

資訊科技及通訊業 《 能力標準說明 》 能力單元

「營運管理」職能範疇

名稱	執行應用程式的數據管理
編號	107990L4
應用範圍	這個能力單元適用於數碼媒體科技專業範疇中的開發人員。數據管理是資訊及通訊科技業中任何開發過程都必須面對的工作之一，流動應用程式也不例外。這個能力單元關注以開發人員身份，在開發應用程式的過程中處理及操縱數據的能力。
級別	4
學分	3
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 執行應用程式的數據管理的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 掌握編程的知識、概念及技巧 ● 了解公司有關數據管理的政策及指引 ● 具針對專門範疇的編程技能，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 編寫 (authoring) ○ 工程 ○ 質量檢測 ● 熟悉與數據管理環境有關的編程語言，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ SQL ○ PHP ○ ASP.net ○ JSP ○ JavaScript ● 熟悉在應用程式開發過程中操縱數據，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 網上或本地數據庫類型 ○ 應用程式數據連結的方法 ○ 用來操縱數據的結構化查詢語言 (structured query language , SQL) 指令，例如 Create 建立、Read 讀取、Update 更新及 Delete 刪除 (CRUD) ○ 遠程伺服器的數據操作 ● 經常掌握資訊及通訊科技業的最新發展及技術進展 <p>2. 執行應用程式的數據管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 確定待開發的應用程式對數據的要求，考慮的因素可能包括但不限於以下各項： <ul style="list-style-type: none"> ○ 用戶的地理位置 ○ 用戶的行為，例如多長時間、頻率及一天中的時間 ○ 用戶的喜好 ○ 用戶的人口統計資料 ○ 用戶的行為分析 ● 確定處理如以下數據管理問題的方法及選項： <ul style="list-style-type: none"> ○ 快速備份及恢復 ○ 數據可用性 ○ 數據主權 (data sovereignty)

資訊科技及通訊業 《能力標準說明》 能力單元

「營運管理」職能範疇

	<ul style="list-style-type: none">○ 數據安全● 根據有關的應用程式的要求及公司的指引，建立本地、遠程、網上或雲端的數據儲存● 建立數據庫，並把用戶界面與其連接，以便通過應用程式互動地檢索、儲存及處理資料● 通過不同的指令在本地及遠端執行對談 (session) 數據的建立及刪除，例如：<ul style="list-style-type: none">○ Get○ Put○ Post○ Delete○ 數據複製● 監察數據的運作及與應用程式的互動，識別潛在的漏洞及有問題的地方 <p>3. 展示專業精神</p> <ul style="list-style-type: none">● 掌握現時流行的數據管理技術，並留意其發展趨勢● 應用行業的最佳做法來管理數據，以滿足公司的業務需要，且符合有關的應用程式的要求
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： <ul style="list-style-type: none">● 掌握公司在數據管理上的政策及指引，並相應地應用於有關的應用程式中● 設計並執行所需的數據管理方法，確保它能正確運作並符合應用程式的要求
備註	