

## 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	創作場景
編號	107929L4
應用範圍	這個能力單元適用於所有參與遊戲及/或動畫圖形設計的數碼媒體科技從業員。有些資源 ( asset ) 類型容許儲存具有組件及屬性的物件，圖形設計師可以利用這類資源作為範本，為遊戲或動畫應用程式的場景創作新的物件實例 ( instance )。這個能力單元關注創作場景所涉及的活動及步驟，是應用程式開發過程中的一部分。
級別	4
學分	3
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 有關場景的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 掌握公司對場景創作所提供的資源</li> <li>• 認識各種紋理的使用，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 漫反射貼圖 ( diffusion map )</li> <li>○ 高光貼圖 ( specular map )</li> <li>○ 法線貼圖 ( normal map )</li> </ul> </li> <li>• 了解基於畫格的動畫技術</li> <li>• 熟悉如何為立體模型製作材質</li> <li>• 熟悉如何使用立體製作軟件，例如 Blender</li> </ul> <p>2. 創作場景</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 作為圖形設計工作的一部分，收集有關場景創作的要求</li> <li>• 確定場景設計，應用場景功能的長處，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 使用一個磚頭的預製件 ( prefab )，在不同的位置重複使用數次來建立一幅牆</li> <li>○ 使用一個飛行火箭的預製件，把發射火箭發射器實例化 ( instantiate )</li> </ul> </li> <li>• 預先製作一些小物件來建構場景，其中可能涉及以下步驟： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 通過在場景加上一些物件來建立預製件，然後儲存為可重複使用的預製件</li> <li>○ 儲存預製件，並可選擇包括其他物件，例如一盞燈的點光源 ( point light ) 及粒子發射器 ( particle emitter )</li> <li>○ 利用預製件的實例來編輯預製件</li> <li>○ 儲存對現時場景所作的修改及其他項目範圍的變更</li> <li>○ 如有需要，同時更改導入的設定，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 更改圖像資源的紋理類型</li> <li>▪ 更改立體模型資源的比例因數 ( scale factor )</li> <li>▪ 更改音頻資源的壓縮設定</li> <li>▪ 更改任何其他的導入設定</li> </ul> </li> <li>○ 有需要時在運行時 ( runtime ) 實例化預製件</li> </ul> </li> <li>• 適當調整所創作的場景，直至達到所需的效果</li> <li>• 向遊戲開發團隊展示完成的場景，以徵求他們的意見並尋求共識以便採用</li> </ul> <p>3. 展示專業精神</p>

## 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"><li>經常全力以赴，在製作的過程中，以專業的判斷力來創作場景</li><li>即使面對困難或問題，也會經常嚴格按照需要及要求來進行場景創作的任務</li></ul>
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： <ul style="list-style-type: none"><li>在限定的預算內按時完成場景的創作</li><li>全面而有效地運用指定的軟、硬件資源來完成場景創作的任務</li></ul>
備註	