

淡江大學 108 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	戴敏育 DAY, MIN-YUH
	CLOUD SERVICES ARCHITECTING PRACTICES		
開課系級	資管四 P	開課 資料	實體課程 選修 上學期 2學分
	TLMXB4P		
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：90.00)</p> <p>D. 程式設計。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：100.00)</p>			
課程簡介	<p>雲端服務架構實務課程主要介紹：AWS 技術基礎和在 AWS 上建立架構。AWS 技術基礎介紹 AWS 產品、服務和常見解決方案。在 AWS 上建立架構內容涵蓋在 AWS 上建置 IT 基礎架構的基礎。解決方案架構師如何透過了解 AWS 服務來優化對 AWS 雲端的使用，及如何讓這些服務符合雲端解決方案。AWS 雲端最佳實務與建議的設計模式，協助學員思考在 AWS 上架構最佳 IT 解決方案的程序。</p>		
	<p>This course, Cloud Services Architecting Practices, introduces AWS Technical Essentials and Architecting on AWS. In AWS Technical Essentials, students will learn about AWS products, services, and common solutions. Architecting on AWS covers fundamentals of building IT infrastructure on the AWS platform. Students will learn how to optimize the AWS Cloud by understanding how AWS services fit into cloud-based solutions. In addition, students explore AWS Cloud best practices and design patterns for architecting optimal IT solutions on AWS.</p>		

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	與 AWS 平台有關的術語和概念	Terminology and concepts related to the AWS platform
2	瀏覽 AWS 管理主控台的方法	How to navigate the AWS Management Console
3	AWS 安全措施和 AWS Identity and Access Management (IAM) 的關鍵概念	Key concepts of AWS security measures and AWS Identity and Access Management (IAM)
4	根據 AWS 架構原則和最佳實務做出架構決策	Make architectural decisions based on AWS architectural principles and best practices
5	利用 AWS 服務, 讓您的基礎設施可擴展、可靠且高度可用	Leverage AWS services to make your infrastructure scalable, reliable, and highly available

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	AD	2	講述、討論、實作、體驗、模擬	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
2	技能	AD	2	講述、討論、實作、體驗、模擬	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
3	技能	AD	2	講述、討論、實作、體驗、模擬	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
4	技能	AD	2	講述、討論、發表、實作、體驗、模擬	測驗、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
5	技能	AD	2	講述、討論、發表、實作、體驗、模擬	測驗、討論(含課堂、線上)、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
1	108/09/09~ 108/09/15	Course orientation on Cloud Services Architecting Practices	
2	108/09/16~ 108/09/22	Introduction to Cloud Computing	
3	108/09/23~ 108/09/29	Getting Started with AWS: AWS Compute, Storage, and Networking	

4	108/09/30~ 108/10/06	Creating Amazon EC2 instances with Microsoft Windows	
5	108/10/07~ 108/10/13	國慶日放假	
6	108/10/14~ 108/10/20	Build Your Virtual Private Cloud (VPC) and Launch a Web Server, Working with Amazon Elastic Block Store (EBS)	
7	108/10/21~ 108/10/27	AWS Security, Identity, and Access Management: Introduction to AWS Identity and Access Management (IAM)	
8	108/10/28~ 108/11/03	AWS Database Options: Build Your Database Server and Interact with Your Database using an Application	
9	108/11/04~ 108/11/10	AWS Elasticity and Management Tools: Scale and Load Balance Your Architecture	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	Architecting on AWS: Introduction to System Design	
12	108/11/25~ 108/12/01	Designing Your Environment	
13	108/12/02~ 108/12/08	Deploy a Web Application on AWS	
14	108/12/09~ 108/12/15	Group discussion: Forklift an Existing Application onto AWS	
15	108/12/16~ 108/12/22	System Design for High Availability (Part I)	
16	108/12/23~ 108/12/29	System Design for High Availability (Part II)	
17	108/12/30~ 109/01/05	Making Your Environment Highly Available	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項	雲端服務架構實務 (Cloud Services Architecting Practices) (MI4) (Fall 2019) (AWS Academy Cloud Foundations; ACF) (AWS Cloud Practitioner, AWS Solutions Architect) (MI4, TKU) (2 Credits, Elective) (1081) (資管四 MI4) (選修2學分) (2019.09 - 2020.01) (週四 Thu, 9, 10, 16:10-18:00) (B 113)		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Slides		

<p>參考文獻</p>	<p>Joe Baron (2016), AWS Certified Solutions Architect Official Study Guide: Associate Exam, Sybex, 2016          AWS Technical Essentials:  <a href="https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/essentials/">https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/essentials/</a>          Architecting on AWS:  <a href="https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/architect/">https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/architect/</a>          AWS Cloud Practitioner Essentials (Second Edition):  <a href="https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/cloud-practitioner-essentials/">https://aws.amazon.com/training/course-descriptions/cloud-practitioner-essentials/</a>          AWS Certified Solutions Architect - Associate:  <a href="https://aws.amazon.com/certification/certified-solutions-architect-associate/">https://aws.amazon.com/certification/certified-solutions-architect-associate/</a></p>
<p>批改作業 篇數</p>	<p>1 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)</p>
<p>學期成績 計算方式</p>	<p>◆出席率：            %   ◆平時評量：40.0 %   ◆期中評量：30.0 %          ◆期末評量：30.0 %          ◆其他〈 〉：            %</p>
<p>備考</p>	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處          首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。  <b>※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。</b></p>