

職能單元代碼	INM4R2041v2
職能單元名稱	安裝並維護廣域網路
領域類別	資訊科技/網路規劃與建置管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、準備安裝與維護具備 WAN 存取功能的網路</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據<u>職業安全衛生</u>【註1】與<u>環境要求</u>【註2】，與<u>相關人員</u>【註3】準備前置工作。</li> <li>2. 諮詢合適人員，識別安全危害並執行風險管制措施。</li> <li>3. 進行工作簡報，與相關人員判斷網路的性質與範圍。</li> <li>4. 根據<u>企業程序</u>【註4】選擇並取得軟硬體、<u>WAN 通訊協定</u>【註5】及技術需求。</li> <li>5. 取得操作說明書、手冊、軟硬體測試方法及測試資源。</li> <li>6. 諮詢相關人員，以確保有效協調工作現場作業。</li> </ol> <p>二、安裝並維護可存取的 WAN 網路</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 測定網路連接的網路定址配置，並透過<u>計算</u>【註6】方式確認。</li> <li>2. 根據企業程序識別安全危害，並執行管制措施。</li> <li>3. 根據製造商的規格與企業程序，設定與配置合格網路架構，以提供 WAN 存取功能。</li> <li>4. 使用軟硬體分析與診斷方法，測試網路連接及網路流量測試。</li> </ol> <p>三、完成並記載 WAN 網路安裝</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據制定的安全程序，恢復工作現場環境。</li> <li>2. 根據企業程序記錄並儲存必要的<u>安裝資訊</u>【註7】。</li> <li>3. 根據企業程序，通知相關人員完成工作。</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業衛生安全相關規範</p> <p>二、<u>IP 尋址</u>【註8】服務和網路擴展</p> <p>三、保護網路服務的方法</p> <p>四、開放系統互連分層通訊模型</p> <p>五、提供遠端工作人員網路服務的要求</p>

	<p>六、WAN 鏈路協議</p> <p>七、WAN 故障排除方法和分析和診斷工具</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、規劃安裝並維護廣域網路之作業流程</p> <p>三、分析客戶需求與軟硬體資源現況</p> <p>四、研擬適當的 WAN 配置</p> <p>五、安裝與維護具備 WAN 存取功能的網路</p> <p>六、測試與修正網路連接效能，及網路流量測試</p> <p>七、實施遠端辦公服務和網路安全措施</p> <p>八、撰寫工作業務紀錄能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能協調工作現場作業。</li> <li>2. 能計算並確認網路連接的網路定址配置。</li> <li>3. 能測試網路連接及網路流量測試。</li> <li>4. 能完成並記載 WAN 網路安裝。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通用領域及特定專業資料等相關文件。</li> <li>2. 相關軟硬體設備。</li> <li>3. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。</li> <li>4. 符合職業安全衛生相關規範及作業程序。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直接觀察受評者進行在特定網路拓樸上或無線網路中設定虛擬區域網路等任務。</li> <li>2. 進行個案討論，以評估受評者對 WAN 配置、IP 尋址之熟悉度。</li> <li>3. 受評者口頭說明或展示其所參與之廣域網路案例，評量者可評估其規劃能力。</li> </ol>
說明與補充事項	<p>【註1】職業安全衛生：如獎勵條款、有害物質和危險品、法令、安全操作程序、材料安全管理體系、防護裝備等。</p> <p>【註2】環境要求：如灰塵、過度的能源和用水、噪音過大、煙、加油站、液體廢棄物、煙霧排放、固體垃圾、蒸汽等。</p>

	<p>【註3】相關人員：如客戶、經理、網路管理員、現場工程師、主管等。</p> <p>【註4】企業程序：如設計、圖樣、工作表、計劃；製造商規格；操作程序；報告和溝通；使用工具和設備，如誤碼率測試儀（BERT）、協議分析器、WAN 分析儀等。</p> <p>【註5】WAN 通訊協定：如 HDLC、LAPB、PPP 等。</p> <p>【註6】計算：如二進制加法、二進制轉換、二分法、二進制乘法、二進制數字系統、二進制減法等。</p> <p>【註7】安裝資訊：如安裝和配置文檔、安裝軟體、IP 尋址方案、邏輯和物理圖、網路管理員代碼、網路原理圖、密碼、安全存取代碼、故障排除報告等。</p> <p>【註8】IP 尋址：如動態尋址、靜態尋址、子網尋址等。</p>
--	---

更新紀錄

2022 年修訂職能內容。