

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	雲端服務架構實務	授課 教師	魏世杰 WEI SHIH-CHIEH
	CLOUD SERVICES ARCHITECTING PRACTICES		
開課系級	資管四 P	開課 資料	遠距課程 選修 上學期 2學分
	TLMXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精進資訊管理知能。</p> <p>二、提升資訊科技專業。</p> <p>三、獨立思考邏輯分析。</p> <p>四、強化團隊合作能力。</p> <p>五、重視企業資訊倫理。</p> <p>六、培育全球化世界觀。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。(比重：50.00)</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。(比重：5.00)</p> <p>C. 資訊系統運用。(比重：5.00)</p> <p>D. 程式設計。(比重：20.00)</p> <p>E. 網路系統規劃。(比重：5.00)</p> <p>F. 資料庫設計與管理。(比重：5.00)</p> <p>G. 資訊系統分析、設計與整合。(比重：5.00)</p> <p>H. 專案管理。(比重：5.00)</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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p>			

8. 美學涵養。(比重：5.00)

課程簡介

本課程主要介紹雲端服務的基礎觀念及建置技能。內容包含計帳，基礎設施，安全，內容交付，運算，儲存，資料庫，架構，自動擴展及監視等。為了方便同學可以動手操作，將以AWS雲為例，提供學生帳號供登入練習。同學只要具備基礎IT知識，就可參考範例及指引善用各種服務。期末也鼓勵同學以分組方式實際設計及建置雲端服務，累積雲端從業人員之相關經驗。

This course introduces the basic concepts and configuration skills of cloud services. The topics include billing, infrastructures, security, content delivery, compute, storage, databases, architecture, and automatic scaling and monitoring. To gain hands-on experiences, student accounts are provided for practice. With basic IT knowledge, students can follow the guidelines to learn these common services. At the end of the semester, students will work in groups to design and build cloud services to accumulate experiences as a cloud practitioner.

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	1 學生能描述計帳，基礎設施，安全，內容交付，計算，儲存，資料庫，架構，自動擴展及監視等雲端概念	1 Students will be able to summarize such cloud concepts as billing, infrastructures, security, content delivery, compute, storage, databases, architecture, and automatic scaling and monitoring.
2	2 學生能設定安全，內容交付，計算，儲存，資料庫，自動擴展及監視等雲端服務。	2 Student will be able to configure cloud services regarding security, content delivery, compute, storage, databases, and automatic scaling and monitoring.

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	ABCDEFGH	12345678	講述	測驗
2	技能	ABCDEFGH	12345678	講述、實作	測驗、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註 (請註明為同步、非同步課程)
1	112/09/11~ 112/09/17	Academy Cloud Foundations; Introduction; Module 1- Cloud Concepts Overview 雲概念概覽	
2	112/09/18~ 112/09/24	Module 2- Cloud Environments and Billing 雲經濟學和帳單	

3	112/09/25~ 112/10/01	Module 3- AWS Global Infrastructure Overview 全球基礎設施概覽	非同步
4	112/10/02~ 112/10/08	Module 4- AWS Cloud Security 雲安全性	非同步
5	112/10/09~ 112/10/15	Module 4- AWS Cloud Security 雲安全性	非同步
6	112/10/16~ 112/10/22	Module 5- Networking and Content Delivery 聯網和內容分發	非同步
7	112/10/23~ 112/10/29	Module 6- Compute 計算	非同步
8	112/10/30~ 112/11/05	Module 6- Compute 計算	非同步
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週 Module 6- Compute 計算	非同步
10	112/11/13~ 112/11/19	Review and Test	
11	112/11/20~ 112/11/26	Module 7- Storage 存儲	非同步
12	112/11/27~ 112/12/03	Module 8- Database 數據庫	非同步
13	112/12/04~ 112/12/10	Module 9- Cloud Architecture 雲架構	非同步
14	112/12/11~ 112/12/17	Module 10- Auto Scaling and Monitoring 自動擴展和監視	非同步
15	112/12/18~ 112/12/24	Module 10- Auto Scaling and Monitoring 自動擴展和監視	
16	112/12/25~ 112/12/31	Project Presentation	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週 Review and QA Activity	非同步
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假) Introduction to ACCP Certification	非同步
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學, 融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程			
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考 A I 應用		
修課應 注意事項	本課程採非同步遠距授課, 預計教室授課5次, 包含期中評量(檢定考)及期末評量(作品發表), 詳情將於第1週教室上課時說明。		

教科書與教材	採用他人教材:教科書 教材說明: https://awsacademy.instructure.com
參考文獻	AWS Certified Cloud Practitioner Study Guide: CLF-C01 Exam, Piper & Clinton, Sybex, 2019 AWS Certified Cloud Practitioner All-In-One Exam Guide (Exam Clf-C01), Carter, MGH, 2021 AWS Certified Cloud Practitioner Exam Guide, Daswani, Packt, 2022
學期成績計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：10.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈分組練習〉：30.0 %
備考	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「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。 2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。 3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。 4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 <p>※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。</p>