

本課程適用「產業新尖兵計畫」補助

# Unity工程師養成班(第7梯次)

## 招生簡章

### 【課程簡介】

「元宇宙」(Metaverse)是由「meta(超越)」與「universe(宇宙)」兩個字所組成，泛指一個虛擬世界，使用者可藉由人機交互的硬體與周邊支援，如穿戴式裝置等，享受沉浸式體驗，由 3D 虛擬化身在虛擬(VR)或擴增(AR)實境互動，例如參與數位遊戲、虛擬音樂會、虛擬博物館、虛擬運動賽事等。在工業方面，則可以應用在新人訓練上，教導新進人員進行機台操作、機台維修等教學，降低新手操作機台的失誤機率。在醫學方面，可以輔助醫生向病人進行診斷說明及支援實習醫生的訓練。在行銷方面，可以應用在商品展示，吸引顧客沉浸式體驗產品，帶動更多消費商機。在教育科技方面，開發虛擬實境或擴增實境教學應用教材，融入課程教學使用，幫助學生提升理解與學習效果。在娛樂遊戲方面，能提供使用者 AR/VR/MR 互動遊戲體感。

Unity 是一套跨平台的遊戲引擎，無須學習複雜的程式語言，符合遊戲製作上各種需求，也降低遊戲開發門檻，對於個人或遊戲公司而言，選擇 Unity 可以降低遊戲開發時間和成本。而 Unity除了被使用在製作遊戲外，也被廣泛的使用在製作3D動畫、建築視覺化...等類型的專案。C#是由微軟推出，一種基於NET框架的、物件導向的進階程式語言，已成為當今重要的程式設計語言之一，可運用於遊戲軟體設計、手機應用程式、雲端應用程式...等相關技術領域。

本課程專門培訓 Unity工程師，歡迎非資工背景的你、喜愛遊戲的你，跨入虛實整合開發的領域。本課程內容首先建立學員對 Unity、C#軟體設計基礎概念與操作能力，並透過上機實作練習，累積 Unity、C#實作能力，並且新增AI生成影像、AI生成語音、NavMesh AI 設計實務等，讓學員運用生成式AI工具，可獨立完成 2D、3D 專題作品，並且輔導考取 Unity Certified User (UCU) 原廠國際認證 (學員需自費認證費用，認證簡介：<https://www.gotop.com.tw/Certification/certiport/UCU.aspx>)，期能具備 Unity 工程師所需工作技能，協助學員順利銜接產業就業。

### 【結訓後可從事】：

Unity程式設計工程師、Unity AR/VR工程師、Unity遊戲開發工程師、遊戲App 軟體研發工程

師、C#軟體工程師、C#後端工程師 ...等。

### 【適合對象】：

1. 學歷高中/職(含)以上，曾有撰寫電腦程式語言經驗者為佳，不熟悉亦可。
2. 年滿15歲至29歲之本國籍失業或待業青年。於訓練期間不得為日間部在學學生、在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。另曾參加勞動部勞動力發展署、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者，於結訓後180日內，不得參加本訓練課程。

「產業新尖兵計畫」官方網站網址：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

### 【課程目標】

建構學員對Unity、C#有基本概念及實務應用能力，熟悉 Unity、C# 軟體的功能和資料庫應用，能編寫Unity、C# 草稿及流程，完成設計2D、3D專題作品，期能具備Unity工程師所需工作技能，協助學員順利銜接產業就業。

### 【課程特色】

1. 為累積學員實務經驗，本課程邀請產、學、研界專家擔任講師，帶領學員學習有關 Unity、C#知識及實務應用的經驗傳承。
2. 為協助學員銜接產業就業，本課程安排產業知識與通識學科(例如工研院技術案例與產業趨勢)、企業參訪、Unity Certified User(UCU)原廠國際認證模擬練習、專題實作、成果發表會與媒合會等，以期累積學員核心技能，為學員做好求職的準備，提高就業競爭力。

### 【課程大綱】

一般學科15小時，專業學科33小時，術科102小時，其他6小時，合計156小時

一、一般學科(9小時)

(一) Unity遊戲設計簡介與課程規劃介紹(1.5小時)

1. 課程規劃核心理念介紹
2. 產業發展趨勢與需求
3. 培訓主軸與產業技術對應關係
4. 意見與回饋

(二) AR/VR/MR應用趨勢與技術案例分享(1.5小時)

1. AR/VR/MR應用趨勢
2. AR/VR/MR技術案例分享

(三) 職涯規劃與求職密技(含撰寫履歷與面試技巧)(6小時)

1. 認識自己、找到自己的職涯方向

2. 求職密技：撰寫履歷自傳要訣、面試技巧

#### (四)企業參訪(6小時)

### 二、專業學科(33小時)

#### (一) 遊戲設計基礎概論與Unity、C#初體驗(21小時)

1. 遊戲設計基礎概論介紹
2. C# 程式基礎介紹
3. Unity安裝、基本環境及介面操作說明
4. 設計思考導入遊戲設計企劃

#### (二) Unity Certified User(UCU)原廠國際認證輔導(12小時)

1. 「Unity Artist Certification(Unity 藝術設計師認證)」基礎概念-資產管理、場景內容設計、照明、相機和材料
2. 「Unity Programmer Certification(Unity程式設計師認證)」基礎概念-程式除錯、問題解決、最佳程式碼評估、介面操作

### 三、術科(102小時)

#### (一)2D遊戲設計概念與實作練習(24小時)

1. 2D Assets store download: Standard Assets、存檔及場景體驗 Unity、C# 程式實務
2. 影像物件 Sprite
3. 介面設計介紹- 影像與文字
4. 遊戲設計風格分析與介面設計實務
5. AI生成影像、AI生成語音設計實務

#### (二)3D遊戲設計概念與實作練習(24小時)

1. 場景控制與基本操作 物件與物理材質的使用攝影機與光源應用介紹
2. Terrain camera 移動及錄影布旗飄揚
3. 基礎地形設計、物件工具實務
4. 使用者介面的應用、動畫控制與狀態機
5. NavMesh AI 設計實務

#### (三)3D模型介紹與Unity匯入(12小時)

1. Sweet Home 3D 實務
2. 3D 模型匯入實務

#### (四)Unity Android APP技術實務與AR擴增實境實驗開發實務(24小時)

1. Unity資料庫實務
2. Build And Run 功能開發環境介紹與操作
3. Android APP上架介紹
4. AR擴增實境體驗開發實務

(五)Unity專題實作(18小時)

四、其他：專題實作作品發表與媒合會(6小時)

## 【講師簡介】

### 何健鵬老師

現職：亞東科技大學通訊工程系副教授兼圖書資訊中心校務系統組組長

學歷：國立交通大學資訊科學與工程研究所 博士

經歷：工業技術研究院資訊與通訊研究所 工程師/智權代表/專利委員/科專計畫主持人/國際專案主持人、台灣積體電路製造股份有限公司 資深工程師、聯陽半導體股份有限公司(聯電集團) 高級軟體工程師、台南應用科技大學計算機中心講師/系統分析師、國立台灣大學嚴慶齡工業研究中心 工程師

專長：多媒體通訊技術、多旋翼無人機、行動裝置開發、物聯網應用、嵌入式系統、影音編解碼器、Unity遊戲設計

證照：EPCIE 物聯網工程師認證、EPC 物聯網工程師認證

### 劉育君老師

現職：國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系助理教授

學歷：國立臺灣科技大學 設計系 博士

經歷：亞東科技大學工商設計系助理教授、亞東科技大學 教學發展中心主任

專長：視覺傳達設計、設計研究與創作、品牌識別設計、使用者經驗設計、設計策略、文創加值設計、互動藝術

### 陳桂芬老師

現職：智達軟體設計有限公司 負責人

學歷：國立交通大學 資訊管理研究所 碩士

經歷：研華科技軟體工程師、上海智贏健康科技研發部經理

專長：資訊軟體服務、系統建置服務、資訊處理服務、Unity、商用雲端APP、ERP

### 陳雅伶老師

現職：智達軟體設計有限公司 專案經理

學歷：國立台北科技大學 工業設計系創新設計 碩士

經歷：智達軟體設計設計部總監、恆隆行接案設計師

專長：產品設計服務、系統建置服務、資訊處理服務、Unity遊戲設計

### 劉建志老師

現職：工研院電光所智慧視覺系統組 組長

學歷：國立交通大學資訊工程研究所 博士

經歷：工研院電光系統所組長、工研院企研處領域副組長、合勤科技股份有限公司IPTV研發工程師、東捷科技股份有限公司新事業處經理、欣建通科技股份有限公司(工研院spin off)執行

副董

專長：網路協定、無線通訊、3D感測、3D 影像處理、智慧影像處理、智慧機器人、AR/VR/MR、工業4.0

## 謝文雄老師

現職：工研院服務系統科技中心計畫組長 退休

學歷：國立清華大學工業工程研究所 碩士

經歷：工業技術研究院副工程師、工程師、正管理師、營運計畫PM、課長、專案經理、部門經理、副組長、組長、副總監、總監。連碁科技總經理室特別助理、計畫管理及股務室經理。美商聯特利電子營運管理處協理

專長：領導管理、專案管理、人力資源管理

## 【開課資訊】

- 主辦單位：財團法人工業技術研究院
- 協辦單位：亞東科技大學通訊工程系
- 訓練領域：數位資訊
- 訓練職類：電腦程式設計
- 課程時數：156小時
- 課程時間：114年6月30日～114年8月4日(週一至週五)
- 上課時間：上午09:00～下午16:00，共計156小時(原則上中午休息時間12:00～13:00)
- 上課地點：
  - 學科：台北市大安區復興南路二段237號4樓(工研院產業學院)
  - 學科、術科：新北市板橋區四川路二段58號(亞東科技大學)
- 訓練費用：
  - 一般身份(自費)：每人50,000元
  - 符合「產業新尖兵計畫」補助資格者：應先行繳交新臺幣10,000元訓練費用予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。(相關規定請詳閱注意事項)
- 招生名額：40名，依報名及繳費完成之順序額滿為止(政府補助30名、自費10名) (最低開班人數24人)
- 報名方式：
  - 申請參加產業新尖兵計畫前，應登錄為「台灣就業通」網站會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並於計畫專區完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗 (<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。
  - 確認資格：於產業新尖兵計畫專區(<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)點選「申請參加計畫」報名本課程後，於本計畫專區「線上簽名」及「上傳存摺帳戶」。後續再下載或列印「報名及參訓資格切結書」，閱覽切結書及相關須知，後加以簽名，並交予訓練單位。
  - 繳交身分證影本；並請課程中備妥身分證明文件，配合分署之不預告訪視。
  - 依訓練單位規定參加甄試及參訓；並且遵循訓練單位管理及請假規定。

- 繳交自行負擔之新臺幣10,000元訓練費用予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約。
- 取得課程訓練單位錄訓資格後，培訓期間享勞保(訓)。
- 課程資訊網址：

<https://college.itri.org.tw/Lesson/LessonData?PosterGUID=E4E066DE-0BFC-4700-85C0-58FFE8E4BA34>

■ **報名截止日：**114年6月25日

- **甄選方式：**甄選日期114年6月26日，以線上筆試方式進行，採用Google表單，瞭解學員參訓前基本程度，60分以上者合格，依報名及繳費完成之順序錄取。甄試結果於114年6月27日前電郵通知。

- **請假規定：**有請假需求者，請事前主動告知，並依規定填寫請假單。請假單位以0.5小時計算，未滿0.5小時則以0.5小時計算。未依規定辦理請假者，均以曠課論。無故缺席導致曠課時數超過總時數20%，將以退訓處理。

■ **結訓證書：**

- 到課時數符合規定：出席率達80%以上者。
- 成績評量符合規定：Unity Certified User(UCU)原廠國際認證考試700分以上者(滿分1,000分)。
- 完成指定專案：專題實作作品60分以上者合格。

■ **就業輔導規劃：**包括「職涯規劃」、「求職密技」、「辦理就業媒合活動」

- 提供學員團體求職輔導，規劃方式為：安排「職涯規劃」、「求職密技」共6小時，協助學員完成自己的履歷自傳，並瞭解面試前準備、面試流程等。
- 辦理就業媒合活動，規劃方式為：預計邀請有徵才需求廠商與學員進行面談。

■ **補助費用**

- 青年參加指定訓練課程，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。
- 課程補助參訓學員自付額及訓練單位所代墊之訓練費用合計最高10萬元。
- 繳交自行負擔之新臺幣10,000元訓練費用予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約。
- 青年出席時數達總課程時數三分之二以上及取得結訓證書者，且符合下列情形之一，應至台灣就業通本計畫專區申請自付額之補助，並經分署審查通過者，由分署直接將自付額補助撥入青年個人金融帳戶：
  1. 結訓日次日起90日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起 120日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。
  2. 因服役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起120日內，上傳兵役徵集通知等證明文件，申請自退役日次日起計算依法參加就業保險之期日，且於退役日次日起120日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。
- 青年如後續經審核資格不符，應自行負擔全部訓練費用。

## ■ 注意事項

- 青年參加「產業新尖兵計畫」以參訓一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加「產業新尖兵試辦計畫」者，不得再參加本課程；如後續經審核資格不符，應自行負擔全部訓練費用；且出席時數未達總課程時數三分之二以上者，一年內不得參加職前訓練。
- 青年參加勞動部勞動力發展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。
- 參加本計畫指定訓練課程之青年，為年滿15歲至29歲之本國籍失業或待業青年；於訓練期間不得為日間部在學學生、在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。
- 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。
- 如需取消報名，請於開課前7日以email通知主辦單位聯絡人並電話確認。
- 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
- 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
- 若學員因故需中途離訓，請於離訓日前一週發信告知並電話聯繫辦訓單位，以便協助辦理離訓作業；若出現違規行為，例如：無故缺席導致曠課時數超過總時數20%，將以退訓處理。
- 課程退費標準：
  - 1.符合「產業新尖兵計畫」補助資格者，開訓前取消報名，將全額退費自付額10,000元，但開訓後取消或中途離退訓，所繳10,000元自付額不予退還。
  - 2.未符合「產業新尖兵計畫」補助參訓者(即自費參訓)，取消報到或中途退訓退費原則：
    - (1) 開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用95%。
    - (2) 已開訓未逾訓練總時數1/3而退訓者，退還所繳費用50%。
    - (3) 已開訓逾訓練總時數1/3而退訓者，所繳費用不予退還。
- 課程有實作演練，建議學員「自備筆電」完成課堂作業、專題實作。筆電規格說明如下：
  - 1.電競筆電尤佳，文書筆電建議加散熱墊
  - 2.Windows跟Mac皆可執行，建議記憶體(RAM)規格16GB以上
  - 3.安裝Unity程式所需電腦規格之參考網頁：  
<https://docs.unity3d.com/Manual/system-requirements.html>

- 課程洽詢：02-2370-1111轉312謝芷欣；或轉320楊雅婷