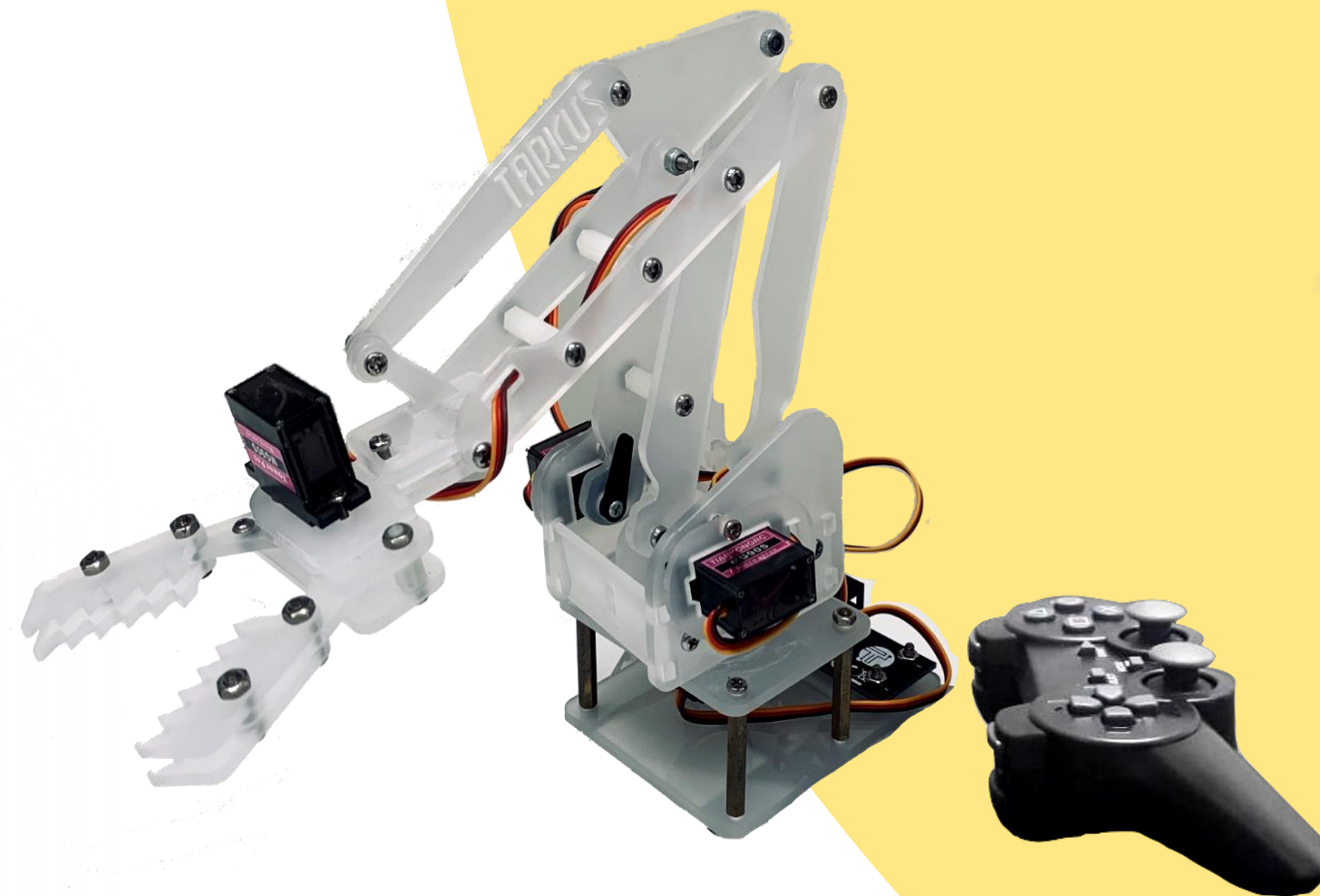
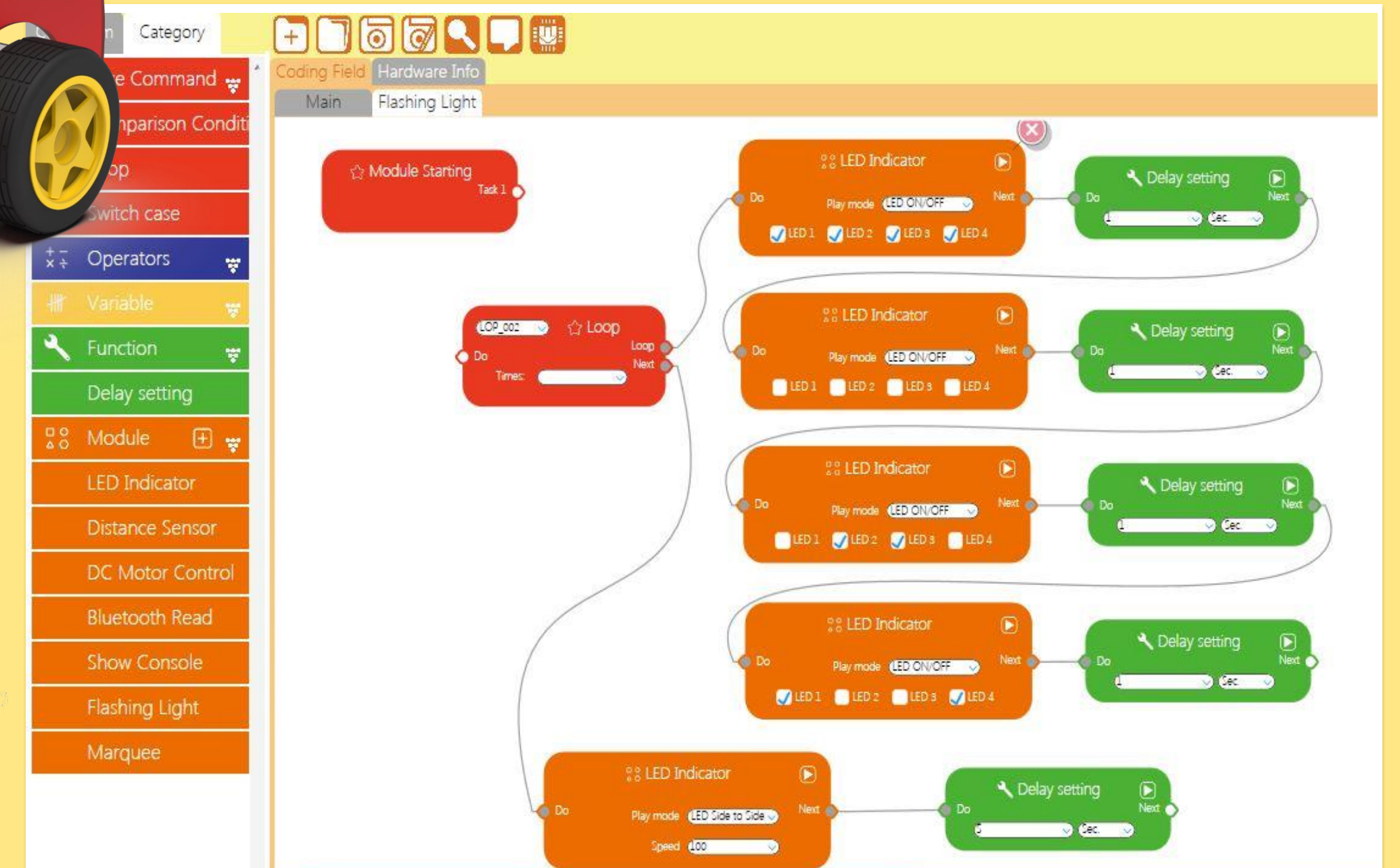
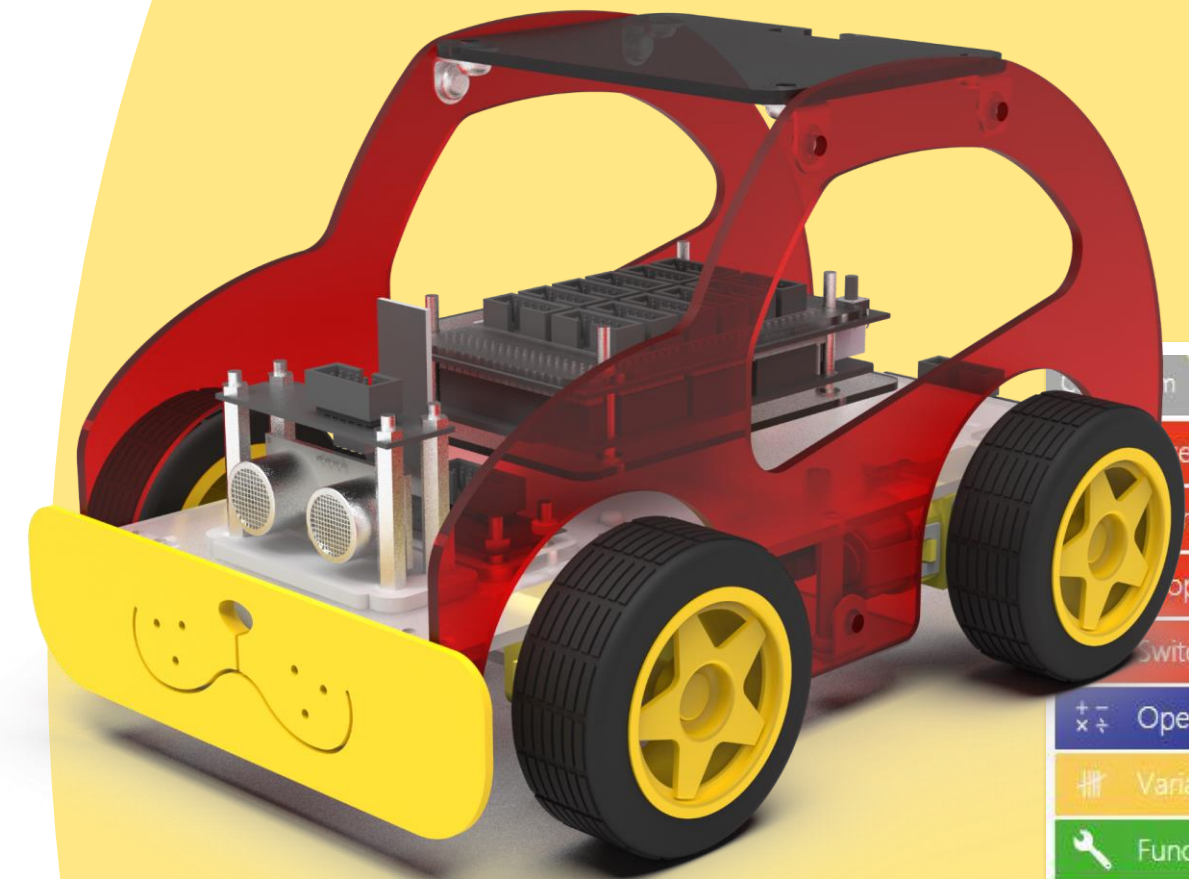


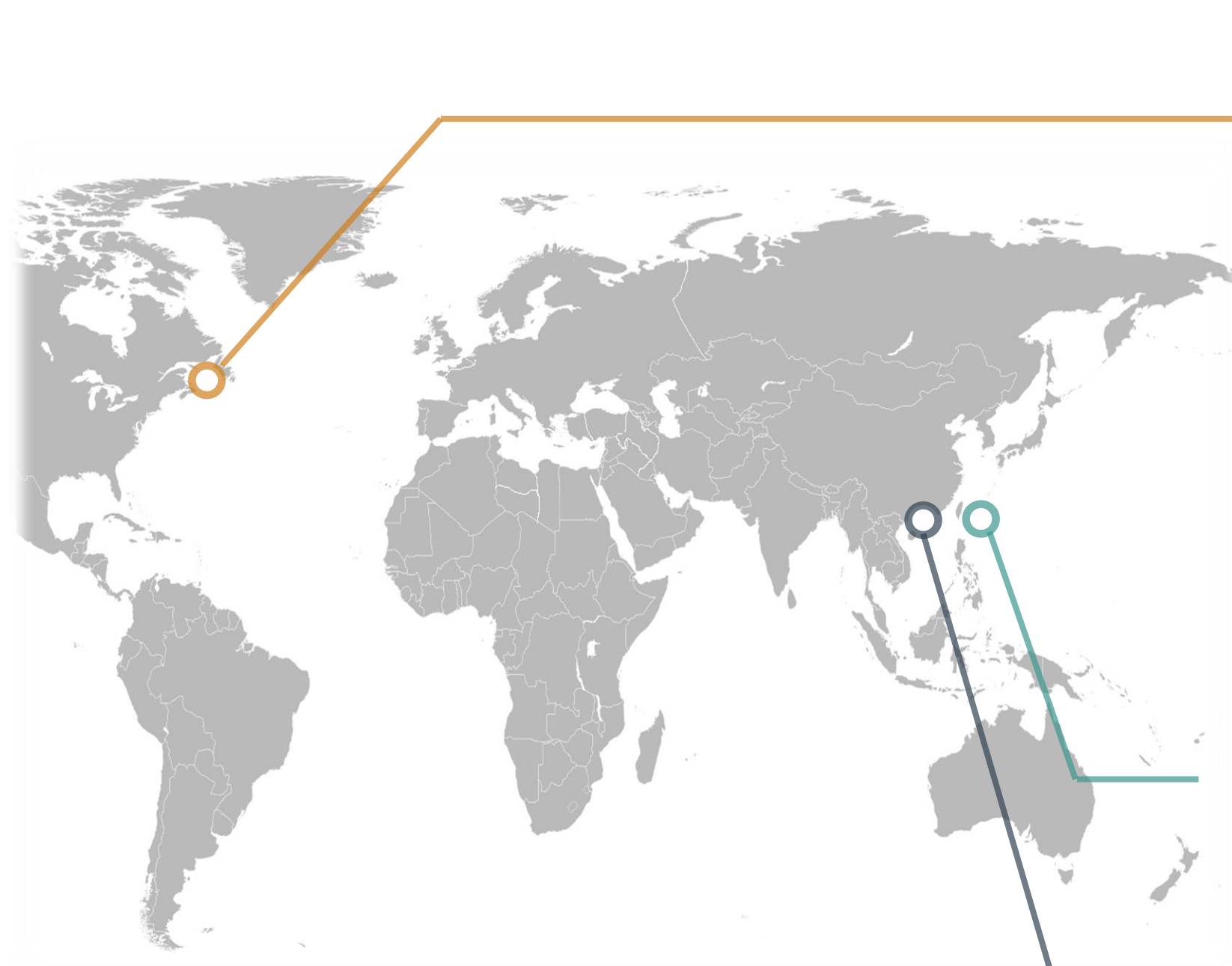


拓可思科創研發

www.tarkustech.com

STEM教育政策導入

(STEM: Science; Technology; Engineering; Mathematics)



美國

- 2006
總統布希發表〈美國競爭力計畫〉, 開啟STEM教育的投入
- 2009
總統歐巴馬〈教育創新十年計畫〉, 編列4億美元培養10萬STEM教師
- 2014
白宮〈STEM人才培育國家整合策略〉, 編列4.5億美元建設中小學軟硬體

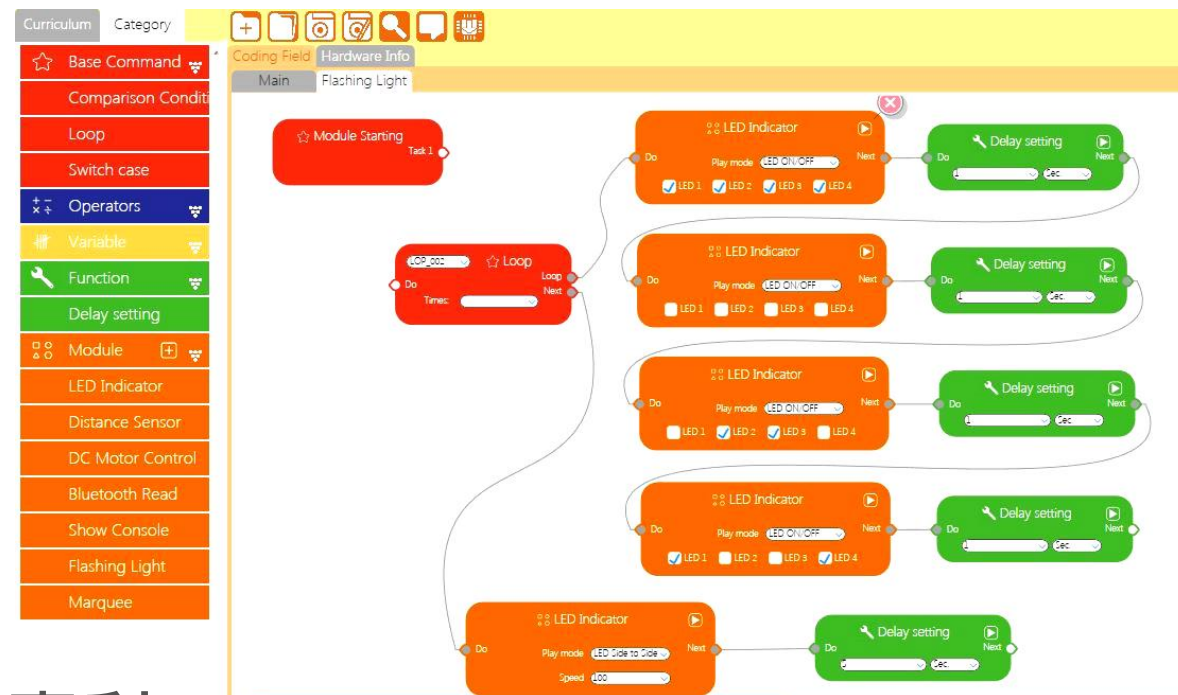
台灣

- 2015
將科技領域加入十二年國教, 並發佈〈前導學校作業要點〉
- 2016-2018
由高中開始實施〈前導學校計畫〉, 2017擴大辦理並推廣至國中小
- 2019
實施新版十二年國教, 加入科技領域

香港

- 2016
由政府資金方案補助小學教師發展STEM教育
- 2017
政府推動〈一筆過〉發展, 國中補助20萬港幣, 國小補助10萬港幣

● 技術創新性 – 資訊科技教育 + 流程思考



專利 Patent

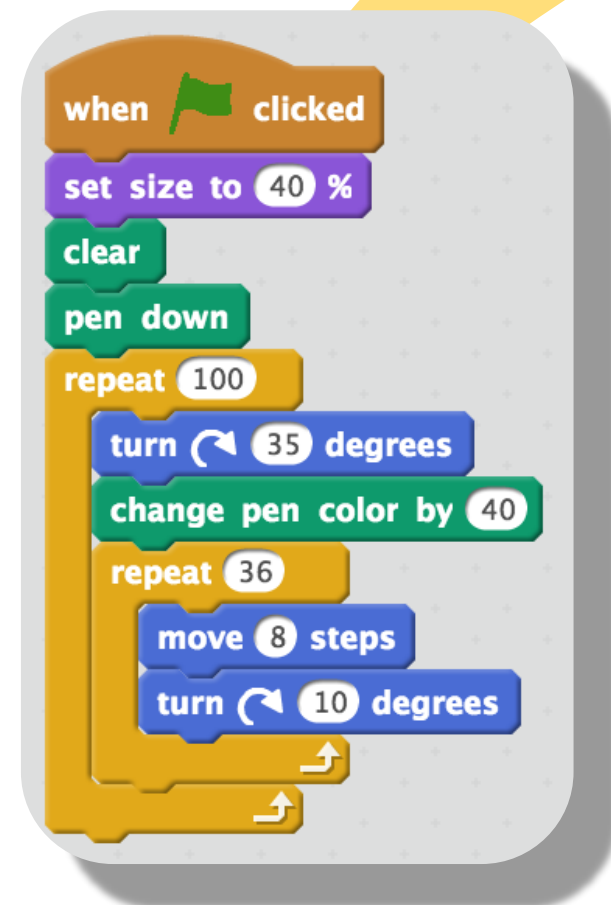
[D201065](#) 顯示螢幕之圖形化使用者介面

[M578060](#) 電路防呆擴充板

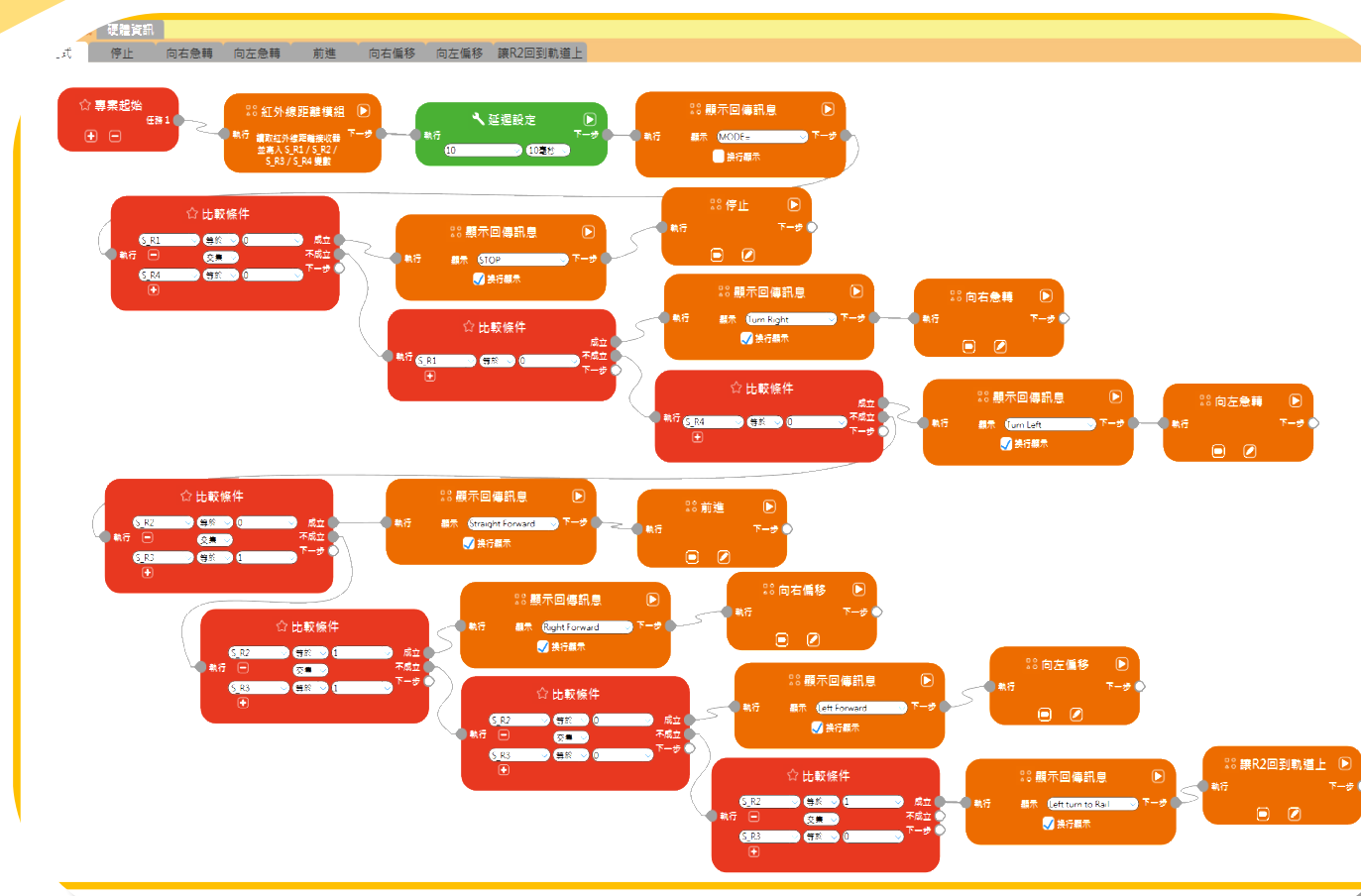


榮獲2020 台灣創新技術博覽會(TIE)
發明競賽銀牌獎

Blockly VP



Flow-based
coding
(Algorithm)



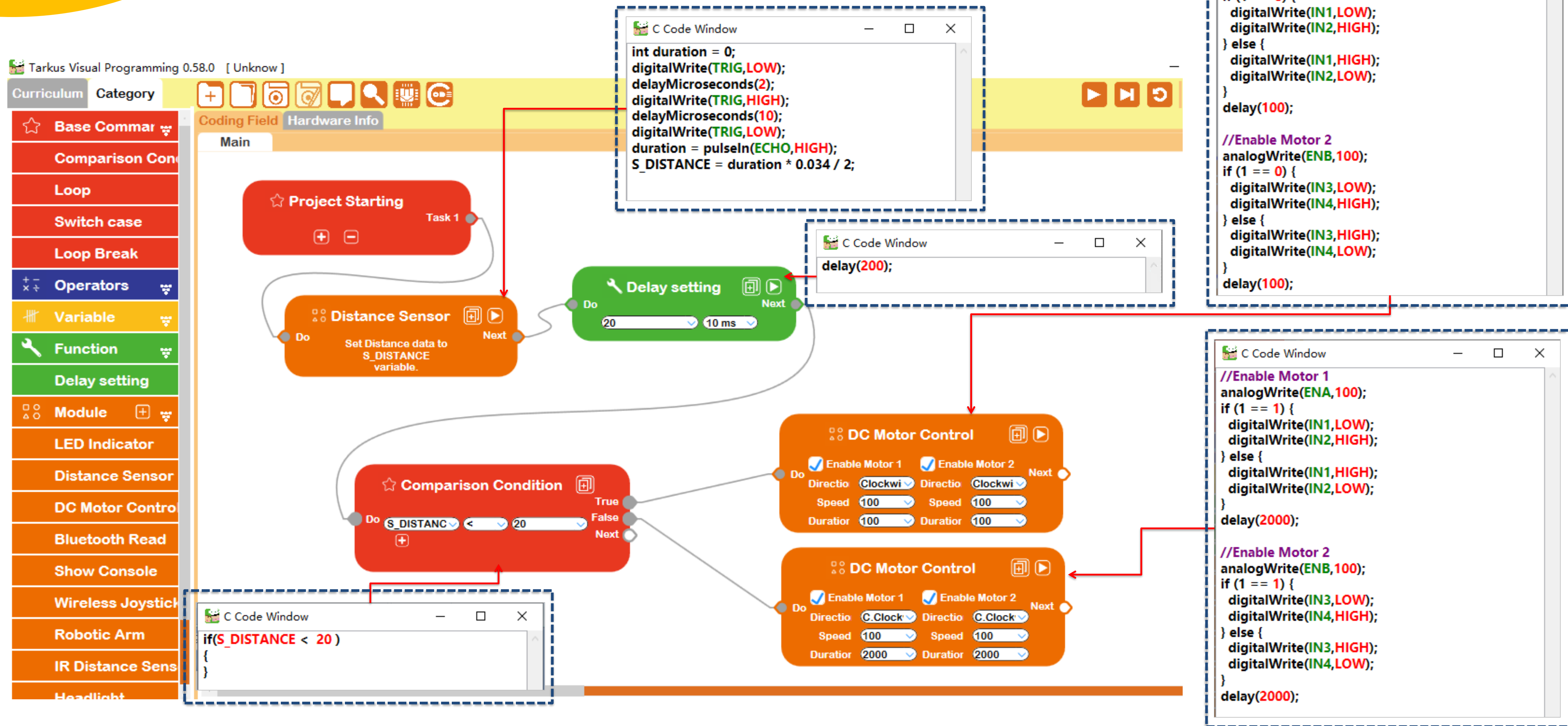
● Coding
directly

```
LED_control
const int led[] = {3,9,10,11};
int varNums;
int ledNums;
const int brightness[16][4]=
{{250, 0, 0, 0},
{100,250, 0, 0},
{ 50,100,250, 0},
{ 5, 50,100,250},
{ 0, 5, 50,100},
{ 0, 0, 5, 50},
{ 0, 0, 0, 5},
{ 0, 0, 0, 0},
{ 0, 0, 0,250},
{ 0, 0,250,100},
```

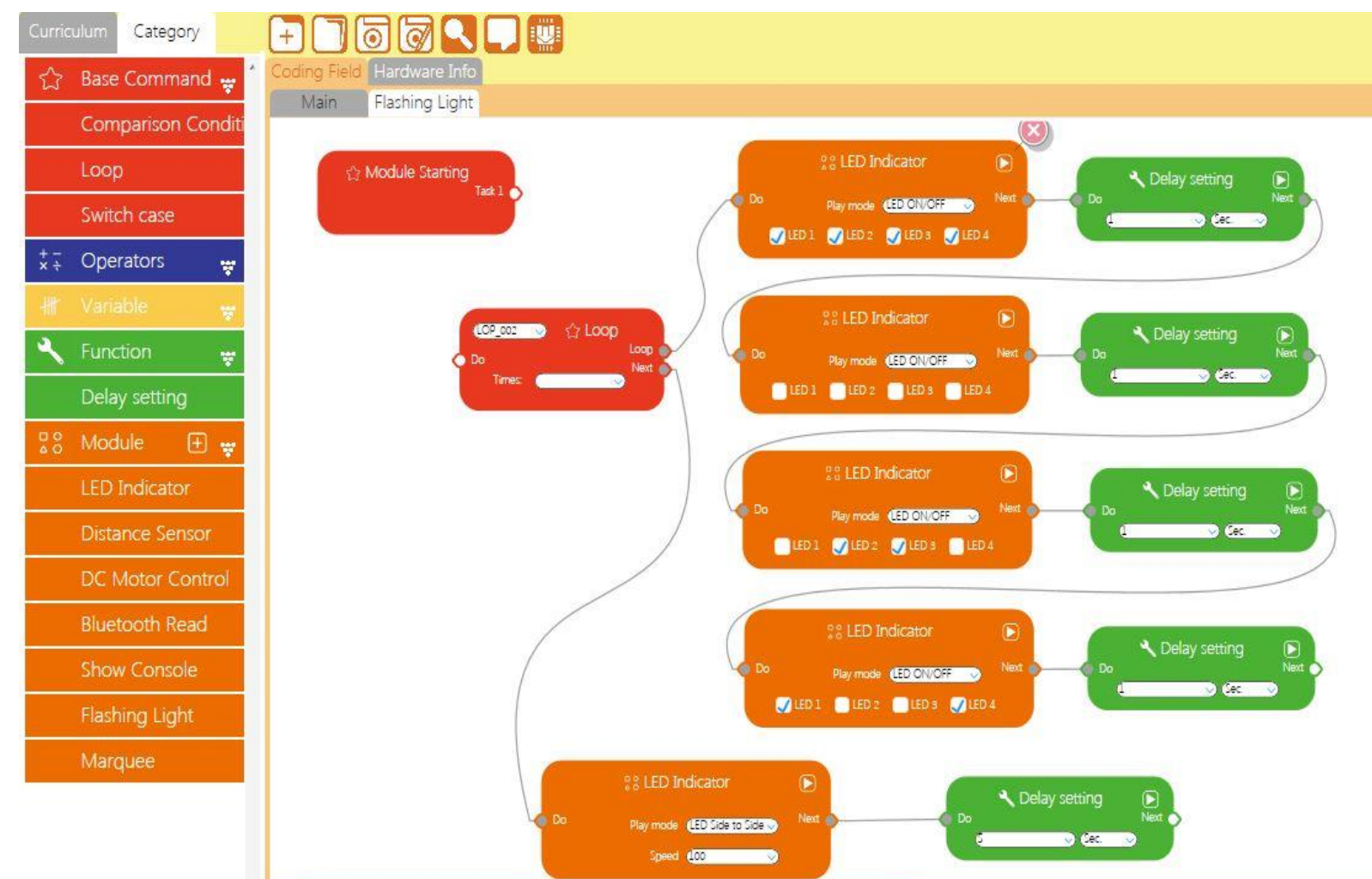
優勢

拓可思的特色

把程式碼放進思考流程



● 技術創新性 – 軟硬體整合教具



Step1. Open TarkusVP on Computer (Win OS)

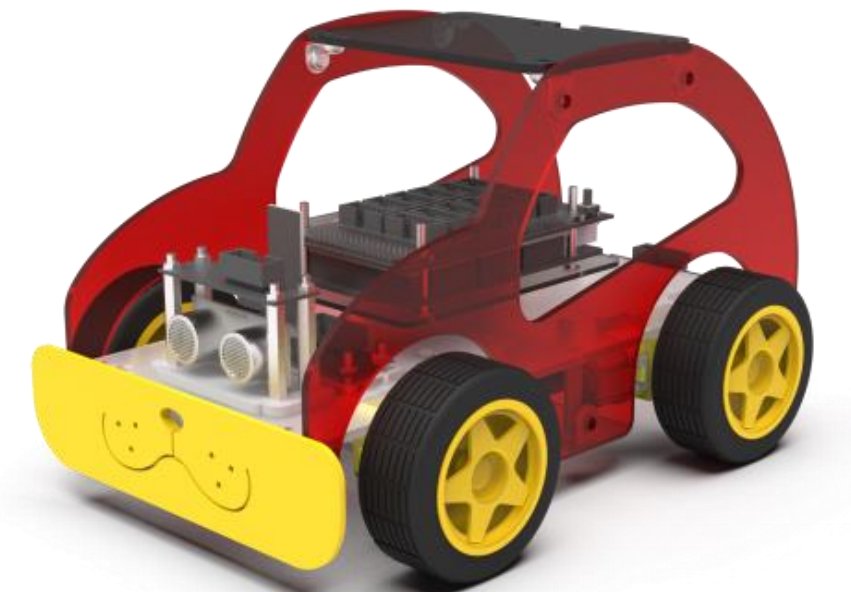


Step2. Data to Server



Step3. After compiling the logic by server, data transfer to Computer

Step4. Burning data through the data cable



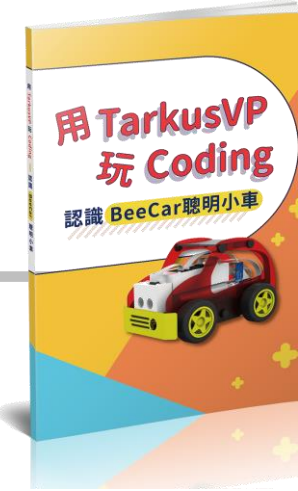
● 商業模式：教學資源與服務



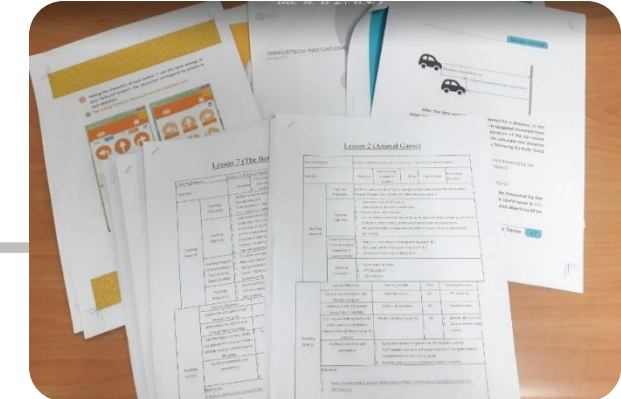
教具



課本



教案



線上課程



線上商城



社群



暑期營隊



活動



學校課程



競賽/研討會



海外

獎項、國際開拓



TTA/科技部輔導:
2022 US CES invitation



加入亞馬遜AWSJIC聯合
創新中心



資策會輔導:
2021 HolonIQ TAIWAN EDTECH 50



Makerpro輔導:
入圍2021 Intel DevCup創意
應用競賽(概念組)

經濟部 2020/2021 APICTA Awards 亞太資訊科技聯盟大賽

2020/2021 APICTA Awards 臺灣代表隊名單(企業組)

● 主類別(Head Categories)入選名單

共 28 家企業

類別	件數	企業	產品
HC-C (Consumer) 消費者端應用	2	Hyggepower Technology Ltd. 宇能科技股份有限公司	Energy Optimizer AI 智慧電管家
		25sprout 新芽網路股份有限公司	SurveyCake 企業級雲端問卷服務
		Uniigym Co., Ltd. 優力勁聯股份有限公司	AI Interactive fitness service 互動體感健身
		Green Hope Spring CO., Ltd. 綠色翼泉股份有限公司	Plant trees to protect the earth and kids football 以樹養球(地球&幼兒足球)
HC-ICS (Inclusions & Community Services) 社群服務	7	Airbender Co., Inc. 優質健康股份有限公司	ChiWavez BioEnergy Pain Alleviation Device 氣宗生物能量疼痛舒緩儀
		Tarkustech Innovations Co., Ltd. 拓可思科技研發股份有限公司	TarkusVP 顯示螢幕之圖形化使用者介面
		Botan Life (natural straws six-grade industry)	



資策會輔導:
Worldidac 2021



香港HKEDA教域發展協會協助:
教育局講座(九龍塘)、課程聯校比賽



TCA電腦公會輔導: 入選
2021 APICTA Awards

Partners

資訊教育的夥伴連結

合作夥伴與KOL顧問

Consultants & KOL



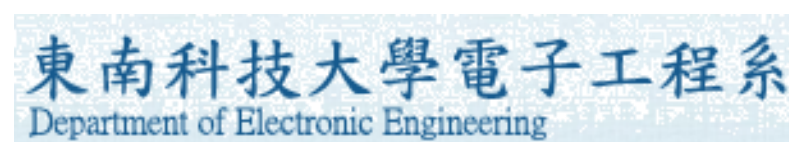
國立清華大學
教育與學習科技學系
邱富源 副教授
(Dr. Chiu, Fu-Yuan)

最高學歷：國立成功大學工業設計系博士
研究專長：STEAM機器人程式教育、
VR/AR教育遊戲設計、3D列印



國立臺灣科技大學
應用科技研究所
侯惠澤 教授(特聘教授)
(Huei-Tse Hou)

最高學歷：台灣師範大學資訊教育所博士
研究專長：遊戲式學習、學習行為模式分析



● Marketing Achievements

25

Partners

31

MS & ES

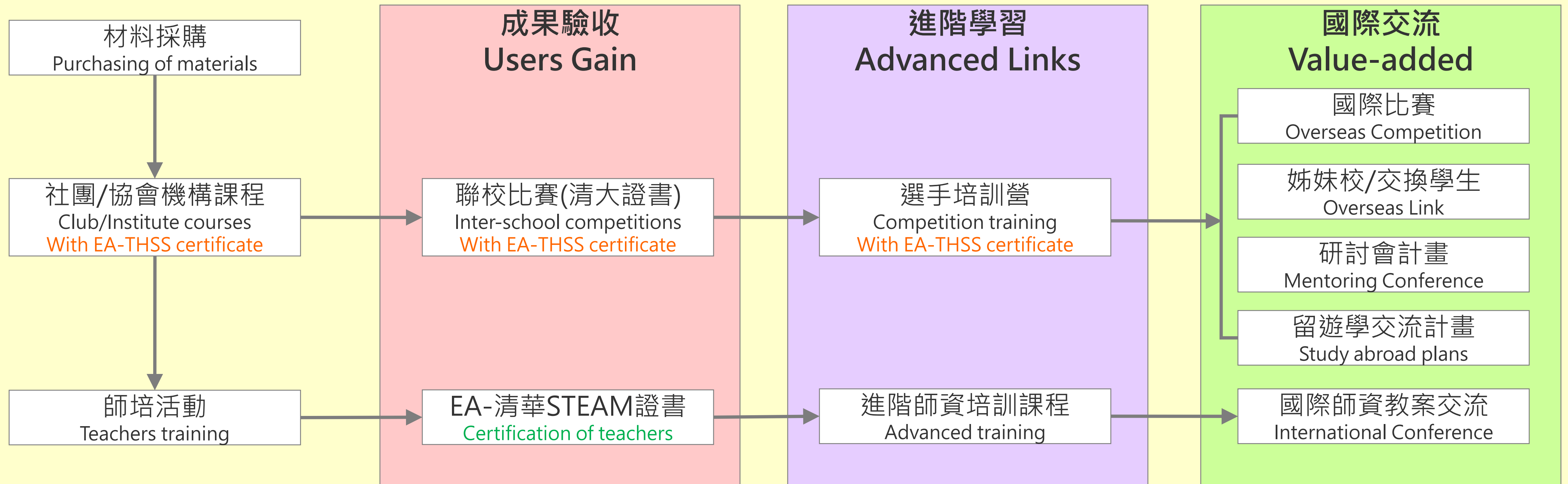
12000+

students



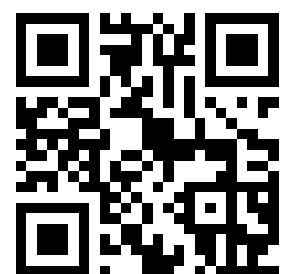
● 海內外學校活動進程

Customer value proposition: for Grade 3-9 target audiences

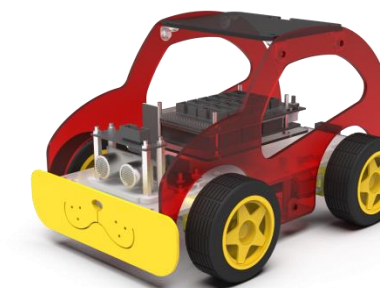


● 技術創新性 – 資訊科技學習地圖

Level	Age	Learning Target	Main Field	STEAM Theme Stage A	STEAM /Theme Stage B	STEAM /Theme Stage C
Level 9	16~18	AI: Deep Learning Practice	Deep Learning	Numpy	Pandas	TensorFlow
Level 8		AIoT applications	Edge AI	Pixetto	Pixy2 CMUcam5	Intel OpenVino
Level 7		Advanced applications	Object Detection	Teachable Machine + ESP32 Cloud AI recognition		Intel DevCloud
Level 6		Advanced Programming	Algorithms	Algorithms	Data Structures	Certificate I/II/III
Level 5	15~17	Computer Science Academic Subjects	ICT Basic	C++	VBA/C#	Python
Level 4	13~15		Electro-Mechanism	BeeCar MakerVer	Robotic Arm MakerVer	ESP32 Basics
Level 3	11~13	STEAM & Coding Robotic foundations	TarkusVP to Arduino	BeeCar/Arduino	Robotic Arm/Arduino	Smart farm/Python
Level 2	9~11		TarkusVP	BeeCar/TarkusVP	Robotic Arm/TarkusVP	Smart Farm/TarkusVP
Level 1	7~9		Scratch to TarkusVP	Scratch & BeeCar	Scratch & Robotic Arm	Scratch & Smart Farm
Level 0	5~7		Coding Logics	Papago board games	CuPia Blocks	3D Pens



Tarkustech Innovations



● 進階職涯發展 – R level

數位內容行銷專案經理（正職或主管加給）

- 協助與產學合作進行數位內容開發
- 協同展會及相關行銷專案運行
- 進行課程相關圖文內容定義
- 其他行銷專案相關事項之支援
- 熟悉平面設計及排版工具者佳

國際市場/國內市場業務專案經理（正職或主管加給）

- 整合公司與科技部、資策會、電腦公會及其他公協會等相關對外業務
- 參與國際展會相關事項
- 協助與歐美，日本，及東南亞相關窗口聯繫，進行客戶開發，訂單與關係維護
- 協助事業部運行之相關專案工作
- 精通英語或日語口說者佳

課程專案經理（正職或主管加給）

- 協助香港、台灣學校課程專案運行
- 聯繫各台灣國中小學窗口，進行業務開發與整合
- 依熟練度公司將安排主導台灣師培課程
- 熟悉英語口說者佳，未來可被安排國際師培及課程交流活動（非必要）

● 初階徵才內容 – C level

我們是一群結合軟體、UI視覺、硬體結構、電子電路設計、教育等專長領域的團隊成員們，以國小、國中為目標族群，一同為圖形化編程的教學軟體貢獻所長，進而整合成一套以STEM教育 (Science、Technology、Engineering、Math)核心為出發點的軟體教學模式，教學中以遊戲教育為開頭引起學生的興趣，圖形化編程中流程圖的介面架構學生邏輯觀念，軟體中的顯示程式代碼功能進一步教育程式語法。用循序漸進的方式引領學生建構對程式初步的認知，以利孩子能從小產生對程式的興趣並培養組合語言的能力的資訊教育公司

課程講師暨行銷專案助理 (兼職人才)

- 協助專案經理進行展會及相關行銷專案
- 其他行銷專案相關事項之支援
- 會有教育訓練，時薪依案件400左右，表現佳我們會協助指導教營隊課程，時薪400+
- (不需具備) 具有C++、Python、Arduino之一的程式基礎可進階為高中以上講師

樂齡專案執行助理 (兼職人才)

- 協助與基金會之合作專案運行
- 協助銀髮族健康與關懷社會獨居長者活動專案
- 協助文書處理專案
- 具備主動溝通能力佳

● 初階徵才內容 – C level

我們是一群結合軟體、UI視覺、硬體結構、電子電路設計、教育等專長領域的團隊成員們，以國小、國中為目標族群，一同為圖形化編程的教學軟體貢獻所長，進而整合成一套以STEM教育 (Science、Technology、Engineering、Math)核心為出發點的軟體教學模式，教學中以遊戲教育為開頭引起學生的興趣，圖形化編程中流程圖的介面架構學生邏輯觀念，軟體中的顯示程式代碼功能進一步教育程式語法。用循序漸進的方式引領學生建構對程式初步的認知，以利孩子能從小產生對程式的興趣並培養組合語言的能力的資訊教育公司

我們教學的跨度包含對國中小程式、高中程式證照、職訓課程，只要你對教學有熱忱，歡迎加入!!

初階課程講師 (兼職人才)

- 高中畢業以上
- 對國中小程式教學有熱忱
- 會有教育訓練，時薪依案件300左右，表現佳我們會協助指導教營隊課程，時薪500)

進階課程講師 (兼職人才)

- 大專畢業以上
- 具有C++、Python、Arduino之一的程式基礎
- 對高中以上程式教學有熱忱



STEAM & CS Education