

職能單元代碼	ISD4R0757v2
職能單元名稱	選擇及使用軟硬體測試工具
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、建立作業規範流程</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辨識<u>流程要求</u>【註1】確保準確性、完整性、優先順序與功能性，並參考適當方法或軟硬體工具類型。</li> <li>2. 建檔並確認客戶的功能要求。</li> <li>3. 確認可用資源並預估使用資源及預算。</li> </ol> <p>二、選擇符合功能要求的軟硬體工具</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依功能規格辨識與評估相關軟硬體工具。</li> <li>2. 依功能規格與系統結構，辨識與分析相關產品與設備的因果關係。</li> <li>3. 辨識並記錄適當工具資訊，包括工具要求的限制與產業標準。</li> <li>4. 遴選與採購工具。</li> </ol> <p>三、設定與測試軟硬體</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依系統架構與用戶端功能要求以及系統安裝指南，安裝適當軟硬體工具。</li> <li>2. 進行系統架構最佳化。</li> <li>3. 執行測試並記錄結果。</li> <li>4. 依測試結果進行測試軟硬體修改。</li> <li>5. 依用戶端功能要求記錄軟硬體設定。</li> </ol> <p>四、使用與驗證軟硬體</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依供應商指南使用軟硬體。</li> <li>2. 依客戶功能要求，驗證軟硬體效能。</li> <li>3. 依參考指南與供應商資料，規劃客戶教育訓練。</li> </ol> <p>五、定義企業使用情境</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確認解決方案效益，包括帶給企業定性與定量成果。</li> <li>2. 進行初步風險評估。</li> <li>3. 協議和評估成本與效益的方法。</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、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p>

	<p>三、客戶業務領域與廠商產品方向</p> <p>四、軟硬體產品之功能與特色</p> <p>五、專案開發工具</p> <p>六、自動化選項軟體包</p> <p>七、第三方應用軟體工具</p> <p>八、系統管理工具</p> <p>九、測試工具基本設計原則</p>
<p>職能內涵</p> <p>(S=skills 技能)</p>	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、選用與規劃軟硬體測試工具</p> <p>四、分析與解讀功能規格與系統結構</p> <p>五、資料項目整合能力</p> <p>六、自動化軟體程序批次撰寫</p> <p>七、設定與操作軟硬體測試工具技術</p> <p>八、開發創新解決方案並展示自動化流程</p> <p>九、辨識與整合設備衝突</p> <p>十、撰寫評估與測試報告能力</p>
<p>評量設計參考</p>	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能評估軟硬體是否符合功能要求。</li> <li>2. 能選擇並使用正確的自動化工具。</li> <li>3. 能發展自動化流程。</li> <li>4. 能產生可測量且符合要求的測試成果。</li> <li>5. 能依供應商指南安裝、配置軟硬體。</li> <li>6. 能依客戶要求進行軟硬體效能驗證。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可執行自動化的場域。</li> <li>2. 目前產業使用測試軟硬體工具。</li> <li>3. 目前產業使用的自動測試供應商產品。</li> <li>4. 組織要求、客戶要求的文件紀錄。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭或書面提問受評者對本單元職能內涵之了解。</li> <li>2. 觀察受評者進行安裝與測試軟硬體工具之過程。</li> <li>3. 評估受評所提交的測試結果文件紀錄。</li> </ol>
<p>說明與補充事項</p>	<p>【註1】要求：可指應用程式、業務、網際網路、系統等。</p>

更新紀錄
2022 年修訂職能內容。