

淡江大學 105 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	雲端計算	授課 教師	季振忠 CHI,CHEN CHUNG
	CLOUD COMPUTING		
開課系級	資工進學班三A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TEIXE3A		
系（所）教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 程式設計應用能力。</p> <p>B. 數學推理演繹能力。</p> <p>C. 資訊系統實作能力。</p> <p>D. 網路技術應用能力。</p> <p>E. 資訊技能就業能力。</p>			
課程簡介	<p>透過此課程的介紹，讓修課同學具備雲端運算的基本知識，更加了解雲端計算實務上的運作，以提升同學在使用與導入雲端運算的技能，從而增加其職場的競爭能力。</p>		
	<p>Through the lectures of this course, so that students have a basic knowledge taught cloud computing, a better understanding of the operation of cloud computing on the practice, thus enhance their cloud computing skills, thereby increasing their ability to compete in the workplace.</p>		

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	了解雲端計算架構與服務的相關技術	Understanding cloud computing infrastructure and technology	C3	D
2	了解雲端計算基礎概念	Understanding basic concepts of cloud computing	C2	D
3	了解雲端計算的相關議題, 如資料防護、優劣勢與導入成本分析等	Understanding cloud computing-related issues, such as security issue, the advantages and disadvantages, and cost analysis	C2	D
4	了解Google App Engine等服務平台的建構環境, 功能與實作細節	Understand the construction environment and services platform (such as Google App Engine), function and implement details	P4	D

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	了解雲端計算架構與服務的相關技術	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現
2	了解雲端計算基礎概念	講述、討論	紙筆測驗、上課表現
3	了解雲端計算的相關議題, 如資料防護、優劣勢與導入成本分析等	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現
4	了解Google App Engine等服務平台的建構環境, 功能與實作細節	講述、實作、問題解決	實作、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	106/02/13~ 106/02/19	課程介紹	
2	106/02/20~ 106/02/26	「計算」基礎概念、價值與應用	
3	106/02/27~ 106/03/05	雲端計算的基本架構與模式	
4	106/03/06~ 106/03/12	IaaS 基礎設施即服務	
5	106/03/13~ 106/03/19	伺服器虛擬化	
6	106/03/20~ 106/03/26	儲存虛擬化	
7	106/03/27~ 106/04/02	網路虛擬化	
8	106/04/03~ 106/04/09	雲端服務開發平台與開發工具介紹	
9	106/04/10~ 106/04/16	PaaS 平台即服務	
10	106/04/17~ 106/04/23	期中考試週	
11	106/04/24~ 106/04/30	小組期中報告與分享	
12	106/05/01~ 106/05/07	分散式檔案系統架構	

13	106/05/08~ 106/05/14	資料處理模型 - MapReduce, Hadoop	
14	106/05/15~ 106/05/21	分散式資料庫	
15	106/05/22~ 106/05/28	SaaS軟體即服務	
16	106/05/29~ 106/06/04	SaaS關鍵技術介紹	
17	106/06/05~ 106/06/11	課程總結：雲端計算技術的未來發展趨勢與挑戰	
18	106/06/12~ 106/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	本課程使用Moodle遠距教學平台，供同學線上繳交作業與報告，課程重要事項亦不定時於該平台上公布。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數	5 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： 10.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈學習心得分享小組報告〉：15.0 %		
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。		