

영상 처리 및 이해를 위한 초/중급 딥러닝 강좌

일시 : 2024년 2월 15일(목) -16일(금) / 온라인

본 교육은 대학원생 및 산업체, 연구소의 연구원들에게 영상처리 및 이해를 위한 기계학습 및 딥러닝 기초 튜토리얼과 핵심 응용기술을 제공한다.

2월 15일(목)

시간	교육내용	강사
9:30 ~ 12:00	영상 처리 및 이해를 위한 딥러닝 기초 본 강의에서는 영상을 위한 딥러닝을 이해하기 위해 필요한 기초적인 기계 학습 알고리즘을 소개하고, 이를 토대로 CNN기반 영상 딥러닝의 기초에 대해서 살펴본다. 이후 간단한 딥러닝 알고리즘을 구동하며 그 구조를 이해한다. <ul style="list-style-type: none">09:30 ~ 10:30 : 이론 강의 - 딥러닝의 이해를 위한 머신러닝10:30 ~ 11:30 : 이론 강의 - 영상 처리 및 이해를 위한 딥러닝11:30 ~ 12:00 : 실습 강의 (Google Colab.) 딥러닝 기초 실습수강자의 준비사항: Google Colab.이 구동되는 노트북 혹은 태블릿PC	 최종원 교수 (중앙대)
13:00 ~ 15:30	Fundamentals and Practice of Transformer 본 강의에서는 영상 처리 및 이해를 위한 Vision Transformer(ViT)의 동작 원리 및 발전 과정에 대하여 알아본다. 또한 다양한 컴퓨터 비전 어플리케이션에서 ViT 모델이 어떻게 적용되는지 살펴보고자 한다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의수강자의 준비 사항 : PyTorch with Colab	 김선옥 교수 (한국항공대)
15:40 ~ 18:00	Introduction to Generative Models 본 강의에서 generative adversarial networks, normalizing flow, diffusion model와 같은 생성모델의 원리 및 응용처를 소개한다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의	 백성용 교수 (한양대)

온라인 진행 방식

- 온라인 사전등록 후, 결제 완료하신 분들께 교육 개최일자 전날 웹 사이트(URL) 및 로그인 정보 제공 예정 (e-mail 주소로 전달)
- 교육 개최 당일 URL 접속 및 로그인 후 온라인 참여 (접속시 등록자 이름과 수강자 이름이 동일해야 함.)
- 참가확인증은 워크숍 개최 후 학회 홈페이지(www.kibme.org) '학술행사 > 워크숍 > 등록확인'에서 출력 가능

2월 16일(금)

시간	교육내용	강사
9:30 ~ 12:00	Implicit function 기반 human 3차원 재구성 본 강의에서는 Implicit function 기반의 human 3차원 재구성 기술에 대해 소개하고, 동작 원리를 살펴본다. 또한, 기존 기법들 대비 장단점을 살펴보고, 연구 이슈에 관해 살펴본다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의수강자의 준비 사항 : 간단한 실습을 할 수 있는 환경 (Google Colab)	 조동현 교수 (충남대)
13:00 ~ 14:20	Towards Holistic and Data Efficient Video Understanding 전체론적이고 데이터 효율적인 비디오 이해를 위한 다양한 연구를 사람 행동 인식 태스크를 중심으로 소개한다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의	 최진우 교수 (경희대)
14:30 ~ 16:30	Quantization Techniques for Efficient Large Language Model Inference ChatGPT의 등장과 함께 초거대 인공지능 모델이 많은 관심을 받고 있으나 복잡한 연산과 큰 메모리 사용량으로 인해 효율적인 사용이 어렵다. 본 강의에서는 초거대 인공지능 모델의 연산 복잡도와 메모리 사용량을 줄이기 위한 모델 경량화 기술을 설명한다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의	 최정욱 교수 (한양대)
16:40 ~ 18:00	Recent Detection Methods from Convolutional to Transformer Detectors 본 강연에서는 다양한 딥러닝 기반 객체 검출 기술을 소개하고 검출기의 특징과 차이를 이해한다. <ul style="list-style-type: none">강의 방식 : 온라인 이론 강의	 배승환 교수 (인하대)

등록안내

▶ 등록비

구 분		2일 등록	1일 등록
일 반	회 원	24만원	14만원
	비 회원	30만원	20만원
학 생	회 원	16만원	11만원
	비 회원	20만원	15만원

※ 사전등록: 2024년 2월 8일(목)까지

※ 등록비에는 발표자료집(PDF 파일) 비용이 포함되어 있습니다.

▶ 등록방법

※ 학회 홈페이지를 통하여 사전등록 후 등록비 결제

▶ 결제방법

※ 무통장입금 : 학회 홈페이지에서 온라인으로 등록 후 아래 계좌로 입금

* 등록자와 입금자명이 다를 경우 학회 이메일 또는 전화로 꼭 연락을 해 주십시오.

계좌번호 : 씨티은행 124-50884-249 (예금주 : 한국방송미디어공학회)

※ 카드결제 : 학회 홈페이지에서 온라인으로 등록 후 카드 결제

* 법인카드나 연구비카드가 아닌 개인카드를 사용시에는 영수증빙이 가능한지 꼭 확인하신 후 사용하시기 바랍니다.

▶ 계산서가 필요하시면 사전등록시 해당 내역을 비교란에 적어 주시면 온라인으로 발급하여 드립니다.

카드 결제는 계산서를 발행하지 않고 있으니 양지하시기 바랍니다.

▶ 본 교육은 고용노동부 지원교육 환급대상에 해당하지 않습니다.

▶ 문의처 : 학회 사무국 (☎ 02-568-3556, e-mail : admin@kibme.org, Homepage : www.kibme.org)