

# 小小 AI 程式設計師養成計畫

## Mbot 互動程式機器人基礎班-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，未來產業生態將會被大數據及機器人技術徹底顛覆，圖書館希望活動能與學校程式教育接軌，經由編程機器人的運用，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。

【課程目標】培養孩子自己動手、創造、邏輯、演說的能力，讓他們可以自然地融入未來的世界中，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、裕元教育基金會

【活動時間】

★溪西分館：110 年 2 月 18 日起至 4 月 22 日止每週四，18:45-20:45，共 10 堂課。

【活動地點】

★臺中市立圖書館溪西分館 3 樓多功能活動室(地址：臺中市西屯區福玄路 1 號)。

【對象】國小高年級以上至國中生，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)

●107 年長安國小機器人社團 授課講師

●108 年大雅大楓社區發展協會 AI 機器人班隊初、進階班 授課講師

●107、108 年忠孝國小機器人社團初階班、競賽班 授課講師

●108 年臺中一中多元學習課程 初階機器人授課講師

【報名費用】新臺幣 1,300 元。

【課程教材】

(一) 需自備充飽電力的手機或平板載具。

(二) MBOT 藍芽版機器人一臺(如需代購請於報名表勾選，代購價新臺幣 3,000 元整)。

【報名方式】：填妥報名表後請至溪西分館 1 樓服務臺報名，並繳交報名費用及完成報名手續(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

【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。溪西分館(04)2355-3011

## 【基礎班課程內容及活動時間】

## 小小 AI 程式設計師養成計畫-Mbot 互動程式機器人基礎班課程表

課堂	日期	課程名稱	課程提綱	使用教材
1	02/18(四)	MBOT 機器人介紹	MBOT 元件組裝與介紹	mBot
2	02/25(四)	巡迴自走車 I 循序彩虹燈	馬達與運動群組軟體積木程式應用 三色 LED 與聲光群組軟體積木程式應用	mBot
3	03/04(四)	歌曲演奏 巡迴自走車 II	蜂鳴器與聲光群組軟體積木程式應用 馬達、三色 LED、蜂鳴器互動程式應用	mBot
4	03/11(四)	隨機霓虹燈 巡迴自走車 III	馬達、三色 LED、蜂鳴器配合隨機整數與重複式結構程式應用	mBot
5	03/18(四)	感應式自動頭燈 交替紅黃燈	光感測器與三色 LED 與選擇式結構程式應用 三色 LED 配合變數設計與選擇式結構程式應用	mBot
6	03/25(四)	光動能自動車	光感測器與馬達互動程式應用	mBot+手電筒
7	04/01(四)	自動避障車&自動循線車	超音波感測器與馬達互動程式應用	mBot+障礙物+方形地圖
8	04/08(四)	領土保衛戰	循線感測器、超音波感測器 與馬達互動程式應用	mBot+方形地圖
9	04/15(四)	密室大逃亡	光感測器、循線感測器、超音波感測器 與馬達互動程式應用	mBot+雙開口地圖
10	04/22(四)	綜合挑戰賽	成果驗收、分組競賽	

使用 教具	平板或手機	藍芽板 mbot
		

備註	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每次 2 節*10 次，共 20 節課</li> <li>2. 上課時間為每週四(在溪西分館)的 18:45-20:45。</li> <li>3. 請上課學員需自行準備行動裝置(平板或手機)及藍芽板 Mbot，請於上課前充電至飽滿</li> <li>4. 學員需自購 Mbot 藍芽版機器人(Mbot 機器人市價 3150 元，代購優惠價 3000 元)</li> </ol>
----	--

## 小小 AI 程式設計師養成計畫 Mbot 互動程式機器人基礎班學生報名表

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"/> 溪西分館(02/18-04/22，每週四，18:45-20:45，共 10 堂課)		
報名費繳交	<input type="checkbox"/> 繳交報名費新臺幣 1,300 元(課程講師費用)。		
課程教材	<input type="checkbox"/> 自備 MBOT 藍芽版機器人一臺。 <input type="checkbox"/> 需代購 MBOT 藍芽版機器人一臺，第一堂課請自行攜帶現金新臺幣 3,000 元繳交並領取機器人。		
出國旅遊史	<input type="checkbox"/> 是，近 14 日內有出國紀錄。 (若近 14 日有出國旅遊史請勿報名，開課前 14 日內亦請避免出國，謝謝。) <input type="checkbox"/> 否，近 14 日內無出國紀錄。		

★ 報名方式 (即日起至額滿為止)

◆報名表所有欄位請填寫完整後，親送至溪西分館 1 樓服務臺(地址：407022 臺中市西屯區福玄路 1 號)並繳交報名費用後即完成報名。

★ 課程洽詢：溪西分館 1 樓服務臺 (04)2355-3011

★ 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 Mbot 基礎班結業證書。
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. 參加課程請配合館內防疫措施，包含入口量額溫、實名制，並請上課全程戴口罩。
6. 本課程若未招生 15 人以上，將取消開班。