

網絡基建及營運之能力單元

1.名稱	進行流量負載平衡
2.編號	ITCSNO421A
3.應用範圍	網絡必需通過流量負載平衡，有效率地調度其流量。根據網絡技術的類型和選擇的協議，負載平衡可由手動或自動操作進行。IP 網絡包含各種設備，如路由器和路由協議，如 IGP、EGP、BGP 和 QoS，用以平衡負載。然而在電路交換網絡的範疇裡，則需要額外的網絡平行負載設備來令網絡的流量更有效率。本能力單元關注通過調整網絡組件，來制定最佳的目標水平，進行平衡網絡流量負載的工作。
4.級別	4
5.學分	4
6.能力	<p>能力要求</p> <p>6.1 具備有關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 深入了解網絡容量管理要求和所需的最佳網絡操作特性 ● 在管理不同類型的網絡架構，例如非連接或電路交換網絡上，擁有豐富的經驗 ● 在各種網絡協議上，具備廣博的知識，如：IPv4、IPv6、IGP、EGB、BGP ● 在路由及交換的概念，和配置這些類型的設備上，具備廣博的知識 ● 具備應用平衡負載軟件的經驗 ● 在網絡流量管理工具，統計分析或效能報告上，擁有經驗 ● 在負載平衡過程中，與需處理的設備或工具相關的健康和安全守則以及危害，擁有經驗 <p>6.2 進行流量負載平衡</p> <p>能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 分析效能報告和交通流量，以確認當前的網絡流通容量和效率 ● 分析統計數據和報告，加上其他不同的因素（如供應商聲稱的效能，用戶意見），為網絡整體效能制定大概的印象 ● 確認網絡交通在什麼地方發生效率低下的情況，並考慮各種風險和可能產生的效果，以制定平衡負載計劃。同時制定“備用方案”程序 ● 聯繫各持份者應在什麼時候配合，採取什麼調整負載的措施，任何可能產生的效果，及在有必要時所需的配合 ● 通過定義流量基線或產品手冊，設置測量和監測設施，準備平衡負載 ● 調整/配置/設置網絡上的元件（交換器、路由器、射頻發射器、多工器、傳感器、光纖發射器等）來達到目標效能要求，以進行平衡負載 ● 按照公司的標準和政策，記錄平衡負載的過程 <p>6.3 展示專業能力</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 按照公司的業務規劃和政策，規劃網絡的平衡負載 ● 謹遵健康和 safety 指引 ● 運用網絡配置，以確保其謹遵製造商的操作標準和規管要求
7.評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 利用報告/統計數據/工具來確定網絡容量情況，瓶頸，及需要改善的地方 規劃和進行網絡基建容量的平衡負載，以滿足公司和網絡組件的運作參數

備註	
----	--