

1031學期 課程基本資料/Course Information																								
系所 / 年級	數媒系(動畫組) 2年級	課號 / 班別	D1U00182 / A																					
學分數	3學分	選 / 必修	選修																					
科目中文名稱	互動程式設計	科目英文名稱	Interactive Programming																					
主要授課老師	黃世明	開課期間	一學年之上學期																					
人數上限	60 人	已選人數	58人																					
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																								
第1週 / 第18週 / A311 / 星期五第5節 第1週 / 第18週 / A311 / 星期五第6節 第1週 / 第18週 / A311 / 星期五第7節 請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 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	生涯規劃																						
	2	人文素養																						
	3	創意思考	✓																					
	4	團隊合作、企劃管理																						
	5	溝通文書																						
	6	外國語言																						
	7	資訊應用、媒體整合	✓																					
8	設計能力、美學涵養	✓																						
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]： 了解當今互動多媒體的發展現況與背後的運作原理。 2. 技能面[使學生能獲得通用與實做本課程理論與概念之技巧]： 透過java-based的processing, 學習互動程式設計之基礎邏輯觀念。 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]： 透過2D程式繪圖, 讓抽象的邏輯演繹視覺化, 輔助理解, 提高學生對互動程式設計學習的成就感。																							
三、符合教學目標之課程內容設計	1. 互動程式設計變數與條件邏輯 2. 互動式2D繪圖基礎 3. 互動程式之函式設計 4. 基礎物件導向之程式設計																							
四、先修科目 (Pre Course)	無																							
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 type="checkbox"/> 學生課後書面報告</td> <td><input type="checkbox"/> 小組討論</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論</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 checked="" 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 type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論	<input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪	<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論	<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論	<input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪																						
<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論																						
<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主																						
<input checked="" 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> <td style="text-align: center;">您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> </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. 腦力激盪</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. 學生實作</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?	3	7	8	1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 腦力激盪	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 學生實作	<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?	3	7	8																					
1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
2. 腦力激盪	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
3. 學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					

	4. 習題練習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	5. 一分鐘回饋	<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】	Casey Reas, Ben Fry(蔣大偉 譯), Processing 入門 – 互動式圖形實作介紹, 歐萊禮 Processing 官網References http://www.processing.org/reference/ OpenProcessing http://www.openprocessing.org/																																											
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?	3	7	8																																								
	1900/1/1 Multimedia fusion 2 軟體教學 Multimedia fusion 2 Tutorial	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/9/26 課程介紹, Processing installation, Processing Reference, 座標系統	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/10/3 畫布line, rect, ellipse, stroke, fill	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/10/10 變數, 陣列, random	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/10/17 判斷if, switch	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/10/24 迴圈for	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/10/31 迴圈範例練習	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/11/7 函式function	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/11/14 函式範例練習	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/11/21 期中考試	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/11/28 物件程式設計OOP	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/12/5 物件程式設計範例練	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/12/12 滑鼠鍵盤互動事件	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/12/19 圖片拖曳	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2014/12/26 3D顯示, translate, pulsMatrix, popMatrix	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2015/1/2 聲音互動Microphone, 影像互動Webcam, 實體互動Arduino 簡介	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2015/1/9 案例研究I	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2015/1/16 案例研究II & 問題討論	黃世明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2015/1/23 期末展示	黃世明	<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】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>評量方式</th> <th>分數</th> <th>評量方式</th> <th>分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> 實作測驗</td> <td>0</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/> 期末筆試</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 小組作業</td> <td>20</td> <td><input type="checkbox"/> 期中報告</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 服務日誌</td> <td>0</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 期末報告</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 口試</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/> 專題報告</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 個人上台報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/> 實作作品與反思</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 小組上台報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況</td> <td>20</td> <td><input type="checkbox"/> 課堂參與與表現</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 心得與反思報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/> 其他</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	評量方式	分數	評量方式	分數	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	30	<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	20	<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	20	<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			
評量方式	分數	評量方式	分數																																									
<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	30																																									
<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	20	<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	20	<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?	3	7	8																																								
	1. 期中筆試	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	2. 小組作業	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	3. 期末報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
	4. 出席狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
七、講義位址 (http://)	https://www.facebook.com/groups/514528241955718/																																											

