

資訊科技及通訊業 《能力標準說明》 能力單元

「系統與硬件支援」職能範疇

名稱	執行基礎數據中心操作
編號	107902L2
應用範圍	這個能力單元適用於負責操作數據中心關鍵部分的營運人員。有關人員需要處理數據中心不個方面的事項，例如電力、編碼、保安、佈線及安全，以確保數據中心的高可用性 (high availability)。這個能力單元同時關注數據中心有關操作及維護方面的關鍵事項。
級別	2
學分	2
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 執行基礎數據中心操作的所需知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 認識數據中心的環境或設施 • 擁有說出各種行業標準的名稱並應用它們的基本知識 • 擁有辨識對維持數據中心的高可用性十分重要的組件的技能 • 認識各種技術，包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 不間斷電源 (Uninterruptible power supply · UPS) ○ 滅火 ○ 冷卻 ○ 監察系統 ○ 佈線標準 • 擁有良好的人際交往技能，能與不同級別的人員合作，包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 主管 ○ 同事 ○ 設備及設施供應商 <p>2. 執行基礎數據中心操作</p> <ul style="list-style-type: none"> • 協助選擇適當的數據中心地點及樓宇 • 協助取得設置數據中心的不同組件及配套設施，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 高架地板及支撐天花板 ○ 照明系統 ○ 電力基礎建設 ○ 電磁場 ○ 設備架 ○ 冷卻基礎建設 ○ 供水 • 參與數據中心網絡基礎建設的設計與計劃： <ul style="list-style-type: none"> ○ 按照要求工作，例如： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 網絡監察系統要求 ▪ 建築物至建築物之間的連接 ○ 遵循標準，例如： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 銅纜及光纖電纜的技術及標準 ▪ ANSI / TIA-942 佈線層次結構及建議

資訊科技及通訊業 《能力標準說明》 能力單元

「系統與硬件支援」職能範疇

	<ul style="list-style-type: none">○ 作不同考慮，例如：<ul style="list-style-type: none">▪ 系統測試及驗證▪ 儲存器區域網絡 (Storage area network · SAN) 佈線● 開展日常監察及預防工作，例如：<ul style="list-style-type: none">○ 維護火警偵測系統，遵循滅火標準○ 取得各種全淹沒滅火技術及系統○ 維護漏水檢測系統○ 監察環境監測系統 (Environmental Monitoring System · EMS) 及樓宇管理系統 (Building Management System · BMS) 的狀態 (如已安裝)● 確保實踐操作上的保安及安全做法，包括：<ul style="list-style-type: none">○ 數據中心保安層○ 實體、基礎建設及機構保安○ 安全措施及重要指示牌● 執行其他相關事項，例如：<ul style="list-style-type: none">○ 選擇標註方案並執行標註操作○ 設立合適的文件編制政策及程序○ 執行數據中心的清潔操作○ 記錄平均故障間隔時間 (Mean Time Between Failures · MTBF) 及平均恢復時間 (Mean Time To Recover · MTTR) 等資訊 <p>3. 展示專業能力</p> <ul style="list-style-type: none">● 經常表現忠誠的工作態度● 應用業界運作數據中心的最佳操作方法，以及掌握技術的最新趨勢● 工作期間經常遵循所有既定的程序及指引
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： <ul style="list-style-type: none">● 描述所有對維持數據中心高可用性十分重要的元素，以及如何設置數據中心● 展示數據中心的運作涉及各種技術● 設置有效的數據中心監控方法，並確保實施適當的保安措施● 協助設計高度可靠及可擴展的網絡架構
備註	