

1. 강의 개요

수강반 번호		교과 목명	인공지능	학과	컴퓨터공학과	학년		시수/ 학점	3/3	담당 교수	변영철
Email	ycb@jejunu.kr			TEL	064) 754-3657		교재	강의자료 제공			
교과목 개요	인공지능이란 무엇일까요? 지능이란 무엇일까요? 지능이란 어떤 현상을 이해하고 이에 대처해나가는 능력을 말합니다. 따라서 인공지능이라고 하면 사람이 만든 지능을 의미하겠지요. 어디에 만들까요? 바로 컴퓨터에 만듭니다. 따라서 인공지능이란 컴퓨터에 만든 지능, 지능을 갖는 컴퓨터 SW를 구현하는 것으로 이해수 있습니다. 따라서 본 강의에서는 어떻게 인공지능을 구현하는지에 대하여 공부합니다. 컴퓨터를 어떻게 학습을 시키고 이를 어떻게 활용하는지에 대하여 배웁니다. 본 수업을 듣기 위한 선행 조건은 없지만 프로그래밍에 대하여 기본 지식이 있으면 됩니다. 본 강의에서는 주로 파이썬을 이용할 것이지만 이에 대하여 모르더라도 큰 문제가 없습니다. 코드를 어떻게 짤것인가 보다는 기존의 다양한 오픈 소스를 이용하여 어떻게 적용할 것인가가 주 초점이 됩니다. 다양한 응용 프로그램을 개발해 본 적이 없어도 본 수업을 듣는데 문제 없습니다. 아니 오히려 프로그래밍에 대하여 재미를 느낄 수 있는 시간이 될 것입니다.										
주별 강의 계획											
주	월/일	주제			주요 내용						
1		강의소개 및 유의사항			한 학기동안 공부할 강의 내용 및 일정 설명한다.						
2		캐글 소개			캐글과 오픈 소스에 대하여 살펴본다.						
3		파이썬1			파이썬 기본에 대하여 간략히 학습한다. (거꾸로 학습)						
4		파이썬2			파이썬 기본에 대한 두 번째 시간으로 간략히 내용을 훑어본다. (거꾸로 학습)						
5		캐글을 이용한 오픈소스 활용 법 실습			캐글에 있는 다양한 커널을 이용하여 어떻게 오픈소스를 활용한 인공지능을 구현하는지에 대하여 학습한다.						
6		성별 알아맞히기1 (분류)			우리 주위에 있는 데이터를 이용하여 남녀 성별을 알아맞히는 인공지능을 구현해본다.						
7		중간고사			중간고사						
8		성별 알아맞히기2 (분류)			우리 주위에 있는 데이터를 이용하여 남녀 성별을 알아맞히는 인공지능을 구현해본다.						
9		붓꽃 인식 구현하기 (분류) 개인별 캐글 문제 선택			꽃의 외관 모양을 이용하여 붓꽃의 유형을 알아맞히는 인공지능을 공부한다.						
9		집값 예측하기 (예측)			실제 집값 데이터를 이용하여 임의의 집에 대하여 가격을 예측하는 인공지능을 공부한다.						
10		센서 데이터 다루기 (분류, 예측)			아두이노, 라즈베리에 연결되어 있는 센서로부터 획득한 데이터를 이용하여 분류와 예측을 하는 인공지능을 구현해본다.						
11		과제발표1			개인별로 캐글에서 본인이 발표하고자 하는 문제를						

			선택하여 학습한 후 발표한다.
12		과제발표2	개인별로 캐글에서 본인이 발표하고자 하는 문제를 선택하여 학습한 후 발표한다.
13		과제발표3	개인별로 캐글에서 본인이 발표하고자 하는 문제를 선택하여 학습한 후 발표한다.
14		과제발표4	개인별로 캐글에서 본인이 발표하고자 하는 문제를 선택하여 학습한 후 발표한다.
15		과제발표5	개인별로 캐글에서 본인이 발표하고자 하는 문제를 선택하여 학습한 후 발표한다.

2. 강의 진행 방법

- 거꾸로 학습, 문제기반 해결 방법, 이론 강의 등
- 이론 2시간 + 실습 1시간

3. 강의 자료 및 토론방

- 강의 자료는 슬랙(Slack) <http://jnuai.slack.com>에서 확인 가능

4. 평가 방법

- 중간고사는 간단한 퀴즈로 대체
- 기말고사는 개인별 학습내용 발표 평가함.
- 발표 시 평가 요소: 주제 / 발표자료(ppt) 완성도 / 발표력 등 3가지 측면에서 평가
- 중간고사 20% + 최종발표 70% 출석 10% (평가 비율 조정 가능)
- 캐글 공개 대회 참여시 가점 5점