

1032學期 課程基本資料/Course Information																								
系所 / 年級	資工系碩士班 1年級	課號 / 班別	65M00107 / A																					
學分數	3學分	選 / 必修	選修																					
科目中文名稱	Pattern Recognition	科目英文名稱	Pattern Recognition																					
主要授課老師	林智揚	開課期間	一學年之下學期																					
人數上限	20 人	已選人數	5 人																					
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																								
第1週 / 第18週 / I526 / 星期四第9節 第1週 / 第18週 / I526 / 星期四第E節 第1週 / 第18週 / I526 / 星期四第10節 <b style="color: red;">請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 <b style="color: red;">Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.																								
教學綱要/syllabus																								
第一部分/Part I (※依課程委員會審議之內容決議填入)																								
一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	Item	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance																					
			高度相關 中度相關																					
	1	具有資訊專業領域之知識	✓																					
	2	具有創新思考、獨立解決問題之能力																						
	3	具有撰寫專業論文及簡報能力	✓																					
	4	具策劃及執行專案之能力	✓																					
	5	具有溝通、協調及跨領域團隊合作之能力																						
	6	具有終身學習與因應資訊專業領域快速發展之能力																						
	7	認識並遵循學術與工程倫理																						
8	具國際觀及科技前瞻視野																							
二、教學目標 (Objective)	1. 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 此課程目的在教導基本的樣式識別技術，在課程最後，學生將以專題方式，實做並解決實際的問題，作為學習成果的測試。 2. 技能面[使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]： 學生將獲得基本的樣式識別技術 3. 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]： 以解決實際問題刺激學生學習動機																							
三、符合教學目標之課程內容設計	-Introduction to Pattern Recognition -Bayesian Decision Theory -Parametric Models -Non-parametric Methods -Feature Reduction and Selection -Linear Discriminant Functions -Neural Networks -Unsupervised Learning and Clustering -Algorithm-Independent Learning Issues																							
四、先修科目 (Pre Course)	None																							
第二部分/Part II																								
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td><input type="checkbox"/> 案例或故事討論</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 講述</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告</td> <td><input type="checkbox"/> 小組討論</td> <td><input type="checkbox"/> 腦力激盪</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 習題練習</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 採訪</td> <td><input type="checkbox"/> e化教學</td> <td><input type="checkbox"/> 審議式民主</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一分鐘回饋</td> <td><input type="checkbox"/> 磨課師課程</td> <td><input type="checkbox"/> 翻轉教學</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 企業參訪</td> <td><input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習</td> <td><input type="checkbox"/> 見習</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 協同教學</td> <td><input type="checkbox"/> 服務學習課程</td> <td><input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input checked="" type="checkbox"/> 講述	<input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論	<input type="checkbox"/> 腦力激盪	<input type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學	<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習	<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目
<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input checked="" type="checkbox"/> 講述																						
<input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論	<input type="checkbox"/> 腦力激盪																						
<input type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習																						
<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主																						
<input type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學																						
<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習																						
<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目																						
二、多元教學方法與教育目標的連結	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關？</th> <th style="text-align: center;">1</th> <th style="text-align: center;">3</th> <th style="text-align: center;">4</th> </tr> <tr> <td>1. 講述</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. 學生課後書面報告</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. 學生上台報告</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關？	1	3	4	1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關？	1	3	4																					
1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
2. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
3. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					

	4. 習題練習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
三、參考書目 (Reference) 【符合教學目標之參考書目】	Pattern Classification (2nded.) - Duda, Hart, & Stork, Wiley Interscience, 2001 Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques (2nded.) - Witten & Frank, Morgan Kaufmann, 2005					
四、教學進度 (Syllabi) 【符合教學目標之教學進度】	教學進度與何種基本素養/核心能力有關?		1	3	4	
	2015/2/26	Introduction	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/5	Bayesian Decision Theory	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/12	Bayesian Decision Theory	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/19	Parametric Models	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/26	Parametric Models	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/2	Non-parametric Methods	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/9	Non-parametric Methods	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/16	Feature Reduction and Selection	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/23	Midterm Exam	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/30	Linear Discriminant Functions	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/7	Linear Discriminant Functions	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/14	Neural Networks	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/21	Neural Networks	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/28	Unsupervised Learning and Clustering	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/4	Unsupervised Learning and Clustering	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/11	Algorithm-Independent Learning Issues	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/18	Term Project Presentation	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/25	Term project Presentation	林智揚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
五、多元評量方法 (Evaluation) 【所勾選評量方法之評分加總為100分】	評量方式	分數	評量方式	分數		
	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input type="checkbox"/> 期中筆試	0		
	<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input type="checkbox"/> 期末筆試	0		
	<input checked="" type="checkbox"/> 小組作業	40	<input type="checkbox"/> 期中報告	0		
	<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期末報告	30		
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input type="checkbox"/> 專題報告	0		
	<input type="checkbox"/> 個人上台報告	0	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0		
	<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0		
	<input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況	30	<input type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0		
	<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<input type="checkbox"/> 其他	0		
六、多元評量方法與教育目標的連結	您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?		1	3	4	
	1. 小組作業		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 期末報告		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 出席狀況		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
七、講義位址 (http://)						

[回上頁](#)

[重新查詢](#)