

職能單元代碼	ISD4R0767v2
職能單元名稱	執行單元測試
領域類別	資訊科技 / 軟體開發及程式設計
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、測試準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 決定<u>測試指標</u>【<u>註1</u>】。 2. 準備<u>測試環境</u>【<u>註2</u>】。 3. 使用適當測試工具以驗證模組的正確行為，並進行靜態測試。 4. 使用測試工具程式執行模組行為。 5. 分別測試包含較低階的實例對象。 6. 準備測試數據以進行路徑測試。 7. 準備測試數據以執行函數測試。 <p>二、執行測試</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 初始化測試環境。 2. 確定測試環境。 3. 依測試與驗收流程執行測試工具並紀錄結果。 <p>三、分析與分類測試結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查與分類測試結果以彰顯關注領域。 2. 確認符合<u>品質標準</u>【<u>註3</u>】，並依要求與設計規範比較測試結果。 3. 交付測試結果予<u>適當人員</u>【<u>註4</u>】，取得並檢閱回饋。 4. 確保符合文件與報告的要求標準。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、物件導向程式語言</p> <p>二、程式邏輯的類別測試</p> <p>三、類別測試的組織規範</p> <p>四、輸入與輸出要求</p> <p>五、系統測試</p> <p>六、基礎測試資料</p> <p>七、自動化測試工具的特徵與流程</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、分析確認測試環境與指標</p> <p>三、評估與選擇適當的測試工具</p> <p>四、規劃測試與驗收流程</p>

	<p>五、測試工具與方法的專業技術能力</p> <p>六、分析與分類測試結果</p> <p>七、撰寫測試紀錄與呈報實務</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能備妥測試環境。2. 能進行成員函數測試等單元測試。3. 能分析測試結果。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none">1. 符合實務工作場域的評量環境。2. 測試計畫或於測試分析中使用的設計文件等。3. 必要時提供適當的學習和評量協助。4. 提供特定需求人士使用的所需設備與支援。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none">1. 口頭或書面提問，評估受評者對特定層級的知識。2. 觀察受評者執行測試之過程。3. 評估受評者提交的測試結果及回饋之紀錄與分析。
說明與補充事項	<p>【註1】測試指標：包括物件導向語言標準（如類別間的繼承、類別方法間的相互作用、程式語言標準、正確的類別實例）、程序語言標準（如影響程式屬性的行為、參數、程序、返回值）等。</p> <p>【註2】測試環境：包括測試數據、網路或通信等設備、作業系統、其他支援軟體、程式庫等。</p> <p>【註3】品質標準：包括組織標準、產品如協定服務多工器（PSM）等。</p> <p>【註4】適當人員：包括專案領導人或程式設計負責人、主管等。</p>

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。