網站開發人員職能基準

職能	職能基準代碼		INM3514-001								
職能	職能基準名稱										
(擇	一填寫)	職業	網站開發人員								
	職類別	資訊科技	/ 網路規劃與建置管理	職類別代碼	INM						
所屬類別	職業別	網站技術	員	職業別代碼	3514						
天只 刀リ	行業別	出版、影	音製作、傳播及資通訊服務業/電腦程式設計、諮詢及相關服務業	行業別代碼	J6201						
工作描	述	進行網站	進行網站架設、網頁程式開發與維護。								
基準級	別	4									

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能		職能內涵		職能內涵
上1F1工7分	上1F/心到	上TF/生山	1」為項目標	級別		(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)	
T1 維護	T1. 決定功能改變	O1.1.1 功能	P1.1.1 與使用者討論以決定並記錄功	4	K1	有關所需作業系統的作	S1	確認功能變更,與變更對系統所
既有程式	的需求	需求紀錄	能需求的變更			業程序		產生影響的分析技能
碼的功能			P1.1.2 與作業人員釐清變更的影響		K2	軟體開發的作業標準	S2	連繫使用者與作業人員的溝通技
	 T1.2 檢視既有語言		P1.2.1 辨認既有語言的基本架構		K3	安全與病毒		能
			 P1.2.2 以全域變數、模組化、內聚力		K4	與舊有碼、相關特定系	S3	解讀與撰寫技術文件的讀寫技能
			 與耦合力方式來檢視既有語言			統及其資料有關的隱私	S4	決定變更管理流程的規劃與組織
			的資料儲存庫			權法規及著作權		技能
			P1.2.3 檢視既有語言的基本演算法		K5	閱讀協助檔案與手冊相	S5	技術技能:
	T1.3 找出並區隔變	O1.3.1 技術	P1.3.1 檢視系統的技術文件以決定要			關的技術名詞		■ 以既有語言撰寫程式碼
	更	文件	變更的模組		K6	軟體種類		■ 測試新程式碼
			P1.3.2 檢視原始碼以決定程式邏輯與					■ 使用變更管理系統
			流程					

T /h /T 35	工作活動	工作支出	⟨二 为 +⊏ +西	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
			P1.3.3 更新技術文件以反映程式目前			
			的狀態			
	T1.4 確認架構變更		P1.4.1 決定採用的變更方法以實作需			
			求變更			
			P1.4.2 確認並詳述各種方法的風險			
			P1.4.3 確認要進行變更的人員			
	T1.5 設計變更	O1.5.1 功能	P1.5.1 開發已變更的需求·並同時考			
		變更紀錄	慮變更後對系統其他部分的影			
			響			
			P1.5.2 依照變更管理標準進行文件修			
			改			
	T1.6 程式碼變更	O1.6.1 程式	P1.6.1 對於需求的變更·找出適當的			
		碼	軟體與硬體			
		O1.6.1 技術	P1.6.2 依照程式設計標準撰寫程式碼			
		文件(註記程	P1.6.3 編譯並進行各項變更的單元測			
		式碼之變更)	試			
			P1.6.4 依照程式設計標準進行文件修			
			改			
	T1.7 測試變更	O1.7.1 測試	P1.7.1 進行變更的系統測試並記錄結			
		報告	果			
			P1.7.2 進行使用者驗收測試並記錄結			
			果			
			P1.7.3 需求改變驗收			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
上TFI工伤	上TF/凸里/	上IF厓山	1」続行作	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
	T1.8 系統歸檔		P1.8.1 依照規劃管理標準建立新版軟			
			月豊			
			P1.8.2 歸檔開發系統			
T2 使用	T2.1 使用命令列工		P2.1.1 描述命令列環境	3	K7 可用的網路工具	S6 分析技能:
網路工具	具		P2.1.2 區分命令列與圖形使用者介面		K8 使用網路工具相關的流	■ 預期各種攻擊並作好應變
			(GUI)系統		程與技術會影響網路安	■ 評估效能
			P2.1.3 列出命令列工具		全的各種攻擊方式	■ 找出並質疑攻擊領域解讀測
			P2.1.4 在圖形使用者介面環境中運用		K9 與網路安全相關的問題	試結果
			命令列工具		與挑戰	S7 技術技能:
	T2.2 使用硬體工具		P2.2.1 找出適當的硬體工具與其功能			■ 開發並提升網路安全性
			P2.2.2 檢視工具使用對於職業安全衛			■ 解決網路弱點
			生要求			■ 測試網路功能與安全性
			P2.2.3 使用硬體工具管理網路			
			P2.2.4 分析測試結果			
	T2.3 使用軟體工具		P2.3.1 對於網路安全找出適當的軟體			
			工具			
			P2.3.2 確認弱點區域			
			P2.3.3 各工具的功能分類			
			P2.3.4 使用軟體工具管理網路			
			P2.3.5 分析測試結果			

T //- /T 3/5	工作活動	工作支山	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	1」行动1日1末	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
T3 建立	T3.1 依照規格設計	O3.1.1 網站	P3.1.1 建立網站的軟體元件	5	K10 網際網路技術特點	S8 判定功能需求的分析技能:
動態網站	開發網站	軟體元件	P3.1.2 測試網站元件		K11 網路程式設計概念:	S9 找出動態客戶與伺服器需求與客
			P3.1.3 整合各元件以建立網站應用程		■ 驗證與網路安全	戶聯繫的溝通技能
			式		■ HTTP 傳輸協定	S10 提供回饋資料並建議最適當技術
	T3.2 測試網路應用	O3.2.1 測試	P3.2.1 依照要求測試網站		■ 進程管理	解決方案的積極進取技能
	程式	報告	P3.2.2 完成並以文件記錄設計結構		■ 無狀態程式設計	■ 遵照所提供指南中的文件指
			P3.2.3 取得客戶回饋並視情況調整網			示解讀工作場域指示與其他
			路應用程式			技術文件
						■ 隨時注意最新的業界指南
						S11 規劃與組織最適當解決方案的規
						劃與組織技能
						S12 問題解決技能:
						■ 找出並修正網站的功能問題
						■ 找出並解決程式碼中的錯誤
						■ 選擇效能與效率最佳的演算
						法
						S13 研究技能:
						■ 找出所遇到問題的解決辦法
						■ 隨時注意業界趨勢
						S14 技術技能:
						■ 運用網路程式設計概念
						■ 建立 HTML 與 XHTML 網頁
						■ 以各種語言建立軟體·包括客

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
上TFI工物	上TF/占割	上作度山	1」為有法	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
						戶與伺服器語言
						■ 建立美觀宜人的網頁
						■ 了解 HTTP 通訊傳輸協定
T4 建立	T4.1 開發網路應用		P4.1.1 敘述 HTTP 傳輸協定	5	K12 網際網路技術	S15 決定功能需求找出動態客戶與伺
網路程式	程式時·能說明並實		P4.1.2 敘述開發網路應用程式時該協		K13 程式設計控制結構與物	服器需求的分析技能
	作 HTTP 傳輸協定		定的限制		件導向程式設計	S16 與客戶聯繫的溝通技能
			P4.1.3 找出在開發網路應用程式時		K14 網路程式設計概念:	S17 提供回饋資料並建議最適當技術
			HTTP 傳輸協定的優點		■ 驗證與網路安全	解決方案的積極進取技能
	T4.2 實作進程管理		P4.2.1 建立程式碼來處理進程管理		■ HTTP 協定	S18 讀寫技能:
			P4.2.2 建立保留使用者與網站互動的		■ 進程管理	■ 遵照所提供指南中記錄的指
			程式碼		■無狀態程式設計	示
			P4.2.3 檢視程式碼並除錯		(如 :	■ 解讀工作場域指示與其他技
	T4.3 在無狀態環境	O4.3.1 網路	P4.3.1 開發可以追蹤瀏覽器請求間資		CSS,HTML5,Javasc	術文件
	中開發應用程式	應用程式	料的網路應用程式		ript 相關知識,REST	■ 隨時注意最新的業界指南
			P4.3.2 文件記錄網路應用程式並包含		API 相關知職)	S19 規劃與組織最適當解決方案的規
			其無狀態管理的特定參考			劃與組織技能
						S20 問題解決技能:
						■ 找出並修正網站功能性問題
						■ 找出並解決程式碼中的錯誤
						■ 選擇效能與效率最佳的演算
						法
						S21 研究技能:

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
上TFI士務	工作活動	上 TF 厓 屲	1丁為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
						■ 隨時注意業界趨勢
						■ 找出所遇到問題的解決辦法
						S22 技術技能:
						■ 運用網路程式設計概念
						■ 建立超文件標示語言(HTML)
						與可延伸超文件標示語言
						(XHTML)網頁
						■ 以各種語言建立軟體·包括客
						戶與伺服器語言
						■ 建立美觀宜人的網頁
T5 利用	T5.1 規劃流程		P5.1.1 檢視規格需求	3	K15 公共版權(Copyleft)與自	S23 分析文件需求與資料環境的分析
可延伸標			P5.1.2 建立一個計畫以分析規格需求		由軟體基金會	技能與客戶聯繫的溝通技能
示語言建			P5.1.3 規劃並建立合法的 XML 檔案		K16 UML	S24 閱讀需求文件的讀寫技能問題解
立檔案			且允許反覆開發		K17 網路技術	決技能以滿足設計議題
	T5.2 分析規格需求	O5.2.1 規格	P5.2.1 決定並以文件記錄 XML 檔案		K18 XLT 與 XSLT	S25 技術技能:
		需求紀錄	的目的、期望與功能性			■ 收集與傳遞數據
			P5.2.2 決定設計文件所需要的硬體、			■ 於開發期間使用 XML
			軟體與工具			
			P5.2.3 決定需求文件			
			P5.2.4 決定適當設計方法·包括使用			
			軟體工程的生命週期			
	T5.3 設計與開發文	O5.3.1 開發	P5.3.1 如有需要時,決定檔案類型定			
	件	文件	義(DTD)			

T //- /T 35	工作江利	工作文山	~~~	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
			P5.3.2 定義所需的實體、元件與其屬性 性 P5.3.3 依照適當標準並宣告 DTD、所需實體、元件與其屬性等,包			
			括相關圖面或音效在內來建立 文件			
	T5.4 測試文件	O5.4.1 測試 紀錄	P5.1.1 依照規格離線測試檔案並確認 文件有效 P5.1.2 視情況依照規格以代表性使用 者於線上測試檔案 P5.1.3 分析測試結果並確認文件有效			
T6 開發 網頁設計	T6.1 依照設計原型 建立網頁	O6.1.1 網頁 架構	P6.1.1 定義網頁設計的主要分層 P6.1.2 建立網頁架構 P6.1.3 將網頁元件就定位以達成設計 規格	4	K19 設計原理的概略知識 K20 超文字標示語言(HTML) 與可延伸超文字標示語 言(XHTML)	S26 找出要應用以得到最後期望結果 之適當 CSS 的分析技能 S27 連繫終端使用者的溝通技能 S28 建議設計特色的積極進取技能
	T6.2 確認網頁經過 主要瀏覽器的驗證 與測試		P6.2.1 依照業界標準驗證串接式表單 (CSS) P6.2.2 利用最完善的技術修正瀏覽器 的不相容性 P6.2.3 在不同瀏覽器上測試網站		K21 CSS,HTML5,Javascript 相關知識 K22 超文字傳輸協定(HTTP) K23 全球資訊網協會(W3C) 標準	S29 讀寫技能: ■ 遵照所提供指南中記錄的指 示 ■ 解讀工作場域指示與其他技 術文件
	T6.3 確保可連上網頁		P6.3.1 檢查是否無障礙網站確認可以 觀看網頁 P6.3.2 檢查網站分層以確認無障礙		K24 修正瀏覽器不相容性的 技術(如:「MVC 架構相 關知識」、「第三方套件	■ 隨時注意最新的業界指南 S30 計算技能: ■ 處理文件元素範疇

T /h- /T 3/5	ナ <i>ル</i> ンチも	て <i>作</i> 玄山	√ 二 ∀ 1 +⊏ +巫	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
			P6.3.3 檢查網頁元件以確認無障礙		的應用」、「網頁的非同	■ 處理相對與絕對測量
					步傳輸(AJAX)原理」、	S31 規劃與組織技能
					「網頁的非同步傳輸	S32 問題解決技能:
					(AJAX)原理 」)	■ 建立可以在各種螢幕解析度
						下運作的網頁
						■ 解決瀏覽器不相容性
						S33 辨認最新業界指南的研究技能
						S34 隨時注意業界指南並提出建議的
						學習技能
						S35 技術技能:
						■ 製作有效且可存取的網頁
						■ 以效能及效率最佳的方式使
						用 CSS
T7 開發	T7.1 確認要求與開	O7.1.1 靜態	P7.1.1 取得使用者關於風格的要求	5	K25 設計原理的概略知識	S36 找出可運用適當 CSS 規則以便
串接式表	發 CSS	PROTYPE	P7.1.2 開發 CSS 以符合使用者要求		K26 超文字標示語言(HTML)	獲得期望結果的分析技能
單		網頁			以及可延伸超文字標示	S37 與終端使用者聯繫的溝通技能
	T7.2 利用 CSS 技術	O7.2.2 串接	P7.2.1 用進階 CSS 技術規劃網頁元		語言(XHTML)	S38 建議設計特點的積極進取技能
	建立網頁	式表單	件的風格		K27 CSS	S39 讀寫技能:
			P7.2.2 用進階 CSS 將檔案元件定位		K28 超文字傳送協定(HTTP)	■ 遵照所提供指南的書面指示
			P7.2.3 將表單運用到網站上多個頁面		協定	■ 解讀工作場域指示與其他技
	T7.3 確認網頁與		P7.3.1 依照業界標準驗證 CSS		K29 全球資訊網協會(W3C)	術文件
	CSS 均通過所有主		P7.3.2 在不同瀏覽器中驗證網站		標準	S40 計算技能:
	要瀏覽器中驗證與		P7.3.3 修正瀏覽器差異以確保無障礙		K30 修正瀏覽器不相容的技	■ 文件元素範疇

T /h /T 35	工作江利	丁 <i>作</i> 玄山	4二 为 +□ +兩	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
	測試		的網站		術(如:「RWD 響應式網	■ 相對與絕對測量值
					頁設計」)	S41 規劃與組織技能:
						■ 在分配到時段內建立 CSS
						■ 規劃網頁設計
						S42 問題解決技能:
						■ 建立可以在各種螢幕解析度
						下正常運作的網頁
						■ 解決瀏覽器的不相容性
						S43 找出最新業界指南並提出建議的
						研究技能
						S44 隨時注意業界指南的學習與讀寫
						技能
						S45 技術技能:
						■ 製作有效且可正常連線的網
						頁
						■ 以效能與效率最佳的方式使
						用 CSS
T8 客製	T8.1 分析規格與需		P8.1.1 依照客戶要求決定所需的網站	5	K31 內容管理系統	S46 決定用途、目標群眾以及文件結
化IT內容	求		功能		K32 標示語言與相關標準	構與要求的分析技能
管理系統			P8.1.2 判定適當的伺服器端語言及主		K33 伺服器功能	S47 與終端使用者聯繫的溝通技能
			機環境		K34 伺服器端語言及安全技	S48 建議設計特點的積極進取技能
			P8.1.3 判定 CMS 無法以「創新」方		術	S49 讀寫技能:
			式處理的額外功能		K35 網路可存取性	■ 遵照所提供指南與線上文件

<i> 丁/□/丁3</i>	工作注制	丁 <i>作</i>	石为七 栖	職能	職能內涵	職能內涵
工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
			P8.1.4 判定客戶的額外功能需求如何		K36 CMS 系統的應用和整合	的書面指示
			運作		K37 CMS 系統維護技能	■ 解讀工作場域指示與其他技
			P8.1.5 決定在開發網站解決方案時任			術文件
			何需要考慮的現有限制			■ 隨時注意最新業界指南
	T8.2 開發客製化	O8.2.1 套件	P8.2.1 規劃與描述額外功能的要求			S50 問題解決技能:
		擴充程式	P8.2.2 建立與開發 CMS 的外掛程			■ 規劃與開發核心 CMS 套件的
			式、延伸或新功能以符合客戶			新功能
			的要求			■ 利用伺服器端標示語言解決
	T8.3建立CMS網站		P8.3.1 安裝與組態挑選的內容管理系			問題與客戶要求
	系統		統			S51 技術技能:
			P8.3.2 安裝與整合新的 CMS 功能			■ 規劃或操作網站主機環境
	T8.4 驗證與評估		P8.4.1 依照現行網站標準驗證最終網			■ 使用標示語言建立所需的網
			站標示			頁
			P8.4.2 以不同的瀏覽器驗證 CMS 效			■ 使用伺服器端程式語言建立
			能·並檢查相容性與核心 CMS			功能的程式碼
			功能			
			P8.4.3 依照客戶要求驗證開發完成的			
			額外功能			
T9 開發	T9.1 從業務需求與		P9.1.1 從業務需求與客戶期望當中找	5	K38 客戶與業務聯繫以及了	S52 與客戶聯繫的溝通技能
網站資訊	客戶期望當中找出		出網站的策略性用意		解電子商務網站如何配	S53 讀寫技能:
架構	網站的策略性用意		P9.1.2 根據網站用意、目標群眾、客		合企業策略	■ 製作技術規格文件
			戶交流種類以及網站長短期目		K39 CSS	■ 解讀客戶業務要求
			標研擬資訊需求		K40 超文字標示語言(HTML)	S54 設計網站導覽的規劃與組織技能

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
工厂工务	上下位到	上 17/19	או בו עויל נו		(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
			P9.1.3 找出所需資訊並歸類為與業務		與可延伸超文字標示語	S55 解決技術問題的問題解決技能
			結構相關的業務方案		言(XHTML)	S56 技術技能:
			P9.1.4 決定各流程的內容需求		K41 超文字傳送協定(HTTP)	■ 進行使用者分析
			P9.1.5 找出任何安全存取需求		K42 技術連結性的蘊含關係	■ 整合線上流程
	T9.2 規劃內容結構		P9.2.1 集合並記錄相關課題的資訊		以及技術規格的文件記	■ 進行網站分析
			P9.2.2 開發資訊的分層架構與網站地		錄	■ 使用網站設計軟體
					K43 全球資訊網協會(W3C)	
			P9.2.3 檢查資料以確認分層的順序		標準	
			P9.2.4 確認各標籤均清楚、一致、有		K44 網站架構與業務流程設	
			條理且相當直覺性以便客戶存		計以及流程之間的連結	
			取			
	T9.3 開發導覽系統	O9.3.1 網站	P9.3.1 根據業務要求建立整體網站導			
		導覽系統	覽系統			
			P9.3.2 確認網站導覽的便利性並提供			
			不同的搜尋方式,同時提供回			
			饋資料給客戶			
			P9.3.3 確保無障礙			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
				級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
T10 研開 期 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類	T9.4 測試與確認驗收 T10.1 找出新興網路科技趨勢與其運用 T10.2 執行新網路科技趨勢	09.4.1 雛型 測試紀錄	P9.4.1 建立資訊架構設計的原型 P9.4.2 安排一小組客戶來測試雛型的使用性,以確認架構是否符合客戶的期望 P9.4.3 確保網站內容可在業務與客戶技術環境中格式化 P9.4.4 根據客戶回饋調整架構 P9.4.5 驗收雛型確認是否符合目前與未來的業務需求 P10.1.1 檢視網路科技的新發展 P10.1.2 找出符合網路應用程式需求的適當網路科技	5 5	K45 網路科技 K46 分析與設計原理 K47 程式設計控制結構、物 件導向程式設計概念: ■ 超文字 傳送協 (HTTP) ■ 無狀態程式設計 ■ 進程管理 ■ 驗證與網路安全 ■ 客戶端程式設計	S57 判定功能要求的分析技能: S58 找出客戶動態與伺服器端需求與 客戶聯繫的溝通技能 S59 提供回饋資料並建議最適合技術 解決方案的積極進取技能

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能	職能內涵	職能內涵
工厂工务				級別	(K=knowledge 知識)	(S=skills 技能)
						S62 研究技能:
						■ 找出所遇到問題的解決辦法
						■ 隨時注意業界趨勢
						S63 技術技能:
						■ 運用網路程式設計概念
						■ 建立超文字標示語言(HTML)
						以及可延伸超文字標示語言
						(XHTML)頁面
						■ 以各種語言建立軟體、包括客
						戶與伺服器端語言
						■ 建立美觀宜人的網頁

職能內涵(A=attitude態度)

A01 親和關係:對他人表現理解、友善、同理心、關心和禮貌,並能與不同背景的人發展及維持良好關係。

A02 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。

A03 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。

A04 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。

A05 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。
- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件: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。
- 基準更新紀錄

≐⇔ ㅁㅁ	CES 4	±-	÷≠	TE
說明	四4	田ヶ	元 王	i JEI

• 因應 2017/05/25 公告職能基準品質認證作業規範修訂版·將原「入門水準」內容移至「說明與補充事項」/【建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件】。