

# 臺中市立圖書館西屯分館

## Mbot2 智慧機器人程式設計西屯分館基礎 1 班

### 活動簡章

【課程宗旨】全世界許多先進國家已經把程式學習納入中小學課程中，我國 108 年國高中課綱亦將《程式教育》納入，程式設計已逐漸成為 AI 世紀教育新趨勢，圖書館希望活動能與學校程式教育接軌，規劃一系列程式教育課程及提供練習場地，營造 AI 程式教育的學習環境，即早為小孩準備好未來競爭力。

因應原廠已不再生產第一代機器人感測器擴展套件，與 MakeX 全球機器人挑戰賽指定使用第二代機器人參賽，2024 起智慧機器人程式設計課程全面改為 Mbot2 第二代智慧機器人全新課程。

【課程目標】培養孩子自己動手、創造、邏輯、演說的能力，融入未來世界而不被潮流所淘汰。

【主辦單位】臺中市立圖書館溪西分館、臺灣 STEAM 教育機器人發展協會

【活動時間】113 年 3 月 6 日起至 5 月 8 日，每週三，18:50-20:50，共 10 堂課。

【活動地點】臺中市立圖書館西屯分館 3 樓多功能活動室(地址：臺中市西屯區福星路 666 號)。

【對象】國小三年級以上至國中生，共 20 位名額。

【授課講師】湯秉宏老師 (臺灣 STEAM 教育機器人發展協會/技術顧問)

- Cisco 思科認證網路工程師
- 趨勢認證資安專家
- 電腦硬體維修乙級技術士
- 10 年以上資訊課程授課經驗
- 20 年應用程式開發經驗
- 勞委會辦電腦技能職業訓練講師
- 中山醫學大學醫學資訊系兼任講師
- 臺中科技大學資訊工程系兼任講師
- 2023-2024 MAKEX 官方認證培訓教練

【報名費用】新臺幣 2,000 元。(請備妥整數)

【課程教材】

(一) 需自備充飽電力的手機或平板載具。

(二) mBot2 智慧機器人一台(如需代購請於報名表勾選，代購價新臺幣 4,500 元整)。

【報名方式】：填妥報名表後請至西屯分館 1 樓服務台報名，並繳交報名費用即完成報名手續(名額有限，額滿為止)。

【課程證明】全程出席者將發給基礎班結業證明書乙紙，可做為學生程式教育學習歷程。



【注意事項】

- 因本活動為計畫補助案，凡完成報名繳費後恕不接受退費。
- 本活動為固定課程，缺曠課者一律不再另行補課。
- 本課程若未招生 15 人以上，將取消開班。
- 如課程有疑問，請來電洽詢。西屯分館(04)701-1102

## 【基礎班課程內容及活動時間】

## 小小 AI 教室-Mbot2 智慧機器人程式設計基礎班課程表

| 課堂 | 日期       | 課程名稱          | 課程提綱                      | 使用教材      |
|----|----------|---------------|---------------------------|-----------|
| 1  | 03/06(三) | CyberPi 主控板介紹 | CyberPi元件組裝與mblock5 App介紹 | mBot2 機器人 |
| 2  | 03/13(三) | 閃爍霓虹燈         | 三色LED與燈光軟體積木程式應用          | mBot2 機器人 |
| 3  | 03/20(三) | 搖滾派對          | 聲音播放與歌曲演奏軟體積木程式應用         | mBot2 機器人 |
| 4  | 03/27(三) | 人機互動          | 十字按鍵與按鈕軟體積木程式應用           | mBot2 機器人 |
| 5  | 04/03(三) | 神奇錄音機         | 聲音錄製與聲音播放軟體積木程式應用         | mBot2 機器人 |
| 6  | 04/10(三) | 環境偵測器         | 各種感測器軟體積木程式應用             | mBot2 機器人 |
| 7  | 04/17(三) | 光影音量柱         | 聲光互動與表格繪製應用               | mBot2 機器人 |
| 8  | 04/24(三) | 忍者切西瓜         | 體感控制器軟體積木程式應用             | mBot2 機器人 |
| 9  | 05/01(三) | 飛機傳書          | 區域網路訊息傳遞程式應用              | mBot2 機器人 |
| 10 | 05/08(三) | 奔跑吧小藍         | 遙控機器人實作                   | mBot2 機器人 |

| 使用<br>教具 | 平板或手機   | mbot2 智慧機器人   |
|----------|---|---|
|          |  |  |

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
| 備<br>註 | 1. 每次 2 節*10 次，共 20 節課。上課時間為晚上 18:50-20:50。<br>2. 請上課學員需自行準備行動裝置(平板或手機)及 Mbot2 機器人，請於上課前充電至飽滿。<br>3. 學員需自購 Mbot2 智慧機器人( Mbot2 市價約 5070 元，代購優惠價 4500 元 )。<br>4. 請於上課前先行於行動裝置安裝下方 APP-「mBlock」 |  |  |
|        |   | 安卓下載 QR<br> | IOS 下載 QR<br> |

## 臺中市立圖書館西屯分館

### Mbot2 智慧機器人程式設計西屯基礎 1 班學生報名表

|       |  |      |  |
|-------|--|------|--|
| 學生姓名  |  | 家長姓名 |  |
| 出生年   | 民國 年   |      |  |
| 就讀學校  |  | 年 級  |  |
| 聯絡電話  |  |      |  |
| 報名場次  | <input type="checkbox"/> 西屯分館-113/3/6-5/8，每週三，18:50-20:50，共 10 堂課  |      |  |
| 報名費繳交 | <input type="checkbox"/> 繳交報名費新臺幣 2,000 元(課程講師費用，請備妥整數)。   |      |  |
| 課程教材  | <input type="checkbox"/> 自備 mBot2 智慧機器人 1 台。<br><input type="checkbox"/> 需代購 mBot2 智慧機器人 1 台，第 1 堂課請自行攜帶現金新臺幣 4,500 元繳交並領取機器人。 |      |  |

★ 報名方式：自 2/17 起開始受理報名至額滿為止

◆報名表所有欄位請填寫完整後，親送至西屯分館 1 樓服務台(地址：臺中市西屯區福星路 666 號)並繳交報名費用後即完成報名。

★ 課程洽詢：西屯分館 1 樓服務台 (04)2701-1102

★ 注意事項：

1. 因本活動為計畫補助案，凡完成報名繳費後恕不接受退費。
2. 本活動為固定課程，缺曠課者一律不再另行補課。
3. 學生參與課程，依據上課實際簽到退，**全程出席者將發給 Mbot2 基礎班結業證書，可做為學生程式教育學習歷程。**
4. 為響應節能減碳、節省資源，圖書館內有飲水機，請自行攜帶水杯。
5. 本課程若未招生 15 人以上，將取消開班。