網絡基建及營運之能力單元

1.名稱	確認保證數據傳輸保密與完整性的需求
2.編號	ITCSNO434A
3.應用範圍	網絡安全其中一個需要考慮的問題，就是確保數據在傳輸過程中沒有遺失。本能力單元描述了釐定所需條件，以確保數據得以安全地傳輸的能力。 “安全地”包含保密性和完整性的意思。數據傳輸的安全性可以在 OSI（開放式通訊系統互聯）參考模型的所有層面上實施，但本能力單元只包括高於模型第 3 層的安全性。
4.級別	4
5.學分	3
6.能力	能力要求 6.1 具備有關知識 ● 在公司的安全政策上，具備廣博的知識 ● 在不同層面的 OSI 參考模型上，有關網絡基建、數據傳輸技術，和安全措施的實施等，擁有豐富的經驗 ● 在安全原理、安全趨勢、舒緩技術、控制實施和最佳做法上，具備廣博的知識 ● 在各種數據安全風險上，具備專家水平，包括數據包詐騙，竊聽，網絡入侵等 ● 在網絡漏洞分析上，具備專家水平，包括滲透測試、Nmap、snort 等 ● 在各種網絡和數據保護技術上，具備豐富的經驗，包括 IPSec、防火牆、IPS/IDS（入侵防禦系統 /入侵偵測系統）、VPN 等 ● 熟知各種數據加密技術 ● 熟知健康和安全守則以及危害 6.2 確認保證數據傳輸保密與完整性的需求 能夠： ● 配合持份者（內部或外部客戶），以確定數據傳輸安全級別的要求 ● 分析網絡基建，操作中心，以確認持份者有機會接觸到的風險類型 ● 集合風險，並將風險與 OSI 參考模型對照 ● 在傳輸數據的同時釐定適用於每個層面的安全保護類型，例如：在網絡層上設置 IPsec、在應用層面採用數據加密應用程式等 ● 確認哪些設備可用於監測和預警有關數據的完整性和保密性的安全性漏洞，以滿足持份者在保安方面的要求，如反間諜軟件，入侵偵測/防禦設備等 ● 記錄保安要求，包括實施的保安類型，並將其分發給持份者 ● 把建議書提交給持份者，以便獲得認可並施行 6.3 展示專業能力 ● 確保所釐定的保安措施符合公司的安全政策 ● 時刻注意各相關技術，環境和法律因素，並從中取得適當的平衡
7.評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： i. 與持份者有效地溝通和工作，確定所需傳輸保安措施的類型和級別 ii. 區分保安要求，並將之聯繫 OSI 參考模型，以便確定應採取的保安措施，如應用保安、網絡保安、物理保安等 iii. 制定使用的應用程式、設備，或工具的類型，以便保障傳輸的安全性，以及傳

	輸的保安監控不會受到入侵 iv. 有效地進行記錄，並將保安建議書提交給持份者，以取得實施批核
備註	