

淡江大學 1 1 1 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	陳世興 CHEN, SHIH-HSIN
	CLOUD COMPUTING		
開課系級	智應一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIEM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
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、厚植資訊網路專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 獨立解決問題能力。(比重：20.00)</p> <p>B. 獨立研究創新能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 資訊網路研發能力。(比重：20.00)</p> <p>E. 專案計畫管理能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 自主終生學習能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程主要講解雲的三大類，包括IaaS、PaaS、SaaS，輔以新的雲架構。我們在開發過程中發現如何使用雲計算，研究如何加快研究速度，畢業後可以在工作中應用。本課程將使用 Amazon Web Services 和 Google Cloud Platform 的產品服務，以及使用國網中心的容器訓練之名的深度學習演算法。
	This course mainly explains the three major categories of cloud, including IaaS, PaaS, and SaaS, supplemented by the new cloud architecture. We discover how to use cloud computing during the development process, and study how to accelerate the speed of research, which can be applied after graduation at work. This course will employ the products/services of Amazon Web Services and Google Cloud Platform.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1		Familiar with one fundamental framework of cloud computing.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEF	12345678	講述、實作	測驗、作業、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Course instructions	
2	112/02/20~ 112/02/26	IaaS: Infrastructure as a service (Amazon AWS EC2: Windows and Linux VMs)	
3	112/02/27~ 112/03/05	Infrastructure as a service (Google Computing Engine: Create VMs with a deep learning AMI and GPU should be in payment mode)	
4	112/03/06~ 112/03/12	Personal web development	
5	112/03/13~ 112/03/19	PaaS: Platform as a service (Google App Engine for Java)	
6	112/03/20~ 112/03/26	SaaS: Software as a Service (Dropbox, Github Copilot) Extra: VMware Horizon, AWS Cloud9	

7	112/03/27~ 112/04/02	Container tutorial	
8	112/04/03~ 112/04/09	Spring festival	
9	112/04/10~ 112/04/16	Midterm report	
10	112/04/17~ 112/04/23	AWS Elastic Container Service	
11	112/04/24~ 112/04/30	TWCC AI platform: Interactive container	
12	112/05/01~ 112/05/07	TWCC AI platform: Task container	
13	112/05/08~ 112/05/14	Cloud Computing and Big Data	
14	112/05/15~ 112/05/21	AWS Machine Learning (Sagemaker)	
15	112/05/22~ 112/05/28	AWS RDS	
16	112/05/29~ 112/06/04	期末報告提案與實作	
17	112/06/05~ 112/06/11	期末報告	
18	112/06/12~ 112/06/18	(Supplementary Teaching)	
修課應 注意事項	程式設計能力如Java、Python		
教學設備	電腦		
教科書與 教材	AWS academics https://www.awsacademy.com/academyhome		
參考文獻			
批改作業 篇數	6 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：20.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。		