

HMG Data Analytics 프로젝트 통합 패키지 과정개요서

과정명	HMG Data Analytics 프로젝트_통합 패키지
과정 소개	모빌리티 산업에서 요구되는 회귀 및 분류 모델을 활용한 데이터 분석 역량을 향상할 수 있는 프로젝트 실습형 과정
과정 학습 목표	머신러닝의 핵심 알고리즘과 모델 평가 기법을 이해하고, 모빌리티 데이터를 기반으로 회귀 및 분류 모델을 구현하여 실제 문제 해결에 적용할 수 있는 인공지능 실무 역량을 함양한다.

과정 특징	<ol style="list-style-type: none"> 1 현대자동차그룹 연구개발 임직원의 AI 기술 및 데이터 처리 방법론에 대한 학습 수요를 기반으로 설계 2 실제 모빌리티 데이터를 활용하여 문제 정의부터 데이터 전처리, 분석, 해석까지의 과정을 학습하는 프로젝트 기반 과정 3 프로젝트 수행을 위한 이론적 배경과 모델 구현 방법을 단계별로 설명하여 실무 전이가 가능한 수준의 회귀 및 분류 모델 활용 역량 함양 지원
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

학습 대상	실제 모빌리티 데이터를 활용한 프로젝트를 경험하고 싶은 초/중급 학습자
-------	-----------------------------------------

사전 필요 지식	통계 및 데이터 분석 기초 수준 사전지식 필요
----------	---------------------------

주요 학습 내용	머신러닝 모델 평가 및 검증, 회귀/분류 모델의 구현 및 활용
----------	------------------------------------

차시 수	16차시
총 학습 시간	4.4시간
차시 평균 학습 시간	약 16분
과제 / 평가	사전/사후진단평가, 이해도평가 (선택적 운영 가능)

전체 차시명	순서	차시명	학습 시간
머신러닝 기초 이론 : 모델 평가 및 검증			
	1	모델 검증의 목적	0:29:26
	2	기본적인 평가 측정	0:26:21
	3	하이퍼파라미터 튜닝	0:25:06
	4	분류를 위한 평가지표	0:15:30
	5	회귀를 위한 평가지표	0:18:18
	6	랭킹을 위한 평가지표	0:18:52
AI 실전 회귀 모델 프로젝트 : 차량 연료 소비값 예측하기			
	7	회귀 문제와 선형 회귀 기초	0:12:03
	8	데이터 분석과 전처리	0:10:36
	9	선형 회귀 실전	0:10:32
	10	다항 회귀 기초	0:12:41
	11	다항 회귀 실전	0:06:56
AI 실전 분류 모델 프로젝트 : 졸음 운전자 판별하기			
	12	분류 문제와 데이터셋 소개	0:13:43
	13	선형 모델 기초	0:10:50
	14	SVM 심화	0:23:46
	15	결정 트리와 앙상블 기법	0:15:47
	16	분류 성능 평가 지표	0:08:43