

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	執行虛擬實境/擴增實境應用程式的數據管理
編號	107998L4
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，虛擬實境 (virtual reality · VR) 及擴增實境 (augmented reality · AR) 的應用程式也不例外。這個能力單元關注以開發人員身份，在開發虛擬實境/擴增實境應用程式的過程中，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. 執行虛擬實境/擴增實境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 ● 了解公司對管理虛擬實境/擴增實境應用程式的數據的政策及指引 (如有) ● 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 ○ 數據庫管理系統 (database management systems · DBMS) ● 熟悉與數據管理環境有關的編程語言，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ Objective-C ○ Swift ○ Java ○ SQL ○ PHP ○ ASP.net ○ JSP ● 對虛擬實境/擴增實境應用程式開發過程中的數據操縱有良好的認識，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 製作可行的應用程式的開支 ○ 虛擬實境/擴增實境可存取的物理世界的數據大小的可擴展性 ○ 虛擬實境/擴增實境相關的視覺雜訊 (visual clutter) 及圖形超載 (graphics overload) ○ 非常大的立體地理模型的數據管理 ● 經常掌握資訊及通訊科技業的最新發展及技術進展 <p>2. 執行虛擬實境/擴增實境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，特別其中有關虛擬實境/擴增實境的功能對數據的要求 ● 確定處理數據管理問題的方法及選項，特別是有關虛擬實境/擴增實境的功能 ● 確定處理虛擬實境及擴增實境的額外數據管理選項，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 更高的處理能力，其中需要立體虛擬實境數據管理系統 ○ 讓用戶傳輸與視覺及互動組件有關的資訊的能力，而這些資訊是以時間變量的函數來定義的

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"> ○ 數據的擁有權及私隱 ● 根據有關的虛擬實境/擴增實境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，以便通過虛擬實境/擴增實境應用程式互動地檢索、儲存及處理資料 ● 在本地及遠端執行對談 (session) 數據的建立、刪除及複製 ● 監察數據的運作及與虛擬實境/擴增實境應用程式的互動，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，且符合有關的虛擬實境/擴增實境應用程式的要求
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <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虛擬實境/擴增實境應用程式中 ● 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虛擬實境/擴增實境應用程式的要求
備註	<p>這個能力單元包含《執行應用程式的數據管理》能力單元中提及的能力，另外加上針對虛擬實境/擴增實境應用程式的額外要求。</p>