

系統/資料庫分析設計人員職能基準

職能基準代碼		INM3513-004			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	系統/資料庫分析設計人員		
所屬 類別	職類別	資訊科技/網路規劃與建置管理	職類別代碼	INM	
	職業別	電腦網路及系統技術員	職業別代碼	3513	
	行業別	出版、影音製作、傳播及資訊服務業/電腦程式設計、諮詢及相關服務業	行業別代碼	J6202	
工作描述		進行系統與資料庫之分析、設計、撰寫程式碼、測試、維護等相關工作。			
基準級別		4			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 決定專案規格並取得客戶同意	T1.1 與客戶共同決定里程碑與品質屬性	O1.1.1 專案需求與規格文件	P1.1.1 與客戶面談以決定專案交付項目及驗收指標 P1.1.2 以可衡量的方式記錄專案里程碑與相關交付項目，並同時考慮相關的限制 P1.1.3 決定並以文件記錄指標，以評估各交付項目 P1.1.4 與客戶協商交付項目的品質標準，並作成文件記錄 P1.1.5 與適當人員確認專案方向	4	K1 客戶的業務領域 K2 專案規劃方法與工具 K3 品質流程 K4 系統開發計畫 K5 相關使用技術工具及其任務清單，如規劃指標與里程碑 K6 指標的理論及目的	S1 分析技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 進行功能盤點工作 ■ 決定與客戶要求一致的衡量指標流程 S2 溝通技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 團體溝通 ■ 與客戶及團隊成員連繫與協商 ■ 呈現、轉移、蒐集資訊並取得共識 S3 面對客戶與團隊成員的讀寫技能 S4 規劃與組織技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 參與研擬策略提案
	T1.2 建立指標及里程碑	O1.2.1 專案成果指標文件	P1.2.1 定義專案的衡量標準(指標)，包括考量專案里程碑、時程與成本			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			<p>P1.2.2 規劃專案里程碑與相關交付項目的期程</p> <p>P1.2.3 以文件記錄分析變異的流程，與其對專案的影響</p> <p>P1.2.4 將品質檢討期程的規劃放到專案計畫中</p>			<ul style="list-style-type: none"> ■ 進行風險管理 ■ 進行專案範圍界定、時程、成本與品質 ■ 決定專案的溝通方式 ■ 詳述、分析與評估特定業務領域廣泛特性與系統開發方法中的最佳實務 <p>S5 規劃系統開發及里程碑的技術技能</p>
	T1.3 取得客戶同意 驗收指標		<p>P1.3.1 取得客戶同意專案交付日期</p> <p>P1.3.2 向客戶明確且條理清楚地傳達驗收指標</p> <p>P1.3.3 取得客戶同意驗收指標及預期的專案期程</p>			
T2 研擬 詳細的技術設計	T2.1 協助選擇技術 設計特性		<p>P2.1.1 根據不斷重複地設計變更，選擇與修改設計模型</p> <p>P2.1.2 依照驗收指標納入未完成之設計工作</p> <p>P2.1.3 將變更與內容說明報告交給適當人員進行審核</p>	4	<p>K7 客戶業務領域及客戶的核心業務功能與流程</p> <p>K8 目前各種生命週期的選項</p> <p>K9 設計的基本項目及微調</p> <p>K10 設計品質指標</p>	<p>S6 聯繫客戶的溝通技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 傳遞與蒐集資訊 ■ 呈現資訊並取得概念上的共識 <p>S7 準備技術文件的讀寫技能</p> <p>S8 問題解決技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 開發演算法 ■ 參與策略提案的研擬 ■ 修訂設計模型 ■ 將所需變更納入模型的技術技能
	T2.2 協助檢視設計		<p>P2.2.1 比對設計與需求，並依需要修正</p> <p>P2.2.2 與適當人員確認設計</p> <p>P2.2.3 運用回饋機制向客戶蒐集有關設計變更的資訊</p> <p>P2.2.4 需要時納入設計的變更</p>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.3 協助研擬程式規格	O2.3.1 技術設計文件	P2.3.1 以漸進式開發技術執行模組 P2.3.2 確認各模組的使用者權限 P2.3.3 針對不以漸進方式建立的各模組，訂定詳細的執行規範 P2.3.4 依照專案需求準備文件			
T3 配置與維護資料庫	T3.1 判定資料庫管理的需求		P3.1.1 找出資料庫實體的元件 P3.1.2 定義與使用工具來管理資料庫	3	K11 資料庫設計 K12 桌面作業系統 K13 關聯式資料庫 K14 電腦硬體與組件 K15 電腦網路連結與元件 K16 結構化查詢語言(SQL)	S9 分析技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估資料欄位之間的相互依賴性 ■ 檢查並定義資料的系統要求 ■ 檢討要求並決定資訊的可用性 S10 溝通技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 與開發者互動以決定資料要求 ■ 與使用者人員互動以決定資料要求 ■ 與管理階層聯繫有關報告與結果事項 S11 讀寫技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 閱讀與解讀由業務及技術專家所研擬的規範 ■ 撰寫報告 S12 問題解決技能：
	T3.2 安裝與配置資料庫系統		P3.2.1 驗證資料庫軟體的安裝先決條件 P3.2.2 安裝資料庫軟體與相關服務 P3.2.3 配置資料庫實體、組件與服務 P3.2.4 進行資料管理任務			
	T3.3 管理資料庫安全與完整性	O3.3.1 資料庫管理權限設定	P3.3.1 建立與管理使用者 P3.3.2 建立與管理資料庫作業的許可 P3.3.3 建立與管理角色			
	T3.4 將資料庫最佳化與備份	O3.4.1 資料庫備份	P3.4.1 配置資料庫，以進行備份及復原作業 P3.4.2 建立與管理資料庫備份 P3.4.3 回復與進行資料庫復原 P3.4.4 微調與進行資料庫最佳化			
	T3.5 以文件記錄資料庫	O3.5.1 資料庫維護紀錄	P3.5.1 以文件記錄資料庫上所進行的維護與微調工作 P3.5.2 以文件記錄新增的系統使用者			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
						<ul style="list-style-type: none"> ■ 解決與電腦系統運作相關的常見問題 ■ 進行基本的疑難排除以診斷系統問題 S13 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 進行基本資料管理作業，例如新增、更新與刪除作業 ■ 進行電腦系統的基本作業
T4 應用 結構化查詢語言操作資料處理	T4.1 從規格文件中找出 SQL 要求		P4.1.1 從資料庫確認使用資訊 P4.1.2 找出含有此項資訊的資料表 P4.1.3 在這些資料表中找出主要關鍵值 P4.1.4 找出這些資料表間的關聯性，包括外部主鍵	4	K17 聚合功能： <ul style="list-style-type: none"> ■ MIN ■ MAX ■ SUM ■ AVG ■ COUNT ■ COUNT(*) K18 子句： <ul style="list-style-type: none"> ■ GROUP BY ■ HAVING ■ ORDER BY ■ 日期與時間 ■ SQL 資料種類 ■ 數字 ■ 文字 K19 SQL 語法： <ul style="list-style-type: none"> ■ SELECT ■ FROM ■ WHERE 	S14 決定 SQL 語法元件的分析技能 S15 溝通技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 以文件記錄程式碼 ■ 了解客戶要求 S16 獨立研究遭遇問題的學習技能 S17 運用語法建立 SQL 語法的讀寫技能 S18 撰寫可以跨瀏覽器相容 SQL 語法的規劃與組織技能 S19 將所需結果從資料庫轉譯成 SQL 語法的問題解決技能 S20 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 應用程式設計概念 ■ 將 SQL 語法整合到各種伺服器語言中
	T4.2 建立關聯性資料庫	O4.2.1 關聯性資料庫	P4.2.1 用 SQL 語法在資料庫中建立資料表 P4.2.2 找出資料庫資料表的主要關鍵碼 P4.2.3 用 SQL 語法在資料庫中操作資料 P4.2.4 用 SQL 語法查詢資料庫 P4.2.5 撰寫 SQL 語法，從資料庫中取得資訊			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T4.3 測試 SQL 結果	O4.3.1 測試紀錄	P4.3.1 建構測試資料來測試 SQL 語法 P4.3.2 建構預期結果來驗證 SQL 語法 P4.3.3 依照預期結果來驗證建構完成的 SQL 語法結果		<ul style="list-style-type: none"> ■ LIKE ■ DISTINCT ■ CREATE ■ ALTER TABLE ■ INSERT INTO ■ UPDATE ■ DELETE ■ DROP K20 結合條件與布林運算子： <ul style="list-style-type: none"> ■ IN 與 BETWEEN 條件運算子 ■ 數學運算子 ■ 資料表聯合 	
T5 監控實體資料庫執行	T5.1 進行資料庫管理系統的模型建立	O5.1.1 資料庫測試期程表	P5.1.1 視情況檢視資料庫效能以決定驗收指標及效能標準 P5.1.2 依文件詳述之技術順序，載入測試資料 P5.1.3 針對測試項目及預期結果，建立資料庫測試期程表	3	K21 客戶業務領域知識目前產業接受的軟硬體產品 K22 資料庫設計 K23 資料庫效能標準品質保證實務 K24 測試與基準建立流程 K25 三種(含)以上的資料庫原理	S21 檢討資料庫並評估效能的分析技能與客戶連續溝通的溝通技能讀寫技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估技術資料 ■ 呈現並記錄回饋 S22 提供各種技術解決方案的問題解決技能 S23 運用資料庫軟體的技術技能
	T5.2 監控資料庫效能	O5.2.1 資料庫修改紀錄	P5.2.1 依照驗收指標及效能標準，評估資料庫效能 P5.2.2 當預期結果不符驗收指標時，找出其中差異 P5.2.3 找出需要加強之處，並以文件			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			記錄要做的變更 P5.2.4 依照專案標準修改資料庫 P5.2.5 重複效能測試，直到達到預期結果			
	T5.3 尋求客戶的回饋與簽核	O5.3.1 客戶簽核紀錄	P5.3.1 在文件中呈現測試結果，提供客戶以尋求回饋 P5.3.2 視情況整合客戶變更的要求 P5.3.3 取得客戶對監控流程的簽核			
T6 選擇雲端儲存策略	T6.1 規劃雲端儲存解決方案的執行		P6.1.1 檢視業務需求並找出企業標準 P6.1.2 檢視與雲端儲存相關的主要特性，並找出其使用上的優點與缺點 P6.1.3 檢視雲端儲存解決方案中大數據的適切性	4	K26 目前在資通訊科技 (ICT) 方面趨勢與方向，以及用於雲端儲存服務的主要產業技術標準 K27 雲端儲存服務方面的廠商產品說明 K28 目前業界的軟硬體產品與其一般特性、能力與應用，尤其是應用在雲端儲存技術方面	S24 溝通技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 與同事及主管溝通相關的雲端計算技術領域 ■ 向雲端計算產業領域相關人士尋求協助及專家建議 S25 解讀技術文件、設備手冊與規格的讀寫技能 S26 找出與雲端儲存技術相關資訊來源的研究技能 S27 分析與評估雲端儲存技術特性的分析技能 S28 以系統性方式作業並隨時注意各項細節，以免造成自身或他人受傷或財物或設備損壞的安全警覺技能
	T6.2 選擇執行雲端儲存解決方案的策略		P6.2.1 研究與檢視主要的雲端儲存應用程式，判定可能的雲端儲存業務需求 P6.2.2 找出與雲端儲存佈署最相關的業務功能 P6.2.3 評估雲端儲存解決方案的可能提供者 P6.2.4 檢視服務等級協議(SLA)並找出隱藏成本			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P6.2.5 根據找出的業務資料交付項目，研擬雲端儲存策略			S29 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 找出雲端儲存技術的特性 ■ 測試與評估雲端儲存技術
	T6.3 評估雲端儲存的效果	O6.3.1 評估紀錄	P6.3.1 檢討與評估雲端儲存技術，以確認績效、可使用性與對企業的效益 P6.3.2 以文件記錄並啟動所需的改善			
T7 分析軟體需求	T7.1 蒐集與確認客戶需求	O7.1.1 功能需求與規格文件	P7.1.1 與客戶確認需求與範圍 P7.1.2 透過資訊來源與業務需求，蒐集相關資訊 P7.1.3 分析客戶需求以判定專案範圍與業務所面臨的問題背景或機會 P7.1.4 以文件記錄客戶需求、專案範疇、相關問題與資訊來源	4	K29 客戶的業務領域 K30 內容特性，例如明確性與可讀性 K31 系統目前功能的詳細知識 K32 文件設計與可使用性 K33 樣本與風格指南的功能與特性 K34 教學設計原則 K35 利害關係人的角色與利害關係人牽涉的程度 K36 兩種(含)以上業界的系統開發方法	S30 分析技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估觀眾需求 ■ 建立業務流程模型 S31 溝通技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 決定適當內容、格式與風格 ■ 提問並主動聆聽 S32 讀寫技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估與呈現資訊 ■ 撰寫需要針對特定範圍領域資訊的深入分析與評估的業務報告 S33 建立財務模型以找出、分析並評估各種解決方案的計算技能 S34 規劃與組織技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 找出目標對象 ■ 規劃專案的範圍、時間、成本、品質、溝通與風險管理
	T7.2 分析功能面與相關非功能面的要求	O7.2.1 功能面與相關非功能面的流程的紀錄	P7.2.1 利用統一模型化語言(UML)類塑模工具來規劃業務流程 P7.2.2 判定業務流程效率的機會 P7.2.3 以文件記錄功能面與相關非功能面的流程			
	T7.3 分析專案可行性		P7.3.1 分析專案技術的可行性 P7.3.2 分析專案運作的可行性 P7.3.3 決定專案預算與時期的可行性 P7.3.4 檢查如何將專案納入組織中			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T7.4 開發高階系統解決方案	O7.4.1 解決方案評估文件	P7.4.1 研擬並以文件記錄客戶需求的可行解決方案 P7.4.2 探討各解決方案的可行性，並以文件記錄 P7.4.3 將替代方案與專案限制進行比對 P7.4.4 以文件記錄假設、相依性與所需資源 P7.4.5 進行專案風險分析 P7.4.6 以文件記錄後續需求			S35 找出可行解決方案以符合客戶要求的問題解決技能 S36 研究技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 找出、分析與評估特定業務領域廣泛特性與系統開發中最佳實務 ■ 找出相關內容 S37 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 運用模型建立工具 ■ 運用文字處理軟體與多媒體設計工具
	T7.5 準備並公布軟體需求的文件	O7.5.1 軟體需求文件	P7.5.1 研擬軟體需求文件 P7.5.2 將軟體需求報告交給適當人員進行專案認可			
T8 運用結構化查詢語言	T8.1 撰寫簡單 SQL 子句將資料取出與排序	O8.1.1 SQL 子句	P8.1.1 從單一表格中取出所有資料 P8.1.2 從單一表格中的特定行取出資料 P8.1.3 運用「排序方式」將查詢輸出排序	2	K37 主從式架構概念 K38 資料完整性概念 K39 資料模型建立結構 K40 資料庫與資料庫物件，包括資料種類、資料結構、識別符號與詮釋資料 K41 程式設計概念 K42 查詢設計 K43 關聯性資料庫設計	S38 評估業務要求以決定以下項目的分析技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 報告與檢視需求 ■ 所需資料物件及資料結構 S39 運用算數運算子及數學功能的計算技能 S40 依照業務查詢與報告要求分析與組織資料的規劃與組織技能 S41 問題解決技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 排除 SQL 語法錯誤
	T8.2 撰寫選擇性取出資料的 SQL 子句	O8.2.1 SQL 子句	P8.2.1 取出資料列數時，以「where」子句設定筆數限制 P8.2.2 選擇子句中設特定指標限制，取出資料列數 P8.2.3 在「where」子句使用比較運算			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			子來比較數值、字元、字串、日期與時間資料 P8.2.4 運用布林運算子排出正確的優先順序 P8.2.5 在「where」子句中使用指標檢查各種數值、從清單中選擇數值並檢查符合模式的數值 P8.2.6 運用 SQL 語法來清除查詢結果中的複製數值 P8.2.7 採取行動排除查詢結果中的空值		K44 SQL 客戶環境 K45 SQL 伺服器架構	<ul style="list-style-type: none"> ■ 了解典型警報與錯誤 S42 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 執行資料模型建置，尤其是在設計與開發階段中 ■ 撰寫 SQL 查詢
	T8.3 撰寫使用功能的 SQL 子句	O8.3.1 SQL 子句	P8.3.1 運用算術運算子排出正確的優先順序 P8.3.2 運用字串功能與運算子取得所需的查詢 P8.3.3 需要時運用算術功能取得所需產出 P8.3.4 運用日期功能取得所需產出 P8.3.5 運用 SQL 聚合功能取得所需產出			
	T8.4 撰寫使用聚合與過濾的 SQL 子句	O8.4.1 SQL 子句	P8.4.1 運用「群組方式」將資料聚合在多行中 P8.4.2 將查詢產出的聚合資料進行排			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			序 P8.4.3 運用「having」子句過濾資料			
	T8.5 撰寫多個表格取出資料的 SQL 子句	O8.5.1 SQL 子句	P8.5.1 採用內部結合語法從兩個(含)表格取出資料 P8.5.2 利用「左外結合」、「右外結合」、「全外結合」語法將選擇子句表格合併在一起 P8.5.3 在「where」子句中從多個表格中取出資料 P8.5.4 撰寫一個可以從一個以上表格中取出資料的聯合查詢			
	T8.6 撰寫並執行 SQL 子查詢	O8.6.1 SQL 子查詢	P8.6.1 建構單一與巢狀子查詢 P8.6.2 建構可以回傳單列與多列的子查詢 P8.6.3 運用相關子查詢取出所需資料 P8.6.4 撰寫運用聚合的子查詢			
	T8.7 建立並操作表格	O8.7.1 元件表格	P8.7.1 找出所需行、資料種類、關鍵字、關聯、索引與限制 P8.7.2 運用相關命名轉換來轉換資料庫元件			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P8.7.3 建立執行所需的元件表格 P8.7.4 操作表格以符合特定要求			
	T8.8 建立並運用視界		P8.8.1 建立滿足資訊要求的觀點 P8.8.2 在視界中運用檢查限制 P8.8.3 運用視界查詢、新增、更新與刪除資料 P8.8.4 從資料庫中剔除一個視界			
	T8.9 建立與運用儲存程序		P8.9.1 根據資訊要求，建立與執行運用 SQL 查詢、新增或修改已儲存資料的程序 P8.9.2 建立與執行使用一或多個參數的儲存程序 P8.9.3 從資料庫中移除儲存程序 P8.9.4 建立與測試可以自動化資料管理或進行特定所需資料相關功能的資料觸發器			
T9 研擬與呈現可行性報告	T9.1 確認客戶需求	O9.1.1 客戶需求相關文件	P9.1.1 分析客戶需求以判定專案範圍以及業務所面臨的問題或機會 P9.1.2 以文件記錄客戶需求、專案範	3	K46 客戶的業務領域 K47 系統目前功能的詳細知識	S43 找出、分析與評估特定業務領域廣泛特性的分析技能 S44 溝通技能：

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			圍、相關問題與資訊來源 P9.1.3 與客戶確認需求與範圍		K48 利害關係人的角色以及利害關係人牽涉的程度 K49 兩個(含)以上業界的系統開發方法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 與客戶及同事聯繫與協商 ■ 呈現資訊 S45 讀寫技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 分析與評估資訊及組織要求 ■ 應用財務模型找出、分析與評估各種預算及其他解決方案的技能 ■ 撰寫業務報告 S46 規劃與組織技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 決定專案範圍、時間、成本與品質 ■ 界定溝通與風險管理範圍 S47 找出並評估業務要求解決方案的 研究技能 S48 技術技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 找出、分析與評估系統開發中的最佳實務 ■ 解讀技術文件
	T9.2 研擬高階的替代情境	O9.2.1 解決方案評估紀錄	P9.2.1 比較未來與目前的客戶需求 P9.2.2 研擬客戶需求的可行解決方案並加以記錄 P9.2.3 探討各解決方案的可行性並加以記錄 P9.2.4 依照專案限制檢查替代方案			
	T9.3 準備與公布可行性報告	O9.3.1 可行性報告	P9.3.1 研擬可行性報告，描述客戶需求與專案範圍、分析替代情境並提供建議 P9.3.2 將可行性報告交給適當人員進行專案認可			
T10 實施變更請求	T10.1 審核變更請求	O10.1.1 硬體與軟體變更評估文件	P10.1.1 利用變更管理系統並依組織服務台程序，接收並以文件記錄客戶所提之硬體與軟體變更請求 P10.1.2 利用可用之診斷工具蒐集並	4	K50 變更管理工具 K51 客戶的業務領域 K52 目前業界接受之軟硬體產品的特性與能力 K53 服務台實務	S49 分析技能： <ul style="list-style-type: none"> ■ 檢查系統資料以選擇要進行的適當變更 ■ 依照目前與未來業務要求審核變更提案

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			<p>組織與變更請求相關的系統資料</p> <p>P10.1.3 依照目前與未來業務要求審核變更的提案，並與工作團隊共同檢查系統資料以選出欲執行變更之項目</p> <p>P10.1.4 與客戶討論並釐清選擇的變更事項</p>		<p>K54 目前組織內或之間的服務等級協議(SLA)</p> <p>K55 品質保證實務</p> <p>K56 利害關係人角色與利害關係人牽涉的程度</p> <p>K57 系統測試</p> <p>K58 系統目前功能性</p>	<p>S50 溝通技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 交付有關修改後系統使用的訓練 ■ 與客戶討論並釐清變更 ■ 與客戶及團隊成員互動 ■ 保持客戶關注焦點 ■ 通知客戶變更狀態 <p>S51 讀寫技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 進行變更請求 ■ 遵守製造商建議 ■ 進行請求與行動的檔案保存 ■ 依照組織標準修改技術文件 ■ 更新變更管理系統 <p>S52 規劃與組織技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 即時實施變更請求 ■ 研擬具備排定優先順序之任務與應變安排的計畫 ■ 管理自身工作並排定優先順序 ■ 準備符合客戶需求的訓練工作
	T10.2 依請求變更修改系統	<p>O10.2.1 系統修改計畫</p> <p>O10.2.2 測試紀錄</p>	<p>P10.2.1 研擬一套系統修改計畫，包含排定任務及應變規劃的優先順序</p> <p>P10.2.2 依組織指南與程序並根據製造商建議，進行選定的系統變更</p> <p>P10.2.3 測試系統變更績效，並找出問題</p> <p>P10.2.4 解決找出的問題</p> <p>P10.2.5 根據組織標準修正相關的客戶與技術文件，來反映系統變更</p> <p>P10.2.6 依照組織服務台程序，通知客戶變更狀態並更新變更管理系統</p>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T10.3 針對修改的系統準備並實施使用者訓練	O10.3.1 使用者訓練文件	P10.3.1 準備教育訓練，以符合客戶對於變更之系統的使用需求 P10.3.2 交付已準備好且適合於客戶的訓練			

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。
- A02 正直誠實：展現高道德標準及值得信賴的行為，且能以維持組織誠信為行事原則，瞭解違反組織、自己及他人的道德標準之影響。
- A03 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
- A04 自我提升：能夠展現持續學習的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與技能，並能有效應用在特定任務。
- A05 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- A06 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- A07 彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。
- A08 應對不明狀況：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢，完成任務。

說明與補充事項

- 此項職能基準乃參考國外職能資料發展並經國內專家本土化及檢視完成。
- 入門水準建議：專科以上，資訊相關科系畢業或具備 2 年以上資訊相關工作經驗。