

■사전등록 : 2019년 8월 27일(화) 정오까지

■입금계좌 : 우리은행 1005-900-543961
(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)
- 세금계산서는 하단의 담당자 메일로 사업자등록증 사본 첨부하시어 요청해주시기 바랍니다.
- 행사 당일 신용카드로 결제 가능하며, 카드 결제 시 계산서는 발행되지 않습니다.
- 환불안내 : 사전등록기간 이후의 등록비 환불은 불가하오니 양지하시기 바랍니다.
- 주차료는 유료이니 가급적이면 대중교통을 이용해주시기 바랍니다.

■등록비

구 분		사전등록	현장등록
학생	통신학회 회원	20만원	23만원
	통신학회 비회원	23만원	26만원
일반	통신학회 회원	30만원	35만원
	통신학회 비회원	35만원	40만원

- 등록비에는 자료집 1권과 중식, 음료가 포함되어 있습니다.
- 비회원으로 등록하시는 경우에는 당해년도(2019년) 한국통신학회 회원으로 대우를 해드립니다.

■문의처

- 담당자 : 한국통신학회 정현주
- Tel : 02-3453-5555 (내선9번)
- E-mail : convention@kics.or.kr

• 조직위원장 : 홍인기(경희대)

• 운영위원장 : 최선웅(국민대)

• 프로그램 위원장 : 석준희(고려대), 박형곤(이화여대)

• 프로그램 위원 : 이병한(서울과기대), 이주현(한양대)

행사장 안내

■ 국민대학교 종합복지관 지하1층 B101호 (서울시 성북구 정릉로 77)



■ 국민대학교 오시는 교통편

- 버스: 110A, 110B, 153, 171, 1020, 1166, 1213, 1711, 7211
- <https://www.kookmin.ac.kr/site/about/guide/map/trans.htm>

초보자를 위한 딥러닝 기초



일시 2019년 8월 28일(수) ~ 29일(목)

장소 국민대학교 종합복지관 지하1층 B101호

주최 한국통신학회

한국통신학회 회원 및 정보통신 분야에 종사하시는 귀하 및 귀사의
무궁한 발전을 기원합니다.

최근 인공지능 기술을 다양한 분야에 활용하려는 노력이
국내외적으로 많이 진행되고 있습니다. 인공지능 기술의 활용가능성을
매우 강렬하게 보여준 AlphaGo를 비롯하여, 4차 산업혁명의
주요한 기술로 인공지능 기술이 각광을 받고 있습니다. 영상인식,
음성인식, 헬스케어, 자율 주행 자동차, 고장 진단 등 많은 분야에서
인공지능의 활용 가능성을 적극적으로 타진하고 있는 상황입니다.
이에 한국통신학회에서는 초보자들을 위한 딥러닝 기초 강좌를
준비하였습니다.

이번 단기 강좌에서는 인공지능 비전공자도 쉽게 이해할 수 있도록
인공신경망에 꼭 필요한 기본적인 신경망 개념에 대한 설명을
시작으로, 크게 3가지의 응용 분야 (1) 이미지, (2) 음성, (3) 자연어
처리로 나누어 차근차근 학습하는 시간을 가질 계획입니다.

많은 분들의 참여로 본 단기강좌가 활발한 토론과 교육이 이루어지는
귀중한 시간이 되기를 바라며, 강의를 맡아주신 발표자분들과 본
행사를 준비한 조직위원 여러분들께 진심으로 감사를 드립니다.

2019년 8월

운영위원장 최선웅

프로그램위원장 석준희, 박형곤

조직위원장 홍인기

한국통신학회 회장 장영민

Day1 (2019년 8월 28일)

시간	세부내용	
09:00~09:30	등록	
09:30~11:00	Neural Network and Deep Learning Basics 딥러닝의 기초가 되는 신경망의 핵심 개념, 구조 및 학습 알고리즘의 원리를 강의한다. 또한 딥러닝의 주요 이슈들과 기법들을 소개한다.	김인중(한동대)
11:00~12:30	Image Processing 1 (CNN Fundamentals) 영상의 인식, 합성, 변환에 강력한 CNN의 핵심 개념과 주요 CNN 모델, 그리고 CNN 학습에 많이 사용되는 실질적인 테크닉들을 소개한다.	김인중(한동대)
12:30~13:30	Lunch	
13:30~15:30	Image Processing 2 (Advanced CNNs) 2~3년 내에 개발된 최신 CNN모델들과 최근 발전 방향을 소개한다. 또한, Detection 및 Segmentation을 위한 CNN 모델들을 소개한다.	김인중(한동대)
15:30~15:50	Break	
15:50~17:50	Deep Generative Models 영상의 생성 및 변환에 많이 사용되는 생성적 딥러닝 모델의 핵심 개념인 GAN(Generative Adversarial Nets)과 VAE(Variational AutoEncoder)를 설명한다.	김인중(한동대)

Day2 (2019년 8월 29일)

시간	세부내용	
09:30~11:00	Recurrent Neural Networks 자연어 및 음성 등 시계열 데이터의 인식 및 생성에 널리 사용되는 RNN(Recurrent Neural Networks)의 원리, LSTM, 그리고, Encoder-Decoder 모델을 이용한 sequence-to-sequence 변환 기법에 대해 설명한다.	김인중(한동대)
11:00~12:30	Attention Models 자연어, 음성 및 영상 처리에 널리 사용되고 있는 Attention Model들을 소개한다. 특히, Encoder-Attention-Decoder 모델과 최근 자연어 처리에서 가장 우수한 성능을 보이고 있는 Transformer Network를 소개한다.	김인중(한동대)
12:30~13:30	Lunch	
13:30~15:30	Speech Signal Processing 음성인식과 음성합성을 위한 다양한 Deep Learning 모델들을 소개하고 각각의 모델들의 장단점을 비교한다. 특히, 최근 연구가 활발하게 이루어지고 있는 End-to-End 음성인식 방법들을 자세히 소개한다.	장길진(경북대)
15:30~15:50	Break	
15:50~17:50	Natural Language Processing 자연어처리의 역사, 자연어처리는 왜 어려운가?, 자연어처리를 위한 핵심 기술, 자연어처리의 응용분야, 자연어처리를 위한 주요 접근법인 기호주의적 접근법, 경험주의적 접근법(통계기반과 딥러닝 기반)을 소개한다.	임희석(고려대)

연사소개

초보자를 위한 딥러닝 기초



김인중 교수(한동대)

- 2019.03 ~ 현재 : POSCO 방문 교수
- 2011.12 ~ 2013.01 : U.C. Irvine 방문 교수
- 2006 ~ 현재 : 한동대학교 전산전자공학부 교수
- 2001 ~ 2006 : (주)인자소프트 책임연구원
- 1990 ~ 2001 : KAIST 전산학과 학사/석사/박사
- 2001년 국내 최초로 모바일 한글 OCR 개발 (펜형 PDA)
- 2003년 국내 최초로 휴대폰 한글 OCR 개발 (피쳐폰)
- 2012년 국내 최초로 CNN 엔진 개발
- 2016년 국내 최초로 딥러닝 기반 T-Commerce 방송편성 시스템 개발
- 2018년 국내대학 최초로 오픈소스 딥러닝 프레임워크 WICWU 공개
- 현재까지 국내외 학회/기업/연구소/대학에서 130여 회의 딥러닝 강의



장길진 교수(경북대)

- 2014.03 ~ 현재 : 경북대학교 전자공학부 조교수/부교수
- 2009.11 ~ 2014.02 : UNIST 전기전자컴퓨터공학부 조교수
- 2006.09 ~ 2009.10 : 박사후연구원, UC San Diego, USA
- 2006.09 ~ 2007.11 : 컨설턴트, Softmax, Incorporated
- 2004.02 ~ 2006.08 : 전문연구원, 삼성종합기술원
- 1993 ~ 2004 : KAIST 전산학과 학사/석사/박사
- 주요관심분야 : 음성신호처리, 의료신호처리, 기계학습



임희석 교수(고려대)

- 현 고려대학교 컴퓨터학과 교수
- 현 고려대학교 Human-inspired AI & Computing 연구소장
- 현 한국융합학회 논문지 편집위원장
- 현 한국컴퓨터교육학회 부회장
- 삼성전자, LG전자, 포스코, 현대 등 다수 기업 강연
- 연구분야 : NLP, AI, Machine Learning