



스터디 분반명	Data Science and Machine Learning				
스터디 기간	7월 15일 ~ 8월 26일		스터디 인원	10명	
분반장	조규선	학과	통계학과	기수	10기
개요 및 목 표	스터디를 완벽하게 수강한 스터디원들은 머신러닝 알고리즘을 Loss Function Optimization이라는 통계적 모델링 알고리즘으로 해석할 수 있다. 또한 파이썬 Scikit-Learn을 활용하여 데이터와 모델링으로 문제 해결을 할 수 있다. 학기중 "ML 단권화" 스터디의 Prerequisite 스터디이다.				
요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 분석에 관심이 있지만, 머신러닝을 혼자 공부하였을 때 벽에 부딪히고, 다시 공부하려고 하는 학생. - Python 사용 경험이 있거나, Python 기초 스터디를 수강한 학생 				
교 재	Hands on Machine Learning with Scikit-Learn and Tensorflow (Aurelien Geron) An Introduction to Statistical Learning with Applications in R (Gareth James)				
참 고 서 적	The Elements of Statistical Learning (Trevor Hastie) 파이썬을 이용한 통계적 머신러닝 (박유성)				

주	월일~월일	내용	교재 진도 (참고서적)
0	7월 9일 ~ 7월 14일	Python Basics: Working With Data	Python 실습 자료
1	7월 15일 ~ 7월 21일	Working With Data: Data Visualization and EDA	자체 PPT
2	7월 22일 ~ 7월 28일	Statistical Modeling: Regression and Classification	HML 1장 ~ 3장 ISLR 2장 ~ 4장
3	7월 29일 ~ 8월 4일	Working With Data: Model Fitting and Validation	HML 4장 ISLR 5장
4	8월 5일 ~ 8월 11일	Statistical Modeling: Regularization	ISLR 6장
5	8월 12일 ~ 8월 18일	Statistical Modeling: Decision Trees and SVM	HML 5장 ~ 6장 ISLR 7장 ~ 9장
6	8월 19일 ~ 8월 25일	Statistical Modeling: Ensemble Methods	HML 7장
7	8월 26일 ~ 9월 1일	(Bonus) Basics of Deep Learning: Understanding Deep Learning as Statistical Modeling	Extra Study
과 제 명	Final Project 주제		제출기간
			발표일