

106 學年第 1 學期 機器學習概論 Introduction to Machine Learning 課程綱要

課程名稱：（中文）機器學習概論			開課單位		資工系			
（英文）Introduction to Machine Learning			永久課號		DCP1241			
授課教師：鄭昌杰 荊宇泰								
學分數		3	必/選修		選修	開課年級		3
先修科目或先備能力：								
Linear algebra, statistics, probability, and computer programming								
課程概述與目標：								
This course introduces a detailed and focused treatment of the most important machine learning approaches used in predictive data analytics, covering both theoretical concepts and practical applications. Technical and mathematical material is augmented with explanatory worked examples, and case studies illustrate the application of these models in the broader business context.								
教科書（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）		John D. Kelleher, Brian Mac Namee and Aoife D'Arcy, "Fundamentals of Machine Learning for Predictive Data Analytics," MIT Press, 2015.						
課程大綱			分配時數				備註	
單元主題		內容綱要	講授	示範	習作	其他		
Introduction			9					
Information-based Learning			3					
Similarity-based Learning			6					
Probability-based Learning			12					
Error-based Learning			9					
Evaluation			3					
Case Study			12					
教學要點概述：								
1.學期作業、考試、評量 4-6 homework: 50% Term projects: 50%								
2.教學方法及教學相關配合事項(如助教、網站或圖書及資料庫等)								
師生晤談		排定時間		地點		連絡方式		

	By appointment	EC444 and EC701	ytic@cs.nctu.edu.tw chengchc@cs.nctu.edu.tw
每週進度表			
週次	上課日期	課程進度、內容、主題	
1		Machine Learning for Predictive Data Analytics	
2		Data to Insights to Decisions	
3		Data Exploration	
4		Information-based Learning	
5		Similarity-based Learning	
7		Probability-based Learning	
11		Error-based Learning	
14		Evaluation	
15		Case Study	

※ 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用不法影印教科書。

備註：

1. 其他欄包含參訪、專題演講等活動。
2. 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用不法影印教科書。

[\[Top\]](#)

Copyright c 2007 National Chiao Tung University ALL RIGHTS RESERVED.