




KICS Summer Conference 2022

Date June. 22 (Wed) ~ 24 (Fri), 2022

Venue Grand Hyatt Hotel, Jeju, Korea

Organized by 
The Korean Institute of
Communications and
Information Sciences

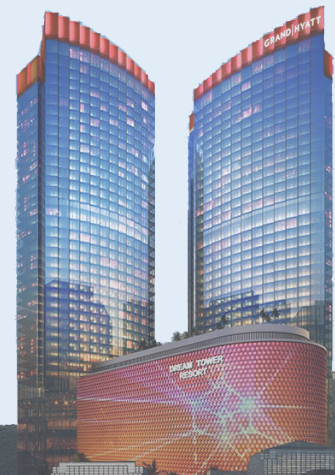
Patrons      

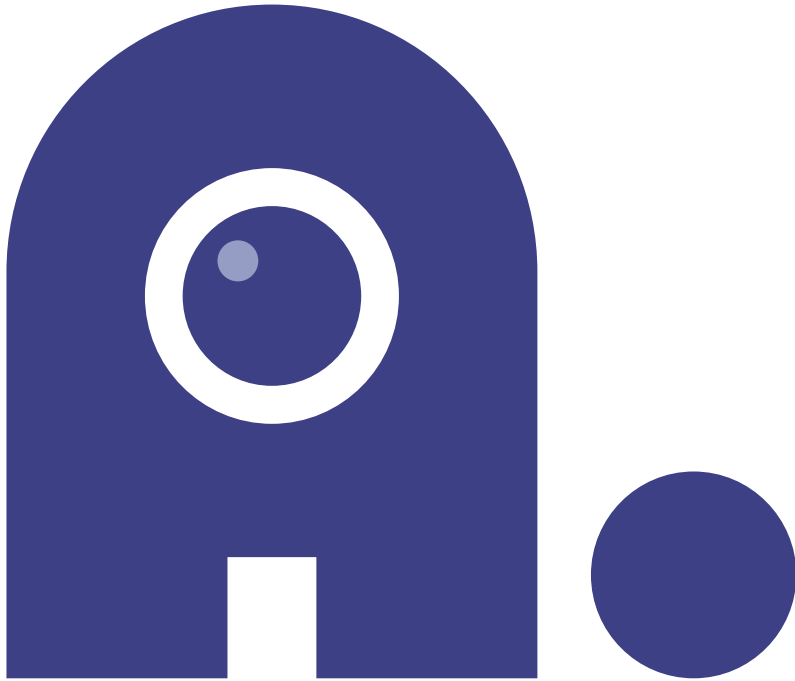
 한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

 KOREA
TOURISM
ORGANIZATION

Jeju Convention & Visitors Bureau

conf.kics.or.kr





안녕하세요, 에이닷입니다

SK텔레콤의 새로운 AI 서비스
에이닷을 소개합니다

아직은 작고 서툴 수도 있지만
에이닷에겐 소중한 꿈이 있습니다

고민하지 않아도
좋아하는 콘텐츠를 바로 보고
말하지 않아도
필요한 순간에 힘이 되어 주는 노래를 듣고
애쓰지 않아도
원하는 것을 자유롭게 할 수 있는
새로운 세상을 여는 꿈

에이닷과 시간을 보내는 사이
우리는 이 새로운 꿈에
매일 가까워지고 있습니다

최고의 AI를 넘어 Art로 성장하는
에이닷의 꿈에 함께해 주세요

일상의 디지털 메이트,
에이닷

KICS Summer Conference 2022

Date June. 22 (Wed) ~ 24 (Fri), 2022

Venue Grand Hyatt Hotel, Jeju, Korea

Organized by 
The Korean Institute of
Communications and
Information Sciences

Patrons      

 **한국정보통신기술협회**
Telecommunications Technology Association

 **KOREA
TOURISM
ORGANIZATION**

Jeju Convention & Visitors Bureau

KICS 
The Korean Institute of
Communications and
Information Sciences

Table of Contents

4	Message from the Chairs
5	Committees
6	Registration
8	Program at a Glance
11	Oral Sessions
13	Venue

Message from the Chairs

Dear members of The Korean Institute of Communications and Information Sciences (KICS) and participants of the KICS Summer Conference,

It is already close to the middle of the year. As we slowly move ahead towards the ordinary life, with the long and tiresome COVID-19 pandemic behind, the KICS Summer Conference, the biggest event of the Korea Institute of Communications and Information Sciences will be held in June, in the Jeju Island. The event will be on/off hybrid since we are not fully freed from COVID-19, but we are happy to be able to provide offline meetings with a much lighter mind than in previous years. Moreover, this year, we make a historic record of the conference, that is, to have about 1000 paper submissions/presentations.

This event is undoubtedly the largest academic conference in the field of information and communication in Korea. The keynote speech by the president Her from the National IT Industry Promotion Agency, Special lectures by Prof. Tomoaki Ohtsuki and Prof. Rui Zhang are prepared along with various invited lectures, oral/poster presentations, and special sessions being prepared. Moreover, the industrial special session where the latest industrial R&D trends are given, 6 tutorials, special talks by IITP Program Managers will be another interesting programs that we have prepared. The Jeju Grand Hyatt Hotel, which is the conference venue, seems to be a perfect place for participants to comfortably enjoy offline events and relaxation. It is expected that many professionals in related fields will be able to exchange ideas and collaborate through the three-day event.

Lastly, we would like to thank the organizing committees, KICS members, KICS office staffs for the generous support. We would like to ask many of you to participate online/offline, and wish everyone good health and well-being.

KICS president, vice president, executive directors of KICS summer conferences

June 2022



Yoan Shin
KICS President



Jaehyun Kim
Organizing
Committee Chair



Sunwoo Kim
Technical Program
Committee Chair



Moon-Sik Lee
Technical Program
Committee Chair



Jin Gon Joung
Technical Program
Committee Chair

Committees

General Chair Yoan Shin (Soongsil University)

Technical Program Committee

Chairs

Sunwoo Kim (Hanyang University)
Jin Gon Joung (Chung-Ang University)

Moon-Sik Lee (ETRI)

Vice-Chairs

Sang Hyun Lee (Korea University)
Kyunghan Lee (Seoul National University)
Won-Yong Shin (Yonsei University)

Song Nam Hong (Hanyang University)
Jihyung Kim (ETRI)
Heejung Yu (Korea University)

Members

Wonjae Shin (Ajou University)
Jinseok Choi (UNIST)
Namyoon Lee (Korea University)
Jaeho Lee (Duksung University)
Hoondong Noh (ETRI)
Soyi Jung (Hallym University)
Yo-Seb Jeon (POSTECH)
Taehoon Kim (Hanbat National University)
Duk Kyung Kim (Inha University)

Jeonghun Park (Kyungpook University)
JungSook Bae (ETRI)
YoungHee Kim (NIA)
Dongwan Kim (Dong-A University)
Joongheon Kim (Korea University)
Seung-Chan Lim (Hankyong National University)
Han Seung Jang (Chonnam National University)
Juyeop Kim (Sookmyung Women's University)

Special Program Committee

Members

Kyunghi Chang (Inha University)
Yoon Jae So (Sejong University)
Jae-Min Lee (Kumoh National Institute of Technology)
Dong Seog Han (Kyungpook National University)
Sae Woong Bahk (Seoul National University)
YoungHee Kim (NIA)
Meonghun Lee (Sunchon National University)
Jun Kyun Choi (KAIST)
Ki Wan Kim (IITP)
Hong-Yeop Song (Yonsei University)
Suk Chan Kim (Pusan University)
Won Hyuk Lee (KISTI)

Ji-Woong Choi (DGIST)
Sang Hyun Doh (Hanyang University)
Sang-Hyo Kim (Sungkyunkwan University)
Il Woo Lee (ETRI)
Tae-Sun Chung (Ajou University)
Jaehyun Kim (Ajou University)
Yong Soo Song (Korea Railroad Research Institute)
Won Seok Choi (Chungbuk University)
Sungtek Kahng (Incheon National University)
Jong Dae Kim (Hallym University)
Gyoungbae Kim (Seowon University)

Organizing Committee

Chair

Jaehyun Kim (Ajou University)

Members

Young-chai Ko (Korea University)
Sangheon Pack (Korea University)
Sang Chul Kim (Kookmin University)
Jae Seung Song (Sejong University)
Dong-Seong Kim (Kumoh National Institute of Technology)

Haewoon Nam (Hanyang University)
Sunwoong Choi (Kookmin University)
Kyung-Joon Park (DGIST)
Ji-Woong Choi (DGIST)

Registration

Registration Fee

			Early Birds	On-Site	Note
Conference Registration	Member	Student	190,000 KRW	240,000 KRW	Reception coupon is not included
		Regular/Life	270,000 KRW	310,000 KRW	
	Non-member	Student	220,000 KRW	270,000 KRW	Reception coupon is not included
		Regular	330,000 KRW	370,000 KRW	
Undergraduate Student			90,000 KRW	110,000 KRW	
Tutorial Registration			Same as conference registration		

Registration Policy

1. To be published in the KICS Summer Conference 2022 Proceedings, a minimum of one author from each accepted paper MUST register and be a KICS member, and the paper must be presented at the conference.
2. A valid student ID is required at the registration desk to check the eligibility for student-rate registration.
3. Registrations include access to conference sessions, a program book, souvenirs, a luncheon (June. 23), Banquet(June. 22) and coffee breaks.
4. Non-refundable author registration fees must be paid prior to the early registration due. (June. 15)
5. For non-author registrations, absolutely no cancellations/refunds will be accepted after the early registration due. (June. 15)

Registration

■ Method of Payment

* Card

- Visa, Master, and JCB are available to use for online registration.
- Payment by credit card is available through the online procedure.
- All service charges on credit card are to be paid by registrants.
- Actual debit amount is subject to change according to the exchange rate.

* Bank Transfer

- All bank remittance charges are to be paid by registrants.
- Sender's name should be the registrant's name.

Bank Name	WOORI BANK
Account No.	1006-700-044564
Swift Code	HVBKCRSE
Bank Address	1-203, Hoehyeon-dong, Jung-gu, Seoul, Korea
Beneficiary	The Korean Institute of Communications and Information Sciences (KICS)
Beneficiary Address	#1504, 42, Seocho-daero 78-gil, Seocho-gu, Seoul 06626, Korea
Beneficiary TEL	+82-2-3453-5555

■ Refund Policy

If you have already registered for KICS Summer Conference 2022 and find that you are unable to attend or cancel the paper, please notify KICS Summer Conference 2022 Secretariat in writing to conf2@kics.or.kr to request a refund and cancel your registration. Refund will be made upon receipt of this written notice after the conference. All bank service charges are to be paid by the registrant. No cancellations / refunds will be accepted after the early registration due (June 15, 2022).

If you have any questions, please contact Registration Secretariat of KICS Summer Conference 2022 at conf2@kics.or.kr

KICS Summer Conference 2022 Proceedings ISSN Number

ISSN: 2383-8302(Online) Vol.78

Post Conference

KICS Summer Conference 2022 publishes published papers at the Post-Conference of the Electronic Information Research and Information Center for sharing research information and communicating, and operates a bulletin board to enable questions and answers related to theses. (Real time and always operating)

▶ Post-Conference : <http://www.eiric.or.kr/>

Program at a Glance

Oral Session : June 22 (Wednesday)

Venue Time	Room 1(60)	Room 2(63)	Room 3(63)	Room 4(36)	Room 5(48)	Room 6(30)	Room 7(54)	Room 8(54)
09:00 ~10:10 (70min)	1A 중저궤도 위성통신용 탑재 전파부품RRC 워크숍 좌장 : 강승택 (인천대학교)	2A 무선통신 I 좌장 : 최상원 (경기대학교)	3A 무선통신 II 좌장 : 임승찬 (한경대학교)	DGIST 자율주행 로드벨런싱 기술 세션 (비공개)	5A 차세대대학교 네트워크 좌장 : 노정훈 (금오공대학교)	6A 금오공대학교 ITRC 좌장 : 김동성 (금오공대학교)	7A 5G / 6G I 좌장 : 이병주 (인천대학교)	8A 5G / 6G II 좌장 : 박현희 (명지대학교)
10:20 ~11:30 (70min)	1B 스펙트럼 포럼 특별세션 좌장 : 유흥렬 (KT)	2B GIST ITRC 블록체인 지능융합 좌장 : 신중원 (광주과학기술원)	3B KISTI KREONET 특별세션 좌장 : 손일권 (한국과학기술정보연구원)		5B 현장형 ICT 융복합 진단 장치 좌장 : 김종원 (바이오메디우스)	6B 5G 공중 이동통신 인프라 (ETRI, 비공개)	7B ETRI 6G 특별세션 좌장 : 김일규 (한국전자통신연구원)	8B 6G 위성통신 (ETRI, 비공개)
11:30 ~12:30 (60min)	점심							
12:30 ~13:50 (80min)	인더스트리 특별강연 좌장 : 노훈동 (한국전자통신연구원), 김지형 (한국전자통신연구원) 12:30~16:40	3C 해동우수논문 좌장 : 홍송남 (한양대학교)	4C ETRI 부산공동연구실 특별세션 1 좌장 : 김성훈 (한국전자통신연구원)	5C 0.5mm급 이하 초정밀 기사비가시 정보 표출을 위한 다차원 시각화 디지털 트윈 프레임워크 기술 개발 좌장 : 전지혜 (㈜스탠스)	6C IoT 응용연구회 좌장 : 최원석 (충북대학교)	ICT 표준화 전략 Ver.2023 발표회 13:00~16:50	KT 네트워크 AI 기술	
14:00 ~15:20 (80min)		3D 통신신호처리 좌장 : 김은경 (한밭대학교)	4D ETRI 부산공동연구실 특별세션 2 좌장 : 김성훈 (한국전자통신연구원)	5D 엣지 기반 자율주행 기능의 Fall back MRC에 따른 운영권 SW 안전성 및 대응방안 검증 기술 특별세션 좌장 : 조봉균 (지능형자동차부품연구원)	6D ETRI 대경권연구센터 지역산업ICT 융합기술 좌장 : 송윤정 (한국전자통신연구원)			
15:30 ~16:50 (80min)		3E IITP&KISTA&KEA 5G표준특허분석 좌장 : 김기완 (정보통신기획평가원)	4E ETRI 부산공동연구실 특별세션 3 좌장 : 김성훈 (한국전자통신연구원)	5E 여성위원회	6E 위성통신포럼			
18:30 ~19:50 (80min)		초청강연						

Program at a Glance

Oral Session : June 23 (Thursday)								
Venue Time	Room 1(60)	Room 2(63)	Room 3(63)	Room 4(36)	Room 5(48)	Room 6(30)	Room 7(54)	Room 8(54)
	9A		10A	11A	12A	13A	14A	15A
08:30 ~09:30 (60min)	튜토리얼 1 좌장 : 이재호 (덕성여자대학교)		메타버스 자유티원 1 좌장 : 김재호 (세종대학교)	부호 및 정보이론 연구회 좌장 : 최지웅 (대구경북과학기술원)	5G 포럼 09:00~12:20	ICT 전략 I 좌장 : 김경배 (서원대학교), 정연만 (강릉원주대학교)	IT 융합 분야 (디지털 농업) 좌장 : 이명훈 (순천대학교)	신진연구자 특별세션 좌장 : 정소이 (한림대학교) 08:30~12:00
09:40 ~10:50 (70min)			10B	11B		13B	14B	
	메가존클라우드 지능형 클라우드 및 IoT Trust 기술 좌장 : 최준균 (한국과학기술원)	이동통신소사이머티 특별세션 1 좌장 : 신원재 (아주대학교)	ICT 전략 II 좌장 : 이우용 (한국전자통신연구원), 조동욱(충북도립대학교)	인공지능소사이머티 특별세션 좌장 : 한동석 (경북대학교)				
	9C	10C	11C	13C		14C	15C	
11:00 ~12:20 (80min)	해외석학 좌장 : 이경한 (서울대학교)	5G/무인이동체 융합기술 좌장 : 홍송남 (한양대학교)	이동통신소사이머티 특별세션 2 좌장 : 이남윤 (고려대학교)	ICT 전략 III 좌장 : 정연호 (부경대학교), 이동영(동명대학교)		NIA 특별세션 좌장 : 김영희 (한국지능정보사회진흥원)	삼성전자 미래기술육성센터 12:00~12:30	
12:20 ~13:30 (70min)	점 심							
	9D		10D	11D	12D	13D	14D	15D
13:30 ~14:50 (80min)	튜토리얼 2 좌장 : 김중현 (고려대학교)		메타버스 자유티원 2 좌장 : 송형규 (세종대학교)	IITP PM 특별세션 좌장 : 오윤제 (정보통신기획평가원)		ICT 전략 IV 좌장 : 박봉섭 (소방청), 김태훈 (한국소방안전원)	ICT 표준화 전략 Ver.2023 발표회	에너지 소사이머티 특별세션 1: 탄소중립과 ICT 좌장 : 박완기 (한국전자통신연구원)
			10E			13E		15E
15:00 ~16:20 (80min)			6G 3차원 공간 이동통신 (ETRI, 비공개)			민군 ICT 융합연구회 1 좌장 : 이재민 (금오공과대학교)		에너지 소사이머티 특별세션 2: 공장/산업단지 에너지효율향상 좌장 : 허태욱 (한국전자통신연구원)
			11F	12F	13F	15F		
16:30 ~17:50 (80min)			메타버스 자유티원 3 좌장 : 김문석 (세종대학교)	VR/AR 기반의 지능형 라이프컨선텐트 좌장 : 정태선 (아주대학교)	민군 ICT 융합연구회 2 좌장 : 김동완 (동아대학교)	3차원 모빌리티 통신 연구센터 (서울대 ITRC 센터) 좌장 : 이경한 (서울대학교)		
							임시총회 (18:00 ~ 18:30)	

Program at a Glance

Poster Session : June 23 (Thursday)

Time	세션번호	세션명
08:30 ~10:00 (90min)	30A	ICT 응용 및 융합 좌장 : 유준혁(대구대학교), 김기형(아주대학교), 이강해(한국정보통신기술협회), 윤기철(가천대학교)
10:00 ~11:30 (90min)	30B	네트워크 및 서비스 좌장 : 백종호(서울여자대학교), 최미정(강원대학교), 천상훈(인천재능대학교), 김영선(한국전기연구원), 이재호(덕성여자대학교)
13:00 ~14:30 (90min)	30C	무선통신 좌장 : 최현호(한경대학교), 유희정(고려대학교), 노정훈(금오공과대학교), 송창익(국립한국교통대학교), 최린(고려대학교)
14:30 ~15:40 (70min)	30D	ICT 융합 및 정책 좌장 : 김동호(세종대학교), 원윤재(한국전자기술연구원), 하영석(국방기술진흥연구소)
15:40 ~16:50 (70min)	30E	통신이론/인공지능 및 빅데이터 좌장 : 강민구(한신대학교), 이승규(한국전자통신연구원), 정한민(한국과학기술정보연구원), 안정근(경북대학교)
16:50 ~18:20 (90min)	30F	학부논문 좌장 : 김덕경(인하대학교), 박대영(인하대학교), 정해준(경희대학교), 김수민(한국공학대학교), 방인규(한밭대학교), 문지환(한밭대학교), 김영진(인하대학교), 채승호(한국공학대학교), 이신재(한국과학기술원), 김은경(한밭대학교)

Metabus Session : June 23 (Thursday)

Time	세션번호	세션명
09:00 ~11:00 (120min)	31A	이동통신/네트워크-1 좌장 : 홍송남(한양대학교), 박정훈(경북대학교)
14:00 ~16:00 (120min)	31B	이동통신/네트워크-2 좌장 : 신원재(아주대학교), 최진석(울산과학기술원)

Oral Session : June 24 (Friday)

Venue Time	Room 1(60)	Room 2(63)	Room 3(63)	Room 4(36)	Room 5(48)	Room 6(30)	Room 7(54)	Room 8(54)
	16A		17A	18A	19A	20A	21A	22A
08:30 ~09:50 (80min)	아이디어 경진대회	English Paper 1 좌장 : 문상미 (나사렛대학교)	검출추정이론 연구회 좌장 : 김윤희 (경희대학교)	ICT 융합 1 좌장 : 이용섭 (국립경상대학교)	ICT 전략 V 좌장 : 김정창 (한국해양대학교)	통신신호연구회 특별세션 좌장 : 김정현 (순천향대학교)	벤처스토리 좌장 : 김동완 (동아대학교)	
10:00 ~11:20 (80min)		English Paper 2 좌장 : 최만석 (경희대학교)	군통신연구회 1 좌장 : 이종명 (명지대학교)	철도 IT 융합 좌장 : 송용수 (한국철도기술연구원)	ICT 융합 2 좌장 : 손아영 (차세대융합기술연구원)	SICAS : 위성정보 융합 서비스 좌장 : 기홍호 (아주대학교)		
11:30 ~12:50 (80min)		English Paper 3 좌장 : 이남윤 (고려대학교)	군통신연구회 2 좌장 : 안동명 (위스텍)	실내위치인식 및 공간정보 좌장 : 이소연 (한국전자통신연구원)	네트워크 및 서비스 좌장 : 김병룡 (㈜효성)	빅데이터/인공 지능기술 응용 좌장 : 김도현 (제주대학교)		

Oral Sessions June 24 (Friday)

17A English Paper 1

6/24(Friday) 08:30 ~ 09:50, Room3

Chair : Sangmi Moon(Korea Nazarene University)

- 17A-1 **CHI+DTC-Based Feature Selection for Low Computational Cost IIoT Intrusion Detection**
Love Allen Chijioke Ahakonye,*Cosmas Ifeanyi Nwakanma,Jae Min Lee,Dong-Seong Kim(Kumoh National University of Institute of Technology,*ICT-CRC)
- 17A-2 **Comnod Latency Reduction for ROS based Communication in Distributed Computing System**
RYAN FEBRIANSYAH,Silvirianti,SOO YOUNG SHIN(Kumoh National Institute of Technology)
- 17A-3 **Controlled Quantum Dialogue Networks**
Saw Nang Paing,Hyundong Shin(Kyunghee University)
- 17A-4 **Dynamic Resource Allocation for Edge Computing Cell-Free vs Cellular MEC Systems**
Tilahun Fitsum Debebe,Ameha Tsegaye Abebe,Chung G. Kang(Korea University)
- 17A-5 **Phase Profile Design Acting as Phase Modulation in RIS-Assisted Near-Field Localization**
강정완,김선우(한양대학교)
- 17A-6 **A Study on Vulnerability of D2D Communication for Cluster-based Service in Cellular Networks**
Venissa Adzo Sedem Many,김태훈,*김종현,방인규(한밭대학교,*한국전자통신연구원)
- 17A-7 **Characteristics of Vessle-like Molecular Communication**
Tho Minh Duong,Abdul Manan,Sungoh Kwon(University of Ulsan)
- 17A-8 **Beam Training Signal Design for IRS-Assisted Millimeter-Wave Cellular Systems**
Qasim Sultan,*Yeong Jun Kim,Yong Soo Cho(Chung-Ang University,*LG Electronics)

17B English Paper 2

6/24(Friday) 10:00 ~ 11:20, Room3

Chair : Minseok Choi(Kyunghee University)

- 17B-1 **Intelligent Infrastructure Approach for Autonomous Parking Systems using V2I Communications**
KALE ARATI KANTU,Mohammad Sajid Shahriar,KyungHi Chang(Inha University)
- 17B-2 **High-Fidelity Probe State Preparation**
Muhammad Shohibul Ulum,Fakhar Zaman,Kyesan Lee,Hyundong Shin(Kyunghee University)
- 17B-3 **Performance Analysis of Cloud based Deep Learning Models in OFDM based Image Communication System**
Ijaz Ahmad,Nazmul Islam,*Eunkyung Kim,Seokjoo Shin(Chosun University,*Hanbat National University)
- 17B-4 **A study on the malware detection using Deep Learning(CNN) with Similarity Hashing Scheme**
조세현,양재승(경북대학교)
- 17B-5 **Privacy-Preserving Federated Learning-based DDoS Classification for IIoT Networks**
Ahmad Zainudin,Rubina Akter,Dong-Seong Kim,Jae-Min Lee(Kumoh National University of Institute of Technology)

Oral Sessions June 24 (Friday)

- 17B-6 **Explainable Grouped Convolution Neural Network Inspired Acoustic-based Mine Recognition for Underwater Surveillance System**
Rubina Akter,*Van-Sang Doan,**Ahmad Zainudin,**Dong-Seong Kim(ICT-CRC, *베트남 해군사관학교, 나트랑, 베트남,**Kumoh University of Technology)
- 17B-7 **Grover's Quantum Search Algorithm for Analog Precoding in Wireless Systems**
Triwidyastuti Jamaluddin,Bhaskara Narottama,Soo Young Shin(Kumoh National Institute of Technology)
- 17B-8 **Quantum Secure Parameter Estimation for Practical Implementations**
Muhammad Talha Rahim,Uman Khalid,Awais Khan,Hyundong Shin(Kyunghee University)

17C English Paper 3

6/24(Friday) 11:30 ~ 12:50, Room3

Chair : Namyoon Lee(Korea University)

- 17C-1 **Scalable and Optimal Clustering Scheme for Cell Free mMIMO in VANETs**
Ayesha Siddiqi,Bomi Jeong,Junho Seo,Farkhod Yusubov,Dongkyun Kim(Kyungpook National University)
- 17C-2 **Effect of OAM Mode number on Channel Capacity**
Qayyum Abdullah,Soo Young Shin(Kumoh National Institute of Technology)
- 17C-3 **Quantum-Assisted Reinforcement Learning**
Fakhar Zaman,Syed Muhammad Abuzar Rizvi,Hyundong Shin(Kyung Hee University)
- 17C-4 **Non-orthogonal Sub-carriers Assisted by Dual-Mode Index Modulation for 6G Networks**
SARWAR MUHAMMAD SAJID,MUNEEB AHMAD,SOO YOUNG SHIN(Kumoh National Institute of Technology)
- 17C-5 **Integrated Learning for Emergency Detection using Multi-Sensors in Smart Spaces**
Adinda Riztia Putri,Ahmad Zainudin,Goodness Oluchi Anyanwu,*JeonHan Kim,Gihwan Hwang,Tae-Soo Jeon,Jae Min Lee,Dong-Seong Kim(Kumoh National University of Institute of Technology,*TLBIZ 유한회사)
- 17C-6 **A Decentralized Architecture for Federated Cloud Management**
Nguyen Thanh Nguyen,Ta Phuong Bac,Tran Minh Ngoc,Younghan Kim(Soongsil University)
- 17C-7 **RSMA-Based Slotted ALOHA With Vortex Wave Communications for 6G Massive IoT**
I Nyoman Apraz Ramatryana,Soo Young Shin(Kumoh National Institute of Technology)
- 17C-8 **Relative position estimation using loosely-coupled UWB-IMU fusion for AR interface**
A S M Sharifuzzaman Sagar,Soyoung Park,*Hee Sae Lee,Hyung Seok Kim(Sejong University,*Samsung Advanced Institute of Technology)

1. Conference Venue : Jeju, Grand Hyatt Hotel



2022 하계 인공지능 단기강좌 시리즈

01

머신러닝/강화학습의 기초 및 응용 강좌
7월 4일 (월) - 6일 (수)

02

머신러닝을 위한 수학 기초 강좌
7월 11일 (월) - 13일 (수)

03

머신러닝/인공지능 기초/응용 SW 프로그래밍 강좌
8월 24일 (수) - 26일 (금)

※ 상세 프로그램은 추후 한국통신학회 홈페이지 및 홍보 메일을 통하여 안내 예정

강좌문의

한국통신학회 사무국

☎ 02-3453-5555 (내선 4)

✉ convention@kics.or.kr

KICS 
한국통신학회

METaverse CONGRESS

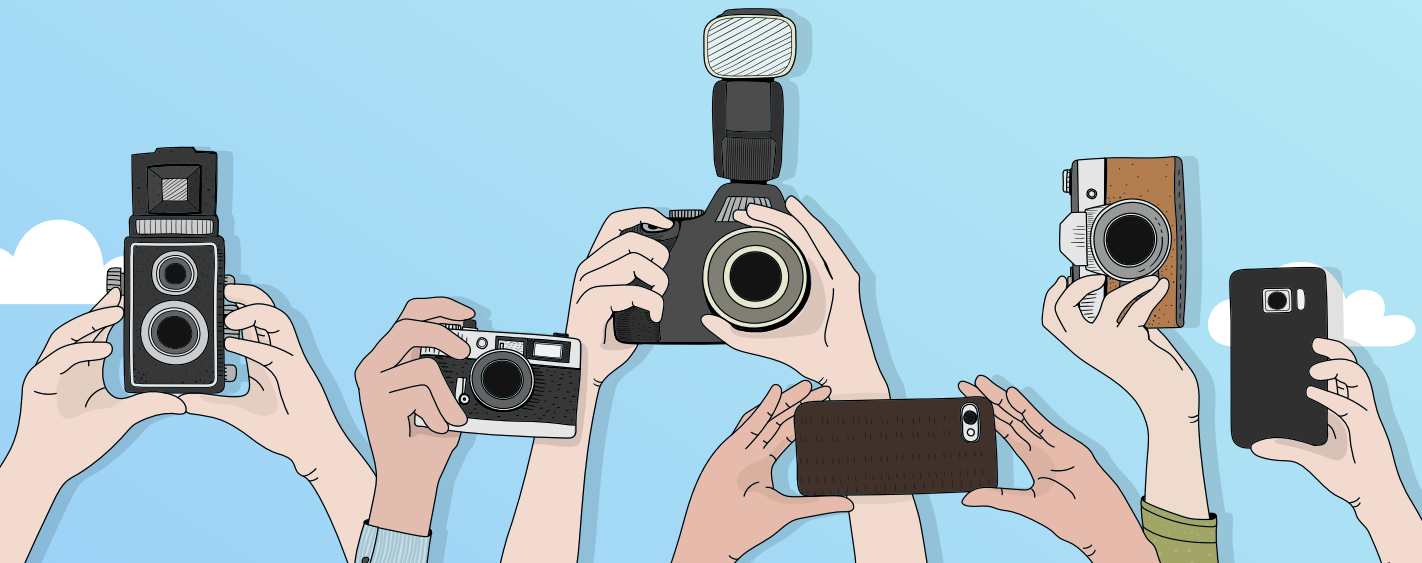
2022.07.20 Wed ~ 07.21 Thu
Online Conference



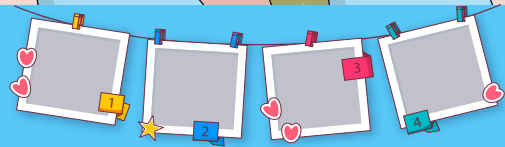
제1회

Webzine 사진전

한국통신학회 학술대회 사진공모전



'한국통신학회 학술대회 이렇게 즐겨봤다'
학술대회의 즐거운 순간들을 공유해주세요.



선정규모 7점 내외 작품 시상 및 온라인 전시

지원자격

2020년 ~ 2022년
통신학회 종합학술대회 참가한 누구나

출품규격 장축 기준 1000픽셀 이상 JPG 디지털 파일
1인 최대 3점까지 출품 가능(1점당 파일용량 5MB~10MB)

시상규모 수상부문별 스타벅스 상품권 차등 지급

접수일정 6월 10일 ~ 7월 29일

접수방법 이메일(photoevent@kics.or.kr)
메일제목 : 2022년 웹진 사진전 학술대회 사진공모_소속_이름

■ 출품자는 공모요강을 반드시 숙지하고 신청

공지사항 보기

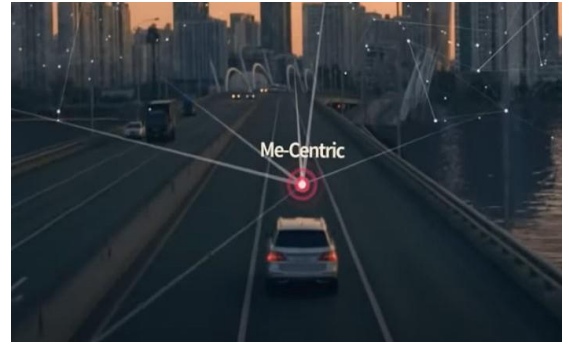


LG 유플러스 기업 5G 서비스 소개

U+C-ITS/자율주행

LG유플러스의 신뢰성 높은 통신 서비스에 기반한 차세대 지능형 교통체계

- 강릉시 ITS기반구축 주관 사업자
- 세종특별자치시 자율주행 빅데이터 관제 센터 구축
- 광주광역시의 원격제어기반 무인특장차 통합관제 센터 구축
- 경기도 시흥시 수요응답형 자율주행 셔틀인 마중 서비스 제공



5G/LTE전용망

5G/LTE 통신 기반 보안과 경제성을 높인 기업 전용 네트워킹

- 한국토지주택공사가 건설중인 세종 스마트시티 국가시범도시 5-1생활권 조성 공사 현장에 5G망 구축
 - 5G 기반 중장비 원격제어, U+스마트드론, 지능형영상보안 등 건설현장을 위한 토털 솔루션 제공

U+스마트팩토리

무선통신 기반으로 안전하고 생산성 높은 지능형 공장을 만들어주는 서비스

- 설비/품질 진단 솔루션 라인업 확대 및 산업현장에서 사업영역 확대
- 빅데이터, AI 기반 설비예지보전 솔루션 및 비전자동검사
- IoT 기술을 활용한 안전, 환경 원격관리 솔루션
- 무인자동운반차량(AGV, AMR) 등 지속적인 신규 솔루션 발굴
- 울산, 여수 석유화학 산업단지에 5G 기반 스마트팩토리 솔루션 구축



원격제어/5G RTK

작업 현장이 아닌 관제실에서 실시간 모니터링하며 원격으로 대형 장비를 조종/제어하여 항만내 작업자들의 안전관리를 제공하는 서비스

- 부산항, 여수광양항 크레인 원격제어 서비스 제공
 - 5G 모바일 엣지 컴퓨팅(MEC) 기반 실시간 원격제어 가능
 - 수 cm 내 정밀 측위가 가능한 5G 고정밀 RTK 서비스 제공
 - 항만 물류장비인 리치스택커와 야드트랙터, 지게차 등의 충돌 방지 솔루션 등 제공

지능형 영상보안 솔루션

AI가 고화질 촬영 영상을 분석하여 사람의 수상한 움직임, 사물의 이상 변화 등을 감지해 중장비를 원격제어 할 수 있는 서비스

- LG이노텍, LG화학 등 공장내 위험지역에 지능형 CCTV 구축



SAMSUNG



연출된 이미지입니다
S펜은 S22 Ultra에만
내장되어 있습니다

Galaxy S22 | S22+ | S22 Ultra