강의계획서

년도	2024	학기	2학기	학수번호	EECE490U	분반	01
개설학과	전자전기공학과					학점	3-0-3
과목명	특강: 시각 지능					이수구분	전공선택
선수과목							
강좌유형	온라인 강좌						
강의시간	월 수 (14:00 ~ 15:15) -						

담당교수	오태현	소속	전자전기공학과
E-Mail	TAEHYUN@POSTECH.AC.KR	Homepage	HTTPS://AMI.POSTECH.AC.KR
연구실		연락처	054-279-2212
Office Hours			

강의목표

- 비주얼 데이터를 이용한 문제들을 다루기 위한 이론과 원리를 이해한다. #
- 2D 및 3D 비주얼 데이터가 구성되는 원리와 그를 활용한 인공지능 모델에 대해 이해하고, 과거부터 현재까지의 컴퓨터 비전 기술들을 이해하기 위한 기반 지식으로 학습한다.

강의선수/수강필수사항

- 필수는 아니나 선형대수, 프로그래밍, 신호및시스템, 확률및통계 지식이 도움이 됨.

성적평가

- 평가 방법: 중간고사 (40%), 기말고사 (40%), #Quiz/Assignment (20%)#
- 출석: 90% 이하 시, 자동 Fail

강의교재

도서명	저자명	출판사	출판년도	ISBN

참고문헌 및 자료

Richard Szeliski, Computer Vision: Algorithms and Applications, 2nd ed., 2020#

Richard Hartley and Andrew Zisserman, Multiple View Geometry in Computer Vision, 2nd ed., 2004

강의진도계획

- Course overview#
- Camera anatomy#

강의계획서

년도	2024	학기	2학기	학수번호	EECE490U	분반	01
개설학과	전자전기공학과					학점	3-0-3
과목명	특강: 시각 지능					이수구분	전공선택
선수과목							
강좌유형	온라인 강좌						
강의시간	월 수 (14:00 ~ 15:15) -						

- Image representation#
- Learning based approaches#
- Classification#
- Semantic segmentation#
- Object detection#
- Instance segmentation & panoptic segmentation#
- Generative model#
- Conditional generative model#
- Camera geometry#
- 3D understanding#
- Multi-modal learning

수업운영

- 강의유형: Recorded video lecture#
- 대학원생 수강시 성적취득 구분#
- 교수/학습방법: 이론강의

학습법 소개 및 기타사항