

淡江大學 105 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	雲端計算	授課 教師	游進湧 CHIN-YUNG YU
	CLOUD COMPUTING		
開課系級	資工一碩專班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TEIXJ1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 獨立解決問題能力。</p> <p>B. 獨立研究創新能力。</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。</p> <p>D. 資訊工程研發能力。</p> <p>E. 專案計畫管理能力。</p> <p>F. 自主終生學習能力。</p>			
課程簡介	雲端計算的各種概念和知識, 包括雲端計算的三種基本服務模式 (IaaS、PaaS、SaaS) 和雲端計算中最重要的虛擬化 (virtualization) 的觀念。		
	Various concepts and knowledge of cloud computing, including cloud computing are three basic service models (IaaS, PaaS, SaaS) and the most important virtualization (virtualization) concept.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	學生能瞭解雲端計算的概念、組織與結構	Students will be able to understand the overview, system organization and structure of cloud computing.	C2	B
2	介紹基礎設施即服務之概念、特性及技術。如：伺服器虛擬化、儲存虛擬化以及網路虛擬化探討。	Introduce the concept of infrastructure as a service, features and technologies. ex: server virtualization, storage virtualization and network virtualization discussion.	C2	ABCE
3	介紹平台即服務之概念、特性及技術。如：檔案系統、資料處理模型以及資料庫探討。	Platform as a service introduced the concept, features and technologies. Ex: file system, explore the place where the data model and database.	C4	ABCE
4	介紹軟體即服務概念與特性。	Introduces the concept of software as a service and features.	C3	ABCE
5	說明雲端計算面臨的挑戰和議題，包含安全性的考量以及雲端標準與法規的重要性。	Description cloud computing challenges and issues.	C4	ABCE

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	學生能瞭解雲端計算的概念、組織與結構	講述、討論、問題解決	報告、上課表現
2	介紹基礎設施即服務之概念、特性及技術。如：伺服器虛擬化、儲存虛擬化以及網路虛擬化探討。	講述、討論、問題解決	報告、上課表現
3	介紹平台即服務之概念、特性及技術。如：檔案系統、資料處理模型以及資料庫探討。	講述、討論、問題解決	報告、上課表現

4	介紹軟體即服務概念與特性。	講述、討論、問題解決	報告、上課表現
5	說明雲端計算面臨的挑戰和議題, 包含安全性的考量以及雲端標準與法規的重要性。	講述、討論、問題解決	報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	105/09/12~ 105/09/18	第1章 計算面面觀	
2	105/09/19~ 105/09/25	第2章 撥雲見日	
3	105/09/26~ 105/10/02	第3章 基礎設施即服務	
4	105/10/03~ 105/10/09	第4章 伺服器虛擬化	
5	105/10/10~ 105/10/16	第4章 伺服器虛擬化 & 第5章 儲存虛擬化	
6	105/10/17~ 105/10/23	第5章 儲存虛擬化 & 第6章 網路虛擬化	
7	105/10/24~ 105/10/30	第6章 網路虛擬化 & 第7章 平台即服務	
8	105/10/31~ 105/11/06	第7章 平台即服務	
9	105/11/07~ 105/11/13	第8章 檔案系統	
10	105/11/14~ 105/11/20	期中考週	

11	105/11/21~ 105/11/27	第9章 資料處理模型	
12	105/11/28~ 105/12/04	第10章 資料庫	
13	105/12/05~ 105/12/11	第11章 軟體即服務	
14	105/12/12~ 105/12/18	第12章 SaaS關鍵技術 & 第13章 雲端的挑戰	
15	105/12/19~ 105/12/25	分組報告	
16	105/12/26~ 106/01/01	分組報告	
17	106/01/02~ 106/01/08	分組報告	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末考週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	雲端計算 - 鍾葉青、鍾武君 - 東華書局		
參考書籍			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量： % ◆其他〈期末報告〉：30.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		