乙級微電腦硬體裝修檢定【第二站】區域網路規劃與架設

單元一:用戶端作業系統安裝(Windows 7 專業版 32 位元 SP1)

工作1:將硬碟分割成兩個 Partition(合計 80GB),空間現場指定, 檔案系統格式均為 NTFS.

工作2:安裝設定

- 輸入使用者名稱 master
- 輸入電腦名稱 client
- 設定帳戶密碼 此處可先不用設定,直接按[下一步]
- 輸入 Windows 產品金鑰 按[下一步]
- 自動協助保護您的電腦及改善 Windows [稍後詢問我]
- 檢查您的時間及日期設定 按[下一步]
- 請選取您電腦目前的位置 [公用網路]
- 安裝完成後,為方便之後操作,於桌面按滑鼠右鍵→個人化→變更桌面圖示
 →勾選[電腦]、[網路]、[控制台]
- 進入[控制台]→硬體和音效→變更電腦睡眠的時間

→關閉顯示器及讓電腦睡眠全改成[永不]

工作 3: 將 D 碟快速格式化

- 工作 4: 開啟網路探索與檔案共用 進入[網路],點選【網路探索與檔案共用...】 →點選【開啟網路探索與檔案共用】 →點選【是,開啟所有公用網路的網路探索與檔案共用】
- 工作 5: 網路設定 自動取得 IP 位址,由 Server 端的 DHCP 分配, (IP 範圍<u>現場指定</u>)
- 工作 6: 建立三個 "系統管理員" 帳戶及設定密碼:

[控制台]→[新增或移除使用者帳戶]

(1).帳戶名稱: master、user1、user2

(2).密碼依現場指定:如 Phmhs0x、 Passx01、 Passx02。

工作 7: 安裝 Cute FTP 程式並在桌面建立捷徑

安裝後可使用『站台管理員』建立 master、user1、user2 等三個站台, 測試時方便連線操作。

注意站台使用者名稱欄要輸入, 登入類型須為「標準」, 否則會成了 匿名(anonymous)登入, 如果 FTP Server 端沒有取消<u>匿名連線存取</u>, 將造成不符試題規定的動作。 單元二:伺服器作業系統安裝(Windows Server 2008 R2)

- 工作 1: 安裝過程選項
 - (1) 分割區空間自訂如 **10000MB**
 - (2) 密碼自訂如 Admin00 (不要忘記了)
- 工作 2: 開啟網路探索與檔案共用(如 Windows 7 之設定)
- 工作 3: IPv4 位址設定
 - (1) 現場指定如 192.168.140.10 (子網路遮罩: 255.255.255.0)
 - (2) 取消勾選(TCP/IPv6)
- 工作 4: 更改電腦名稱(如 SERVER)
- 工作 5:新增使用者名稱及指定之密碼 master (Phmhs<u>0x</u>), user1 (Pass<u>x01</u>), user2 (Pass<u>x02</u>) 設定時 "密碼永久有效"一定要勾選,其餘不要勾選。
- 工作 6: 新增群組 test
- 工作7:設定群組之成員
 - (1) 在[test]群組內新增成員 master; user1; user2 等三個使用者。
 - (2) 在[Administrators]群組新增成員 master, 將 master 提升為最高權限使用者。
- 工作 8: 在 C 碟根目錄新增資料夾並設定使用權限
 - (1) 新增資料夾 public; user1; user2。
 - (2) 權限設定:
 - a. public [移除]Everyone
 - [新增]test 群組,僅具讀取權
 - [新增]master使用者,具完全控制權
 - b. user1 [移除]Everyone
 - [新增]user1使用者,具完全控制權
 - [新增]master使用者,具完全控制權
 - c. user2 [移除]Everyone
 [新增]user2 使用者,具完全控制權
 [新增]master 使用者,具完全控制權
- 工作 9: 關閉防火牆
 - 開啟「網路和共用中心」→點選左下方之「Windows 防火牆」
 - →點選左上方之「開啟或關閉 Windows 防火牆」
 - →家用及公用網路位置之防火牆均關閉

單元三:網路資訊伺服器(Internet Information Server, IIS)安裝 FTP, DHCP及DNS

- 工作 1: 編寫網頁 index.htm 存放在[public]資料夾
- 工作 2: 安裝 Web, FTP(File Transfer Protocol), DNS 及 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)
- (1) 在桌面『電腦』圖示按滑鼠右鍵,執行[管理]→點選「角色」→點選右方「新增角色」

→按[下一步]鈕→勾選"DHCP 伺服器", "DNS 伺服器", "網頁伺服器(IIS)"

- →按[下一步] 鈕→[DNS 伺服器]→按[下一步] 鈕
- →[DHCP 伺服器]→按[下一步]鈕→[選取網路連結聯繫]→按[下一步]鈕
- → [指定 IPv4 DNS 伺服器設定]

(a) 父 系 網 域 : 輸 入 inf.gov.tw (現 場 指 定 , 即 DNS 主 機 名 稱)

- (b)慣用 DNS 伺服器 IPv4 位址(R): 輸入 192.168.140.<u>10</u>(即 Server 主機 IP)
- →[指定 IPv4 WINS 伺服器設定]→點選"這個網路上的應用程式不需要 WINS(W)"
- →「新增或編輯 DHCP 領域」→按右上方[新增] 鈕, 新增 DHCP 領域

(a)領域名稱: 自訂如 student

(b) 起始 IP 位址: 192.168.140.101(現場指定)

- (c)結束 IP 位址: 192.168.140.120(現場指定)→按[確定] 鈕→按[下一步] 鈕
- →「設定 DHCPv6 無狀態模式」→點選"停用這部伺服器的 DHCPv6 無狀態模式"
- →「網頁伺服器(IIS)」→按[下一步]鈕
- →「選取角色服務」→勾選"FTP 伺服器"→按[下一步]鈕
- →「確認安裝選項」→按[安裝]鈕進行所有伺服器的安裝,安裝完畢按[關閉]鈕。
- (2) 安裝檢查: 在桌面『電腦』圖示按滑鼠右鍵, 執行[管理]→展開[角色],

應該會看到 DHCP 伺服器, DNS 伺服器及網頁伺服器(IIS)

工作 3: 分享之公用目錄操作

Server 端以 Administrator 重新登入,用戶端以 master 或 user1, user2 重新登入, 將"區域連線"[停用]再[啟用]後,開啟"網路",應可看到及操作伺服端的三個 共用資料夾

注意! 必須使用[登出]→[登入]的方式,而不是[切換使用者]

乙級第二站~3

工作 4: DNS 設定 [開始]→[系統管理工具]→開啟[DNS]

→展開電腦名稱"SERVER",在「正向對應區域」按右鍵執行[新增區域]

→按[下一步]鈕

- →點選預設「主要區域」→按[下一步]鈕
- →「區域名稱」輸入"inf.gov.tw"(現場指定) →按[下一步] 鈕
- →點選預設「用這個檔案名稱建立新檔案」→按[下一步]鈕
- →點選預設「不允許動態更新」→按[下一步]鈕→按[完成]鈕
- →在區域名稱"inf.gov.tw"按滑鼠右鍵,執行[新增主機]→名稱為"www"

IP 位址如指定之 192.168.140.10

→[新增主機]→[確定]→[完成]

工作 5: Web Server 設定

- [開始]→[系統管理工具]→開啟[IIS 管理員],展開電腦名稱"SERVER"
 - →展開"站台"→點選"Default Web Site"→點選右方[檢視虛擬目錄]

→點選"新增虛擬目錄"→輸入別名"master",設定實體路徑為"C:\public" →「確定]

- ◆ 設定完成後,開啟瀏覽器,輸入網址 <u>www.inf.gov.tw/master</u>,可看到此網頁。
- ◆ 分別將 Server 及 Client 端之網頁設為首頁

工作 6: FTP Server 設定

- (1).[開始]→[系統管理工具]→開啟[IIS 管理員],展開"SERVER"→點選"站台"
 →點選右方"新增 FTP 站台"
 - ◆站台資訊: FTP站台名稱自訂如"My FTP",實體路徑設定為"C:\public"

◆繫結和 SSL 設定: "SSL"點選[沒有], 其餘項目皆按照預設不變

◆驗證和授權資訊: "驗證"勾選[基本], "授權"選擇[所有使用者] "權限"勾選[讀取]及[寫入]→完成

(2).點選[My FTP]→點選右方[編輯權限]→點選[安全性]→點選[編輯]
→[新增]使用者 user1 及 user2,並設定為[允許讀取];[拒絕寫入]。
設定完成,在 Client 端執行 FTP 程式,連線測試 FTP Server 功能
不輸入帳號及密碼將無法連線(不允許匿名連線)