

職能單元代碼	INM4R2039v2
職能單元名稱	將路由協定套用至網路設計
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、規劃套用路由協定</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參考工作摘要並諮詢相關人員，決定<u>網路路由規定</u>【註1】的性質與範圍。 2. 依<u>企業程序</u>【註2】決定硬體與軟體診斷測試方法與測試資源。 3. 取得操作說明、手冊、硬體與軟體測試方法。 4. 諮詢相關人員，有效協調配合工作需求與工作環境。 <p>二、建立並測試路由</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依製造商規格與既定程序設定路由介面。 2. 實作路由協定，符合網路設定規範。 3. 於<u>網路</u>【註3】中實作無級式定址以進行邏輯連線，並計算【註4】以確認連線。 4. 依製造商規格與既定程序進行網路路由故障檢修。 5. 依企業程序確認安全威脅並實施控管措施。 <p>三、完成並記錄路由器的安裝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 網路際網路邏輯電路測通。 2. 依企業程序記錄並儲存<u>重要安裝資訊</u>【註5】。 3. 依企業程序通知相關人員任務完成。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、距離向量路由協定 RIP v1和 v2知識</p> <p>二、靜態路由、動態路由、路由表、路由與封包轉傳知識</p> <p>三、<u>路由協定</u>【註6】的類型與特點</p> <p>四、可擴展路由策略、可變長度子網路遮罩 (VLSM)、無級別領域間路由 (CIDR) 的專業知識</p> <p>五、使用存取清單的安全協定知識</p> <p>六、軟體工具與設備的使用知識</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、技術文件、手冊與規格解讀能力</p> <p>三、技術性資料計算能力</p>

	<p>四、網路路由介面與協定設定能力</p> <p>五、路由協定驗證能力</p> <p>六、網路位址體系與安全策略實作能力</p> <p>七、軟體工具與設備操作能力</p> <p>八、常見網路問題故障檢修能力</p> <p>九、撰寫路由器的安裝紀錄與呈報實務</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃網路路由規範以符合設計規格。 2. 於網路路由器設定進階式協定。 3. 管理網路定址。 4. 進行網路故障檢修。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 網路設施與工作站。 2. 目前業界使用的工具、設備與素材。 3. 相關工作場所程序、產品與製造規格、法規、標準、手冊及參考資料。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察受評者套用路由協定的運作。 2. 檢閱受評者的網路路由記錄文件。 3. 口頭或書面提問，評量受評者具備必要知識。
說明與補充事項	<p>【註1】網路路由規定：如位址體系、延遲、管理、封包遺失、安全性等。</p> <p>【註2】企業程序：如說明、設計、繪圖、工作表單、方案、製造商規格、操作程序、報告與溝通、工具與設備使用等。</p> <p>【註3】網路：如網際網路、區域網路、廣域網路等。</p> <p>【註4】計算：如二進制加法 / 減法 / 乘法 / 除法、二進制轉換、二進制數系統等。</p> <p>【註5】重要安裝資訊：如組態、安裝軟體、網路位址體系、邏輯與實體流程圖、密碼、安全碼、故障檢修報告等。</p>

	<p>【註6】路由協定：包含混合式路由協定、改良式內部閘道 路由協定 (EIGRP)、鏈路狀態路由協定、開放式最 短路徑優先協定 (OSPF) 等</p>
--	---

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。
