

수업 안내

2023. 03. 29

김 현 용

충북대학교 산업인공지능학과

강의 일정

주차	날짜	발표 주제	비고
1	3/08	[강의] 오리엔테이션 / 조 편성	비대면수업
2	3/15	[강의] Project #1: CNN을 이용한 불량 검출	대면수업(1)
3	3/22	조별 토의 및 멘토링, [강의] OpenCV 기본 명령어	비대면수업
4	3/29	조별 토의 및 멘토링, [강의] Numpy와 Matplotlib 시각화	비대면수업
5	4/05	Project #1 주제발표(8): 한희주, 명성구, 박영제, 권진관, 백정흠, 김현기, 신건철, 원윤재	대면수업(2)
6	4/12	조별 토의 및 멘토링, [강의] CNN과 회귀분석, Multi-tasking	비대면수업
7	4/19	프로젝트 최종점검(사전발표)	비대면수업
8	4/26	Project #1 발표평가	대면수업(3)
9	5/03	[학과행사] 가디언별 토의 → 장소, 시간 별도 통보 (22~23학번 통합)	대면수업(4)
10	5/10	[강의] Project #2: YOLO를 이용한 객체 검출	비대면수업
11	5/17	조별 토의 및 멘토링, [강의] CUDA 및 YOLO 환경구성, Numpy와 Pytorch, 전과정 시연	비대면수업
12	5/24	Project #2 주제발표(11): 이선명, 김홍열, 임강혁, 안병승, 안성인, 송동건, 이재익, 이정현, 장현우, 한병엽, 이진우	대면수업(5)
13	5/31	조별 토의 및 멘토링, [강의] YOLOv8과 객체분할	비대면수업
14	6/07	프로젝트 최종점검(사전발표): 테스트 데이터 공개 → 검출결과 제출	비대면수업
15	6/14	Project #2 발표평가	대면수업(6)

구분	시간		수업 내용
강의	19:00~19:10	10'	수업 안내 / 출석체크 (중간고사 답안 제출 점검)
	19:10~20:00	50'	Numpy 및 Matplotlib 시각화 (AI 리터러시 활용 Day 2)
조별 활동	20:00~20:30	30'	조별 토의 / 휴식
조별 발표	20:30~20:55	25'	프로젝트 진행상황 발표 (팀장, 팀원 모두) Q & A
마무리	20:55 ~21:00	5'	과제 안내 / 출석체크 후 퇴실

▣ 학과 공지사항

- 산업인공지능학과는 대학, 기업, 학생이 계약으로 이루어진 학과로, 당사자가 책임과 의무를 다해야 하며 중도이탈 시 심의를 통해 국가보조금을 환수할 수 있음.
- 중도이탈 비율이 높아지면 다음 학번으로 입학하는 후배들의 보조금 비율이 줄어들 수 있음.
- 애로사항 발생 시에는 가디언, 지도교수, 센터장 등과 상담 후 결정

조별 프로젝트 진행상황 발표

▣ 조별 토의 및 멘토링

- (조별) 프로젝트 진행상황 발표 → 간단한 자료, 결과물 등 줌공유 활용 가능
- (개인별) 프로젝트를 위해 수행하고 있는 내용 발표
- (Q&A) 수행 중 애로사항, 성공 비법 등 공유 (조-교수자-학생)

조	조원	프로젝트 진행상황	비고
1	박영제, 이정현 , 임강혁		
2	이진우, 송동건		
3	원윤재, 김현기		
4	권진관 , 안병승		
5	이재익 , 백정흠		
6	안성인 , 한병엽		
7	장현우 , 명성구		
8	김홍열 , 이선명		
9	신건철 , 한희주		

주제발표 방법

- 10분 발표 + 5분 질의응답
- 발표 주제 및 순서

Project #1 (4/5)			Project #2 (5/24)		
#	성명	주제	#	성명	주제
1	김현기	데이터 증량	1	이선명	주석
2	백정흠	데이터 증량	2	임강혁	YOLO 데이터 증량
3	신건철	데이터 증량	3	한병엽	YOLO 데이터 증량
4	명성구	CNN구현(tensorflow)	4	김홍열	YOLO 사용법
5	권진관	CNN구현(tensorflow)	5	안병승	YOLO 사용법
6	원윤재	CNN구현(pytorch)	6	이재익	YOLO 사용법
7	한희주	학습기법	7	송동건	YOLO 변종
8	박영제	학습기법	8	이정현	YOLO 변종
			9	안성인	평가지표
			10	이진우	객체분할
			11	장현우	TensorRT

평가방법

항목	내용	점수
충실도	• 논문, 인터넷, 책자 등 활용 가능 • 출처를 명시할 것	40
전달력	• 이해하기 쉽도록 발표 자료 작성 및 설명력	30
이해도	• 질의응답에 대한 답변 능력	30

과제물

구분	세부 내용	비고
조별	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터셋 다운로드 및 데이터 포맷 확인 (Kaggle 참고) • 딥러닝 환경 구축 : H/W, S/W • 신경망 구현 연습 (참고문헌 참고) • 데이터 증량 	- ~3/22 ~3/29 ~4/12
개인별	<ul style="list-style-type: none"> • 주제발표 준비 	~4/5

감사합니다

Q & A



CHUNGBUK
NATIONAL UNIVERSITY

INDAI INDUSTRIAL AI
RESEARCH CENTER