

2016년도 한국통신학회 하계종합학술발표회 특별 프로그램

일자 2016년 6월 22일(수) ~ 6월 24일(금) 장소 제주 ICC(부영호텔 & 리조트)

홈페이지 <http://summer.kics.or.kr> 논문제출마감 2016년 6월 6일(월) 추가연장 없음

리셉션 초청강연



지능정보사회
한국정보화진흥원
서병조 원장

IITP 특별세션

2016년 R&D 추진 현황 및 연구 발표회

IITP R&D 사업설명회

IITP 사업설명회

IITP 개방형평가 실시(4개 과제)

IITP 수행과제 발표회

IITP 평가체계 설명회
(평가위원 POOL 모집 및 규정 설명 부스 운영)



오상진 국장

1. "평창올림픽 ICT 준비상황" 오상진 국장 (미래부 평창올림픽조직위원회)
2. IITP CP 특별강연
3. ICT R&D 추진방향 설명 (기획총괄팀장)

1. 주요 ICT 연구기반시설현황 안내
* 각 연구자들이 활용 가능한 시설안내 또는 참여 가능한 신규과제 추진 안내
2. 표준화 동향 발표 및 표준화 관련 지원사항
3. ICT 지재권 전략 발표
* 기술분야별 지재권 연구회 참여 안내
4. ICT 학회 지원사항 안내
* 학술행사 및 정책연구등

기가코리아사업 R&D 사업 특별세션

기가코리아사업 추진현황	권순철 단장(기가코리아사업단)
밀리미터파 5G 이동통신 시스템 개발	이훈 실장 (한국전자통신연구원)
디지털 홀로그래픽 테이블탑형 단말 기술 개발	추현근 실장 (한국전자통신연구원)
실시간 인터랙션을 제공하는 초다시점 단말 기술 개발	김성규 책임연구원 (한국과학기술연구원)
Giga Media 기반 Tele-Experience 서비스 SW플랫폼 기술 개발	장종현 부장 (한국전자통신연구원)
기가급 대용량 실감 콘텐츠 기술 개발	정일권 실장 (한국전자통신연구원)
모바일 완전입체 단말 및 콘텐츠 기술 개발	송근규 수석 (삼성디스플레이)
5G 기반 실감형 미래 서비스 실증	이병무 상무(보) (KT)
5G망에서의 초다시점 디지털 사이니지 및 초고화질 실감 영상 서비스 소개	박명환 기술위원 (LG유플러스)
5G 기반 실감미디어 및 응용 서비스 실증	박성수 부장 (SKT)

산업체 특별세션

1. IoT 융합 기술

사물 인터넷 데이터_연결과 그 이상의 가치	백승훈 상무 (KT Convergence 연구소 융합기술원)
IoT 커넥티비티 기술 전망	오민석 상무 (LG전자)
IoT 서비스 활성화를 위한 IoT 연동 기술 동향	김승우 책임연구원 (전자부품연구원)

2. 5G 기술

5G 주요기술 및 표준화 동향	정철 책임 (삼성전자)
LTE-A 표준에서의 (e)V2X, eD2D	채혁진 선임 (LG전자)
5G/L TEA	류탁기 매니저 (SKT)
KT의 5G 네트워크 구조 및 기술 진화	김하성 책임 (KT)
(노키아의) 5G 네트워크 비전 및 핵심 기술	육영수 박사 (NOKIA)
Building a unified 5G platform	박성은 부장 (Qualcomm)

3. Deep Learning

Deep Learning on Neural Network	라온버드 천세욱 대표 (라온버드)
Deep Learning 응용 현황 및 전망	최영상 박사 (삼성전자)

4. VR(virtual reality)

VR 산업 현황과 LG전자의 VR 연구개발 방향	곽재도 부장 (LG전자)
New Immersive Telepresence를 향한 SKT의 AR/VR 기술 개발 현황 및 전략	조익환 매니저 (SK텔레콤)
홀로그래프 기술 진화에 따른 가상현실의 미래 모습	김선희 과장 (LG유플러스)

ICT 포럼 특별세션

1. 5G포럼 좌장: 한영남 5G 포럼 위원장 (KAIST)

5G Forum 현황	이현우 글로벌 협력 위원장 (단국대)
5G 서비스 로드맵	전홍범 융합서비스분과 위원장 (KT)
5G 무선접속기술	강중구 무선접속분과 위원장 (고려대)
5G 서비스를 위한 네트워크 아키텍처	조창길 네트워크분과 위원장 (LGU+)
5G 주파수 및 소요량	홍인기 주파수분과 위원장 (경희대)
5G 에코시스템 발전방향	박용완 에코시스템분과 위원장 (영남대)

2. SDN/NFV 포럼(5G코어 WG) 좌장: 5G코어 WG 위원장 김영한(숭실대)

SDN/NFV기반 5G코어망 구조	이희열 수석 (에릭슨LG)
SDN/NFV기반 5G 네트워크 이슈	김상기 책임 (ETRI)
사업자차원에서의 5G에서의 SDN/NFV	김근현 매니저 (SKT)
SDN/NFV와 오픈소스 프로젝트	김종원 교수 (GIST)

3. 한국암호포럼 좌장: 영웅진 (국민대)

개요 : 2011년 6월 창립된 한국암호포럼의 5년간의 활동 내용, 2016년 포럼 주요 행사, 양자암호 추진 전략 및 보안평가 제도의 발표와 논의	
한국암호포럼소개	송정환 포럼의장 (한양대)
한국암호포럼 2016년 주요 사업	권대성 부장 (NSR)
양자암호 실용화 전략 및 현황	장진각 실장 (NSR)
보안평가 정책 및 제도	박영호 교수 (세종사이버대)

4. 멀티스크린서비스포럼 좌장: 장영민 (국민대)

Connected Car의 핵심 연구 개발 이슈	손대림 매니저 (SKT)
HMD 기반 가상현실, 증강현실 기술 동향 및 전망	하태진 박사 (Virnect)
무인기 기반 스마트 아이 기술개발	이용태 실장 (ETRI)

5. 사회안전시스템포럼 좌장: 안상현 (서울시립대)

IoT 기반 지하매설물 안전관리 시스템 기술	이인한 단장 (ETRI)
사회 안전을 위한 물리보안 시장현황 및 기술적 이슈	이성준 전문 (케이티텔레콤)
신기술의 발전과 교통안전정책의 새로운 접근	유정복 본부장 (한국교통연구원)
디지털 사이니지 기반 재난경보 및 사회안전 서비스	강신각 실장 (ETRI)

6. 스펙트럼 포럼 좌장: 황승훈 (동국대)

전파 자원의 효율적 사용을 위한 스펙트럼 엔지니어링	정영준 (ETRI)
3GPP LTE-A 주파수 활용 기술	박병성 (에릭슨LG)
Progress on LAA and its relationship to LTE-U and MulteFire	박성은 (셀링크)

튜토리얼



Matrix Completion 기술
서울대
심병효 교수



Big Data/Data Mining
단국대
신원용 교수



5G Full-duplex 기술
연세대
채찬범 교수

사물인터넷 시대를 위한 행렬완성 (matrix completion) 기법

Huge Challenges on Big Data Analytics Using Geo-Information (공간정보를 사용한 빅데이터 분석에 대한 거대한 도전)

Full Duplex Radios: From SISO, MIMO to Network

희소한 행렬을 복원하기 위한 패러다임으로 행렬완성 (matrix completion) 기법이 근래 많은 주목을 받고 있다. 행렬완성 기법은 위상추출, 영상복원, 기계학습, 추천시스템, 위치추정 등 다양한 응용분야를 갖고있다. 본 발표에서는 행렬완성 기법의 원리와 복원조건 및 알고리즘에 대해서 살펴본다. 아울러 이를 활용한 5세대 통신 응용기술을 소개한다.

빅데이터 활용과 함께 기술의 진보로 인하여 온라인 소셜 네트워크 분야 연구는 급속도로 진행되어 왔다. 이 중 트위터는 가장 활발한 마이크로블로그 (혹은 소셜미디어) 중 하나이다. 본 튜토리얼에서는 트위터 API를 통해 트위터 네트워크를 크롤링함으로써 원하는 데이터셋을 수집 및 처리하는 과정에 대해 간단히 설명한다. 또한 공간 태그된 트윗을 활용 및 분석한 최근 결과물을 간단히 보인다. 첫째, "양방향 친구관계 (Bidirectional Friendship)"를 정의함으로써 트위터에서의 공간에 따른 친구관계를 새롭게 분석한다. 둘째, "사회학적 관심지점 (Point-of-Interest) 경계선"을 정의 후 이를 추정하는 저 복잡도 알고리즘에 대해 설명하고 다양한 관심지점에 적용한 결과물을 소개한다.

본 튜토리얼에서는 5세대 시스템을 위하여 주목 받고 있는 full duplex radios에 대하여 살펴 본다. 특히, 단일입출력 시스템에서 적용된 아날로그, 디지털 자가간섭제거 기술을 살펴보고 이의 다중입출력 시스템 적용시 발생하는 기술적 이슈를 논의하고 더불어 다중 셀 네트워크 환경에서의 성능을 프로토타입 및 3차원 시스템 분석 시뮬레이터를 기반으로 분석해 본다.

여성위원회 특별세션 : 소프트웨어로 열어가 는 스마트 미래 산업

과학기술과 젠더혁신	이혜숙 (이화여대 명예교수, WISET 1대 소장)
가상현실을 위한 콘텐츠 생성 기술 및 사용자 인터랙션 기술소개	김익재 박사 (KIST)
URC(Ubiqitous Robotic Companion)의 기억, IoT(Internet of Robotic Things), 그리고 로봇의 현재	김창환 박사 (KIST)

일반특별세션

"Energy Harvesting"

항공우주연구원 특별세션: 위성탑재체의 기술개발동향

달궤도선 탑재용 전자광학 카메라의 임무분석 및 시스템 설계	허행팔 박사 (한국항공우주연구원)
차세대 정지궤도위성용 전자광학카메라 개발 방향	박종역 박사 (한국항공우주연구원)
환경감시 위성카메라의 초점면에서 영상품질 개선방법	김영선 박사 (한국항공우주연구원)
저궤도위성 자료전송능력 확장을 위한 데이터중계위성의 개발동향	이종태 박사 (한국항공우주연구원)
위성탑재용 X-대역 120W SSPA 검증모형개발	장동필 박사 (한국전자통신연구원)

논문상

에릭슨엘지 후원 15편의 논문상 (영역논문상 2편 포함) 각20만원 상금
WISET, 한국통신학회 공동후원 여성우수과학자상(논문 3편/여성이 1st author일 경우) 각 30만원 상금

문의처 한국통신학회 사무국 학술발표회 담당자
• TEL : (02) 3453-5555(내선 7번) • FAX: (02) 539-5588 • e-mail: conference@kics.or.kr
• 홈페이지: 하계학술대회 홈페이지 <http://summer.kics.or.kr> 또는 학회 홈페이지 <http://www.kics.or.kr> 하계학술대회 배너 클릭