



108 年度銘傳大學 資訊學院高中體驗營 活動簡介

主辦單位：資訊學院、資訊管理學系、
資訊工程學系、資訊傳播工程學系、
電腦與通訊工程學系、電子工程學系、

中 華 民 國 108 年 02 月 22 日

目錄

| | |
|--------------|---|
| 一、活動名稱 | 2 |
| 二、活動宗旨 | 2 |
| 三、活動日期 | 2 |
| 四、活動地點 | 2 |
| 五、課程表 | 2 |
| 六、課程簡介 | 3 |
| 七、報名說明 | 5 |
| 八、聯絡資訊 | 5 |

一、活動名稱

108 年度銘傳大學資訊學院高中體驗營。

二、活動宗旨

為激發年輕學子對資訊科技的興趣與瞭解，提供對於資訊有興趣的學生多元學習及互相觀摩交流的機會，透過豐富的活動鼓勵學生深刻地思考與自由地表達，本學院特舉辦暑假體驗營，讓孩子在暑假時也能有學習的機會，感染大學自由學習的氣氛，提早認識大學生活。

三、活動日期

108 年 7 月 13 日 (週六)

四、活動地點

銘傳大學資訊大樓 (S 棟)

五、課程表

| 時間 | 活動 | 地點 |
|-------------|--|---|
| 08:20-08:30 | 報到 | S104 |
| 08:30-09:30 | 學院系簡介+團康熱身活動 | S104 |
| 09:30-12:00 | 各組上課活動 資管：物聯網實作-動手做智慧家庭(1) 資傳：擴增實境/虛擬實境技術體驗 資工：Double A 大串聯(1) 電子：創客初體驗之神奇 3D 魔方(1) 電通：mbot 機器人體驗營(1) | 資管：S301 資傳：S405 資工：S513 電子：AA203 電通：AA202 |
| 12:00-13:00 | 午餐+休息 | S104 |
| 13:00-15:30 | 各組上課活動 資管：物聯網實作-動手做智慧家庭(2) 資傳：Unity3D 開發與體驗 資工：Double A 大串聯(2) 電子：創客初體驗之神奇 3D 魔方(2) 電通：mbot 機器人體驗營(2) | 資管：S301 資傳：S405 資工：S513 電子：AA203 電通：AA202 |
| 15:30-16:00 | 頒證、賦歸 | S104 |

六、課程簡介

➤ 資訊管理學系

| | |
|---|--------------|
| 課程名稱：物聯網實作-動手做智慧家庭 | 任課教師：余仁朋、朱美珍 |
| 簡介 | |
| 1. 介紹資訊管理在物聯網應用上扮演的角色 2. 帶領參與學員親手實作智慧家庭物聯網，實際體驗如何將資訊管理技術應用於物聯網 | |

➤ 資訊傳播工程學系

| | |
|--|----------|
| 課程名稱：擴增實境/虛擬實境技術體驗 | 任課教師：葉正聖 |
| 簡介 | |
| HTC 推出「Vive」讓使用者體驗「虛擬實境 (Virtual Reality, VR) 的遊戲，「寶可夢 Pokémon GO」讓使用者體驗虛擬與真實影像結合的「擴增實境 (Augmented Reality, AR)」，以及微軟公司推出的「HoloLens 眼鏡」讓使用者體驗「混合實境 (Mixed Reality, MR)」，這三種目前最流行的視覺效果到底有什麼不同？又可以分別使用什麼樣的技術來達成呢？ 本課程除了介紹這些前瞻性的設備外，還會讓學生體驗許多由本系學生研發與設計的軟體。讓學生了解虛擬與真實的影像是如何結合，也可經由實際的操作，來感受沉浸於虛擬世界的樂趣。 | |

| | |
|---|----------|
| 課程名稱：Unity3D 開發與體驗 | 任課教師：蕭立人 |
| 簡介 | |
| Unity3D 是一個跨平台的遊戲引擎，可以設計地形、3D 模型與動畫互動的綜合型工具，所以可以開發用於 PC、Mac、手機或平板電腦的遊戲。Unity 提供了人性化的操作介面，又有詳細的屬性編輯器，符合遊戲製作上的各項需求，所以常被用來創作遊戲或者開發遊戲原型。 本課程將會帶領學生進入 3D 設計的世界，學習如何製作 3D 虛擬環境中的物件與場景。同時，也會介紹如何將 unity 設計的內容融入於虛擬實境的環境中。 | |

➤ 資訊工程學系

| | |
|---|----------|
| 課程名稱：Double A 大串聯 | 任課教師：李開暉 |
| 簡介 | |
| <p>手機除了打電話、聊是非、上網滑來滑去之外，還能做什麼呢？請來 Double A 大串聯研習營，我們將教你很多有趣又新奇的事，在短短的 6 小時之中，你將學會把安卓(Android)手機中虛擬的物件連接到 Arduinio 物聯網平台，通過手機，你不再僅能滑出虛擬影像，你還可以讓真實的物品動起來。炎炎夏日，快來校景如畫的銘傳大學，本研習營將透過以下的課程，讓你快速體驗 Double A 大串聯所發出的無窮威力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我的手機 APP、我自己設計！ 2. 物聯網可以連些甚麼？ 3. 動動手、連連看，真有趣的 Double A 大串聯 | |

➤ 電子工程學系

| | |
|--|----------|
| 課程名稱：創客初體驗之神奇 3D 魔方 | 任課教師：林鈺城 |
| 簡介 | |
| <p>創客是引領未來趨勢的動力! 年輕人來吧，將你的想像力，配合電子的軟硬體，創作出閃閃發光的神奇 3D 魔方，我們將帶你走入創客的世界!</p> <p>這一天你將會學到：LED 的驅動、基本焊接、自製 Arduino 電路、撰寫簡單控制程式。</p> | |

➤ 電腦與通訊工程學系

| | |
|---|----------|
| 課程名稱：mBot 機器人體驗營 | 任課教師：張嘉文 |
| 簡介 | |
| <p>本次課程中讓學員了解機器人運作原理，並透過撰寫 Scratch 程式碼獲得環境資訊進而控制機器人完成任務。課程中將採用 mBot 機器人，培養學員於實際動手做的過程，想出解決問題的演算法，將演算法以圖形化介面實作成程式，經由控制機器人驗證演算法是否正確，有助學生及早建立程式邏輯觀念，培養學生對機器人領域的興趣。最後將以競賽的方式發揮課程所學，比賽結果將會贈送精美小禮物！</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機器人基本概念與元件介紹 2. Scratch 操作介面與程式撰寫方法 3. 機器人成果競賽 | |

七、報名說明

活動費用：免費

報名日期：即日起至 107 年 6 月 29 日止

| | | | |
|--|---|---|---|
| 活動網址 https://reurl.cc/9GWgx |  | 資訊管理組-報名網址： https://reurl.cc/VD2Kn |  |
| 資訊傳播工程組-報名網址： https://reurl.cc/o1vOg |  | 資訊工程組-報名網址： https://reurl.cc/1Z8rQ |  |
| 電子工程組-報名網址： https://reurl.cc/p1p7e |  | 電腦與通訊工程組-報名網址： https://reurl.cc/1Z898 |  |

八、聯絡資訊

資訊學院

江小姐(電話：03-3507001#3723) 電子信箱：soitmcu@gmail.com