遊戲客戶端程式設計師職能基準

職能基準代碼		ISD2513-001			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	遊戲客戶端程式設計師		
所屬 類別	職類別	資訊科技 / 軟體開發及程式設計	職類別代碼	ISD	
	職業別	網站及多媒體程式開發人員	職業別代碼	2513	
	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		負責 iOS / Android 行動遊戲的開發流程建置、程式架構規劃、功能開發、軟體測試與維護更新。			
基準級別		4			

工作職責	工作任務	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 開發 流程建置	T1.1 平台規格評估 T1.2 使用技術評估 T1.3 遊戲引擎評估 T1.4 其他開發工具需求評估 T1.5 人力需求評估 T1.6 協助進行美術規格評估 T1.7 協助進行多媒體規格評估 T1.8 協助訂定資料整合流程	O1.1 遊戲引擎評估報告 O1.2 平台規格文件 O1.3 軟體需求評估報告 O1.4 人力需求評估報告 O1.5 企劃資料整合流程與說明文件 O1.6 美術資料整合流程與說明文件 O1.7 遊戲編輯器	P1.1 了解技術趨勢，熟悉各種引擎與開發工具的特性 P1.2 精確了解不同類型的遊戲，在硬體與軟體上的瓶頸與限制 P1.3 評估團隊能力與所具備的資源，正確判斷遊戲規格的可行性 P1.4 了解遊戲開發流程，協助其他專業建立資料產出流程 P1.5 在團隊開發規範下進行作業 P1.6 使用團隊開發工具進行版本管理	4	K01 開發工具知識 K02 遊戲引擎知識 K03 技術趨勢判斷 K04 開發流程管理 K05 專案成本控管 K06 資料結構 K07 遊戲製作流程 K08 版本管理工具	S01 C++ / C# / .net S02 Objective C / Swift / Java S03 Xcode / Android SDK S04 Unity / Unreal / Cocos2d S05 GIT / SVN / Mecerual

工作職責	工作任務	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)
	T1.9 版本控制 T1.10 協助製作編輯器 T1.11 協助製作開發輔助工具	O1.8 開發輔助工具 (轉檔、輸出等)				
T2 遊戲開發製作	T2.1 專案進度管理 T2.2 規格文件撰寫 T2.3 遊戲邏輯設計與製作 T2.4 遊戲程式碼撰寫 (使用引擎) T2.5 通訊資料規格設計與製作	O2.1 專案時程 O2.2 規格文件 O2.3 遊戲邏輯 O2.4 人工智慧 O2.5 遊戲內 UI / 2D 物件 O2.6 遊戲內 3D 物件 O2.7 遊戲內特效 O2.8 遊戲內物理效果 O2.9 多媒體播放功能 O2.10 網路通訊功能	P2.1 理解遊戲內容規格，並協助企劃人員評估可行性 P2.2 熟悉並正確使用引擎，依照遊戲規格與開發規範撰寫程式碼 P2.3 理解團隊的整體程式架構規劃，在此前提之下，考量擴充性與效能進行設計	4	K09 基本專案管理知識 K10 系統分析 K06 資料結構 K11 物件導向 K12 設計模式/程式架構概念(design pattern) K13 演算法 K14 幾何數學 K15 平台程式設計 K16 遊戲引擎運用 K17 基本渲染流程知識(render pipeline) K18 基本 3D 圖學知識 K19 基本網路通訊知識	S01 C++ / C# / .net S02 Objective C / Swift / Java S03 Xcode / Android SDK S04 Unity / Unreal / Cocos2d S06 Flash / ActionScript / Scaleform
T3 程式優化	T3.1 程式功能驗證與測試 T3.2 除錯	O3.1 專案進度回報 O3.2 除錯記錄 O3.3 程式碼效能分	P3.1 熟悉程式運作流程，尋找功能面的錯誤並加以修正 P3.2 檢視程式碼，針對效能可再優化的	4	K10 系統分析 K06 資料結構 K15 平台程式設計	S01 C++ / C# / .net S02 Objective C / Swift / Java

工作職責	工作任務	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)
	T3.3 程式碼效能分析與效能優化	析報告	部分進行補強		K20 編輯器原理 K21 進階 3D 圖學知識	S03 Xcode / Android SDK S04 Unity / Unreal / Cocos2d S06 Flash / ActionScript / Scaleform
T4 遊戲上架與維護	T4.1 遊戲發佈上架 T4.2 營運活動可行性評估	O4.1 遊戲發佈上架 O4.2 營運活動可行性建議報告	P4.1 遵循平台規範與操作步驟上傳並發佈遊戲 P4.2 理解營運單位活動內容規格，協助其評估可行性	4	K15 平台程式設計 K19 基本網路通訊知識	S01 C++ / C# / .net S02 Objective C / Swift / Java S03 Xcode / Android SDK S04 Unity / Unreal / Cocos2d

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01 產業熱忱
- A02 樂於分享
- A03 團隊合作
- A04 溝通能力
- A05 快速學習
- A06 責任感
- A07 獨立作業能力
- A08 新技術探索

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：
 - 大專院校以上或同等學力，並具行動應用程式或遊戲產業相關領域實務經驗 1 年以上，或至少有一款行動遊戲 app 上架 google play 或 app store 經驗。

說明與補充事項

- 基準更新紀錄
 - 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】。