

등록안내

사전등록 **2026. 3. 17**

일반등록 **2026. 3. 20**

입금계좌 우리은행 1006-100-075844 (사)한국통신학회

등록비

구분		온라인 참석	현장 참석
학생	KICS 회원	20만원	22만원
	KICS 비회원	25만원	27만원
일반	KICS 회원	30만원	32만원
	KICS 비회원	35만원	37만원

- 발표자료는 등록비 결제 완료자에 한하여 행사 홈페이지에서 다운로드 가능(단, 발표자의 요청에 따라 일부 건은 자료가 공개되지 않을 수 있음)
- 오프라인 참가 : 현장이 협소한 관계로 오프라인 참석 인원은 20명으로 제한됩니다. (선착순 마감)
- 현장 참석 등록 : 당일 점심 제공

유의사항

- 참가등록 : KICS 한국통신학회 홈페이지 (<http://www.kics.or.kr>) 접속 후, 행사 배너에서 클릭 또는 [학술행사]-[등록중인행사]에서 등록 후 온라인 입금 또는 카드 결제 (카드 결제 시 계산서는 발행되지 않음)
- 세금계산서 : 사업자등록증 사본 첨부하여 메일(budget@kics.or.kr)로 요청
- 온라인 참가 : 행사 홈페이지에서 Online 워크숍 로그인 후 접속 가능
- 참가확인증/영수증/거래명세서 발급
 - 회 원 : KICS 한국통신학회 홈페이지 [마이페이지]-[학술행사 참가내역]에서 출력
 - 비회원 : KICS 한국통신학회 홈페이지 [학술행사]-[참가확인증/영수증 발급]에서 출력
- 환불안내 : 행사 시작일 3일 전까지만 환불 가능
- 행사 종료 후 결제수단 변경, 결제카드 변경 불가

※ 본 행사와 관련한 모든 자료에 대해 무단 복제 및 촬영, 도용, 2차 수정, 재배포 및 상업적 사용을 금지합니다. 이를 위반할 경우 민·형사상 책임을 부담할 수 있습니다.

행사장 안내

■ KICS 한국통신학회 대회의실(B1F)



• KICS 한국통신학회 오시는 교통편

- 서울특별시 강남구 논현로38길 32-3
- 지하철 3호선 매봉역 4번 출구 도보 3분
- 버 스 402, 406, N37, 3012, 4319, 4433, 4435, 안양11-3, 안양917, 마을버스 강남02 정류장 매봉역 하차 도보 3분
- 주차공간이 협소하니 대중교통을 이용 부탁드립니다.

운영위원회

통신네트워크소사이터티 회장 안연희(한국기술교대)

프로그램위원장 박형곤(이화여대)

프로그램위원 경연웅(서울과기대), 김은경(한국한밭대), 김용강(공주대), 김중현(고려대), 김수민(한국공학대), 나웅수(공주대), 박래혁(서울과기대), 박상오(중앙대), 박승현(한성대), 박영훈(숙명여대), 백호기(경북대), 서효운(성균관대), 이기송(동국대), 이재환(공주대), 이정훈(한국외대), 이주현(한양대), 이주형(가천대), 정소이(아주대), 최계원(성균관대), 최민석(경희대), 최우열(중앙대)

문의처

- KICS 한국통신학회 사무국 김혜빈
- e-mail : conf3@kics.or.kr
- 연락처 : 02-3453-5555(내선8번)

AI 기초부터 네트워크 스택 전반에 걸친 응용까지

(From AI Fundamentals to Applications Across Network Stack)



온·오프라인 병행

일시 2026년 3월 20일 (금요일)

장소 KICS 한국통신학회 대회의실(B1F), 실시간 온라인 중계

주관 KICS 한국통신학회 통신네트워크 소사이터티



KICS 한국통신학회 통신네트워크 소사이어티에서는 최근 가장 큰 관심을 받고 있는 인공지능 기술이 통신네트워크 전 계층에서 어떻게 활용되고 있으며 사용될 수 있을지 논의해 보고자 본 단기 강좌를 준비하였습니다.

본 단기강좌에서는 최신 AI 기술과 대규모 언어모델(LLM)이 통신네트워크 시스템 전반에 어떻게 적용되고 있는지를 다루고자 하며, 물리계층(Physical Layer, PHY), 분산 학습, 그리고 네트워크 관리 및 최적화에 이르기까지 AI 기반 무선 네트워크의 핵심 기술 흐름을 폭넓게 소개하고자 합니다.

먼저 최신 AI기술에 대한 기본적인 지식으로 시작하여 환경과 상호작용하는 LLM 에이전트의 추론(Reasoning) 및 계획(Planning) 능력 향상 기법을 다루며, 프롬프팅 기반 방법부터 SFT, RL 기반 post-training 기법까지 다양한 학습 전략의 역할과 한계를 소개하고자 합니다. 이어서 무선 물리계층에서는 AI 기반 CSI compression 및 채널 예측, 환경 적응 기술을 중심으로, 무선 환경에서 AI가 수행할 수 있는 핵심 역할과 차세대 PHY 설계 방향을 살펴보고자 합니다.

또한, AI 모델이 엷지 및 네트워크 환경에서 동작할 때 필수적으로 고려해야 하는 통신 및 자원 제약 하의 분산·연합 학습 기술을 소개하고, LLM 및 Agentic AI를 활용한 무선 네트워크 관리 및 최적화 기술을 통해, AI가 실제 네트워크 운영 자동화와 지능화에 어떻게 활용될 수 있는지 최신 연구와 구현 사례를 기반으로 조망하고자 합니다.

본 강좌를 통하여 AI 기반 무선 네트워크의 최신 연구 흐름과 핵심 기술 스택을 종합적으로 이해하고, LLM·Agentic AI·PHY AI·분산학습 기술이 향후 통신 시스템에 어떻게 융합될 것인지에 대한 유익한 정보를 얻을 수 있는 좋은 기회가 될 것입니다. 여러분의 많은 관심과 적극적인 참여를 부탁드립니다.

2026년 3월
통신네트워크소사이어티 회장 한연희

시간	발표 제목	좌장/연사
09:30~09:50	등록	
09:50~10:00	인사말 및 개회	한연희 회장 좌장: 한연희 교수
10:00~10:45	Tutorial on Deep Learning Approaches to Time-Series Analysis: From Forecasting to Generation 본 단기강좌에서는 딥러닝 관점에서 시계열 분석의 핵심 문제 설정과 모델링 패러다임을 체계적으로 소개한다. 먼저 예측 중심의 딥러닝 모델의 네트워크 아키텍처에 따른 원리와 한계를 살펴보고, 자기지도학습(Self-Supervised Learning) 등의 시계열 표현 학습 방법을 다룬다. 이어서 시계열 기반 설명가능한 AI(XAI) 모델과 최신 생성 모델을 소개한다. 이를 통해 시계열 딥러닝 모델들을 개별 기법의 나열이 아닌 체계화된 스펙트럼으로 이해하고, 실제 문제에 적합한 모델링 전략을 설계할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.	이창희 교수 (고려대)
10:45~11:30	LLM Reasoning and Planning for Interactive Environments: From Supervised Fine-tuning to Reinforcement Learning 최근 대규모 언어모델(LLM) 오픈소스가 다양하게 공개되면서, 이를 사용자의 목적에 맞게 활용하려는 연구와 응용이 빠르게 확산되고 있다. 특히 추론(Reasoning)과 계획(Planning) 능력을 강화하기 위해 ReAct, Reflexion과 같은 프롬프팅 기반 접근법부터, Supervised Fine-tuning(SFT)을 활용한 post-training 기법, 그리고 GRPO와 같은 Reinforcement Learning(RL) 기반 post-training 방법까지 다양한 전략이 제안되고 있다. 본 단기강좌에서는 환경과의 상호작용을 전제로 하는 LLM agent를 대상으로, 고성능의 추론 및 계획 능력을 구현하기 위한 핵심 개념과 방법론을 체계적으로 소개한다. 이를 통해 프롬프팅, SFT, RL 기반 접근법의 역할과 한계를 비교하고, 실제 인터랙티브 환경에서 효과적인 LLM agent 학습을 위한 기본적인 내용을 다룬다.	권민혜 교수 (성균관대)
11:30~13:00	점심	좌장: 이형택 교수
13:00~13:45	From Theory to Standard: AI-Based CSI Compression in Next-Gen Wireless Communication Systems 3GPP Rel. 20에서는 무선 통신 시스템의 물리 계층에 AI를 도입하기 위한 논의가 가속화되고 있다. 본 발표에서는 다중 안테나 (MIMO) 시스템의 성능을 좌우하는 핵심 요소인 CSI feedback 과정의 효율성을 높이기 위해, AI를 활용한 CSI compression 기법을 중점적으로 고찰한다. 이를 위해 기존 CSI feedback의 기본 메커니즘을 개괄하고, 최근 학계의 연구 결과와 표준화 단계에서 논의 중인 AI 기반 CSI compression 기술 동향을 종합적으로 분석한다.	이형택 교수 (이화여대)
13:45~14:30	AI in PHY under Non-Stationary Wireless Environments: Channel Prediction and Environmental Adaptation Perspectives 본 발표에서는 무선 물리계층에서 AI가 필요한 근본적인 원인을 무선 환경의 비정상성 (Non-stationary) 관점에서 재조명한다. 시간적 채널 예측과 환경 적응 문제를 구분하여, 각 문제에 적합한 AI 기반 학습 구조를 논의하고, 메타 러닝 및 환경 인지형 학습 기법의 장단점을 실제 CSI 기반 실험을 통해 분석한다. 이를 바탕으로, 차세대 무선 시스템에서의 AI 기반 PHY 설계 방향을 제시한다.	김환진 교수 (경북대)
14:30~14:45	Break	좌장: 고한얼 교수
14:45~15:30	Agentic AI-based Mobile Network Management Agentic AI 개념을 모바일 네트워크 지능화에 적용하려는 연구가 활발히 진행되고 있다. 본 발표에서는 자체 구축한 Agentic AI 기반 모바일 네트워크 관리 프레임워크를 소개하고, 이를 통해 구현 가능한 네트워크 관리 및 최적화 유즈케이스를 중심으로 해당 접근법의 가능성을 살펴본다.	고한얼 교수 (경희대)
15:30~16:15	Prompt to Optimize: Leveraging Large Language Models for Wireless Network Optimization 최근 대규모 언어 모델(LLM)을 통신 네트워크 자동화에 적용하려는 연구가 활발히 진행되고 있다. 본 발표에서는 무선 네트워크의 관리 및 최적화를 위한 LLM 기반 방법론을 심도 있게 고찰하고, 최신 연구 사례를 분석하여 해당 접근법이 갖는 기술적 효율성과 한계점을 논의한다.	이훈 교수 (UNIST)
16:15~17:00	Distributed and Federated Learning with Coding over Constrained Networks 최근 AI 모델의 학습과 추론이 모바일·엷지·네트워크 환경으로 확장되면서, 시스템은 통신 지연, 자원 편차, 부분 정보, 손실 등 다양한 제약 속에서 동작하게 된다. 본 강좌에서는 이러한 불완전한 조건에서 AI 기반 서비스가 일관된 성능과 효율을 확보하기 위한 핵심 개념을 소개한다. 이를 위해 redundancy, compression, partial update와 같은 기법을 중심으로, 모델 학습 및 추론 과정이 통신·계산·자원 제약과 결합될 때 나타나는 설계 문제를 다룬다. 또한 network coding, coded computation, federated learning 등 여러 접근 방식에서 공통적으로 등장하는 설계 요소를 정리하여, AI 기반 분산 시스템의 확장성과 신뢰성을 높이기 위한 기초 원리를 전달하는 것을 목표로 한다.	권정민 교수 (강원대)