

영상처리 및 컴퓨터비전의 응용 및 실제

부제 : 전통적 기법과 최신 딥러닝 기법의 비교

본 교육은 대학원생 또는 산업계, 연구계 종사자들에게 영상처리 및 컴퓨터비전의 핵심 주제를 기초를 포함하는 중급 수준의 튜토리얼로 제공하여 고급 영상처리 및 컴퓨터비전의 연구에 도움이 되도록 하는 것을 목적으로 한다.

장소 : 건국대학교 과학관 201호

일시 : 2019년 8월 27일(화)~28일(수)

8월 27일

시간	교육내용	강사
09:00-09:45	등록	
09:45-10:00	프로그램 소개	
10:00-12:00	비디오 다중 객체 추적 이해 및 실습 ▷ 비디오 다중 객체 추적 기술을 소개하고, 다중 객체 추적에서 사용되는 외형 학습 기술들을 논의한다. ▷ 온라인 다중 객체 추적 알고리즘을 실제로 구현해 봄으로써 수강생의 기술 이해를 증진시킨다. ※ 실습을 위해 개인별로 Matlab이 설치된 노트북을 지참(권고사항)	 배승환 교수 (인천대학교)
12:00-13:20	점심	
13:20-15:20	영상 및 비디오 화질 개선 ▷ 모델 혹은 최적화에 기반한 전통적인 영상 및 비디오 화질 개선 알고리즘과 딥러닝 기법(CNN, RNN)에 기반한 화질 개선 알고리즘을 각각 소개하고 그 차이점을 비교 분석한다. ▷ 딥러닝 기술을 이용하여 디노이징, 디블러링, 초해상도 등 화질 개선을 위한 네트워크를 설계할 때의 주의점과 성능 향상을 위한 최신의 기법들을 소개한다.	 김태훈 교수 (한양대학교)
15:20-15:40	Coffee Break	
15:40-17:40	인지기반 영상 화질 평가 ▷ 사람의 인지 기반을 바탕으로 기본적인 수식으로 구한 특징점(handcrafted feature)을 소개한다. 이는 CSF(Contrast Sensivity Function), saliency, motion 등에 대한 시각인지를 포함한다. ▷ 화질평가의 성능을 향상시키기 위한 최신 기술을 소개한다. 이를 위해 data augmentation, 시각인지 분석, 딥러닝 기법 등을 제시하고 기존의 metric 과 성능비교를 한다.	 이상훈 교수 (연세대학교)

8월 28일

시간	교육내용	강사
09:30-11:30	영상으로부터의 3차원 휴먼 자세 및 형상 복원 ▷ 단일 RGB 영상으로부터 영상 내 휴먼 객체들의 3차원 자세를 추정하고, 더 나아가 3차원 형상을 복원하는 방법들에 대해서 강의한다. ▷ 3차원 자세/형상 복원을 위한 고전적인 방법부터 최근의 딥러닝 기반의 방법들까지 구체적인 알고리즘과 성능 평가를 위한 다양한 데이터셋을 자세히 살펴본다.	 장주용 교수 (광운대학교)
11:30-13:00	점심	
13:00-15:00	자율주행, 증강현실, 로봇응용을 위한 3차원 컴퓨터비전 ▷ 자율주행, 증강현실, 로봇 등에 응용될 수 있는 영상/비디오 기반 3차원 복원 기술의 기초를 camera model, epipolar geometry, triangulation, pose estimation 기법을 위주로 설명한다. ▷ 3차원 복원을 위한 딥러닝 기법을 소개하고 고전적 기법과 실제 응용면에서의 성과와 활용도를 비교한다.	 임중우 교수 (한양대학교)
15:00-15:20	Coffee Break	
15:20-17:20	저명 국제학술대회에서의 컴퓨터비전 연구동향 ▷ 최근 최고수준 국제 학술대회에서 발표된 컴퓨터비전 연구 결과를 응용 분야별로 살펴보고 활용 범위에 대해 논의한다. ▷ 대상 학술대회: CVPR 2019, ICML 2019, NIPS 2018	 최중현 교수 (광주과학기술원)
17:20-17:30	폐회	

등록안내

구분	사전 등록	당일 등록
일반	280,000	320,000
학생	250,000	280,000

※ 사전등록 : 2019년 8월 21일(수) 까지

※ 당일등록 : 2019년 8월 27일(화) 08:40 ~

※ 등록비에는 자료집, 중식 2회, 커피 및 음료가 포함되어 있습니다.

▶ 사전등록은 학회 홈페이지에서 온라인으로 등록신청을 하신 후, 아래 계좌로 입금해 주시기 바랍니다.

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

▶ 계산서가 필요하시면 사전등록시 해당 내역을 비교란에 적어 주시면, 온라인으로 발급하여 드립니다. 카드 결제는 계산서를 발행하지 않고 있으니 양지하시기 바랍니다.

▶ 본 교육은 고용노동부 지원교육 환급대상에 해당되지 않습니다.

▶ 등록비는 무통장입금/실시간계좌이체/신용카드 결제가 가능합니다.

▶ 온라인등록 시 아래쪽 비교란에 '당일 신용카드 결제를 적어 주시면 사전등록으로 처리됩니다.'

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

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

오시는길



지하철 이용시

- 2호선 : 건대입구역 2번 출구
- 7호선 : 건대입구역 4번 출구/어린이대공원역 3번 출구

주차 안내

- 2시간 : 2,000원, 4시간 : 4,000원, 종일 : 6,000원
- ※ 주차권은 등록데스크에 문의바랍니다.