

| | |
|-----------|--|
| 職能單元代碼 | IDC3R2557v3 |
| 職能單元名稱 | 創建互動遊戲的設計文件 |
| 領域類別 | 資訊科技 / 數位內容與傳播 |
| 職能單元級別 | 3 |
| 工作任務與行為指標 | <p>一、 研究、創建與記錄遊戲概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析遊戲目標市場消費群之喜好。 2. 分析遊戲類型之市場趨勢及開發技術。 3. 確認開發遊戲適用的遊戲平台。 4. 評估適用的遊戲引擎，作為開發工具。 5. 訂定遊戲美術風格，以創建角色、場景與遊戲介面等。 <p>二、 創建與記錄遊戲設計說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開發故事情節與遊戲關卡。 2. 為角色與場景建立設定草圖。 3. 確認遊戲操作的要素。 4. 開發圖形使用者介面 GUI。 5. 確認適用於遊戲的聲音與音樂。 <p>三、 創建與記錄遊戲技術說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認遊戲機制。 2. 確定遊戲平台、開發使用的遊戲引擎與作業系統。 3. 與開發團隊說明程式碼使用的來源與目的。 4. 確認實體遊戲的物理特性和人工智慧。 5. 確認音效工程規定。 6. 針對玩家感受度制定遊戲測試項目，必要時調整遊戲，以增加玩家對於遊戲的黏著度。 <p>四、 整理遊戲設計文件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與目前市場既有遊戲比較，提出遊戲功能建議。 2. 列出開發遊戲所需資源。 3. 提出遊戲開發計畫。 4. 整理設計資訊、評估與提案到全面性的遊戲設計文件。 |

| | |
|--------------------------|---|
| 職能內涵 (K=knowledge 知識) | <ul style="list-style-type: none"> • 著作權與智慧財產權相關法規 • 職業安全衛生相關規範 • 電腦遊戲開發設計概論 • 電腦互動媒體設計 • 電腦互動遊戲藝術 • 電腦互動遊戲編劇與腳本寫作 • 電競網路軟硬體系統分析與設計原則 |
| 職能內涵 (S=skills 技能) | <ul style="list-style-type: none"> • 溝通協調能力 • 數位互動遊戲開發專案評估與創建 • 遊戲設計需求評估、資料蒐集與使用者介面研究 • 遊戲設計故事編劇與腳本設計 • 遊戲操作的硬體與軟體操作與測試技術 • 管理遊戲設計提案資訊與文件 |
| 說明與補充事項 | <ul style="list-style-type: none"> • 研究：如執行調查與採訪，以蒐集主要的資料、執行技術試驗與測試、開發概念草圖、操作遊戲、檢視符合故事情節的文獻、檢視在書中、雜誌、報紙與網際網路上的第二手資料、檢視影片與其特性等。 • 遊戲目標市場：包含依據年齡層區分的客戶層級，如小孩、青少年、成人等、教育市場、依據性別區分的客戶層級等。 • 遊戲類型：如冒險、另類真實遊戲、古老、賭場、賽博龐克、教育性、寓教於樂、奇幻、主視角射擊遊戲、飛行遊戲、飛行模擬、超前新奇的、上帝模擬、大型多人線上遊戲、大型多人線上角色扮演遊戲、中世紀、現代、多人玩家、後啟示錄、益智遊戲、賽車射手、賽車模擬、即時戰略、角色扮演、科幻、側向轉動射擊、單人遊戲、運動遊戲、戰略性遊戲，包含行動策略、回合制策略遊戲等；戰略格鬥等。 • 遊戲平台：如大型電子遊戲機、家用遊戲機、行動遊戲裝置、電腦、網站等。 • 遊戲引擎：如BigWorld、Blender3D、Dunia、Half Life、Jade、Quake、Riot、Scimitar、Second Life、 |

| | |
|--|--|
| | <p>Unreal...等。</p> <ul style="list-style-type: none"> 故事情節：如冒險、故事背景、電影藝術(場景剪接)、英雄征途、關鍵特徵(邊緣)、階層圖、任務、敘述性、腳本對話、腳本、分鏡等。 角色與場景：如故事背景、環境、燈光、主角、配角、地形、美術格調等。 遊戲操作的要素：如建築、指令、合作、核心遊戲操作、損壞情況、邊緣、敵人、格鬥、遊戲流程、玩家活動、射擊、特殊才能 (包含魔法、力量等)、駕駛、開關、地形物體、轉換、運輸、陷阱、武器等。 圖形使用者介面：如按鍵與按鍵點擊、指令確認、編輯工具箱、檔案儲存與載入、圖像、表單工具箱、標記、功能表選單、選擇與設定、圖畫工具箱、指示、選項按鈕、捲棒、框架、登錄過程畫面、文字工具箱、視窗開啟、視窗等。 聲音與音樂：如背景聲音、電影配樂、活動提醒聲、智慧財產權保護、主題層級、音樂作曲、無線電聲響、情境音樂、音效、聲音、風、雨與暴風聲等。 作業系統：如Linux、Macintosh、PC、Unix等。 程式碼：如程式碼函式庫、程式碼物件、控制迴圈、作業系統程式碼等。 實體遊戲：包含碰撞；戰鬥如血腥畫面、碎片、爆炸、足跡、砲火齊射、煙霧與火、火花、水等；殘骸；移動，如吱吱作響的地面、腳步聲、水坑踩踏、涉水、風等。 人工智慧：如決策、移動、尋找路徑、反應、智力模擬、情境、統計、目標選擇、反應行為的測試與事件等。 音效工程規定：如資料路徑、直接記憶體存取(DMA)、檔案要求、混音、多種頻道、取樣長度、取樣頻率、聲音定義、協力廠商驅動程式等。 玩家感受度：如確定對於特定受眾喜好程度評估的準則、追蹤玩家的挫折、進步與樂趣、測試對象選擇、對 |
|--|--|

- 於目標市場與其他不同群體進行遊戲測試等。
- 遊戲功能：如特質、有趣、原創、可玩性等。
 - 資源：如遊戲資產或擔保品、硬體、金錢、人員、軟體、時間等。
 - 計畫：如與其他團隊人員協商分配工作任務、分析重要設計概念的需求、符合資源可用性的概念評量、關於可能遇到的問題、限制與可能的解決方案執行風險評量、建立整體專案計畫與排程、確定有效資源的作業流程；確認關鍵里程碑與相關能達到的目標，包含預覽版本 - 前期製作、測試版本—可遊戲原型、完成版—遊戲設計完成、試玩與測試等；確認利害關係人與所制定的策略，以符合利害關係人需求、確認關鍵路徑、研究資訊背景、依照可達到的時間範圍設定專案目標等。