

## 등록 안내

- **사전등록 : 2019년 5월 8일(수) 정오**
- **입금계좌 :** 우리은행 1006-700-044564  
(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.
- 워크숍 참석자 2시간까지 무료주차(등록대에서 도장 날인 시 적용), 2시간 이후 10분당 500원

### 등록비

구분		사전등록	현장등록
학생	통신학회 회원	100,000원	120,000원
	통신학회 비회원	130,000원	150,000원
일반	통신학회 회원	200,000원	240,000원
	통신학회 비회원	260,000원	300,000원

- 비회원으로 등록하시는 경우에는 향후 일년간(당해연도) 한국통신학회 회원으로 대우를 해드립니다.
- 등록비에는 Proceeding 1권과 중식, 커피, 음료가 포함되어 있습니다.

### 문의처

- 담당자 : 한국통신학회 정현주
- Tel : 02-3453-5555 (9)
- E-mail : [convention@kics.or.kr](mailto:convention@kics.or.kr)

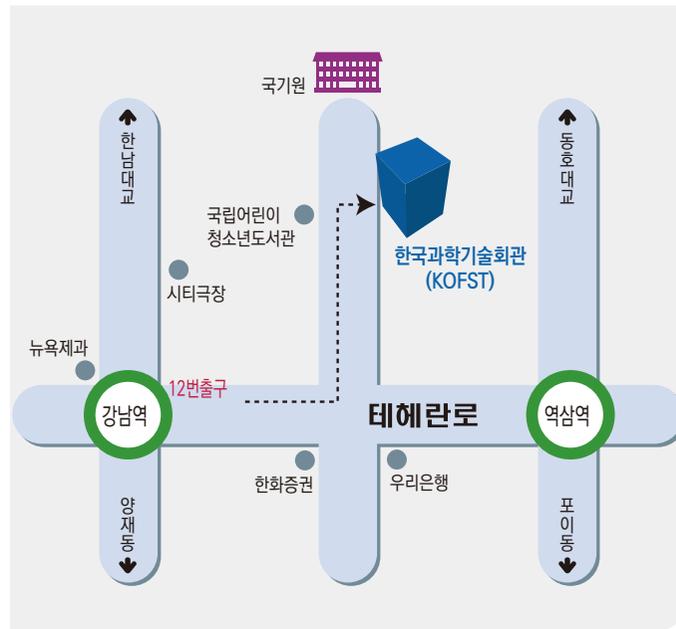
## 운영위원회

- **운영위원장:** 박헌제(서강대)
- **프로그램 위원장:** 박종대(ETRI)
- **프로그램 위원:** 이경택(KETI), 김희열(경기대), 김기형(아주대)

## 행사장 안내

### ● 한국과학기술회관 지하 1층 소회의실

(서울시 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 635-4))



### ● 한국과학기술회관 오시는 교통편

- **지하철 :** 2호선, 신분당선 강남역 하차 12번 출구 국기원 방향
- **교통편안내 :** [https://www.kofst.or.kr/general.bit?sys\\_type=0000&menu\\_code=900401](https://www.kofst.or.kr/general.bit?sys_type=0000&menu_code=900401)

[https://www.kofst.or.kr/general.bit?sys\\_type=0000&menu\\_code=900401](https://www.kofst.or.kr/general.bit?sys_type=0000&menu_code=900401)

# 블록체인 기술 기초 단기강좌

**일시** 2019년 5월 9일(목)

**장소** 한국과학기술회관(과총) 지하 1층 소회의실

**주최** 한국통신학회

**KICS**  
한국통신학회

안녕하십니까?

2019년부터 한국통신학회에서는 제4차 산업혁명의 핵심 분야중의 하나인 블록체인 분야의 기술 연구를 강화하고, 블록체인을 통한 산업 융합 활성화를 지원하기 위해 블록체인 위원회를 신설하였습니다. 이를 기념하여 블록체인 기술 기초 단기강좌를 개최합니다. 이번 단기강좌에서는 블록체인 기술 이론, 하이퍼레저 실무 및 블록체인 평가기술에 대해 공부하는 시간을 갖습니다.

오전 첫 번째 세션에서는 블록체인 상의 거래, 암호화, 전자서명 개념 소개, 해쉬의 특성과 유용성, 블록체인에서의 역할 및 소유주 증명(거래검정), 합의, 채굴 경쟁과 난이도 등 기술이론에 대해서 학습합니다.

오후 두 번째 세션은 하이퍼레저 프로젝트 개요, 아키텍처, 트랜잭션 처리 및 합의알고리즘, 하이퍼레저 패브릭 셋업 절차 및 자동 구축 방법, 하이퍼레저 패브릭을 활용한 서비스 구현 방법에 대해서 살펴봅니다.

마지막 세션에서는 이론적인 분석을 통한 블록체인 기술 수준, 장단점 분석을 통한 기술적 평가 및 다양한 오픈 소스 프로젝트들을 Emulate하고 평가할 수 있는 플랫폼인 BLEEP(BLockchain Emulation and Evaluation Platform) 소개하는 시간을 갖습니다.

본 단기강좌는 블록체인 기술 및 서비스 분야에 종사하는 많은 대학원생, 연구자 및 개발자들에게 기초 및 실무를 제공함으로써 본 강의를 통해 배운 내용들이 연구개발에 직접적인 도움이 되리라 확신합니다. 적극적으로 참여하셔서 블록체인 기술 학습의 장으로 활용하시기를 바랍니다. 끝으로, 본 행사를 준비하신 운영위원 및 프로그램위원 여러분들께 진심으로 감사드립니다.

2019년 4월  
 한국통신학회 회장 **장영민**  
 운영위원장 **박현재**  
 프로그램위원장 **박종대**

시간	주제	발표자
09:00~09:30	등록	
<b>Session 1</b>		좌장 : 박현재(서강대학교)
09:30~11:00	<b>강연 1</b> <b>비트코인 블록체인의 작동 기본 원리</b>	발표자 : 이재환 부교수(IUPI)
	- 블록체인 상의 거래, 암호화, 전자서명 개념 소개 - 해쉬(Hash)의 특성과 유용성, 블록체인에서의 역할 - 소유주 증명(거래검정), 합의, 채굴 경쟁과 난이도	
11:00~12:00	<b>강연 2</b>	
	- 비트코인 개인키, 공유키, 주소 생성 수학 - 비트코인 개인키를 깰 수 있나	
12:00~13:00	중식	
<b>Session 2</b>		좌장 : 박종대(ETRI)
13:00~14:00	<b>강연 3</b> <b>프라이빗 블록체인 및 하이퍼레저 패브릭 실무</b>	발표자 : 윤대근 연구원(ETRI)
	- 프라이빗 블록체인의 이해 - Byzantine Fault Tolerance 이해 - Practical Byzantine Fault Tolerance 합의 알고리즘 이해 - 하이퍼레저 프로젝트 개요	
14:00~15:00	<b>강연 4</b>	
	- 하이퍼레저 패브릭 아키텍처 - 하이퍼레저 패브릭 트랜잭션 처리 및 합의알고리즘 - 하이퍼레저 패브릭 셋업 절차 및 자동 구축 방법 - 서비스 구현 설명	
15:00~15:30	Break	
<b>Session 3</b>		좌장 : 이경택(KETI)
15:30~16:30	<b>강연 5</b> <b>블록체인 평가기술</b>	발표자 : 김용대 교수(KAIST)
	- 다양한 이론적인 분석을 통한 블록체인 현재 기술 수준 - 각 기술에 대한 장단점 분석을 통한 기술적 평가	
16:30~17:30	<b>강연 6</b>	
	- 다양한 오픈 소스 프로젝트들을 Emulate하고 평가할 수 있는 플랫폼인 BLEEP(BLockchain Emulation and Evaluation Platform) 소개	



**이재환 부교수**  
 (Purdue University Indianapolis)

- 2011.08 ~ 현재 : IUUPI (Purdue University Indianapolis) 부교수
- 2005.08 ~ 2011.07 : IUUPI 조교수
- 2000.08 ~ 2014.12 : 조지아공대 석박사 과정
- 1986.02 ~ 2000.06 : 국방과학연구소(ADD) 선임연구원



**윤대근 연구원**  
 (한국전자통신연구원)

- 저서 : 하이퍼레저 패브릭으로 배우는 블록체인(2018.11)
- 2018.01 ~ 현재 : 한국전자통신연구원, 연구원
- 2015.01 ~ 2015.12 : 뉴욕주립대 스토니브룩캠퍼스, 전자공학 석사
- 2012.08 ~ 2014.12 : 뉴욕주립대 스토니브룩캠퍼스, 컴퓨터공학 학사



**김용대 교수**  
 (KAIST)

- 2012.09 ~ 현재 : 카이스트 전기및전자공학부 교수
- 2012.09 ~ 현재 : 카이스트 정보보호대학원 겸임교수
- 2017.12 ~ 현재 : 카이스트 사이버보안연구센터 센터장
- 2002.06 ~ 2012.06 : 미국 미네소타대학 교수