패턴 인식

오리엔테이션

교수 소개

이름 : 이태민

소속: 강원대학교 AI소프트웨어학과

전공: 컴퓨터공학(컴퓨터그래픽스, 영상처리, 인공지능)

수업 시간 : 수 13:00~15:00// 목 10:00~11:00 (5공 418호)

상담 가능 시간 : (메일을 통해 스케줄 맞춰서)

수업 자료 : 이미지 처리 바이블 (길벗) + 추가 여러 부교재

E-mail: <u>kevinlee@kangwon.ac.kr</u>

수업 자료 : ppt로 수업

강의 진행 및 평가

이론

- 기초 개념 학습: 패턴 인식 및 컴퓨터 비전의 개념과 이론에 대해 학습

실습(문제 풀이)

- 배운 이론을 기반으로 프로그래밍 진행(파이썬 & OPENCV 필수)
- 1주차~3주차까지 OPENCV 실습 복습(영상 처리 부분)

해보고 싶은 것

- 논문 읽히고(최신 기술) 보고서 쓰기
- 스스로 연구 계획서 만들기

강의 진행 및 평가

- 상대평가 형태로 학점 부여 최대한으로 제공 예정
 - 단 과제 컨닝시, 중간고사 또는 기말고사 결석시 무조건 F
- 출석 (10) : 4주(8회) 결석 F (수업일의 ¾ 이상 출석 11시간 결석 가능)
 - 지각 1회 = 0.5결석
 - 1시간/2시간 상관 없이 무조건 같은 결석으로 처리
 - 0.5~2회: 감점 X, 2.5회~4회: 감점 2점, 4.5회~7회: 감점 5점
 - 동점자가 있는 경우 출석 점수 기준으로 등수를 정함
- 중간시험(30): 과제 8주차
- 기말시험(40) : 필기 or 실기 시험 15주차
- 과제(20): 과제 예정 2~4회
 - 과제는 당일 공지
 - 과제가 적어지는 경우 중간고사 40% 기말고사 50%로 비율 변경

출석 관련

휴강 이슈

- 15주 강의는 모두 채울 예정
 - 휴강하는 날 : 동영상 강의 대체 업로드(보강 개념)
 - 스케줄 관련해서는 미리 공지
 - 만약 동영상 업로드가 불가능한 경우에만 16주차에 강의(혹은 다른날 보강)

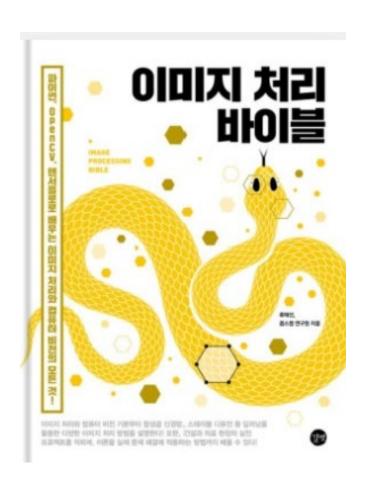
병결 관련

- 병원 진단서 제출 필수

주차별 강의 계획

주제
강의 소개, 패턴 인식//컴퓨터 비전
OPENCV 연습하기 -1
OPENCV 연습하기 -2
딥러닝 기초
이미지 분류 - 1
이미지 분류 - 2
객체 탐지 -1
중간고사(과제)
객체 탐지 -2 (5월 1일은 쉽시다!)
이미지 생성 -1
이미지 생성 -2
비전 트랜스 포머
실제 사례 프로젝트 - 1
실제 사례 프로젝트 - 2
기말고사(시험)
보강

주교재



이미지 처리 바이블

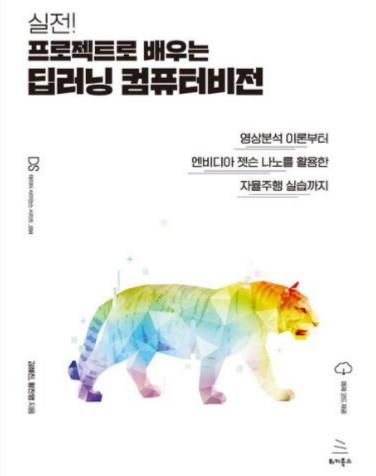
파이썬, OpenCV, 텐서플로로 배우는 이미지 처리와 컴퓨터 비전의 모든 것!

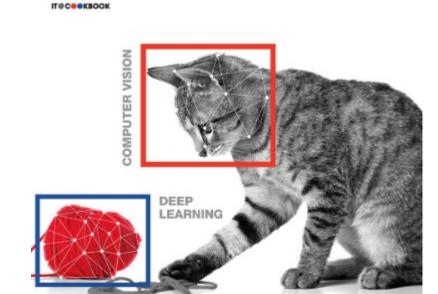
저자 : 콥스랩 연구원,류태선

출판: 길벗

보조교재







컴퓨터 비전과 딥러닝

오일석 지음

연습함에 해당은 제공하지 않습니다.



중요한 것!

1. ChatGPT 사용 괜찮음

- 시험 혹은 퀴즈 시 걸림

2. 프로그래밍 능력 필수

- 매우 잘 할 필요는 없음
- 하지만 파이썬을 아예 쓰지 못하는 경우, 파이썬 수업을 해줄 여유가 없음

3. 기초영상처리 or 데이터전처리 수강

- OPENCV 찍먹했어야 유리

4. 상대평가라 노오력 필요함

- 난이도가 있는 수업
- 많이 과제/실습 혹은 조사를 시킬 예정