

職能單元代碼	IIS4R2201v2
職能單元名稱	測試系統設計規範的質量與完整性
領域類別	資訊科技 / 資訊支援與服務
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、 確立測試標準</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究品質測試的<u>系統</u>【註1】或產品。</li> <li>2. 確立品質測試的目標。</li> <li>3. 確立品質測試的範疇。</li> <li>4. 制定測試標準與<u>品質基準</u>【註2】。</li> <li>5. 制定<u>衡量指標</u>【註3】，分類測試標準。</li> <li>6. 確立測試技術或方法。</li> <li>7. 調查、詳列測試工作可用之資源。</li> <li>8. 測試計畫書應列出目標、範疇、標準、技術和資源。</li> </ol> <p>二、 最終系統的測試範圍</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用測試標準，蒐集最終系統的功能與品質相關文件證明【註4】。</li> <li>2. 使用檢核表，逐步監督測試作業。</li> <li>3. 測試作業包含記錄測試結果。</li> </ol> <p>三、 檢視、確認合約與規格書</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢視系統合約書，對照測試結果。</li> <li>2. 將測試結果和系統合約書，與系統功能作比對。</li> <li>3. 辨別測試未能達到效能表現目標或是未能達到合約需求【註5】之缺失項目。</li> <li>4. 檢視系統程序，找出修正方法。</li> <li>5. 記錄缺失項目和提出修正方法。</li> </ol>
工作產出	測試報告書
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、 驗收標準</p> <p>二、 詳盡的設計準則與規格標準</p> <p>三、 容錯技術與應用案例</p> <p>四、 品質測試方法</p> <p>五、 品質等級、一般要求與組織特殊要求</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、 溝通協調能力</p> <p>二、 分析評估能力</p> <p>三、 規劃組織能力</p> <p>四、 問題解決技能力</p> <p>五、 測試系統之應用操作能力</p>

評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能確立測試標準和執行測試工作，產出測試計畫書。</li> <li>2. 能使用測試檢核表，監督測試作業並收集最終系統的功能與品質結果。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 文件製作指南。</li> <li>2. 相關標準與基準、服務層級協議、資訊科技安全規格書、系統的技術規格書。</li> <li>3. 相關軟硬體，如上線系統，含資料庫、系統檔案和設計介面。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以筆試方式完成知識類測驗，並達到合格標準。</li> <li>2. 以實作方式，觀察評量學員執行測試之工作表現。</li> <li>3. 評估受評者提交的「驗證系統設計規範的質量與完整性」專題報告及口頭簡報。</li> <li>4. 評量者提供模擬情境，檢核受評者提供之「測試報告書」，包含缺失改善建議等。</li> </ol>
說明與補充事項	<p>【註1】系統：如動態伺服器網頁、應用程式、資料庫、閘道、ISP 網際網路服務提供者、作業系統、伺服器等。</p> <p>【註2】品質基準：如成本控制、效能表現、品質表現、技術相關等。</p> <p>【註3】衡量指標：如能力、輸入、輸出、效能、品質、價值指標等。</p> <p>【註4】文件證明：如測試追蹤、ISO 國際標準化組織、IEC 國際電工委員會及 CNS 中華民國國家標準制定的標準規定、命名標準、專案管理範本、報告撰寫準則、版本控制等。</p> <p>【註5】需求：如應用程式、營運、網路、組織內部人員、系統等。</p>

#### 更新紀錄

2023 年修訂職能內容。