

淡江大學 108 學年度第 2 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 下學期 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	根據 AWS 推薦的架構原則和最佳實踐做出架構決策。	Make architectural decisions based on the AWS-recommended architectural principles and best practices.
2	了解利用 AWS 服務讓您的基礎設施具備可擴展性、可靠性和高可用性。	Explore leveraging AWS services to make your infrastructure scalable, reliable, and highly available.
3	利用 AWS 託管服務提高基礎設施的靈活性和彈性。	Leverage AWS managed services to enable greater flexibility and resiliency in an infrastructure.
4	提高基於 AWS 的基礎設施的效率，以提升性能並降低成本。	Make an AWS-based infrastructure more efficient in order to increase performance and reduce costs.
5	使用架構完善的框架改進採用 AWS 解決方案的架構。	Use the Well-Architected Framework to improve architectures with AWS solutions.

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、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)
2	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)
3	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)
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	109/03/02~109/03/08	Course orientation on Cloud Services Architecting Practices: AWS Solutions Architect Overview	
2	109/03/09~109/03/15	Automating Your Infrastructure	

3	109/03/16~ 109/03/22	Decoupling Your Infrastructure	
4	109/03/23~ 109/03/29	Designing Web-Scale Media	
5	109/03/30~ 109/04/05	清明節補假 (放假一天)	
6	109/04/06~ 109/04/12	Well-Architected Framework	
7	109/04/13~ 109/04/19	Well-Architected Pillar 1 - Operational Excellence	
8	109/04/20~ 109/04/26	Well-Architected Pillar 2 - Security	
9	109/04/27~ 109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04~ 109/05/10	Well-Architected Pillar 3 - Reliability	
11	109/05/11~ 109/05/17	Well-Architected Pillar 4 - Performance Efficiency	
12	109/05/18~ 109/05/24	Well-Architected Pillar 5 - Cost-Optimization	
13	109/05/25~ 109/05/31	Troubleshooting, Design Patterns and Sample Architectures	
14	109/06/01~ 109/06/07	畢業考試週	
15	109/06/08~ 109/06/14	教師彈性補充教學：Final Report	
16	109/06/15~ 109/06/21	---	
17	109/06/22~ 109/06/28	---	
18	109/06/29~ 109/07/05	---	
修課應 注意事項	雲端服務架構實務 (Cloud Services Architecting Practices) (AWS Solutions Architect) (MI4) (Spring 2020) (MI4, TKU) (2 Credits, Elective) (M2436) (2748) (1082) (資管四 MI4) (選修2學分) (2020.02 - 2020.06) (週四 Thu, 9, 10, 16:10-18:00) (B113)		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Slides AWS Academy Cloud Foundations (AWS ACF), AWS Academy AWS Academy Cloud Architecting (AWS ACA), AWS Academy		
參考文獻	Ben Piper and David Clinton (2019), AWS Certified Solutions Architect Study Guide: Associate SAA-C01 Exam, 2 edition, Sybex, 2019 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> AWS Certified Cloud Practitioner, <a href="https://aws.amazon.com/certification/certified-cloud-practitioner/">https://aws.amazon.com/certification/certified-cloud-practitioner/</a>		

批改作業 篇數	3 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：            %   ◆平時評量：40.0 %   ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：            %
備 考	「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>