

職能單元代碼	ISD4R0768v2
職能單元名稱	執行系統測試
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"> <li>1. 準備測試環境 <small>【註1】</small>。</li> <li>2. 確定軟體生命週期。</li> <li>3. 確定測試計畫和適當的<u>測試工具</u> <small>【註2】</small>。</li> <li>4. 了解可運行模組，進行方案規劃。</li> <li>5. 蒐集並準備日誌和成果表。</li> <li>6. 準備測試操作。</li> <li>7. 測試線上的程式碼或批次測試的運作。</li> <li>8. 進行演練並檢查預期結果是否符合驗收指標及系統規範。</li> </ol> <p>二、執行測試</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據測試和驗收過程，執行測試程式工具。</li> <li>2. 執行規定的品質標準或對照驗收測試。</li> <li>3. 採用組織標準比對測試結果。</li> <li>4. 比對系統實測結果與預期結果，並完成測試報表。</li> </ol> <p>三、分析及分類結果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據規範比對測試結果，進行分析及資料分類，撰寫成報告，並通知測試結果。</li> <li>2. 記錄與會者回饋意見，並取得確認簽名。</li> <li>3. 安排測試檢討會議與利害關係人討論系統修正及下一階段測試行動。</li> <li>4. 確保測試報告符合檔案和報告標準。</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、自動化測試工具</p> <p>三、輸入和輸出要求</p> <p>四、特定系統規範及特徵</p> <p>五、基本測試資料</p> <p>六、應用軟體特性與功能</p> <p>七、測試工具與除錯程式特性</p>

職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、規劃執行系統測試之作業流程</p> <p>三、分析客戶產品及系統需求</p> <p>四、研擬開發測試方案與系統測試策略</p> <p>五、選擇測試設備與工具</p> <p>六、解讀技術數據資料</p> <p>七、撰寫工作業務紀錄能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能進行演練並檢查預期結果是否符合驗收指標及系統規範。</li> <li>能比較每一個系統單元的實際結果和預期結果，並完成結果報表。</li> <li>能安排會議，與利害關係人討論報告。</li> <li>能遵循職業安全衛生相關法規規範。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>通用領域及特定專業資料等相關文件。</li> <li>相關軟硬體設備。</li> <li>於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。</li> <li>符合職業安全衛生相關規範及作業程序。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>直接觀察受評者測試整體系統的操作之過程。</li> <li>進行個案討論，以評估受評者對故障模式之熟悉度。</li> <li>評估受評者所提交的測試報告品質。</li> <li>評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能力。</li> </ol>
說明與補充事項	<p>【註1】測試環境：如資料、網路、通訊等設備、作業系統、其他支援軟體、程式庫等。</p> <p>【註2】測試工具：如 Cyrano Suite、DataShark、Datatect、preVue-C/S)；編碼、單元、層級測試工具，如 AssertMate、BoundsChecker、C-Cover、CodeReview、CodeWizard、DeepCover、FailSafe、Hindsight、Insure++、JavaPureCheck、JCAST、Logiscope；壓力負荷測試工具，如 Astra SiteManager、Astra SiteTest、automated test facilities、AutoTester Web、e-</p>

	Load、e-MONITO、e-TEST Suite、JavaLoad、 LoadRunner 等。
--	---

**更新紀錄**

2022 年修訂職能內容。