

職能單元代碼	INM4R1483
職能單元名稱	執行與使用網站服務
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、使用可沿伸標記語言(XML)提供資訊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從各資料來源【註 1】建立 XML 資料結構【註 2】 2. 使用常用程式設計介面【註 3】(API)操作 XML 資料結構 3. 使用命名空間納入多份 XML 文件的元件 4. 利用綱目格式【註 4】驗證 XML 資料結構 5. 將一份 XML 文件從一個綱目格式比對並轉移【註 5】至另一個格式 <p>二、使用網站服務敘述語言(WSDL)推廣網站服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 WSDL 的目的 2. 確認會影響網站服務敘述語言的三大要素【註 6】 3. 建立一個 WSDL 檔案 4. 透過資源定位器(URL)提供網站存取 WSDL 檔案 <p>三、使用通用的描述、發現及整合(UDDI)找到並取出有關公開網站服務的資訊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認 UDDI 的目的 2. 了解公開、企業外與企業內 UDDI 登錄佈署間之差異 3. 用 UDDI 找到並取出有關公開網站服務【註 7】資訊 4. 找出 WSDL 與 UDDI 間的關係 <p>四、利用簡單物件存取協定(SOAP)存取網站服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認 SOAP 的目的 2. 判定 UDDI 與 SOAP 之間的關係 3. 找出 SOAP 訊息的基本結構與處理 4. 用 SOAP 從公開網站服務中取出 XML 文件 <p>五、執行網站服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 描述基本的網站服務架構 2. 執行、測試與公告【註 8】網站服務 3. 將網站服務納入應用程式中並進行測試
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、整合開發環境</p> <p>二、網站開發技術</p> <p>三、網站服務架構</p>

職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、分析技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析功能要求 2. 在現有企業技術基礎建設與業界標準的背景下，評估所提案的網站服務架構 3. 決定執行網站服務功能要求所需的適當啟動技術 4. 依照所選定的專有或產業標準所述，決定適當的網站服務架構 5. 決定適用於網站服務架構與功能的開發環境 <p>二、溝通技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與系統分析師與企業架構設計師共同描述與評估網站服務架構 2. 與客戶協商企業網站服務的需求 3. 協商資源需求、專案時程以及專案交付項目 4. 提出網路服務功能提案，以符合客戶的業務需求 <p>三、學習技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取得網路服務執行所需的技能與知識 2. 隨時掌握業界發展與產業標準 <p>四、讀寫技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 解讀相關產業與網站服務標準 2. 解讀現有企業技術基礎建設文件 3. 撰寫網站服務的功能需求規格 <p>五、規劃與組織技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃網站服務的有效解決方案 2. 組織網站服務執行所需的資源、文件與基礎建設要素 <p>六、問題解決技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 解決程式碼錯誤、找出程式碼錯誤，並解決各種程式碼例外情況 2. 找出並執行網路服務架構與功能之間問題的解決方案 3. 找出 XML 文件綱目格式的問題，並執行解決方案 4. 針對網站服務執行相關的問題或差異提出建議 <p>七、研究技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 加強與網站服務架構與啟動技術相關的業界標準及趨勢的知識 2. 找出並確認提供技術問題解答的資訊來源
-------------------------------	--

	<p>3. 找出規劃與執行網站所需之資訊與文件來源</p> <p>八、技術技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行網站服務功能所需的複雜程式碼演算法 2. 以程式碼執行例外情形 3. 重新調整程式碼的係數以改善程式碼的效率 4. 運用整合開發環境來建立網站服務組件 5. 撰寫程式碼來執行網站服務
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以下各項能力之證據： <ol style="list-style-type: none"> (1) 將關聯性或其他本機資料來源的資訊轉換成 XML (2) 用事先定義的綱目格式驗證 XML 文件 (3) 透過 WSDL 檔案存取業務功能 (4) 定位公開網站服務的業務功能，並用 UDDI 與 SOAP 將其納入網站中 (5) 執行一項網站服務： <ul style="list-style-type: none"> ● 依照業務要求規格 ● 符合產業標準 <p>二、評量所需情境與特定資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量必須確保取得以下項目： <ol style="list-style-type: none"> (1) 網站服務的業務要求規格 (2) W3C 所公布的產業標準 (3) 描述語法及專有技術使用的平台特定文件與協助檔案 (4) 整合有下列項目的模擬開發環境： <ul style="list-style-type: none"> ● 關聯性資料庫伺服器 ● 整合開發環境(IDE)，包括框架、API 以及執行網站服務所需之相關專有類別與其啟動技術 ● 網站伺服器 ● 網路瀏覽器 ● XML 編輯器 ● XPath 測試公用程式 2. 需要時適當的學習與評量支援 3. 針對有特殊需求人士所修改的設備 <p>三、評量方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

	<p>合本單元：</p> <p>(1) 書面或口頭提問以評量受評者有關 XML 資料結構、語法與驗證技術方面的知識</p> <p>(2) 觀察受評者展現以下項目：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 將資料從關聯性資料轉換成驗證過的 XML ● 運用 XPath 查詢來從 XML 中萃取資訊或轉換 XML 資料結構 <p>(3) 評估受評者整合本職能單元所有要素的專案，包括網站服務發布與網站服務消費</p> <p>四、評量輔助資訊：</p> <p>建議視情況與其他單位進行產業界、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>
說明與補充事項	<p>【註 1】XML 資料結構包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電子商務 XML (ebXML) ● 全球資訊網協會(W3C)所建立的 XML 1.0 規範 <p>【註 2】各種資料來源包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 逗號隔開的格式檔案 ● 本機資料來源，例如 ASCII 或 Java 類型系統 ● 物件鏈結與嵌入(OLE) DB 資料來源，例如試算表檔案 ● 關聯性資料庫管理系統，例如： <ul style="list-style-type: none"> ● IBM DB2 ● Microsoft 結構化查詢語言(MS SQL)伺服器 ● Microsoft Access ● MySQL ● Oracle ● Ingres. <p>【註 3】常見應用程式設計介面包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ASP.Net 與 MSXML 以及相關 API ● Java XML API (JAXP)

- XML 用簡易 API (SAX)
- W3C 建議所述之文件物件模型

【註 4】綱目格式包含：

- 文件類型定義(DTD)綱要檔案
- W3C 建議所述之 XML 綱要定義(XSD)檔案
- XML 資料縮減(XDR)綱要定義檔案

【註 5】比對並轉移包含：

- 可延伸樣式表單語言轉換(XSLT)
- XLink
- XPath 1.0 與 XPath 2.0 查詢
- XPointer
- XQuery.

【註 6】三大要素包含確認下列項目：

- 網路服務訊息的內容與資料種類
- 網路服務訊息的運作
- 網路服務訊息的協定

【註 7】公開網站服務包含：

- 透過 UDDI 登錄定位的公開網路服務

【註 8】公告包含：

- 將網路服務的存取，限制在區域內部網路中
- 透過公開 UDDI 登錄，將網路服務公開
- 透過虛擬機器基礎建設，公布模擬網路服務