

職能單元代碼	INM4R1414
職能單元名稱	建立網路腳本(scripts)
領域類別	資訊科技/網路規劃與建置管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、開發演算法以解決某問題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 與客戶【註 1】及關鍵利害關係人【註 2】討論以找出問題與相關的腳本(scripts)要求</li> <li>2. 採用精簡的軟體開發週期來建立腳本(scripts)</li> <li>3. 開發演算法來解決問題與符合用戶端要求</li> <li>4. 開發演算法來納入預期可能會發生的情況</li> <li>5. 開發一個保證有成果的演算法</li> <li>6. 示範結構、排序、選擇、迭代的使用</li> </ol> <p>二、建立程式碼</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選擇適當的腳本(scripts)語言【註 3】</li> <li>2. 展現基本語法規則及最佳實務的了解與應用</li> <li>3. 選擇與使用語言資料種類、運算式來建立明確精簡的程式碼</li> <li>4. 運用選擇、迭代與排序技術來控制腳本(scripts)執行流量</li> <li>5. 使用檔案排序的輸入與輸出技術來取出與儲存資訊</li> <li>6. 取得與利用使用者輸入，讓腳本(scripts)運作</li> <li>7. 運用內部文件原則建立程式碼</li> <li>8. 建立腳本(scripts)時依循組織規範【註 4】來開發可維護的程式碼</li> <li>9. 建立腳本(scripts)時遵守編碼標準【註 5】</li> </ol> <p>三、使用作業系統工具</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用搜尋與排序工具來從作業系統 (OS) 【註 6】的登錄輸出中選擇資訊</li> <li>2. 執行控制措施來確保在發生重大事件時，透過作業系統登錄機制建立並維持作業的登入</li> <li>3. 以 OS 排程功能註冊並執行腳本(scripts)</li> </ol> <p>四、測試程式碼並除錯</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計、記錄並進行簡易測試，以確認程式碼符合設計規格</li> <li>2. 從腳本(scripts)中找出未涵蓋或涵蓋錯誤的區域</li> <li>3. 採取行動以確保程式碼符合安全政策</li> </ol>

	<p>4. 採取行動以確保程式碼有適當的許可操作</p> <p>5. 運用適合的腳本(scripts)語言偵錯技術，來偵測並解決語法、邏輯與設計起源的錯誤</p> <p>五、以文件記錄</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立技術等級文件</li> <li>2. 建立使用者等級文件</li> </ol>
<b>職能內涵 (K=knowledge 知識)</b>	<p>一、概略知識：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 演算法設計</li> <li>2. 作業系統元件，例如指令列介面、登錄檔、程式排程公用程式、開發方法、工具與公用程式以及測試方法</li> </ol> <p>二、各種腳本(scripts)情境偵錯</p> <p>三、程式設計結構化控制架構：排序、選擇、迭代</p> <p>四、腳本(scripts)技術與語言語法</p>
<b>職能內涵 (S=skills 技能)</b>	<p>一、與外部人員討論問題與要求的溝通技能</p> <p>二、讀寫技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產生並評估技術文件</li> <li>2. 產生使用者與同儕文件</li> </ol> <p>三、問題解決與應變管理技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在測試期間去除程式中的語法及語意錯誤</li> <li>2. 針對問題開發演算解決方案</li> </ol> <p>四、技術技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立腳本(scripts)來執行作業系統自動化的任務</li> <li>2. 執行腳本(scripts)</li> <li>3. 與使用者透過腳本(scripts)互動</li> <li>4. 操控與萃取檔案中所含的資訊</li> <li>5. 針對各種情境使用內建的腳本(scripts)選項</li> </ol>
<b>評量設計參考</b>	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以下各項能力之證據：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 針對一個設定好的流程，去開發一個解決方案的演算敘述</li> <li>(2) 針對一個問題敘述設計、記錄、建構與測試一個小型單一目的 OS 公用應用程式</li> <li>(3) 建立腳本(scripts)程式，可以存取系統上儲存的檔案的資訊，並運用系統公用程式在這些檔案中排序或找出資</li> </ol> </li> </ol>

	<p>訊</p> <p>(4) 驗證並記錄腳本(scripts)結果</p> <p><b>二、評量所需情境與特定資源：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 評量必須確保取得以下項目：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 技術要求</li> <li>(2) 軟體開發環境</li> <li>(3) 軟體測試環境</li> <li>(4) 需要時適當的學習與評量支援</li> </ol> </li> <li>2. 於適用時，實體資源宜包含針對有特殊需求人士所修改的設備。</li> </ol> <p><b>三、評量方法：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宜採用多種評量方式來評量實務技能與知識。以下範例適合本單元：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 口頭或書面提問有關所需的技能與知識，例如：演算法設計、結構化控制架構、基本腳本(scripts)開發方法與其應用</li> <li>(2) 評估演算法設計</li> <li>(3) 評估小型單一目的 OS 公用應用程式</li> <li>(4) 評估完成的設計計畫與文件</li> </ol> </li> </ol> <p><b>四、評量輔助資訊：</b></p> <p>建議視情況與其他單元進行產業界、工作場域與工作職責方面的全面性評量。</p> <p>評量流程與技巧必須在文化方面要合宜，並且適合受評者的溝通技能等級、語言與讀寫算能力與應進行之工作。</p> <p>原住民與其他非我國背景者可能需要額外支援。</p> <p>若採用實習評量時，則宜結合目標提問(targeted questioning)方式評量所需的知識。</p>
<b>說明與補充事項</b>	<p>【註 1】用戶端包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部組織</li> <li>● 資通訊科技(ICT)公司</li> <li>● 個人</li> <li>● 內部部門</li> <li>● 內部員工</li> <li>● 服務業</li> </ul>

	<p>【註 2】利害關係人包含：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 開發團隊</li><li>● 資訊科技(IT)管理者或代表</li><li>● 網路工程師</li><li>● 專案團隊</li><li>● 系統管理者</li><li>● 使用者</li></ul> <p>【註 3】演算法包含：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 流程圖</li><li>● 虛擬碼</li><li>● 結構化英語</li></ul> <p>【註 4】劇本式語言包含：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● C, C++</li><li>● JavaScript</li><li>● Linux shell 腳本(scripts)</li><li>● Perl</li><li>● Python</li><li>● VBScript</li><li>● VB.Net</li><li>● Windows PowerShell.</li></ul> <p>【註 5】組織規範包含：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 通訊方法</li><li>● 電子郵件內容</li><li>● 爭議解決</li><li>● 文件程序與樣本</li><li>● 下載資訊與存取特定網站</li><li>● 財務控制機制</li><li>● 開啟有附件的電子郵件</li><li>● 電子郵件與網際網路存取的個人使用</li><li>● 病毒風險</li></ul> <p>【註 6】編碼標準包含：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● GNU 編碼標準</li><li>● Java 編碼標準</li><li>● 組織標準</li></ul>
--	--

【註 7】作業系統包含：

- Linux
- Mac
- Novell
- Windows.