

職能單元代碼	INM4R1979v2
職能單元名稱	為提供終端服務擬定計畫規格
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、作業規劃工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據資訊相關法規、職業安全衛生規範之流程與程序，準被規劃工作。 2. 取得<u>網路資訊來源</u>【註1】並以其決定目前建置提供的終端服務網路類型【註2】。 3. 撰寫摘要，說明終端服務供應<u>網路元件</u>【註3】與較大網路的關聯及其對工作的影響。 <p>二、評估特定提供終端服務、機房設施專案的容量與性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 識別現有終端服務供應網路元件與<u>屬性</u>【註4】的性質、數量、架構及狀況，以利決定計畫規格。 2. 使用網路資訊來源並訪視場地，評估現有終端服務供應網路專案的容量與性能限制。 3. 評估機房設施專案的容量與性能限制【註5】，以利決定計畫規格。 <p>三、評估產品與服務供應的容量與性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用銷售與行銷資料庫，識別目前<u>產品與服務</u>【註6】的類型。 2. 撰寫摘要，評估現有產品及服務的性能與技術能符合需求。 3. 針對未來產品及服務需求的計畫規格，評估有助擬定規格的<u>新興技術</u>【註7】。 <p>四、撰寫計畫摘要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 撰寫摘要，說明終端服務供應網路與機房設施專案的計畫規格，以利計畫部門識別目前與未來的網路需求。 2. 撰寫摘要，說明產品及服務計畫需求，以利銷售與行銷部門識別未來需求的供應。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、新興技術、趨勢和產品，其在海外可取得，並將成為本土市場需求</p> <p>二、準備和審查以下限制所需的訊息(如：寬頻網路、數據網</p>

	<p>路、設施和環境問題、固定存取傳輸網路、媒體和內容、區域和都會網路、語音網路及無線網路)</p> <p>三、網絡概論 <small>【註8】</small></p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、與內部和外部人員就技術和運營事宜進行聯絡之溝通技巧</p> <p>二、解釋技術文件以所需格式撰寫簡報之讀寫技能</p> <p>三、比較各種網路技術的技術數據之分析技能</p> <p>四、規劃、安排和監督自己的工作之規劃和組織技能</p> <p>五、查詢資料庫和調查不同的設備要求之研究技能</p> <p>六、選擇和描述適當的終端服務模型之技術技能</p>
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立並設定路由網路。 2. 在特定網路拓樸上設定虛擬區域網路。 3. 設定虛擬區域網路中繼及擴展樹協定。 4. 在無線網路中建立虛擬區域網路。 5. 設計並配置遠端存取及網路安全系統。 <p>二、評量所需情境與特定資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可能進行進階式網路交換設定的地點。 2. 目前業界使用之工具、設備及素材。 3. 相關工作場所程序、產品及製造規格、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. 使用網路資訊資料庫，識別終端服務與產品的種類。 2. 進行場地評鑑評估。 3. 評量終端服務的容量與性能，以符合現有與未來需求。 4. 評量現有終端服務的限制，並擬定符合未來需求的規格。 5. 評量現有機房設施與服務的限制，並擬定符合未來需求的規格。 6. 撰寫計畫摘要，並呈交至網路、銷售與行銷計畫部門。
說明與補充事項	<p>【註1】 網路訊息來源可能包括：網路管理資料庫，用於容量評估數據、網路性能數據、流量大小及網路管理工具。</p> <p>【註2】 提供終端服務網路可能包括：固定存取網路，銅 (非對稱) 數據用戶線 (ADSL) 和數據用戶線 (DSL)、同軸、混</p>

	<p>合光纖同軸 (HFC) 及雙絞線)、光學(光纖到節點 (FTTN) · 光纖到場 (FTTP) 、 HFC) 、網際網路協議 (IP) 寬頻數據網路(電子郵件、區域網路 (LAN) 、多協議標籤交換 (MPLS) 、網路及廣域網路 (WAN)) · 下一代網路(使用 IPv6 尋址的 IP 基礎系統、 IP 專用交換機 (IP PBX) 、 IPTV 、移動視頻、多媒體及互聯網語音協議 (VoIP) · 區域和都會傳輸網路(非同步傳輸模式 (ATM) 、密集波長分波多工 (DWDM) 、 MPLS 及同步數據體系 (SDH) · 無線存取(藍牙) · 手機(4G/5G) 、移動通信系統、微波、收音機、衛星、 WiFi (802.11) 、 WiMAX (802.16) 、無線本地環路及廣域網路 (WLAN)) 。</p> <p>【註3】網路元件可能包括： IP 基礎(閘道器、第2層和第3層交換機及路由器) · 光學設備(放大器、多工器、路由器、分路器及交換器) · 虛擬設備(網路、 PBX 、伺服器及模擬)。</p> <p>【註4】網路元件的屬性可能包括：可存取性、容量、性能、兼容性、收斂、部署性能、互操作性、壽命、可靠性、投資回報、可擴展性及安全性等。</p> <p>【註5】機房設施的限制可能包括：空調負荷、警報和安全、建築物監測和管理系統、設備支架、防火、地板容量、地板裝載容量及埠容量、電源要求(電池供應、應急電源供應、能量負荷及主電源)。</p> <p>【註6】產品和服務可能包括：寬頻產品(手機數據、 FTTP 、 HFC 電纜、 VDSL 、無線上網及無線數據) · 媒體和內容產品 (IPTV 、移動視訊、付費電視及虛擬主機) · 語音產品(公共交換電話網 (PSTN) 、網路電話及寬頻語音 (VoBB)) 。</p> <p>【註7】新興技術可能包括： IPv6 架構、網狀網路、移動視訊、 NGN 、啟用 WiFi 功能的手機。</p> <p>【註8】網絡概論可能包括：基本網路設計(路由和備援)、適用於特定設備部署需求的可靠性性能標準級別、標準和規定、有關網路分佈結構的具體知識、存取、骨幹、邊</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	緣、了解當前的設備和產品類型以滿足未來的服務義務。
--	---------------------------

更新紀錄

2020年修訂職能內容。