

## 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	在不同硬件平台上測試部署應用程式
編號	107991L4
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。其中一個影響應用程式的成敗的關鍵程序，是在不同硬件平台上進行嚴格的部署測試。這個能力單元關注在指定硬件平台上進行測試，確保程式符合要求的能力。
級別	4
學分	3
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 在不同硬件平台上測試部署應用程式的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 掌握編程的知識、概念及技巧</li> <li>● 熟悉公司的應用程式測試指引或程序（如有）</li> <li>● 具熟練的軟件測試分析技能</li> <li>● 了解應用程式面對不同軟件平台及版本的測試環境相當複雜，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 千變萬化的硬件及外形規格</li> <li>○ 不同的網絡連接狀況</li> <li>○ 流動裝置的操作系統的更新速度很快</li> <li>○ 頻繁推出新的裝置</li> <li>○ 客戶期望快速升級</li> </ul> </li> <li>● 對應用程式的開發及測試有良好的認識，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 不同操作系統的功能及限制</li> <li>○ 不同硬件平台的功能及限制</li> <li>○ 可用的應用程式測試工具及測試人員</li> <li>○ 不同平台的編程技巧</li> </ul> </li> <li>● 掌握應用程式的測試方法及工具的最新研究及發展</li> </ul> <p>2. 在不同硬件平台上測試部署應用程式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確定有關的應用程式需部署的平台，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Android</li> <li>○ iOS</li> <li>○ 其他的可能平台</li> <li>○ 以上平台的不同版本</li> </ul> </li> <li>● 確定需要進行哪些方面的測試，或根據公司的應用程式測試指引所列的進行測試，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 功能</li> <li>○ 性能</li> <li>○ 網絡</li> <li>○ 保安</li> <li>○ 兼容性</li> <li>○ 符合規格程度</li> <li>○ 可用性</li> <li>○ 安裝</li> </ul> </li> </ul>

## 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>○ 提供情況</li><li>● 根據從上述測試結果識別出的問題及技術要求，為應用程式制定及維持測試條件及手稿程式 ( script )</li><li>● 在所有相關平台對應用程式進行以下測試：<ul style="list-style-type: none"><li>○ 對一般情況進行測試</li><li>○ 對極端情況進行壓力測試</li><li>○ 其他相關測試</li></ul></li><li>● 執行測試程序中列出的所有必須步驟，然後分析收集所得的結果，例如：<ul style="list-style-type: none"><li>○ 檢查每個測試步驟的截圖 ( 或類似東西 )</li><li>○ 整合表現數據，包括記憶體、中央處理器及持續時間等</li><li>○ 把報告與早前的測試進行比較，以識別迴歸 ( regression ) 及樽頸 ( bottleneck ) 等</li></ul></li><li>● 如有需要，評估測試結果及把結果形像化</li><li>● 根據測試結果準備測試報告，特別是關於應用程式在不同平台上的操作情況及表現</li><li>● 整合測試報告及建議，向應用程式開發團隊或主管展示完成的報告及建議，以徵求他們的意見</li></ul> <p>3. 展示專業精神</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 經常以客觀公正的態度，在不同的硬件平台上測試部署應用程式，不作任何欺騙的行為</li><li>● 經常按照指引及程序進行應用程式的部署測試，沒有任何偏差或遺漏</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>● 在時間及預算的限制內，完成在不同的硬件平台上測試部署應用程式</li><li>● 製作測試報告，充分反映測試期間收集所得的資料，特別是關於應用程式在不同平台上的操作情況及表現</li></ul>
備註	