



세부 커리큘럼

■ 과정:B: '데이터 프로세스 & 분석' (M2)

○ 커리큘럼

일		주제	내 용	실 습
8/17(화) 7교시	오 전	데이터분석의 이해	➢빅데이터, 인공지능, 머신러닝 개념 ➢데이터 분석과 데이터 사이언스 범위	➢파이썬 환경 설정
		빅데이터 분석	➢데이터기반 비즈니스 혁신 ➢빅데이터 분석 사례	➢쥬피터 환경 설정
	오 후	파이썬 기초	➢쥬피터 노트북 사용법 ➢파이썬 기초 문법	➢파이썬 기초 문법 실습
		파이썬 라이브러리	➢numpy, pandas ➢Matplotlib	➢파이썬 라이브러리 실습
8/18(수) 7교시	오 전	데이터분석 프로세스	➢데이터 수집, 전처리, 통계적분석	➢데이터 분석 전체 프로세스 실습
		시각화 처리	➢시각화 개념	➢시각화 실습
	오 후	데이터 전처리	➢전처리 개요 ➢데이터변환, 스케일링	➢데이터변환 연습
		데이터 전처리	➢결측치, 이상치 처리 ➢정규화, 로그 변환	➢정규분포, 카이스퀘어 검증 상판판계
8/19(목) 7교시	오 전	클러스터링	➢유사도, 코사인유사도 ➢클러스터링 개요	➢matplotlib, seaborn, Folium
			➢DBSCAN ➢클러스터링 비교	➢전력사용 클러스터링
	오 후	선형회귀	➢선형회귀 분석 ➢선형모델을 이용한 분류	➢성별에 따른 몸무게 예측
			➢과대적합, 과소적합, 일반화 ➢손실함수	➢모델의 일반화(규제화) 실습
8/20(금) 7교시	오 전	선형분류	➢결정경계	➢하이퍼파라미터 튜닝
			➢교차검증	➢모델 성능 측정
	오 후	로지스틱회귀 인증 TEST	➢개념, 성능비교	➢분꽃 이진 분류
			➢다항로지스틱회귀 ➢전체 과정 복습 ➢인증 TEST	➢kNN 과 성능 비교
8/23(월) 1시간		TEST	●인증 TEST	●인증 TEST