue(CEO, Toyota-ITC) 2. Software Convergence : Challenges and Opportunities - 최양희(서울대 융합과학기술대학원장)

3) 최근 2년 프로그램

○ SWCS 2015, 행사 홈페이지 <http://www.kiise.or.kr/swcs/2015/>

1.22(목)

시간	Track 1(중회의실)	Track 2(대회의실)
09:30~11:30	[Session 1] 드론과 무인비행체 좌장 : 김두현 CP(IITP) 1. 드론 기술의 현황 : 심현철 교수(KAIST) 2. 무인이동체의 SW플랫폼 및 발전 방향 : 임채덕 부장(ETRI) 3. 사물인터넷 기반 무인비행체 기술 동향 및 미래 : 김재호 책임(KETI) 4. 고속 수직이착륙 무인기 개발 현황 : 조암 박사(한국항공우주연구원)	[Session 2] 인지과학과 ICT 좌장 : 이성환 교수(고려대) 1. '관제' 웨어러블과 IoT의 라이프로그가 만드는 새로운 정보행태 : 이중식 교수(서울대 융기원) 2. 산업계 응용을 위한 Machine Intelligence 기술 : 이원석 상무(삼성전자 SW센터) 3. 인지 사물인터넷 : 조광수 교수 (연세대) 4. 웨어러블 기기를 위한 인지 ICT 융합 SW기술 : 이상국 교수(가톨릭대)
11:30~13:00	중식	
13:00~14:00	개회식 개회사 : 한국정보과학회 김종권 회장 *장소 - 대회의실	사회 : 엄영익 조직위원장(성균관대)
	[기조연설] Keynote1 SW중심사회 확산 전략 : 서석진 국장(미래부 SW융합국) *장소 - 대회의실	좌장 : 엄영익 조직위원장(성균관대)
14:00~14:20	휴식	
14:20~15:50	[Session 3] 스마트 자동차와 미래 교통 좌장 : 양중근 상무(SK플래닛) 1. 스마트카 기술개발 지원 방향 : 문종덕 PD(KETI) 2. 자율주행기술과 미래이동서비스 : 손주찬 단장(ETRI) 3. ITS에서 스마트자동차도로체계 : 문영준 그룹장(교통연구원)	[Session 4] ICT 기반의 힐링과 헬스케어 좌장 : 김래현 박사(KIST) 1. Knowledge 기반 개인화 헬스케어 서비스 플랫폼 : 이승룡 교수(경희대) 2. 헬스케어 빅데이터 소개 : 신수용 교수(서울아산병원) 3. 신경 인터페이스 응용 기술 : 임창환 교수(한양대)
15:50~16:10	휴식	
16:10~18:10	[Session 5] Industry 4.0과 스마트 팩토리 좌장 : 최린 교수(고려대) 1. Industry 4.0 지향 자율 생산 시스템 : 박홍석 교수(울산대) 2. ICT 기반 스마트팩토리와 창조경제 : 김현 부장(ETRI) 3. 스마트팩토리를 위한 IT융합 솔루션 : 황진상 대표(부품디비) 4. 스마트공장의 국내 중소기업 적용사례 : 김보현 수석연구원(한국생산기술연구원)	[Session 6] 웨어러블 기술과 스마트 라이프 좌장 : 정현태 실장(ETRI) 1. 웨어러블 헬스케어 : 유희준 교수(KAIST) 2. 피부부착형 웨어러블 디바이스 기술 : 손용기 선임(ETRI) 3. 웨어러블 디바이스 저전력, IoTivity 기술 및 기술적 챌린지 : 함성일 책임연구원(삼성전자) 4. 재활을 위한 웨어러블 글로브 기술 : 최용근 교수(단국대)

1.23(금)

시간	Track 1(중회의실)	Track 2(대회의실)
10:00~11:30	<p>[Session 7] 환경모니터링과 재난대비 좌장 : 김정선 교수(한양대)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 과학 및 공학 분야에서의 실시간 모니터링, 예측, 및 제어: 이슈 및 플랫폼 접근방안 : 정갑주 교수(건국대) 2. 사물인터넷 기반 생태계 및 환경 모니터링 기술 : 김내수 책임(ETRI) 3. IT환경 융합, 활용사례 - 백두산화산재해대응 시스템을 중심으로 : 장은미 대표(지인컨설팅) 	<p>[Session 8] SW의 마법 : SDx 좌장 : 김영환 박사(KETI)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Software-Defined 데이터센터: 신정우 이사(VM Ware) 2. SDS(Software-Defined Storage) 기술 동향 : 김홍연 책임(ETRI) 3. IoT를 위한 SDN/NFV 기술 : 신명기 실장(ETRI)
11:30~13:00	중식	
13:00~14:20	<p>[기조연설] 좌장 : 나연목 프로그램위원장(단국대)</p> <p>Keynote2 : Telco Service Provider의 ICT R&D Issues : 이강원 상무(SKT)</p> <p>Keynote3 : 웰니스융합 신산업의 특성과 핵심 요소 : 정경렬 본부장(한국생산기술연구원)</p> <p style="text-align: center;">*장소 - 대회의실</p>	
14:20~14:40	휴식	
14:40~16:10	<p>[Session 9] BigData Best Practices 좌장 : 이민수 교수(이화여대)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nSIMS: 빅데이터 기반의 보안 : 이필립 계장(정부통합전산센터) 2. METIS: 대규모 위성영상데이터 변환 및 시각적 분석 플랫폼 : 이용 박사(KISTI) 3. 다이닝코드: 빅데이터 기반 맛집 정보 서비스 : 신효섭 교수(건국대) 	<p>[Session 10] IoT 기술의 미래 좌장 : 안상현 교수(서울시립대)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 초연결 사회 대응을 위한 사물인터넷 기술 발전 방향 : 방효찬 부장(ETRI) 2. IoT 웹과의 만남 그리고 지식화: Web of Objects (WoO) : 정일영 교수(한국외대) 3. IoT 비즈니스의 기술적 챌린지: 백송훈 상무(KT)

○ SWCS 2014, 행사 홈페이지 <http://www.kiise.or.kr/swcs/2014/>

1.23(목)

시간	Track 1(장소 : 307호)	Track 2(장소 : 308호)
09:30-11:30	<p>[Session 1] 공존현실 : 현실-가상-원격 세계의 통합을 위해 좌장 : 유범재 단장 (KIST)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공존현실 확장공간에서의 공존감 개념 소개 - 이두황 교수(경희대) 2. 공존현실 플랫폼 기술 소개 - 권정흠 선임연구원(실감교류인체감응솔루션연구단) 3. 공존현실 확장공간에서의 인터랙션을 위한 인터페이스 기술 - 박정민 선임연구원(KIST) 4. 공존현실을 위한 객체모델링 기술 - 안상철 센터장(KIST) 	<p>[Session 2] SNS 빅데이터 좌장 : 문수복 교수(KAIST)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Big Graph Mining - 강 유 교수(KAIST) 2. TBD - Kave Salamatian 교수(Univ. of Savoie, France) 3. SNS 빅데이터의 프라이버시 위험 - 최대선 책임연구원(ETRI) 4. SNS 사용자 네트워크의 동향 - 김기훈 대표(사이람)
11:30-12:50	중식	
11:40-12:40	<p>신년하례식(장소 : 301호)</p>	
12:50-14:00	<p>[개회식](장소 : 308호)</p> <p style="text-align: right;">사회 : 최종원 조직위원장(숙명여대 교수)</p> <p style="text-align: center;">개회사 - 한국정보과학회 서정연 회장</p> <p style="text-align: right;">좌장 : 최종원 조직위원장(숙명여대 교수)</p> <p>[기조연설 Ⅱ] ICT 융합기반의 창조경제 구현 - 김홍남 원장(ETRI)</p> <p>[기조연설 Ⅲ] 통계로 보는 서울 싱크탱크의 10대 키워드 - 이창현 원장(서울연구원)</p>	

14:00-14:10	휴식	
14:10-16:10	[Session 3] 헬스케어 좌장 : 김구섭 대표(인피니트헬스케어) 1. 병원내 환자별 방사선량 관리시스템 도입의 필요성 - 이원용 CTO(인피니트헬스케어) 2. Healthcare IT 기술동향 - 김동욱 대표(제론헬스케어) 3. 의료용 3차원 영상처리기술 - 홍헬렌 교수(서울여대)	[Session 4] 과학기술 빅데이터 좌장 : 한선화 소장(KISTI) 1. Multi-dimensional array DBMS 기반 인공위성 빅데이터 분석 플랫폼 - 박경석 선임연구원(KISTI) 2. HadoopX: 순환 작업 처리를 지원하는 확장형 하둡 - 장재우 교수(전북대) 3. Gateway-Enhanced Hadoop Software Stack from the Security Perspective - 박기웅 교수(대전대)
16:10-16:30	휴식	
16:30-18:30	[Session 5] 국방·항공 융합SW 좌장 : 임채덕 부장(ETRI) 1. IT 기술과 무인항공기 미래 - 김중욱 팀장(한국항공우주연구원) 2. ARINC653 : 항공 전자 시스템을 위한 응용 소프트웨어 표준 인터페이스 개요 - 임동혁 선임연구원(ETRI) 3. 항전SW 표준화추세 & Future Airborne Capability Environment(FACE) 기술표준 소개 - 현중수 선임연구원(한국항공우주산업)	[Session 6] 뇌-컴퓨터 인터페이스 좌장 : 이성환 교수(고려대) 1. Machine Learning for Non-Invasive Brain Computer Interfaces - 최승진 교수(포항공대) 2. 뇌-컴퓨터 인터페이스 기술 - 현황 및 전망 - 전성찬 교수(GIST) 3. 초음파를 사용한 신경 제어 기술 - 민병경 교수(고려대)

1.24(금)

시간	Track 1(장소 : 307호)	Track 2(장소 : 308호)
10:00-12:00	[Session 7] 불확실성 하에서 100% 작업 완수를 위한 로봇지능체계의 개발 좌장 : 김문상 단장(KIST) 1. 로봇 지능체계의 설계 - 이재호 교수(서울시립대) 2. 로봇 행위모델 자동생성을 기반으로 하는 오류탐지 기술 - 박수진 교수(서강대) 3. 지능로봇 시스템 통합 - 최문택 교수(성균관대)	[Session 8] 자동차 좌장 : 채승엽 부장(인포뱅크) 1. 자율주행 기술 동향 - 김재환 선임연구원(서울대 차세대융합기술연구원) 2. 차량 헤드유닛/스마트폰 플랫폼 융합 관련 기술 동향 - 정구민 교수(국민대) 3. 인도 자동차 IT 전략 및 기술 동향 - 이규진 차장(인도 KPIT)
12:00-13:20	중식	
13:20-14:10	[기조연설 III](장소 : 308호) 좌장 : 백은옥 프로그램위원장(한양대 교수) 창조경제를 위한 ICT 융합정책 방향 - 강성주 국장(미래창조과학부)	
14:10-14:30	휴식	
14:30-16:30	[Session 9] 스마트 그리드 보안 좌장 : 임을규 교수(한양대) 1. 제어시스템에서의 사이버 공격 탐지를 위한 IDS 기술 - 손태식 교수(아주대) 2. 스마트그리드 기기 보안 기술동향 - 김진철 팀장(한전 KDN) 3. 스마트그리드 보안 추진현황 및 이슈 - 서정택 부장(국가보안기술연구소)	[Session 10] Internet-Of-Things 좌장 : 임성수 교수(국민대) 1. IoT를 위한 시맨틱 기술 - 박동환 선임연구원(ETRI) 2. Networking Standards for the Internet of Things - 고정길 연구원(ETRI) 3. The Three Musketeers, IoT, Cloud, and Big Data: One for All, and All for One - 김대영 교수(KAIST)