

Windows Server 2019 學習計畫書

學習目標

- 獨立安裝與設定 Windows Server 2019 作業系統
- 部署與管理 Active Directory 網域服務 (AD DS)
- 熟悉使用者、群組及群組原則 (GPO) 的管理
- 設定與管理 DHCP、DNS、IIS 等核心網路服務
- 實作檔案伺服器與權限控管
- 了解 Hyper-V 虛擬化技術與伺服器監控方法
- 執行伺服器的備份、還原與安全性強化
- 能獨立完成一個中小型網路環境的建置與維運

已了解的知識

- 了解基礎網路概念 (IP 位址、子網路遮罩、DNS)
- 熟悉基本硬體組成與虛擬機 (VMware/Hyper-V) 的使用
- 具備命令提示字元或 PowerShell 的基礎操作經驗

每週學習計畫 (18 週)

週次	主題單元	學習重點	實作/練習
第 1 週	課程介紹與環境準備	課程說明、虛擬機規劃	建立 VM、安裝 Windows Server 2019
第 2 週	Windows Server 2019 安裝與設定	版本比較、桌面體驗 vs Server Core	系統初始化、Server Manager 操作
第 3 週	使用者與群組管理	本機使用者/群組、權限分層	建立部門帳號、測試權限
第 4 週	Active Directory 入門	安裝 AD DS、建立網域與 OU	建立新網域、加入用戶端
第 5 週	Active Directory 進階與 GPO	OU 規劃、群組原則	實作 GPO 設定密碼政策、桌面環境
第 6 週	核心網路服務 - DHCP	DHCP 原理、Scope、保留	設定 DHCP、驗證自動分配
第 7 週	核心網路服務 - DNS	DNS 原理、正向/反向解析	建立 DNS 區域與記錄
第 8 週	檔案伺服器與權限管理	NTFS/共享權限、磁碟配額	建立共用資料夾、測試權限限制
第 9 週	虛擬化技術 - Hyper-V	虛擬化概念、虛擬交換器	建立 VM、設定網路、快照操作
第 10 週	Web 服務 - IIS	IIS 架構、網站建立	架設網站、設定虛擬目錄、SSL
第 11 週	伺服器監控與效能調校	資源監視器、效能監視器	收集效能數據、事件檢視
第 12 週	更新與備份	WSUS、Windows Server	設定 WSUS、排程備份與

		Backup	還原
第 13 週	安全性管理	帳號安全性、群組原則強化	模擬帳號鎖定、測試安全性設定
第 14 週	PowerShell 管理入門	指令基礎、自動化腳本	批次建立 AD 使用者、磁碟空間報告
第 15 週	進階檔案服務	FSRM、DFS 概念與應用	檔案篩選、DFS 命名空間設定
第 16 週	雲端與伺服器整合	雲端備份、混合環境概念	將伺服器與 Azure/OneDrive 整合 (模擬)
第 17 週	綜合實作	建立完整伺服器環境	建置含 AD、DNS、DHCP、IIS 的環境
第 18 週	總複習與期末考	總結與成果驗收	綜合測驗、專案展示