



創新 科技 教育

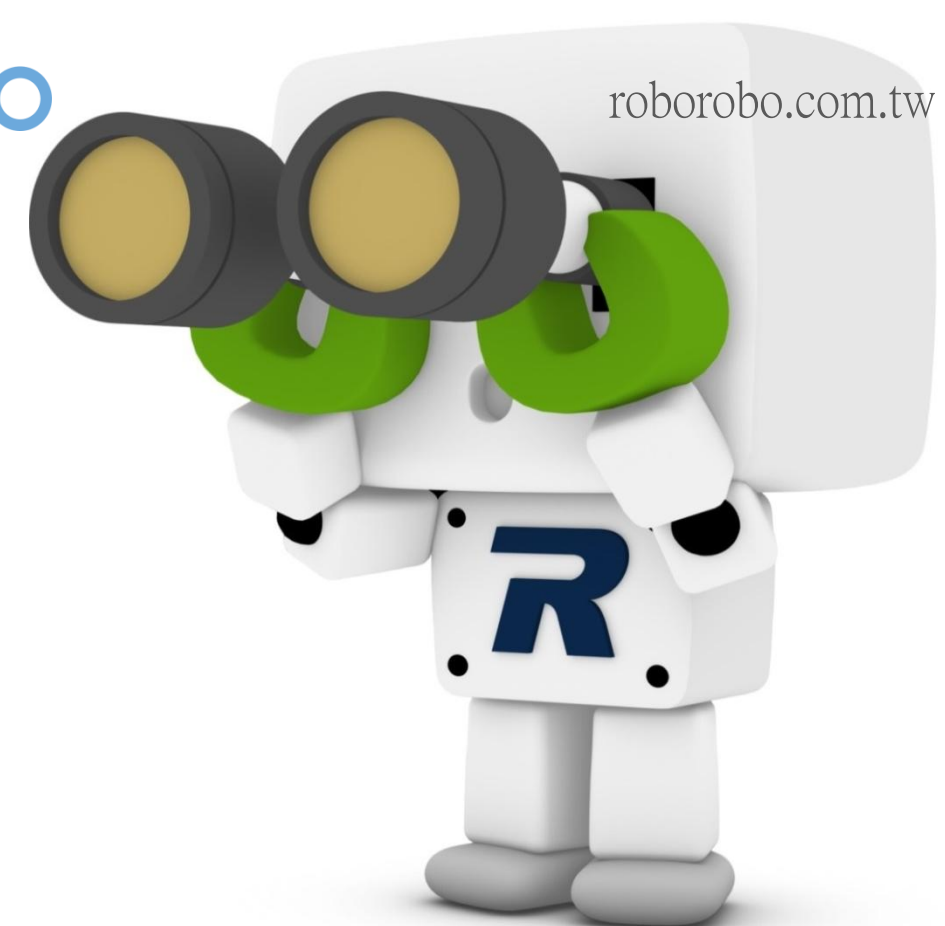


roborobo.com.tw

總代理 台灣樂博樂博股份有限公司 (02) 7724 - 8363 (07) 550 - 7456

ROBOROBO

roborobo.com.tw



台灣樂博樂博機器人教育

EDUCATION SYSTEM
WITH PROGRAM ROBOT

公司名稱

台灣樂博樂博股份有限公司(ROBOROBO TAIWAN CO.,LTD)

品牌名稱

台灣樂博樂博機器人

服務項目

提供教具.教學合作.師資培訓.舉辦國際機器人競賽
提供學齡前到大學 一系列的機器人實體編程教育

公司發展沿革

2024 建立ROBOROBO(台灣樂博樂博機器人教育)推行台灣與韓國同步學習系統化的機器人編程教育

2024 大瀚教育與韓國ROBOROBO株式會社共同設立台灣樂博樂博股份有限公司

2020 舉辦 2020 年 IPRC 國機機器人邀請賽(高雄科工館)

2019 舉辦 2019 年 IPRC 國際機器人大賽(高雄科工館)(德明科大)

2018 協助高雄市創學中心及補教系統建立機器人教學及師資培訓

2018 全省舉行寒暑假營隊共20屆(共168場次)

2015 高雄市設立大瀚創意機器人教學中心

2012 創立大瀚創意機器人(引進韓國ROBOROBO機器人教育)

2011 大瀚教育科技股份有限公司(成立)



教育理念



建立以技術為基礎的智能教育體系，培養個人能力進而實踐知識。



創造一個環境，讓元宇宙、人工智慧和 ROS 等尖端技術可以在日常生活中輕鬆使用。



透過實體編成教育和營隊應用競賽等，將技術融合文化，創造您所想的知識，藉助技術，RoboRobo 與您同在。我們的目標是創造一種以學員能自主導向的文化，讓學員直接參與研究和發展。



隨著人工智慧、機器人、大數據、物聯網等先進技術的不斷發展，世界正迅速轉變為超級智慧和超連結的社會。在快速發展的過程中，社會中的科技數位文化的演化，我們希望能培養兒童到成年人，任何人都可以編寫程式碼，了解並運用機器人帶來的便利，使每個人都可以運用人工智慧，進而創造新事物運用的世界，並在生活中都能從最先進的技術中受益以實現知識共享。

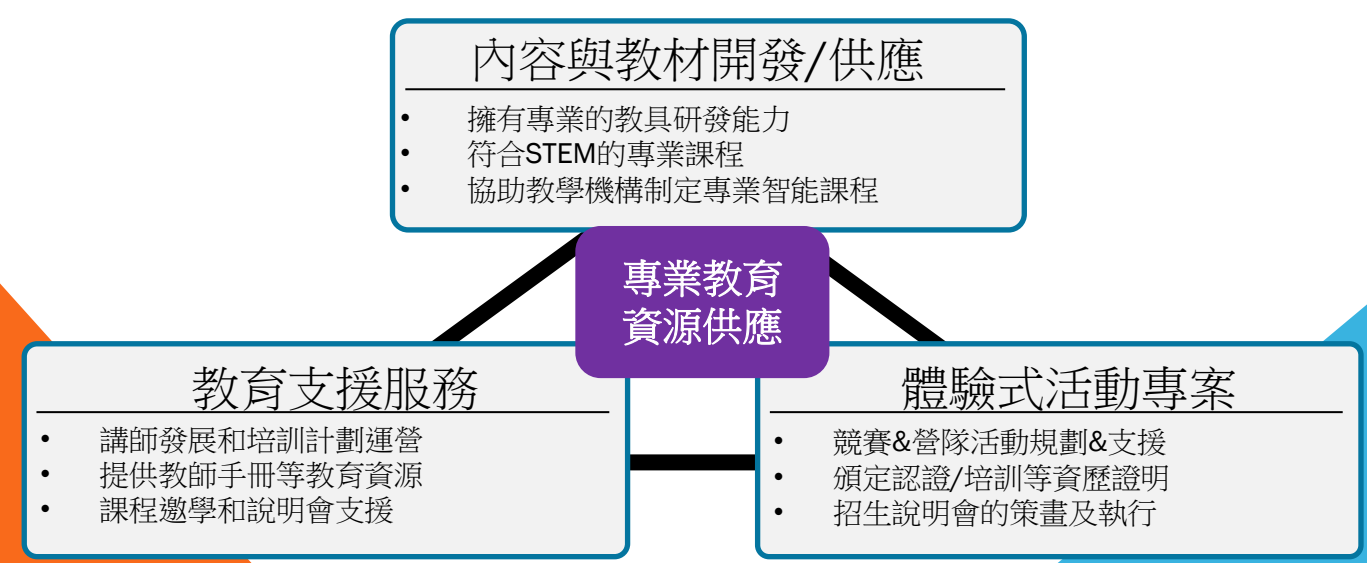
這就是台灣樂博樂博股份有限公司&韓國ROBOROBO CO., LTD
共同追求的未來。



台灣與韓國同步學習

軟體教育的時代 變得至關重要
培育數位人才
成為軟體教學特色學校 / 人工智慧先驅教育 我應該使用哪種智能教育教學...?

“該如何引入人工智慧、編碼和機器人教育？”
ROBOROBO 是您最佳選擇!!



我們將為教育單位規劃、營隊、短期培訓等訂製的專業的教材和課程。

ROBOROBO 機器人 & 編程教育



學齡前 (入門)

Unplugged Coding
Nuri : STEAM教育課程



國小/國中 (中級)

ROGIC專利軟體
機器人的STEM編程教育



初中/高中 (高級)

運用 Python 的文字編碼
AI 專案課程



是韓國機器人教育第一品牌擁有研發能力、創新教育及軟體專利的公司. 專業提供韓國學齡前到大學機器人教育一系列最完整的科技教材為韓國國家編程教育的首選.

幼兒系列
UARO



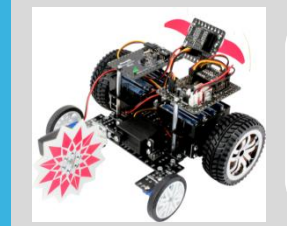
- 社會關係/自然探索/藝術體驗/體育鍛煉/交流等
- Nuri課程 基於4個主要專案的課程
- 學齡前教育，規劃 36 主題課程，約2年課程

感應系列
AIKIRO



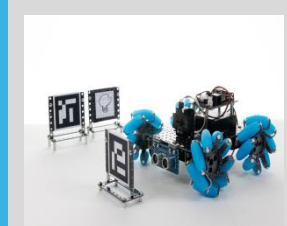
- 使用專用識別讀碼筆構建簡單易用的編碼系統
- 提供第80種變化的教育課程
- 智能感應模式 (約3年課程)
- 運用 AI 區塊編碼的 Maker s Pack

晶片系列
Robokit



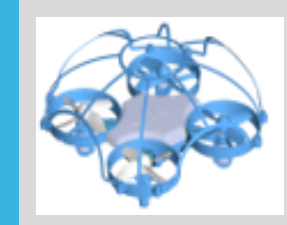
- 機器人 致力於學習基礎知識的課程
- 提供個人電腦和智慧設備服務
- 6階課程，以 3 個月為週期(約3年課程)

AI 系列
DIYGO



- 可以進行塊編碼和運用 Python 的人工智慧創作
- 適合初中、高中短期夏令營編碼支援課程
- 可根據教育環境量身訂製的課程
- 專業AI課程人臉辨識運用課程

無人機
R-Drone



- 帶安全網的室內教育無人機
- 專用模擬器支援
- 圖控軟體編碼 & Python 多重支援
- 專業編碼無人機培訓課程



我生命中的第一個程式設計機器人



UARO★
結構和裝配工具
擁有技術的便利性和穩健性。

簡單而堅固的教具結構色彩 繽紛 安全 專利



專利編號

특허출원번호 : 10-2015-0119544

특허출원번호 : 10-2015-0113976

不需要用電腦編碼的科技教具
保護幼兒的眼睛

運用編碼板和編碼塊的[編碼工具]，可以輕鬆地將孩子的創造力轉移到機器人身。只需將它們按正確的順序放置，您就可以將您的想像變為現實。



UARO

這是一套專為學齡前5~7歲兒童開發的程式設計教育機器人
使用獨特的專利結構，學生很容易創建一個假想的主題，
應用簡單方便的編碼系統來學習計算思維



機器人創作



模塊執行編碼



Nuri程式下載



驅動機器人



通過機器人活動進行
創造性思維

通過程式設計培養
計算思維能力

UARO 所有課程的活動講義
都是根據 Nuri 課程的 5 個領域編寫的。

搭配專用模塊程式進行智慧編碼



通過機器人、編碼塊和智慧設備之間的無線通信
可以對命令進行編碼和操作。



自定進度學習
表達你的想法



with UARO

AIKIRO

簡單 有趣 程式設計！
不插電編碼機器人



AIKIRO

可以使用具有簡單圖示的
和筆對機器人的動作進行編碼來設計你想要的。

可以快速完成程式的[編碼筆]

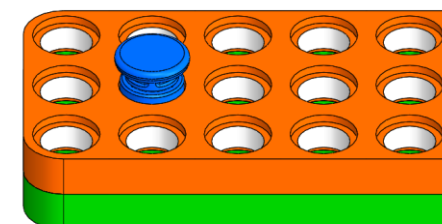
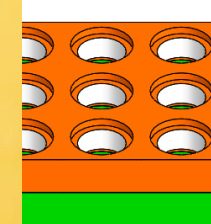
任何人都可以在任何地方來使用編碼。



單手輕彈，簡單而堅固的零件

AIKIRO [铆釘] 設計是有效率的改善
預製積木機器人零件的缺點，
和“組裝困難”“操作中損壞”的狀況。

輕彈到你需要的位置！組裝铆釘！



智慧感應編碼筆
的編碼筆與專用識別卡一起使用。



簡單準確

使用 OID 快速準確
地識別

簡單的演算法
訓練

考慮到機器人的動作順序，拿一張卡學習程序
的順序概念的過程

通過講故事的講義 激發學員 喜愛。聚焦。

AIKIRO講義中的所有活動都伴對應著其中3個關鍵字元。
通過正在進行的劇集，您可以與學習者分享生活中機器人故事
然後編輯程式來解決他們的問題。

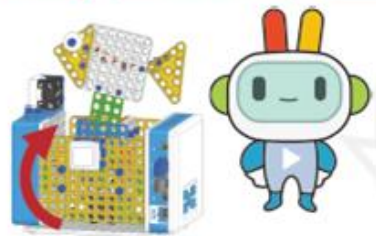


4 格動畫插圖
激發您對機器人
運動設計的技術

機器人驅動原理識別

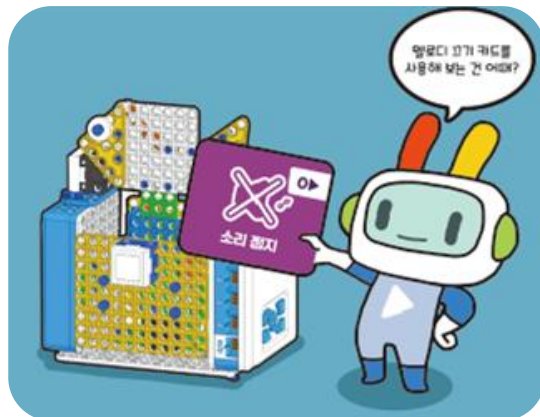


課程共包含80種旋律變化



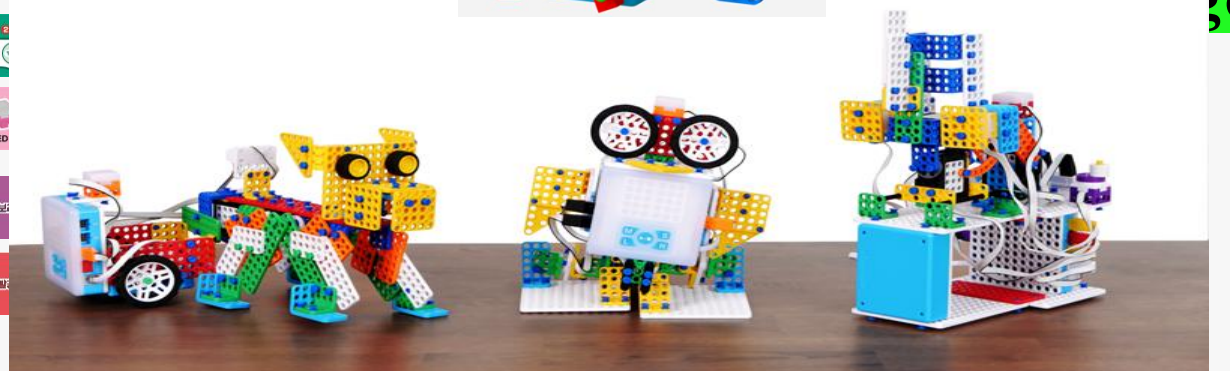
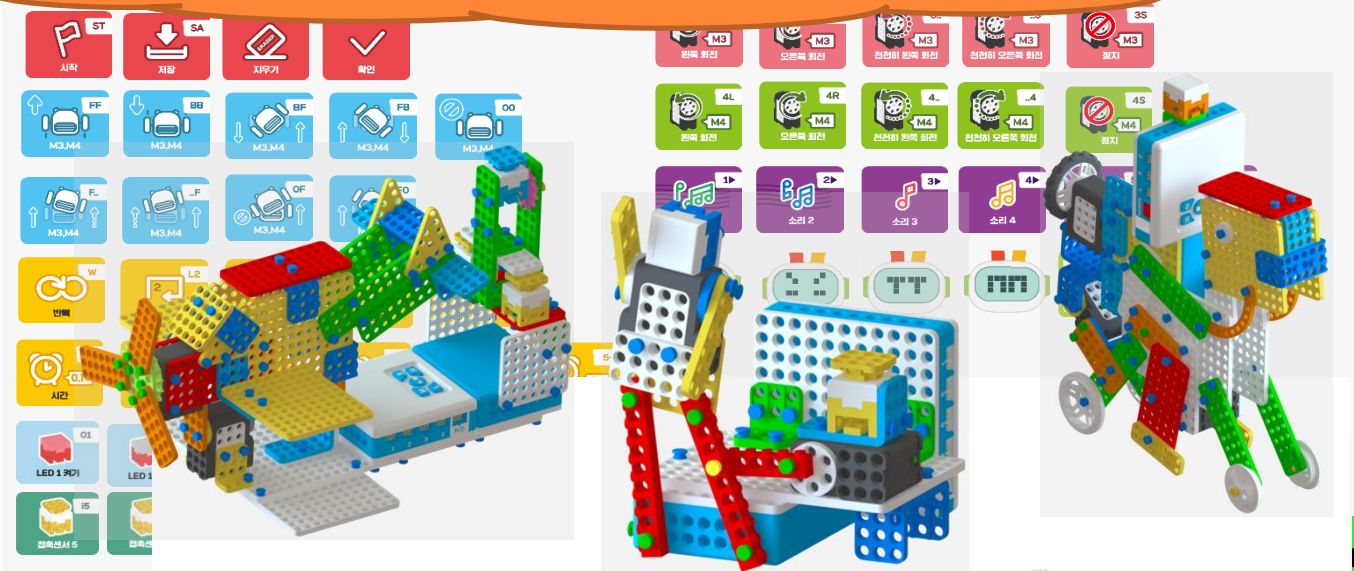
모터를 반대 방향으로
회전시키면 어떻게 움직일까?

編碼活動指南 & 創意活動提案



超過20種類型的感測器和控制器來駕馭機器人

它包括電機、LED、旋律和各種輸出電路以及各種數位/模擬輸入感測器，
這些感測器可以感知環境以呈現學員的創作靈感。



ge



“單晶片” “原型結構” 的設計是激發發明的主要元素

未來教育的領導者是什麼？程式編碼教育！

ROBOKIT是專為ROBOTICS進程式編碼教育而設計開發
讓學生學習到編寫程式的流程及演算法

- 1 로봇에 대한 이해도 높이기
- 2 초보자도 쉽게, ROGIC
- 3 워크북을 완성하며 익히는 로봇



- 通過螺栓/螺母等裝配結構間接體驗機器人機構
- 通過感測器/電機/輸出學得機械原理



- 專利的GUI形式的專用程式 Ragic PC / 可以在智慧設備環境中進程式編碼
- 同步學習語言的模式



- 提供專用學習課本講義
- 導入機器人科學/編碼實踐
- 創意編寫的各種運用程式



專利的ROGIC圖控介面
結合Scratch的自研軟體

研發CPU 和各種原型結構
的元件學員可自由創作發
明功能性機器人

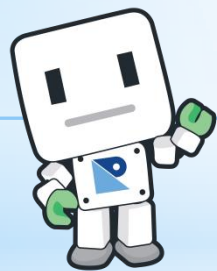
通過課本講義引導對隱藏
在生活中的科學故事對機
器人進行編碼





LEARNING FUTUER

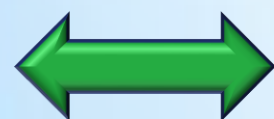
專利Rogic機器人程式編程課程擁有豐富多彩的課程內容，學員很容易融入當地的國情及自然環境而能隨意創作發明的高階機器人課程



各種國際賽
指定的課程



可任意創作各種機能性機器人提升解決問題的思維



ROBKIT 高階課程(適合10~16歲學習)



從機器人的設計/搭建到基礎編程，完整的編程機器人套裝課程

Rogic是GUI形態的ROBOKIT專用軟體



專門針對程式設計不熟悉的初學者提供簡單的操作環境以及便利性，每個學員可以隨心所欲的創作。

ROBOKIT分6個階段課程組成



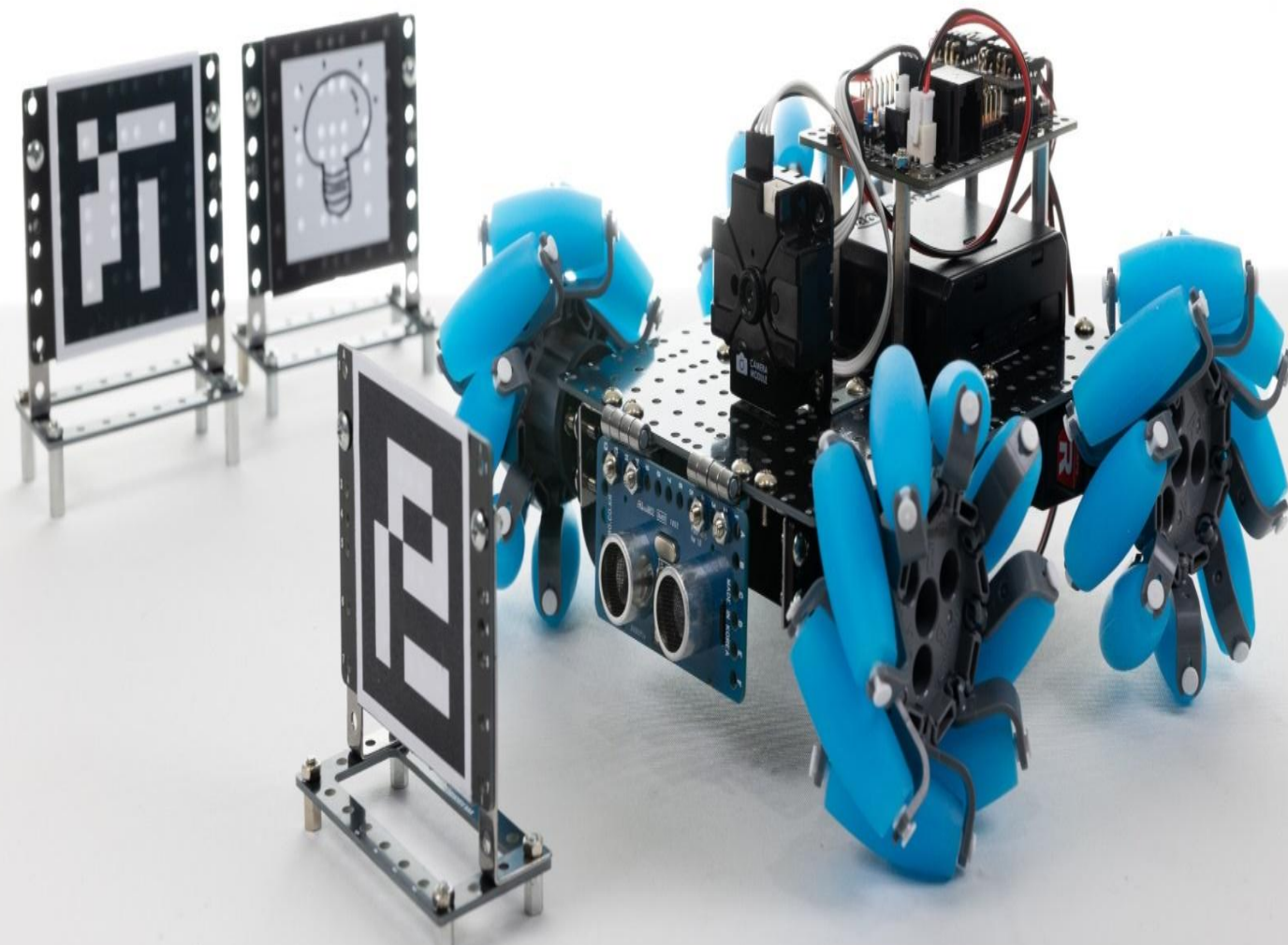
課程均提供包含12章節60種不同功能機器人造型而設計開發的教育課程，循序漸進學員可任意創造及發明多樣化的功能性機器人。

ROBOKIT



DIYGO

從物聯網到自動駕駛使用人工智慧的機器人
編碼研發的課程



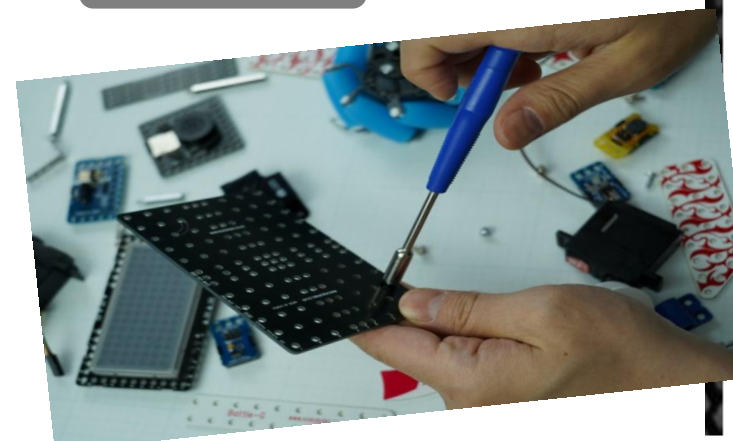
DIYGO 是一門機器人編碼解決方案的專業級課程
可進行結構設計、創造、進行編碼的機器人。

- ▶ 支援使用自研軟體離線支援的AI功能
- ▶ 支援在Python環境下可以操作例如:如upiter筆記本、無線攝像頭模組、陀螺儀感測器、MP3模組、旋轉位置檢測等。

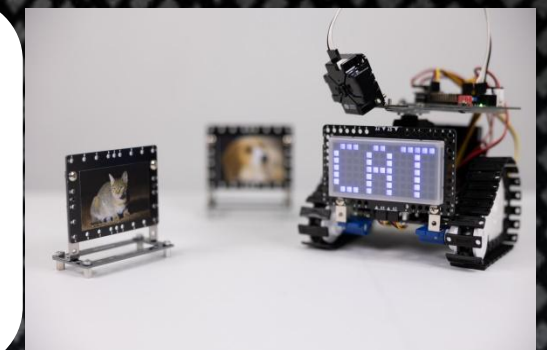
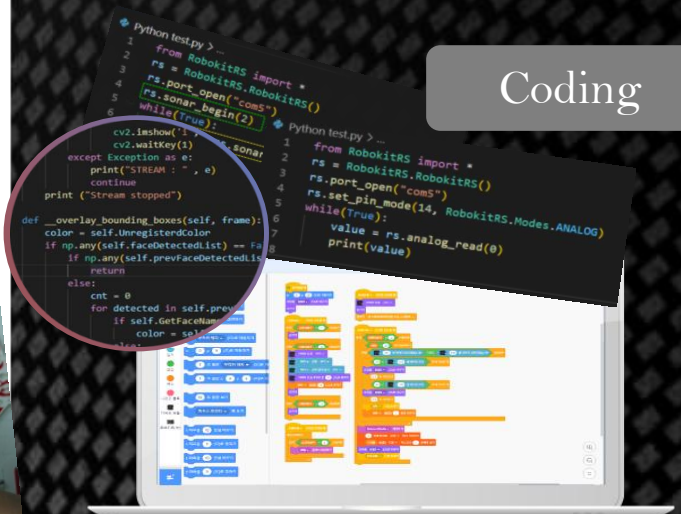
高階 AI 教育系列

一個可以創建各種功能化機器人並自由移動它的人工智慧Kit的科技套件，
以及一個可以學習和實現自動駕駛汽車優勢的自動駕駛汽車配置
Mobility Kit

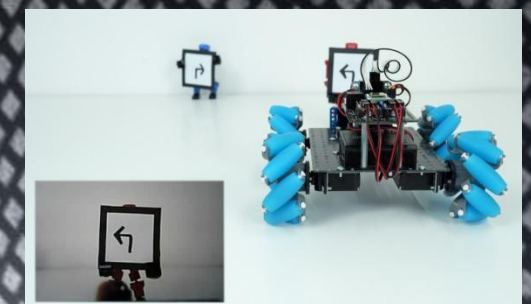
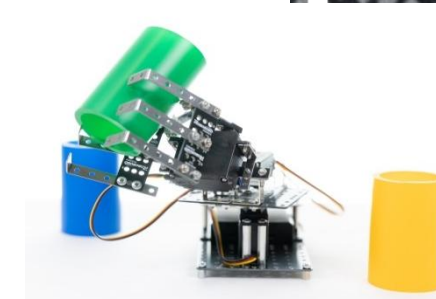
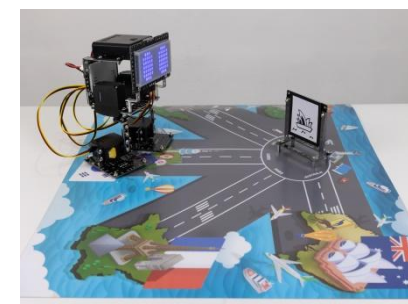
Building



Coding



結合Arduino相容科技教育套件，可以根據學習者的創作意圖，控制CPU、各種體電路、多種感應器，結合人工智慧學習技術產生多樣效果。

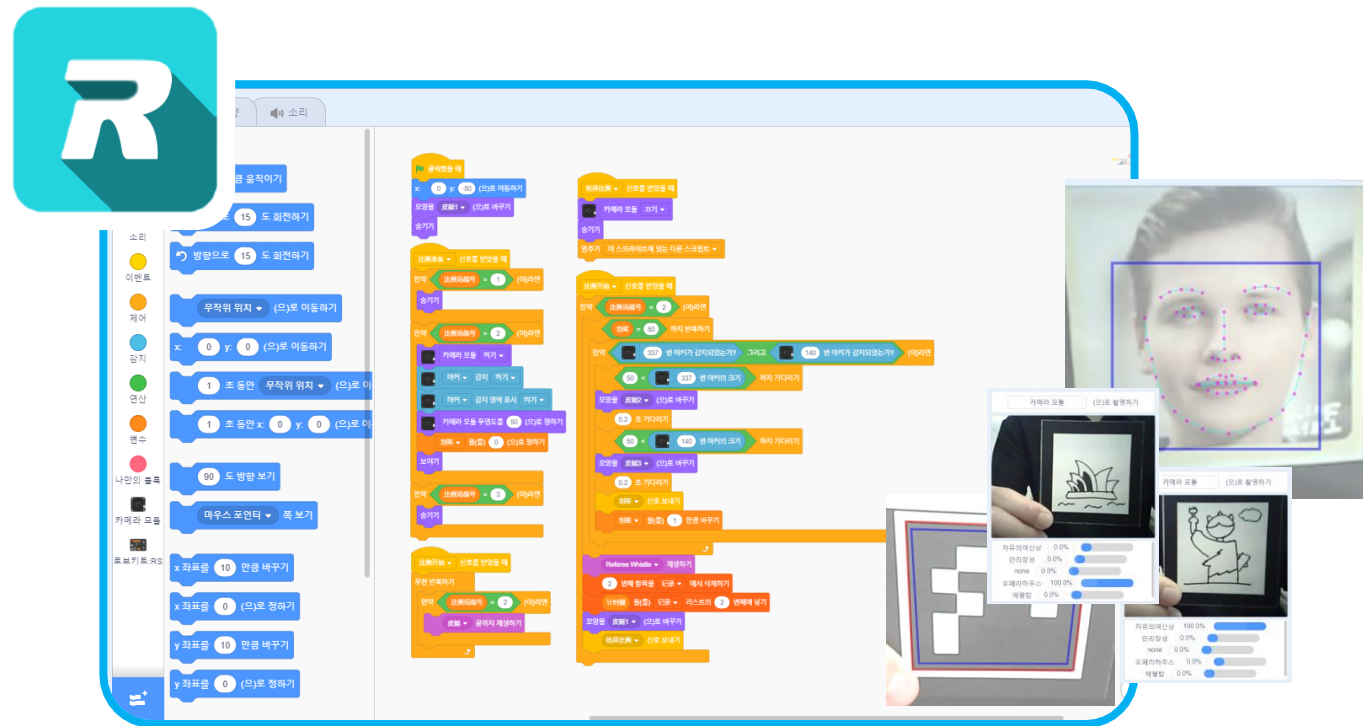


使用超聲波感測器和無線攝像頭模組識別周圍物體，並可以使用麥克納姆輪
規避駕駛的自動駕駛移動性高的教育套件

自主研發SW [RS Rogic]

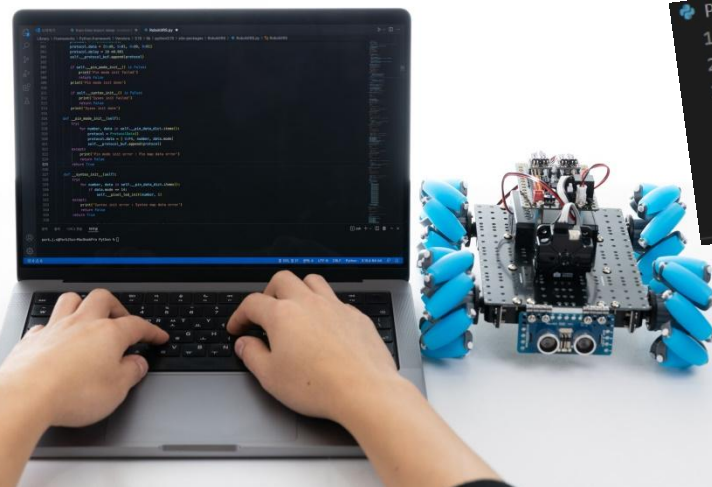
它是基於Scratch 3.0的設備控制程式，可以通過與CPU板的即時通信和上傳功能來控制機器人。

通過提供可以在離線環境中操作的AI功能，並在無需額外操作的情況下同時控制設備/圖像，可以進行各種額外的活動。



Python 資料庫支援

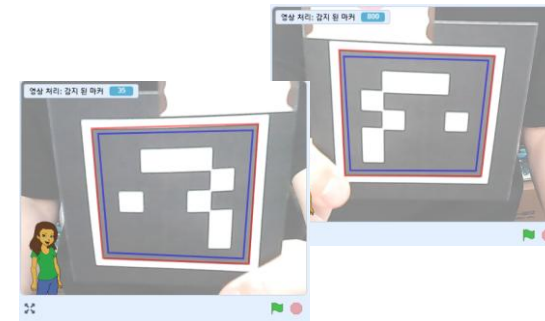
RS Rogic它提供了一個在 Python 中操作的 H/W 控制圖控程式庫，您可以在 Python 環境中控制機器人。



```
Python test.py > ...
1 from RobokitRS import *
2 rs = RobokitRS.RobokitRS()
3 rs.port_open("com5")
4 rs.set_pin_mode(14, RobokitRS.Modes.ANALOG)
5 while(True):
6     value = rs.analog_read(0)
7     print(value)
8
9
10 from RobokitRS import *
11 rs = RobokitRS.RobokitRS()
12 rs.port_open("com5")
13 rs.set_mecanumwheels_drive_front(15,1)
14 rs.delay(1)
15 rs.set_mecanumwheels_drive_back(15,1)
16 rs.delay(1)
17 rs.set_mecanumwheels_drive_left(15,1)
18 rs.delay(1)
19 rs.set_mecanumwheels_drive_right(15,1)
20 rs.delay(1)
21 rs.set_mecanumwheels_drive_stop(1)
```

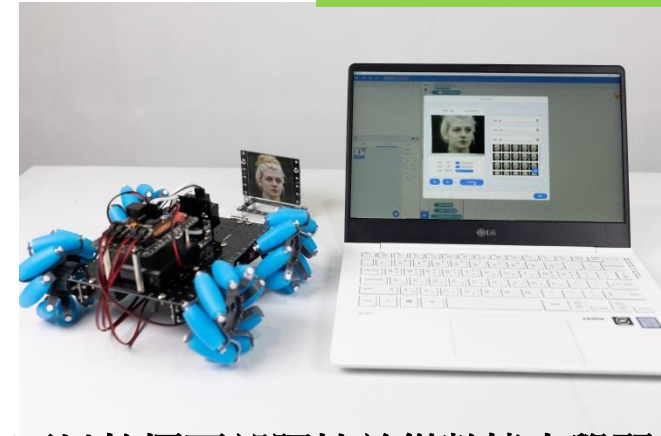
一種簡單而權威的 AI 使用方法

ArUco 標記



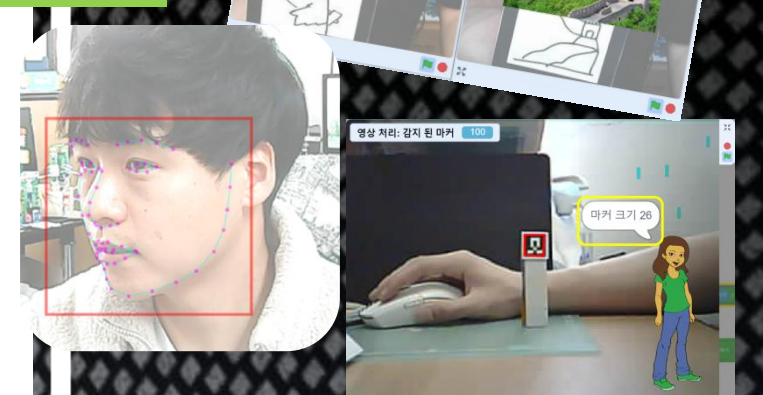
內置功能允許您跟蹤和利用來自
ArUco 標記的
[ID、座標、大小、方向] 資料

人臉數據訓練



可以拍攝面部照片並從數據中學習
以使用[用戶識別，面部特徵跟蹤]等
功能。

圖像分類學習



機器人與編碼AI智慧教材

DIYG

Mobility & Making Kit



R-DRONE

它是一種輕巧安全的教育型無人機
運用編碼來控制飛行軌跡



R-DRONE



RoboRobo 自己研發的軟體RS Rogic您可以通過觀察從遠端控制
允許您通過PC編碼來控制無人機，您可以輕鬆利用 AI 功能。

實踐

使用模擬器的先前練習

控制

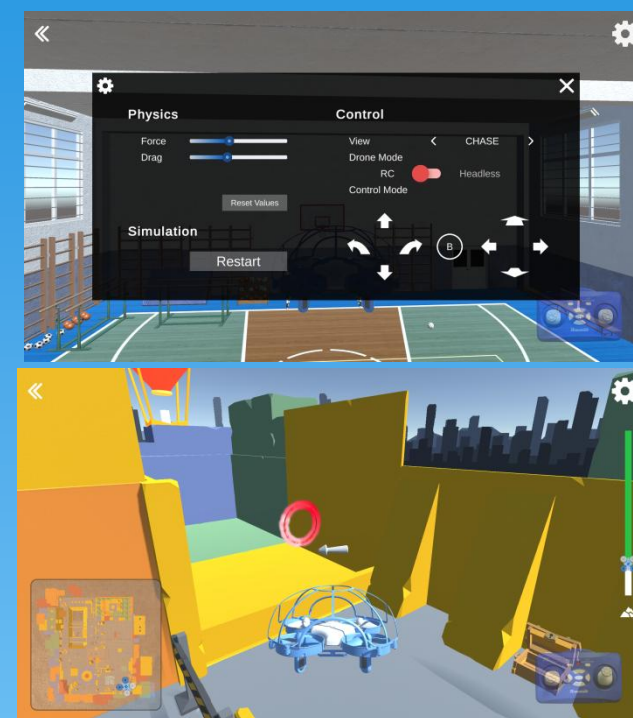
用遙控器飛行無人機

編碼

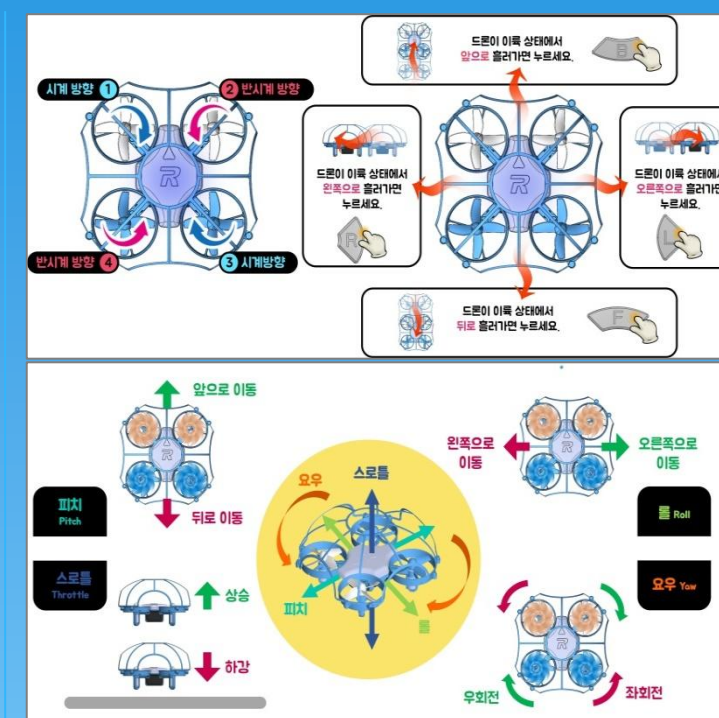
在PC環境中控制無人機移動



提供詳細的手冊和PC模擬器，任何人都可以輕鬆駕駛無人機。



使用虛擬模擬器
進行逼真的飛行練習



通過手冊學習無人機
的飛行原理和控制方法

[RS Rogic 通過攝像頭學習功能，可以進行標記檢測/人臉識別/圖像學習練習]

