

## 南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	G0D07901
課程中文名稱	Linux 系統概論
課程英文名稱	Introductory Linux system
學分數	3.0
必選修	選修
開課班級	四技資工一甲 四技資工一乙
任課教師	吳建中
上課教室(時間)	週二第 1 節(C303) 週二第 2 節(C303) 週二第 3 節(C303)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	Linux 是一個功能強大而且開放的作業系統，除了提供完整的程式原碼，同時提供完成的網路伺服器的服務，本課程主要提供同學另一個作業系統的介紹與使用架設伺服器的機會。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 -----</p> <p>1.1.能了解 Linux 作業系統執行流程與環境的設定與系統之安裝，--，2 資訊能力 2.2.能利用 Linux 指令進行系統命令與系統之管理與設定，--，3 實務能力 3.3.能將想法與創意轉換成架設 Linux 的伺服器提供相關的服務，--，4 規劃整合 4.4.能辨識及閱讀外語的 Linux 文件與手冊令，並能進行開發，--，9 外語能力 5.5.能有效解析個別 Linux 服務的安裝與記錄檔的分析，並能加以設定與故障排除，--，5 報告溝通</p>
中文課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹 Linux (1 小時)</li> <li>2. 介紹安裝方式(2 小時)</li> <li>3. Linux 指令介紹(4 小時)</li> <li>4. Linux 檔案系統(3 小時)</li> <li>5. 使用者帳號(2 小時)</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. 套件安裝與管理(2 小時)</li> <li>7. 網路服務(3 小時)</li> <li>8. 工具程式 (4 小時)</li> <li>9. 核心編譯與升級 (3 小時)</li> <li>10. Webmin- 遠端管理(2 小時)</li> <li>11. SSH and telnet 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>12. Apache- WWW 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>13. VNC Server (2 小時)</li> <li>14. Squid- Proxy 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>15. NAT and FIREWALL 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>16. DHCP 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>17. vsftpd- FTP 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>18. NFS 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>19. Samba 伺服器架設(2 小時)</li> <li>20. BIND - DNS 伺服器架設 (2 小時)</li> <li>21. Sendmail - MAIL 伺服器架設 (2 小時)</li> </ul>
英/日文課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Intruduce to Linux (1 小時)</li> <li>2. Installation(2 小時)</li> <li>3. Linux Instruction(4 小時)</li> <li>4. Linux Filesystem(3 小時)</li> <li>5. User Account management(2 小時)</li> <li>6. Package installation and management(2 小時)</li> <li>7. Network service management(3 小時)</li> <li>8. Shell and Tools (4 小時)</li> <li>9. Kernel compilation and upgradation (3 小時)</li> <li>10. Webmin(2 小時)</li> <li>11. SSH and telnet Server (2 小時)</li> <li>12. Apache- WWW Server (2 小時)</li> <li>13. VNC Server (2 小時)</li> <li>14. Squid- Proxy Server (2 小時)</li> <li>15. NAT and FIREWALL (2 小時)</li> <li>16. DHCP Server (2 小時)</li> <li>17. vsftpd- FTP Server (2 小時)</li> <li>18. NFS Server (2 小時)</li> <li>19. Samba Server (2 小時)</li> <li>20. BIND - DNS Server (2 小時)</li> <li>21. Sendmail - MAIL Server (2 小時)</li> </ul>
課程進度表	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹 Linux (1 小時)</li> <li>2. 介紹安裝方式(2 小時)</li> </ul>

	<p>3. Linux 指令介紹(4 小時)</p> <p>4. Linux 檔案系統(3 小時)</p> <p>5. 使用者帳號(2 小時)</p> <p>6. 套件安裝與管理(2 小時)</p> <p>7. 網路服務(3 小時)</p> <p>8. 工具程式 (4 小時)</p> <p>9. 核心編譯與升級 (3 小時)</p> <p>10. Webmin- 遠端管理(2 小時)</p> <p>11. SSH and telnet 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>12. Apache- WWW 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>13. VNC Server (2 小時)</p> <p>14. Squid- Proxy 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>15. NAT and FIREWALL 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>16. DHCP 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>17. vsftpd- FTP 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>18. NFS 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>19. Samba 伺服器架設(2 小時)</p> <p>20. BIND - DNS 伺服器架設 (2 小時)</p> <p>21. Sendmail - MAIL 伺服器架設 (2 小時)</p>
<p>教學方式與評量方法</p>	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>1.能了解 Linux 作業系統執行流程與環境的設定與系統之安裝，課堂講授實作演練，實作</p> <p>2.能利用 Linux 指令進行系統命令與系統之管理與設定，課堂講授實作演練，實作實作</p> <p>3.能將想法與創意轉換成架設 Linux 的伺服器提供相關的服務，課堂講授實作演練，實作實作</p> <p>4.能辨識及閱讀外語的 Linux 文件與手冊令，並能進行開發，課堂講授實作演練，實作</p> <p>5.能有效解析個別 Linux 服務的安裝與記錄檔的分析，並能加以設定與故障排除，課堂講授實作演練，實作</p>
<p>指定用書</p>	<p>書名：Fedora Linux 系統管理與架站實務</p> <p>作者：施威銘實驗室</p> <p>書局：旗標</p> <p>年份：2015</p> <p>ISBN：978-986-312-274-6</p> <p>版本：</p>
<p>參考書籍</p>	<p>[1] 鄧士昌,"Linux 架站與管理應用範例大全集",博碩文化 [2] 鳥哥(VBird),"鳥哥的 Linux 私房菜-基礎學習篇",上奇科技 [3] 鳥哥(VBird),"鳥哥的</p>

	Linux 私房菜-伺服器架設篇",上奇科技 [4] "Linux 架站徹底研究",文魁 [5] 中華民國電腦技能基金會,"Linux 網路管理特訓教材",碁峰圖書 [6] 李蔚澤,"Fedora Core 4 Linux 安裝與系統管理-DVD 版",碁峰圖書 [7] 張燕忠,張應中,"Linux 伺服器建置與管理",博碩文化 [8] 施威銘工作室,"Linux 架站實務 2008",旗標 [9] 楊文誌,"深入 LINUX 建構與管理",旗標 [10] 鳥哥,"鳥哥的 Linux 私房菜-基礎學習 (第三版)",碁峰,2009 [11] 韋大裕,"Linux 認證專家 LPIC 應試叫戰手冊",上奇科技,2010 [12] 鄧士昌,"完整學會 Linux 伺服器建置、管理與應用",博碩文化,2010 [13] 鄧士昌,余俊杰,"Linux 新觀念教本-邁向 LPIC 專業認證",學貫,2009
教學軟體	Fedora 27
課程規範	