



-產業新尖兵試辦計畫-

沉浸式遊戲與 XR 應用實戰人才培訓班

【招生簡章】

★符合資格全額免費+每月 8,000 元學習獎勵金★

【訓練單位】

國立高雄大學數位創新與先進構造研究中心、AVR+School

【課程介紹】

體感科技被視為產業升級轉型與體驗經濟的領頭羊，除了應用在遊戲娛樂產業的創新，於教育、醫療、藝文、製造業等各領域也具有市場潛力，因此吸引 Apple、Google、Facebook、Samsung、Microsoft 與 Sony 等全球企業爭相投入開發，極具產業競爭力。本課程透過遊戲性教學內容，從創意發想到手把手帶領學生學習開發流程，並運用技術面的 Unreal Engine 開發教學與實作、動畫實作、專案整合測試、打包與發佈等，在課程結束時學員可以做出自己的成品。市面上體感設備多元且大部分價格高昂取得不易，本課程也將安排學員體驗 VR Cave、沈浸體感互動投影牆、Oculus Quest、Oculus Rifts、HTC Vive Pro 等頭盔，以及 Hololens2 AR 眼鏡。藉由學科理論及實務更加了解沉浸式遊戲與 XR 應用。

【培訓目標及就業展望】

課程安排以培訓沉浸式遊戲與 XR 應用實戰人才為導向，學員擁有 AVR 開發技能後即可投

入就業市場。課程中特別安排與 AVR 領域直接相關的台灣虛擬網紅協會/動畫特效協會、遊戲振興會共同舉辦沉浸體感科技產業趨勢講座及就業市場動態與發展講座，藉此了解就業市場需求，並檢視自我條件及未來發展意向。隨著沉浸式遊戲市場規模逐年遞增，體感經濟亦將伴隨著 XR 應用深入各行各業，就業展望包含數位遊戲、電腦動畫、數位學習、數位影音應用、行動應用服務、網路服務、內容軟體等數位內容產業的軟體工程師、遊戲設計工程師，亦或互動科技行銷的專案經理等。

【上課時間】

110/6/28~110/8/17 週一~週四 上午 09:00~下午 17:00

【上課地點】

國立高雄大學圖資大樓 AVR+ School

【上課對象】

1. 對象：15 歲至 29 歲之本國籍未就業青年（未就業夜間部學生可）。
2. 高中/職以上，有興趣人士。

【報名日期】

110/5/1~110/6/26

【招生名額】

30 人

【訓練費用】

9 萬 8 千元

【報名方式】

★符合「產業新尖兵試辦計畫」補助目標對象

- 1.登錄資料：請先至台灣就業通加入會員，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗。

(<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。

- 2.網站報名：於「產業新尖兵網站」(<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>) 點選申請參加計畫報名。
- 3.確認資格：務必完成切結書線上簽名程序。
- 4.錄取順序：以「產業新尖兵網站」完成報名先後順序，超出名額將列為備取後補，待正取者有退出，備取依序遞補為正取。
- 5.通知錄取：依序通知錄取學員，與國立高雄大學簽訂訓練契約 (含參訓學員須知)。

★非補助對象：課程費用 9 萬 8 千元

- 1.請下載報名表，填妥後以電子郵件回傳。
- 2.聯絡人及聯絡方式：數位創新與先進構造研究中心，07-5916536，cdiac@nuk.edu.tw

【課程大綱】

| 課程名稱 | 科別 | 時數 | 授課師資 |
|--------------------------|------|----|------------|
| 沉浸科技導論 | 一般學科 | 3 | 陳怡兆 |
| 本課程介紹 | 一般學科 | 1 | 莊威龍 |
| 沉浸式遊戲與應用創意發想 | 術科 | 3 | Zwaan Rene |
| 沉浸式遊戲與應用軟硬體實際操作體驗 | 術科 | 3 | Zwaan Rene |
| 第一人稱射擊/模擬應用開發案例研究 | 術科 | 2 | Zwaan Rene |
| 擴增、虛擬、與混合實境遊戲應用開發案例個案研究 | 術科 | 2 | Zwaan Rene |
| 沉浸式遊戲與應用相關技術演進、趨勢與市場動態 | 一般學科 | 3 | 莊威龍 |
| 沉浸式遊戲與應用開發流程 | 專業學科 | 4 | 彭鈺譚 |
| 沉浸式遊戲與應用專案規劃策略導論 | 專業學科 | 2 | 彭鈺譚 |
| 沉浸式遊戲與應用業界成功實務案例分享 | 術科 | 1 | 廖翊翔 |
| 專案開發環境設定實作 - Hello World | 術科 | 4 | 周稟軒 |
| 專案遊戲性與遊玩機制設計實作 | 術科 | 3 | 周稟軒 |

| | | | |
|-------------------------------|------|---|-----|
| 環境設計與使用者需求 | 專業學科 | 2 | 游焜勝 |
| 系統架構設計 | 專業學科 | 2 | 彭鈺譚 |
| GDD 遊戲設計文件介紹 | 專業學科 | 3 | 游焜勝 |
| 專案 Gameplay 框架實作 | 術科 | 2 | 游焜勝 |
| 人機介面設計手法 | 專業學科 | 2 | 游焜勝 |
| 專案故事腳本設計實作 | 術科 | 3 | 游焜勝 |
| 角色設計與美術風格 | 專業學科 | 4 | 游焜勝 |
| 氣氛規劃與營造手法 | 專業學科 | 3 | 游焜勝 |
| 專案 GDD 設計文件實作 | 術科 | 4 | 游焜勝 |
| Unreal Engine 專案設定 | 專業學科 | 3 | 彭鈺譚 |
| Unreal Engine 環境設定 | 專業學科 | 4 | 彭鈺譚 |
| 專案關卡與環境實作 | 術科 | 7 | 彭鈺譚 |
| 3D 模型應用導論 | 專業學科 | 7 | 陳怡兆 |
| Unreal Engine 模型場景匯入 | 專業學科 | 3 | 黎兆豐 |
| Unreal Engine 動畫製作(上) | 專業學科 | 4 | 黎兆豐 |
| Unreal Engine 動畫製作(下) | 專業學科 | 7 | 黎兆豐 |
| 專案動畫實作 | 術科 | 7 | 周稟軒 |
| Unreal Engine 燈光製作 | 專業學科 | 3 | 游焜勝 |
| Unreal Engine UI 製作 | 專業學科 | 4 | 游焜勝 |
| Unreal Engine Blueprint 開發(上) | 專業學科 | 7 | 彭鈺譚 |
| Unreal Engine Blueprint 開發(下) | 專業學科 | 3 | 彭鈺譚 |
| 專案 Blueprint UI 框架實作 | 術科 | 4 | 彭鈺譚 |
| 第一人稱射擊/模擬應用 BluePrint 案例研究 | 術科 | 7 | 彭鈺譚 |
| Unreal Engine 事件與碰撞系統 | 專業學科 | 3 | 彭鈺譚 |
| 專案事件與碰撞系統實作 | 術科 | 4 | 彭鈺譚 |
| 專案 Blueprint 實作 | 術科 | 7 | 彭鈺譚 |

| | | | |
|----------------------------------|------|---|------------|
| 專案 Blueprint 整合與測試 | 術科 | 7 | 彭鈺譚 |
| Unreal Engine 打包與發佈 | 專業學科 | 3 | 彭鈺譚 |
| 專案打包與發佈實作 | 術科 | 4 | 周稟軒 |
| 擴增實境 AR 技術簡介 | 術科 | 3 | 周稟軒 |
| 簡易 AR 應用實作體驗 | 術科 | 4 | 周稟軒 |
| WebXR 導論 | 專業學科 | 3 | 周稟軒 |
| Three.js 導論 | 專業學科 | 4 | 周稟軒 |
| WebXR 與 Three.js 語法 | 專業學科 | 7 | 周稟軒 |
| Three.js 開發實作 | 術科 | 4 | 周稟軒 |
| 3D 資產使用與優化 | 專業學科 | 3 | 黎兆豐 |
| WebXR API 應用 | 專業學科 | 7 | Zwaan Rene |
| WebXR 專案實作 | 術科 | 7 | Zwaan Rene |
| 專案成果分享 | 術科 | 7 | Zwaan Rene |
| 就業輔導 | 術科 | 3 | 莊威龍 |
| 沈浸體感科技產業趨勢、就業市場動態與發展講座 | 術科 | 4 | 講者邀約中 |
| 總計一般學科 7 小時、專業學科 97 小時、術科 106 小時 | | | |

【符合補助目標對象注意事項】

- 1.參加本計畫指定訓練課程之青年 (15 歲至 29 歲，以參加之課程開訓日為基準日)，以失業者為限；訓練期間不得具勞工保險(不含訓字保)、就業保險身分、或為營利事業登記負責人。
- 2.培訓期間依據失業青年職前訓練要點發給學習獎勵金 (由勞動力發展署發給每月最高 8,000 元)。
- 3.由勞動部勞動力發展署所屬分署依訓練單位辦理訓練收費標準，先行墊付訓練費用，如後續經審核資格不符，應自行負擔相關訓練費用。
- 4.應與國立高雄大學簽訂訓練契約 (含參訓學員須知)。
- 5.以參訓一班次為限，且參訓時數應達總課程時數三分之二以上。

6.參加本署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後 180 日內者，不得參加本計畫。

【其他重要注意事項】

- 1.如需取消報名，請於開課前三日，以書面掃描電子郵件寄送或傳真至主辦單位並電話確認。
- 2.非補助對象（自費參訓）之退費規定：
 - (1)學員自報名繳費後至開班上課日前申請退費者，退還已繳學分費或學費、雜費等各項費用之九成。自開班上課之日算起未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學分費或學費、雜費等各項費用之半數。開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。
 - (2)已繳代辦費應全額退還，但已購置成品者，發給成品。
 - (3)因故未能開班上課，全額退還已繳費用。
- 3.本班為非學分班，不授予學分、學位證書及不發成績單。
- 4.結業證書：結業後發給本校推廣教育結業證書，但課程逾三分之一缺課者，不發給結業證書。
- 5.課程若有異動或遇不可抗力之因素(如天災、颱風)依人事行政總處公告停課，補課時間依本校公告為準。
- 6.本校保留課程變動及時間調整之權利，課程若有變更將會提前告知。
- 7.學員如請假並無補課機制，課程均須於當期修習完畢。
- 8.學員於修習期間應遵守本中心規定，如有不當行為或影響授課或影響其他學員之學習，經通知仍未改善者，本中心得取消其修讀資格，且不予退費。