

職能單元代碼	ISD3R2183v2
職能單元名稱	建構 Java 小程式 (Java applet)
領域類別	資訊科技/軟體開發及程式設計
職能單元級別	3
工作任務與行為指標	<p>一、建立 Java 原始碼檔案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用文字編輯器或 IDE 建立檔案。 2. 建立 java.applet.Applet 子項目。 3. 確認所建立子項目至少包含 init () 或 paint () 程序代碼。 4. 確認所建立類別 (class) 包含變數 (variable)、方法 (method) 與區域變數 (local variable)。 5. 確認 (init) 方法執行時進行實體變數 (instance variables) 初始化，並建構 applet 子分類中所使用的圖形介面。 6. 執行 (paint) 與 (update) 方法以管理 applet 視窗中的產出。 7. 確認合併事件處理方法 (event handling methods) 以及變數。 8. 運用可行的圖形使用者介面 (GUI) 元件讓使用者與 applet 互動。 9. 增加 applet 程式功能的註釋說明。 <p>二、編譯原始碼檔案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用 Java 編譯器編譯原始碼檔案。 2. 使用文字編輯器或 IDE 修正錯誤。 3. 檢查所有檔案的基本正確性，確認所有變數皆已初始化。 <p>三、執行 applet 程式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立並命名 HTML 檔案，加註 APPLET 程式標籤。 2. 編寫符合 HTML 格式並包含 APPLET 程式標籤的 applet 類別檔。 3. 確認 applet 程式加載並正確執行。 4. 辨識並修正執行期間錯誤 (run-time error)，以及修正邏輯錯誤。

	<p>5. 確認呈現給用戶的 applet 程式視窗適合使用者的閱讀習慣且符合組織標準。</p> <p>6. 確保與客戶有效率互動。</p>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、邏輯思維與程式設計</p> <p>二、物件導向設計概念相關知識</p> <p>三、Java 程式設計理論概念相關知識</p> <p>四、瀏覽器安全性設定相關知識</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、使用者需求的分析能力</p> <p>二、Java 程式使用與撰寫技術能力</p> <p>三、HTML 碼使用與撰寫技術能力</p> <p>四、執行、測試與修正 applet 程式</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認使用者需求，並開發可於瀏覽器執行且符合使用者需求執行的程式。 2. 撰寫、編譯並執行可由使用者輸入資訊且進行互動的 applet 程式。 3. 使用與撰寫 Java 程式、撰寫 HTML 碼。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量情境須盡量符合實務工作現場環境。 2. 相關先備條件，如：Java 開發環境、Java 編譯器與直譯器、與 Java 相容的網路瀏覽器。 3. 必要時提供適當的學習和評量協助。 4. 提供特殊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. 檢視受評者開發的 Java applet 程式碼。 2. 審查受評者 Java applet 程式。 3. 口頭、網路或書面提問，評估受評者對 Java applet 程式設計開發的知識。
說明與補充事項	無。

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。