

2021.2.25.(목)-26.(금) | 온라인 단기강좌

딥러닝 기초 단기 집중 강좌 : PyTorch 기반 이론과 실습

개요

주 최 한국컴퓨터통신연구회, 광운대학교 SW중심대학사업단, 송실대학교 SW중심대학사업단
후 원 한국정보과학회 정보통신소사이어티, 한국통신학회 통신네트워크연구회

인사말

지난 몇 년간 딥러닝에 대한 관심은 비단 인공지능 분야뿐만 아니라 다양한 연구분야로 확산되고 있습니다. 특히 딥러닝은 매년 컴퓨터나 정보통신 관련 대학원에 새로 입학하는 학생들이나 산업 현장에서의 딥러닝 신입 개발자, 재직자가 필수적으로 갖춰야 할 Skill Set에 항상 포함되어 있습니다. 이러한 추세에 발 맞추어 OSIA에서는 딥러닝에 처음 입문하는 연구자들을 대상으로 딥러닝에 대한 기초 지식을 빠르게 습득할 수 있는 단기 집중 강좌를 개설하게 되었습니다. 특히 실습에 사용되는 도구는 다양한 딥러닝 도구 중 개발자들에게 빠른 개발 과정을 제공하며 사용하기에 매우 편리하다고 알려진 도구인 파이토치를 사용합니다.

본 단기강좌는 이틀 간의 프로그램으로 구성되는데, 첫째 날은 기계학습의 기초이론, 딥러닝 기초 이론, 역전파 알고리즘의 이해 등 기초 지식을 학습하게 됩니다. 둘째날에는 딥러닝에서 사용하는 주요 모델인 CNN과 RNN에 대한 학습 및 실습을 진행하게 됩니다. 이러한 기초 지식의 학습을 통해 향후 지속적인 연구를 위한 방향설정에 도움을 주고자 합니다. 본 단기강좌에서는 한 명의 강사가 이틀간 강의하기 때문에 군더더기 없는 간결하고 핵심적인 강의를 제공할 것입니다. 각 세션별 주제가 독립되어 있어, 이론에 대한 심도 깊은 토의가 이루어지고, 좀 더 알찬 실습이 진행될 수 있을 것입니다.

많은 분들의 참여로 본 단기강좌가 활발한 토론과 교육이 이루어지는 귀중한 시간이 되기를 바라며, 강의를 맡아 주신 연사와 본 행사를 준비한 조직위원 여러분들께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

2021년 2월

(사)한국컴퓨터통신연구회 회장 김 형 준

단기강좌 프로그램위원장 이 상 환

프로그램위원 이 혁 준, 박 재 성

프로그램

2월 25일(목)

09:00~11:45	기계학습 기초
최신 인공지능의 핵심인 깊은 인공신경망의 포괄적 이해를 위한 기계학습 기초 관련 선행 지식들을 전달할 예정이다.	
11:45~12:45	Lunch
12:45~14:00	DL FRAMEWORK 기초
실제 심층학습 구현할 수 있는 대표적인 DEEP LEARNING FRAMEWORK 설명할 예정이다.	
14:00~14:10	Break
14:10~16:00	인공신경망 기초
선행 학습된 기계학습의 대표적인 방법인 인공신경망 기초를 살펴볼 예정이다.	
16:00~16:15	Break
16:15~18:00	DL FRAMEWORK 기초
DEEP LEARNING FRAMEWORK의 기본 문법들과 오류 역전파 구현을 설명할 예정이다.	

2월 26일(금)

09:00~11:45	DEEP LEARNING 기초
최신 인공지능의 핵심인 심층학습과 구체적인 CNN 모델을 살펴볼 예정이다.	
11:45~12:45	Lunch
12:45~14:00	CNN 기초 실습
대표적인 DEEP LEARNING FRAMEWORK을 통해 기본적인 CNN 실습을 수행할 예정이다.	
14:00~14:10	Break
14:10~16:00	RNN 기초
시계열 데이터를 처리하기 위한 순환 신경망의 기초를 설명할 예정이다.	
16:00~16:15	Break
16:15~18:00	RNN 기초 실습
기본적인 RNN 실습을 통해 포괄적인 이해를 돕고자 한다.	

※ 이 프로그램은 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

발표자 약력



이재구 교수 / 국민대

경력 - UC San Diego, Neural Computation 연구소(Poizner Lab.), 연구원
- LG전자 CTO부문 컨버전스연구소, 주임연구원
- SK텔레콤 DATA기술원, 매니저
- 국민대학교 소프트웨어학부, 조교수
학력 - 서울대학교 전기컴퓨터공학부 박사

프로그램의 목적, 취지 및 교육 이수의 효과

- 딥러닝 관련 연구/개발을 처음 시작하는 대학원생 및 개발자들에게 필요한 필수 기초 지식 전달
- 최근 연구에 가장 많이 사용되는 딥러닝 도구인 PyTorch 학습
- 프로그램 이수 후 연구에 즉시 활용 가능한 모델 학습
- 딥러닝의 이론과 실습을 균형있게 배치하여 다양한 추가적인 학습의 기반 마련

등록안내

- 등록기간: ~2021년 2월 23일(화) 까지
- 등록방법: 홈페이지(<http://www.osia.or.kr>)의 "학술행사 > 행사등록" 에서 등록(온라인카드결제가능)
- 등록금액
 - 회원 : 일반 40만원 / 학생 35만원
 - 비회원 : 일반 43만원 / 학생 38만원
- ※ 본 단기강좌 등록시 2021년 12월 31일까지 본 회의 회원으로 대우, 회원과 동일한 권리를 부여함
- 등록비 입금계좌 : 신한은행 140-008-823315 (사)한국컴퓨터통신연구회

회원자격

- OSIA에서 주최하는 당해년도 행사에 1회 이상 유료등록을 한 회원 또는 연회비를 납부한 회원에 한하며, 이후 회원 자격은 당해년도 12월 31일까지 유지됩니다.
- ※ 회원여부는 OSIA 홈페이지 > 회원광장 > 회원검색 메뉴에서 확인이 가능합니다.

참고사항 & 문의처

- 발표자료(pdf) 및 참여 URL은 2월 24일(수)에 유료등록자에 한하여 이메일로 제공됨
- 참석확인증은 행사 종료 후 "OSIA 홈페이지>학술행사>등록확인"에서 출력 가능
- 문의 : 한국컴퓨터통신연구회 02-562-7042, sec@osia.or.kr