

# 6G RI 특별세션

**일자** 2022년 11월 17일(목)

**장소** 라한셀렉트 경주 컨벤션C

## 6G이동통신 물리계층 기술개요

2022년 11월 17일(목) 13:00~13:40



### 심병효 교수 (서울대)

- 심병효 교수는 서울대 전기정보공학부에서 학부, 석사를 졸업하고 미국 일리노이대에서 박사를 취득 후 TI, Qualcomm사에서 3G, 4G 이동통신을 연구개발하였다. 현재 서울대학교 전기정보공학부 교수로 재직 중이며 5G 및 6G 이동통신 기술을 주로 연구하고 있다.

본 발표에서는 이미 상용화 되어 서비스 중인 5G 이동통신 기술의 특징과 한계를 검토하고 앞으로 다가올 4차 산업혁명을 뒷받침하기 위한 6G 기술의 요구조건, 특징 그리고 물리계층 후보 기술에 대해서 고찰한다.

## AI-Native 6G Network: AI for Network vs. Network for AI

2022년 11월 17일(목) 13:40~14:20



### 백상헌 교수 (고려대)

- 백상헌 교수는 서울대학교 컴퓨터공학부에서 학사, 박사 학위를 받고 캐나다 워털루대학교에서 박사후연구원으로 근무하였다. 2007년 3월부터 현재까지는 고려대학교 전기전자공학부에서 재직중이며 5G/6G 등의 다양한 미래 네트워크 기술을 연구하고 있다.

본 발표에서는 AI-Native 기반으로 진화해 나가고 있는 6G Network에서의 다양한 기술적 이슈와 연구 이슈를 살펴본다. 특히, 3GPP에서 논의되고 있는 AI for Network 기술과 학계 중심의 Network for AI 연구 동향에 대해서 분석한다.

## Network Slicing for 6G

2022년 11월 17일(목) 14:30~15:10



### 이경한 교수 (서울대)

- 이경한 교수는 KAIST 전기전자공학부에서 학사, 석사, 박사 학위를 받고, 미국 노스캐롤라이나 주립대에서 박사후연구원으로 근무하였다. 현재 서울대학교 전기정보공학부에 재직 중이며 6G 네트워크/컴퓨팅 융합 구조 및 성능보장형 네트워킹 기술을 연구하고 있다.

본 발표에서는 5G Network Slicing 기법 및 최근 제안되고 있는 Network Slicing 기법들에 대해 살펴보고, 5G와 차별화된 성능, 특히 응용레벨 성능을 제공하기 위해 6G 에서의 Network Slicing이 어떤 형태로 변화되어야 하는지 고찰한다.

## Channel Coding toward 6G: History and New Goals

2022년 11월 17일(목) 15:10~15:50



### 김상효 교수 (성균관대)

- 김상효 교수는 서울대학교에서 학사(1998), 석사(2000), 박사(2004) 학위를 받고, 2004년~2006년에 삼성전자 통신연구소에서 재직했다. 그 후, 미국 남가주 대학(USC)에서 1년간 박사후연구원으로 근무하였으며, 2007년부터 성균관대학교 정보통신대학에서 재직하고 있다. 차세대 통신 및 저장장치를 위한 채널 부호 및 AI 기반 물리 계층 통신 기술 등을 연구하고 있다.

본 발표에서는 이동통신의 핵심 요소기술인 채널 부호의 현재와 미래에 대해서 논한다. 우선 새년의 한계를 달성하기까지의 채널 부호화 기술의 발전 과정 및 이동/무선통신에서 실용화된 역사를 소개한다. 그리고, 6G 비전 달성을 위하여 필요한 채널 부호 요구사항 및 관련 연구 동향을 논한다.