

등록안내

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵

■사전등록 : 2019년 5월 23일(목) 오후 3시까지

■입금계좌 : 우리은행 1005-701-124065

예금주: (사)한국통신학회

유의사항

- 홈페이지에서 등록 후 온라인 입금 또는 카드 결제 (현장 카드 결제 가능)
- 사전등록 홈페이지: 통신학회 홈페이지 (<http://www.kics.or.kr>) 접속 후, 행사 배너에서 클릭
- 사전 등록 시 포함할 정보: 등록자 성명, 소속, 일반/학생, 연락처 (유선, HP), 지도교수 (학생의 경우), 통신학회 회원번호 (회원 등록의 경우)
- 세금계산서 발부를 위해서는 행사 당일 사업자등록증 사본 지참 요망
- 행사 당일 신용카드로 결제 가능하며, 카드 결제 시 계산서는 발행되지 않습니다.

등록비

| 구분 | | 사전등록 | 현장등록 |
|----|----------|---------|---------|
| 학생 | 통신학회 회원 | 150,000 | 170,000 |
| | 통신학회 비회원 | 180,000 | 200,000 |
| 일반 | 통신학회 회원 | 200,000 | 220,000 |
| | 통신학회 비회원 | 260,000 | 280,000 |

- 비회원으로 등록하시는 경우에는 향후 1년간(당해연도) 한국통신학회 회원으로 대우 해드립니다.
- 등록비에는 Proceeding 1권과 중식, 커피, 음료가 포함되어 있습니다.
- 주차료는 유료이니 가급적이면 대중교통을 이용해주시기 바랍니다.

문의처

- 담당자 : 한국통신학회 박진선 사원
- Tel : 02-3453-5555 (내선번호 7번)
- E-mail : sec@kics.or.kr



운영위원회

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵

- 운영위원장: 신요안(숭실대), 최용훈(광운대), 진성근(대구대), 임유진(숙명여대)
- 프로그램위원장: 김동명(SKT), 송평중(ETRI), 손중제(삼성전자)
- 프로그램 위원: 김현숙(LG전자), 윤명준(LG전자), 박중신(삼성전자), 이수환(ETRI), 원성환(노키아)

행사장 안내

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵



교통편 안내

지하철 : ⑦ 7호선 송실대학교 입구(살피재)역 3번출구

간선버스(파랑) : 501, 506, 641, 650, 750, 751, 752, 753

지선버스(초록) : 5511, 5517

교통편안내 : http://www.ssu.ac.kr/web/kor/intro_i_02_01

5G.....o 네트워크 및 시스템 표준 워크샵

일시 2019년 5월 24일(금)

장소 송실대학교 전산관 다솜홀

|주 관| 한국통신학회

|후 원| 광운대학교 SW중심대학사업단

KICS
한국통신학회



초대의 말씀

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵

한국통신학회 회원 및 정보통신 분야에 종사하시는 귀하 및 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다. 4G 대비 1,000배의 용량 제공, 수Gbps 급의 고속 데이터 전송, 수ms 이내의 초저지연 및 고신뢰성 통신 서비스를 제공할 5G 통신 시스템은 4차 산업혁명을 실현시켜 줄 인프라로서 많은 관심을 받고 있습니다. 최근, 본격적인 5G 상용화에 맞추어 학계 및 산업계에서 5G 표준에 대한 관심이 높아지고 있습니다. 이에 한국통신학회에서는 5G의 네트워크 표준에 대한 체계적이고 심도 있는 이해를 돕고자 본 워크샵을 준비하였습니다.

본 워크샵에서는 5G 네트워크 및 시스템 표준화 분야에서 최고 수준의 전문가 여섯 분을 모셨으며, 통신 네트워크에 대한 학부 수준의 기초 지식을 갖춘 사람들이면 누구나 이해할 수 있는 수준으로 쉽게 강의할 예정입니다. 오전에는 5G의 시스템 표준을 살펴보고, 이어서 액세스 네트워크 표준을 살펴봅니다. 오후에는 5G의 핵심 개념이라고 할 수 있는 “5G 서비스기반 구조 및 네트워크 슬라이싱 기술”에 대해서 먼저 공부하고, 이어서, “5G와 이종망간 연동 표준”을 알아보며, “5G Network Data Analytics 표준 구조”, “5G 코어네트워크 Stage 3 표준 동향”을 공부합니다.

5G에 많은 관심을 갖고 계신 교육계 종사자, 산업계 전문가, 그리고 관련 연구를 수행중이거나 계획중인 학생 여러분들의 많은 참여 속에서 향후 4차 산업혁명의 핵심 역할을 하게 될 5G 통신 네트워크 기술의 표준을 학습할 수 있는 좋은 자리가 될 것으로 확신합니다. 감사합니다.

2019년 4월

한국통신학회 회장 장영민

단기강좌 운영위원장 신요안, 최용훈, 진성근, 임유진

단기강좌 프로그램 위원장 김동명, 송평중, 손중제



프로그램

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵

| 시간 | 세 부 내 용 | 강사 |
|-------------|--|----------------|
| 09:30~10:00 | 등 록 | |
| 10:00~11:00 | 3GPP 5G 시스템 표준 동향 개요 | 윤명준 책임 (LG전자) |
| | 요약 : 3GPP에서 진행 중인 5G 시스템에 대한 표준화 진행 일정을 소개하고 5G 시스템에 대한 구조 및 4G/5G 시스템의 비교를 통해 5G 시스템에 대한 특징과 새로운 기술을 소개한다. 또한 5GS Phase 2 단계에서 진행 중인 기술들에 대한 간략한 소개를 통해 5G 시스템의 진화 방향을 알아본다. | |
| 11:00~12:00 | 5G Access Network 표준 구조 및 RAN 기능화 이슈 | 송평중 책임 (ETRI) |
| | 요약 : 3GPP RAN실무그룹에서 추진해 온 5G RAN아키텍처의 설계 지침, 표준 구조 및 핵심 기술 등 최근 5G 표준 이슈를 살피고, 향후 AI/ Big Data등과 연계하여 4차 산.학의 핵심 무선 인프라로 관심을 끌 후보 표준기술로써 RAN-DCU (Data Collection and Utilization), AI-driven-SON (Self-Organizing Network), E2E Network Slicing 지원 등 RAN 기능화 이슈(Automation 및 Artificial Intelligence)를 아키텍처 관점에서 소개한다. | |
| 12:00~13:00 | 중식 | |
| 13:00~14:00 | 5G 서비스기반 구조 및 네트워크 슬라이싱 기술 | 손중제 수석 (삼성전자) |
| | 요약 : 5g 시스템은 SDN/NFV를 적극 채용하여 S/W 기반의 Flexible NW 제공이 가능함을 특징으로 합니다. 본 강의는 S/W 기반의 5G 시스템을 효율적으로 구성하게 하고, 이를 eMBB, V2X, IoT 등의 Vertical 별로 최적화 하게 할 수 있는 기술인 Service Based Architecture 및 Network Slicing 을 설명합니다. | |
| 14:00~15:00 | 5G와 이종망 간 연동 지원 표준 | 박중신 수석 (삼성전자) |
| | 요약 : 5G 시스템은 이전 세대와 비교하여 개선된 Multi-RAT 수용 기능을 제공한다. 본 강의는 5G 시스템과 EPC 시스템 및 Non-3GPP Access와의 연동 구조 및 Mobility 지원 기술에 대해 설명한다. | |
| 15:00~15:20 | 휴 식 | |
| 15:20~16:20 | 5G Network Data Analytics 표준 구조 | 이수환 선임 (ETRI) |
| | 요약 : 3GPP SA2에서 논의되고 있는 5G 코어 네트워크 데이터 분석 기능 NWDAF (Network Data Analytics Function)의 Rel-16 표준 개발 현황을 간략히 소개합니다. | |
| 16:20~17:20 | 5G 코어네트워크 Stage 3 표준 동향 | 원성환 수석 (Nokia) |
| | 요약 : 3GPP의 단말 및 코어 네트워크 관련 3단계 규격화 작업반인 CT1, CT3, 그리고 CT4에서 논의되었거나 논의되고 있는 주제에 대해 다룬다. 비접속 계층(non-access stratum, NAS) 프로토콜과 서비스 기반 인터페이스(service-based interface, SBI) 프로토콜을 핵심적으로 소개하며, 상세 프로토콜을 어떤 철학에 따라 설계하였는지 밝힌다. | |

연사소개

5G 네트워크 및 시스템 표준 워크샵



윤명준 책임
(LG전자)

- 2014년: 연세대학교 전기전자공학과 공학 박사
- 2014년~현재: LG전자 차세대표준연구소 표준화 연구원(3GPP SA2: 5G시스템)



송평중 책임
(ETRI)

- 한양대학교 졸업 (학사, 석사, 박사)
- 벨지움 ALCATEL 파견연구원
- ITU-T SGX1/ WP3 editor
- TTA PG01(IMT-2000) 의장
- 3GPP SA2/RAN2/RAN3 활동
- 2013년~현재: 5G 포럼 네트워크기술 위원회 위원
- ~현재: 한국전자통신연구원 책임연구원



손중제 수석
(삼성전자)

- 1998년 고려대학교 이과대학 수학과 박사 학위 취득
- 1998년~현재: 삼성전자 삼성리서치 Principal Engineer
- 주요업무: 이동통신 및 시스템 기술 분야 표준화
- 3GPP SA2(System Architecture) WG 삼성전자 대표



박중신 수석
(삼성전자)

- 2004년 연세대학교 대학원 전기전자공학과 박사 졸업
- 2003년~현재: 삼성전자 삼성리서치 수석 연구원 재직
- 주요업무: 이동통신 시스템 기술 표준화



이수환 선임
(ETRI)

- 2016년: KAIST 전기 및 전자공학 박사
- 2016년~현재: 한국전자통신연구원(ETRI) 표준연구본부 선임연구원
- 2017년~현재: 3GPP SA2 ETRI delegator 활동



원성환 수석
(Nokia)

- 2017.02~현재: 3GPP TSG-CT WG1 회의에 노키아 delegate 자격으로 참석
- 2016.10~2016.11: 3GPP TSG-SA WG2 회의에 노키아 delegate 자격으로 참석
- 2016.05~현재: 노키아 벨 연구소 수석연구원
- 2015.02~2016.03: 3GPP TSG-SA WG2 회의에 삼성전자 delegate 대표 자격으로 참석
- 2012.02~2014.11: 3GPP TSG-RAN WG3 회의에 삼성전자 delegate 자격으로 참석
- 2011.09~2016.05: 삼성전자 DMC 연구소 책임연구원

