

職能單元代碼	APP4R1170
職能單元名稱	設計數位學習資源
領域類別	藝文與影音傳播/印刷出版
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、釐清專案要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參考專案概念，判定目標學習者特性及其對資源設計方法的影響【註 1】 2. 確定需合併或產生的內容，及如何取得或傳輸【註 1】 3. 識別輸出平臺【註 1】，及其對選擇媒體資產的影響【註 1】 4. 諮詢客戶以釐清專案要求【註 1】 <p>二、研究及選擇教學設計模型</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析內容以明確建立學習成果及評量策略 2. 研究各種教學設計模型【註 1】，考量其特性、差異及能力，以滿足專案概念之要求 3. 確定能應用於各種輸出平臺的標準【註 1】 4. 確定目標學習者的學習風格【註 1】，並考慮其對設計的影響 5. 考慮各種能滿足學習目標及目標學習者需求的學習活動【註 1】 6. 諮詢相關人員以確保識別並取得全方向的教學設計模型【註 1】 7. 選擇最能滿足學習需求及專案要求的教學設計模型 <p>三、起草設計規格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用選定的教學設計模型，設計數位學習資源的總體結構 2. 依教學內容及專案要求，設計順序及互動 3. 依需要指定交流及協作工具【註 1】 4. 具體說明數位學習資源的使用者介面 5. 具體說明生產要求【註 1】，包括適當的測試策略【註 1】 6. 編寫設計規格草案【註 1】，包括對設計和開發團隊相關的建議 7. 與客戶討論設計規格草案，以確保設計與專案概念一致 <p>四、完成設計規格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依要求的專案成果及目標學習者需求，檢視設計

	<ol style="list-style-type: none"> 檢視設計以確保其滿足創意及技術要求 與相關人員討論後，進行設計上的必要調整 釐清法律或擁有權議題以符合生產及組織要求【註 1】 確認客戶接受設計規格，包括交付、里程碑及時程表
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通、團隊合作及讀寫技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 解讀與釐清專案概念 建立與客戶的關係 在團隊環境中找出最佳的設計解決方案 明確並簡要的記錄數位學習設計的規格 <p>二、技術技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 創造記事板、地圖和其他圖表等數位學習的體系結構和導覽 按邏輯順序建構素材 開發技巧以吸引學習者的注意 <p>三、自我管理技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能在期限內完成工作 提供適當且及時的文件
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、記錄數位學習資源的典型格式及技巧</p> <p>二、與電腦作業相關的職業安全衛生標準</p> <p>三、各種學習模型</p> <p>四、產業知識：</p> <ol style="list-style-type: none"> 開發數位學習資源過程之各階段間的相互關係及順序 與數位學習相關的網路應用及科技 設計及開發數位學習資源產生的問題及挑戰 <p>五、智慧財產權和著作權聲明程序</p>
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"> 設計數位資源的規格： 記錄完整，且可明確呈現 滿足生學習者的需求 技術上可行 <p>二、評量所需情境與特定資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 應用於不同平臺的至少兩項數位資源設計技能的實際展示

	<p>2. 設計可參考的專案概念</p> <p>三、評量方法</p> <p>有許多評量方法可用於評估實務技能和知識。下列為適用於本單元的範例：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 直接提問搭配檢閱受評者提供的證據作品集及第三方工作績效報告 2. 評量受評者所記錄的數位學習資源設計，及其滿足專案要求所達到的效果 3. 以角色扮演方式，由受評者向客戶展示其數位學習資源設計，及解釋該設計如何滿足其需要 4. 以書面或口頭提問以測試所需之技能與知識
說明與補充事項	<p>【註1】目標學習者特性可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 電腦素養 ● 人口統計特性，例如： <ul style="list-style-type: none"> ■ 年齡 ■ 性別 ■ 教育 ■ 職業 ■ 所在地 ■ 文化背景 ● 嗜好 ● 興趣 ● 網路素養 ● 語言、讀寫及計數程度 ● 學習環境，例如： <ul style="list-style-type: none"> ■ 工作場域 ■ 教室 ■ 家庭 ■ 社區 ■ 移動 ● 角色 ● 首選學習風格 ● 技能水準

	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定需要-生理或心理 <p>【註2】內容可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 音訊/視訊素材 ● 指南 ● 手冊 ● PowerPoint 簡報 ● 印刷素材 ● 參考文獻 ● 訓練講義 <p>【註3】輸出平臺可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 數位電視 ● 網際網路，包括： <ul style="list-style-type: none"> ■ 網站 ■ 部落格 ■ 維基百科 ■ 資料庫 ■ 學習管理系統，例如： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 黑板 ◆ WebCT ◆ Janeson ◆ Moodle ■ 虛擬教室 ■ 會議 ■ 論壇 ■ 以 flash 為基礎 ■ 聊天 ■ 播客 ■ 視訊串流 ■ 音訊串流 ■ 其他線上協作工具 ● 行動電話 ● 個人數位助理 (PDA) ● 其他無線/行動裝置
--	--

	<p>【註4】媒體資產可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 動畫 ● 音頻 ● 音訊/視訊檔案，例如 PowerPoint ● 圖形 ● 圖像 ● 文字文件，如 pdf 及 word ● 視訊 <p>【註5】專案要求可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 取得設施與資源 ● 評估策略 ● 預算 ● 交付 ● 學習者特性 ● 里程碑 ● 人員，包括： <ul style="list-style-type: none"> ■ 數量 ■ 可得性 ■ 專業知識 ● 原型 ● 技術問題，包括： <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸出平臺 ■ 磁碟空間 ■ 頻寬 ■ 測試計畫 ● 時間表 <p>【註6】教學設計模型，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 探索 ● 遊戲 ● 教學 ● 指導 ● 問題解決 ● 謎題
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● 模擬活動 ● 講故事 <p>【註7】標準可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 可交互運作性 ● SCORM ● 可用性 <p>【註8】學習風格可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 行動主義者 ● 學習偏好，包括聽覺、視覺或感官 ● 實用主義者 ● 理論家 <p>【註9】學習活動可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 部落格 ● 案例研究 ● 檢查表 ● 討論和辯論 ● 遊戲 ● 訪談 ● 媒體演示 ● 問題 ● 專案 ● 測驗 ● 研究報告 ● 角色扮演 ● 模擬活動 ● 任務 ● 以工作為基礎的實踐活動 <p>【註10】相關人員可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 藝術總監 ● 客戶 ● 內容專家 ● 教育家 ● 平面設計師
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● 部門主管 ● 資訊架構師 ● 語言、讀寫及計數專業人員 ● 程式設計師 ● 對照組成員 ● 技術總監 ● 技術人員 ● 其他創意專家和行政人員 <p>【註11】交流及協作工具可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 部落格 ● 聊天 ● 論壇 ● 訊息 ● TiVo ● 維基百科 ● 其它社交軟體工具 <p>【註12】生產要求可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 專業水準 ● 生產最後期限 ● 生產排程 ● 生產團隊 ● 測試策略 <p>【註13】測試策略可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 完工 ● 持續 ● 里程碑 ● 原型 ● 階段 <p>【註14】設計規格可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 內容清單 ● 圖表 ● 流程圖 ● 地圖
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● 導航圖 ● 計畫 ● 分鏡腳本 ● 技術規格 ● 使用者介面模型 ● 線框 <p>【註15】法律或擁有權議題可能為：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 著作權 ● 智慧財產權 ● 保密切結書 ● 開放原始碼許可 ● 資產擁有權 ● 產品許可
--	---