

淡江大學 106 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	L I N U X 作業系統實務	授課 教師	張世豪 SHIH-HAO CHANG
	PRACTICAL LINUX OPERATING SYSTEM		
開課系級	資工一 C	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TEIXB1C		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、通達專業知能。 二、熟練實用技能。 三、展現創意成果。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 程式設計應用能力。 B. 數學推理演繹能力。 C. 資訊系統實作能力。 D. 網路技術應用能力。 E. 資訊技能就業能力。			
課程簡介	本課程主要介紹Linux作業系統，教導學生如何使用Linux作業系統，下指令，檔案管理、目錄與磁碟格式，學習Shell與Shell Scripts，GNU/GCC程式發展工具，NAT + DHCP + DNS 網路設定，架設常見的簡易式防火牆，網際網路伺服器架設。		
	This course present student from installing Linux operating system through understanding file system, GNU/GCC development tool, network configuration, secure server and shell scripting.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	Linux作業系統簡介與安裝	Introduction of linux operating system and installation.	P2	D
2	Linux基本操作與shell script	Linux basic and shell script.	P3	D
3	Linux網路設定與防火牆	Linux network configuration and firewall	P2	D
4	Linux 虛擬化技術	Linux virtualization technology	C2	D

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	Linux作業系統簡介與安裝	講述、討論、實作	紙筆測驗、問題解決
2	Linux基本操作與shell script	講述、討論	紙筆測驗、實作、上課表現
3	Linux網路設定與防火牆	講述、討論	紙筆測驗、實作
4	Linux 虛擬化技術	講述、討論	紙筆測驗、實作、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	107/02/26~ 107/03/04	Chapter 1 - Introduction	
2	107/03/05~ 107/03/11	Chapter 2 - Overview of Linux	
3	107/03/12~ 107/03/18	Chapter 3 - Install Linux System	
4	107/03/19~ 107/03/25	Chapter 4 - Linux Basic Utilities	
5	107/03/26~ 107/04/01	Chapter 5 - Linux Basic Utilities	
6	107/04/02~ 107/04/08	Chapter 6 - Linux Basic Utilities	
7	107/04/09~ 107/04/15	Chapter 7 - NU/Linux shells and Scripting	
8	107/04/16~ 107/04/22	Chapter 8 - NU/Linux shells and Scripting	
9	107/04/23~ 107/04/29	Chapter 9 - NU/Linux shells and Scripting	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	Chapter 10 - Linux File Systems	
12	107/05/14~ 107/05/20	Chapter 11 - Linux Administration	

13	107/05/21~ 107/05/27	Chapter 12 - Linux Networking, telnet and ssh	
14	107/05/28~ 107/06/03	Chapter 13 - Linux Web Server and Firewall - httpd and iptables	
15	107/06/04~ 107/06/10	Chapter14 - Linux File Sharing - FTP, NFS and SMB/CIFS	
16	107/06/11~ 107/06/17	Chapter 15 - Linux Virtualization Technique	
17	107/06/18~ 107/06/24	Chapter 16 - Linux Virtualization Technique	
18	107/06/25~ 107/07/01	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		(無)	
教材課本		Your Unix/Linux - The Ultimate Guide 3rd edition	
參考書籍		Linux for Programmers and Users, Glass, Pearson Education	
批改作業 篇數		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： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆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： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。	