

2022 겨울 학기 교육 [머신러닝 맛보기]

구분	세부내용			
교육대상	영재기업인교육원 수료생 일반 교육생(수료생의 친구)			
제공방법	집합교육/온라인 강의			
과정목표	데이터 기반 의사결정의 도구가 되는 머신러닝 이해 및 실습			
교육내용 (차시구성)	차시	소제목	주요내용	시간
	1	소개 및 환경 세팅하기	- 캐글 및 구글의 Colab의 클라우드 컴퓨팅 환경을 세팅하는 방법 설명을 듣고 각자의 환경을 세팅함. - 필요한 라이브러리를 설치하고 임포트하여 사용하는 방법을 배움.	1
	2	파이썬 학습하기	- 파이썬 기본 문법을 배움. - 출력문, 작성 규칙, 변수 선언, 함수, 클래스, 반복문, 조건문 등을 학습함.	2
	3	머신러닝 일단 따라하기	- 기초적인 인공지능 코딩 전 과정을 무조건 따라해보는 시간을 가지며 전체 그림을 머릿속에 넣음.	1
	4	데이터 전처리 및 모델링하기	- 데이터를 읽고 변환하고 모델링에 필요한 변수를 정의하고 변환하는 방법 등 필수 데이터 전처리 과정과 빠르게 모델링하는 방법을 배움.	4
	5	데이터 시각화하기	- 파이썬 라이브러리를 사용하여 막대 그래프, 선 그래프, 산점도, 히스토그램, 박스 그래프 등 데이터를 간단히 시각화한 후 직관적으로 데이터를 분석하는 방법을 배움.	2
	6	판다스 익히기	- 파이썬에서 데이터를 읽고 가공하기 위한 라이브러리인 판다스를 익힘. - 데이터프레임을 사용하고 행과 열을 가공하며 스프레드시트 작업을 코딩으로 수행하고 엑셀 데이터와의 연계 방법 등을 배움.	2
	7	특성 공학 공부하기	- 숫자형, 명목 변수, 순위 변수 등 데이터의 특성에 따라 특성을 변환하고 공백 데이터를 다루고 표준화하는 방법 등을 배움.	2
	8	개인 캐글 대회	- 캐글 대회에 개인으로 참가하여 성적을 올리는 방법을 배움.	4
	9	팀 캐글 대회	- 팀 협업을 통해 캐글 성적을 업그레이드하는 방법을 배움.	2
	10	평가	- 최종 산출물 평가 및 질의응답	1
합계				21

2022 겨울 학기 교육 [머신러닝 맛보기]

	2022. 02. 05(토)	2022. 02. 06(일)
09	학습 준비 09:00-09:30	학습 준비 09:00-09:30
	소개 및 환경 세팅하기 09:30-10:30	판다스 익히기 09:30-11:30
파이썬 학습하기 10:30-12:30		
	중식 12:30-13:30	중식 12:30-13:30
머신러닝 일단 따라하기 13:30-14:30		
	데이터 전처리 및 모델링하기 14:30-17:30	개인 캐글 대회 14:30-18:30
석식 17:30-18:30		
	데이터 전처리 및 모델링하기 18:30-19:30	팀 캐글 대회 19:30-21:30
데이터 시각화하기 19:30-21:30		
23		

* 추후 시간표는 변경될 수 있음.