

職能單元代碼	IIS5R2199v2
職能單元名稱	配置及管理進階虛擬運算環境
領域類別	資訊科技 / 資訊支援與服務
職能單元級別	5
工作任務與行為指標	<p>一、配置與管理核心虛擬網路</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據<u>企業需求</u>【註1】，規劃、設計虛擬網路。 2. 設計虛擬區域網路 (VLANs) 與安全、<u>虛擬交換器</u>【註2】 (vSwitch) 的連接埠。 3. 落實安全政策、流量調整和網路介面卡小組 (NIC teaming)。 4. 管理分散式虛擬交換器的連接點、實體虛擬交換連接器與虛擬交換器的儲存配接器。 5. 設定與管理<u>數個網路</u>【註3】。 <p>二、配置與管理核心基礎架構的儲存與服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取得虛擬化軟體供應商的技術性儲存規格書與系統規格。 2. 規劃與設計核心基礎架構的儲存環境。 3. 建立與設定<u>虛擬儲存連接</u>【註5】，並確保其安全性。 4. 管理虛擬儲存連接點，並確保其安全性。 5. 安裝與管理區域和<u>共享資料儲存</u>【註6】，包含資料儲存叢集和資源池。 6. 設定與管理提供服務與範本。 <p>三、確保虛擬環境的安全</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃與設計<u>管理策略</u>【註7】。 2. 設定使用者角色，以利管理虛擬環境。 3. 依據企業環境，建立使用者權限與特權。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、政府與業界現有關於開發有效率、可信賴資訊通訊科技相關指導規範</p> <p>二、資訊通訊科技 ICT 環境之既有技術與流程</p> <p>三、客戶的營運組織、功能與架構</p> <p>四、虛擬化的效益與成本</p> <p>五、虛擬環境的規劃、設計與保護的流程與程序</p> <p>六、管理虛擬機器所需的有用工具和軟體應用程式之設計</p>

	<p>與配置</p> <p>七、把虛擬機器整合到既有網路設計所需之配置需求</p> <p>八、儲存基礎架構之設定與管理</p>
<p>職能內涵 (S=skills 技能)</p>	<p>一、<u>溝通技能</u>【註8】</p> <p>二、主動進取的技能，有效排除、控制或最小化工作活動中的危害</p> <p>三、<u>讀寫技能</u>【註9】</p> <p>四、整合、維護虛擬機器環境方法之規劃技能</p> <p>五、<u>解決問題的能力</u>【註10】</p> <p>六、運用現有最佳實務作法的技術性技能</p>
<p>評量設計參考</p>	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取可用之先進技術，規劃、設計虛擬網路。 2. 設定虛擬網路安全與儲存需求。 3. 虛擬網路的高階管理與行政能力。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 虛擬機器架設的環境原型或網站。 2. 網路的技術需求。 3. 合適之軟體產品。 4. 必要時的適性學習與評量支援。 5. 有需要時，應提供實體資源予特殊需求者，含經修改之設備。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以口頭或書面方式提問。 2. 直接觀察受評者表現。

說明與補充事項	<p>【註1】企業需求內容：如預防性維護與診斷政策、問題解決流程、網路管理的角色與技術責任、廠商與產品服務層面的支援協議、工作環境等。</p> <p>【註2】虛擬交換器：如分散式虛擬交換器、Hyper-V 虛擬交換器、開放式虛擬交換器、標準虛擬交換器等。</p> <p>【註3】數個網路：如外部網路、內部網路、管理網路、私人網路、製造網路、儲存網路、虛擬區域網路、vMotion 網路等。</p> <p>【註4】虛擬化系統商：如 Microsoft 微軟、Oracle 甲骨文、Parallels、VMware 等。</p> <p>【註5】虛擬儲存連接：如光纖通道、乙太網路光纖通道 (FCoE)、iSCSI 儲存網路通訊協定、NFS 網路檔案系統等。</p> <p>【註6】共享資料儲存：如 NFS 網路檔案系統、SAN 儲存區域網路等。</p> <p>【註7】管理策略：如經常性重複流程自動化、集中自動化腳本語言、管理數個自動化流程、建立使用者角色、權限與安全存取等級等。</p> <p>【註8】溝通技能可能包括：闡述與釐清資訊及與客戶聯繫。</p> <p>【註9】讀寫技能可能包括：開發與紀錄虛擬化配置與流程及記錄研究資訊。</p> <p>【註10】解決問題的能力：套用網路解決方案(含虛擬機器環境)及針對虛擬機器環境的問題，快速佈局解決方案。</p>
---------	---

更新紀錄
2020年修訂職能內容。