

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	雲端運算應用專題	科目序號 / 代號	2722 / IGR6082
開課系所	資訊管理學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	楊豐兆	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)567 / J117	授課語言別	中文

課程簡介

雲端運算是藉由網路獲取計算資源、資料服務以及軟體服務，而不需考慮後端平台的整合與維護。因此基於雲端運算能夠減少資訊部門的投資，同時能夠持續提供高品質的資訊服務，其應用範圍日益更形擴大。本課程將讓學生瞭解什麼是雲端運算、建立及設定簡易雲端運算的平台、使用雲端運算的服務與設計雲端運算之應用程式。

課程大綱

Part A：雲端運算管理

1. 無法逃避「知識」全球化-雲端概念的產生
2. 21世紀的新媒體形式-Web2.0
3. 雲端架構(外部服務、內部管理)
4. IBM、Amazon、Google、Microsoft、Salesforce服務差異
5. 雲端未來可演變的服務模式(SaaS)
6. 雲端對於企業資訊服務與應用的改變
7. 雲端應用資訊安全議題
8. 政府對於雲端發展方針(供給、需求以及政策面)

Part B：雲端運算技術與應用

1. 雲端運算之IaaS、PaaS、SaaS簡介
2. 通用圖形處理器運用、虛擬化技術及叢集建置、管理與應用
3. 公有雲服務應用
4. 私有雲服務應用及小雲計算架構
5. Internet 模型化暨搜尋引擎簡介
6. 自動化瀏覽網路機器人及網頁連結分析
7. 終端設備技術簡介
8. 平行與分散式計算簡介
9. 網路及平台服務之程式設計
10. 雲端計算資訊安全簡介
11. 雲端運算實驗(公有雲連線使用、私有雲架設及應用、雲端資安問題)
12. 雲端運算專題

基本能力或先修課程

電腦網路、企業資料通訊

課程與系所基本素養及核心能力之關連

理論演繹與歸納分析

企業 e 化系統研發能力

資訊技術開發能力

問題分析與解決能力

專案規劃與執行能力

專業閱讀與撰寫能力

溝通與表達能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
企業 e 化系統研 發能力	25%	1.具備企業電子化的整 體概念。 2.能針對企業電子化相 關議題進行研究。 3.能企劃並執行企業電 子化專案。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	分組報告: 40% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	25
資訊技術開發能 力	25%	1.具備最新的資訊管理 技術。 2.能利用資訊技術設計 與實作應用系統。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	分組報告: 40% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	25
問題分析與解決 能力	25%	1.能定義問題及改善目 標。 2.能收集解決問題的相 關資料。 3.能應用科學方法解析 資料。 4.能設計並實施改善問 題的方案。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	分組報告: 40% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	25
專案規劃與執行 能力	25%	1.能企畫資訊系統相關 專案。 2.能在既定時程內完成 專案目標。 3.能領導團隊開發與導 入資訊系統。	講述法 實務操作(實 驗、上機或 實習等)	分組報告: 40% 作業: 40% 課程參與度: 20%	加總: 100	25

成績稽核

作業: 40%

分組報告: 40%

課程參與度: 20%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Cloud Application Architecture	Reese, George		Oreilly & Associate Inc.	2009

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	無法逃避「知識」全球化-雲端概念的產生	100	0	0	0	0
2	21世紀的新媒體形式-Web2.0	100	0	0	0	0
3	雲端架構(外部服務、內部管理)	100	0	0	0	0
4	IBM、Amazon、Google、Microsoft、Salesforce服務差異	100	0	0	0	0
5	雲端未來可演變的服務模式(SaaS)	100	0	0	0	0
6	雲端對於企業資訊服務與應用的改變	100	0	0	0	0
7	雲端應用資訊安全議題	100	0	0	0	0
8	政府對於雲端發展方針(供給、需求以及政策面)	100	0	0	0	0
9	分組報告&心得分享	100	0	0	0	0
10	雲端運算之IaaS、PaaS、SaaS簡介	30	10	60	0	0
11	通用圖形處理器運用、虛擬化技術及叢集建置、管理與應用	30	10	60	0	0
12	公有雲服務應用	30	10	60	0	0
13	私有雲服務應用及小雲計算架構	30	10	60	0	0
14	Internet 模型化暨搜尋引擎簡介	30	10	60	0	0
15	自動化瀏覽網路機器人及網頁連結分析	30	10	60	0	0
16	網路及平台服務之程式設計	30	10	60	0	0
17	雲端計算資訊安全簡介	30	10	60	0	0
18	雲端運算實驗(公有雲連線使用、私有雲架設及應用、雲端資安問題)	30	10	60	0	0