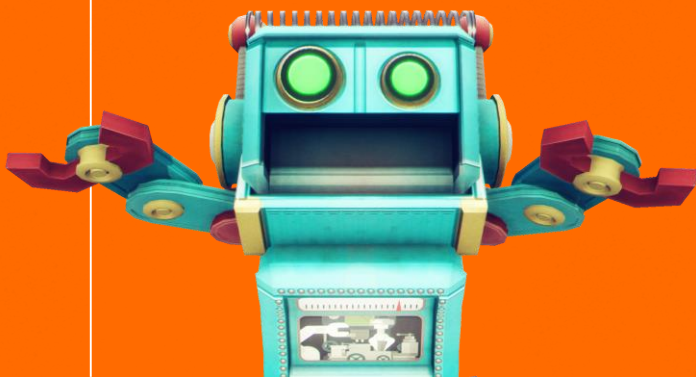


wikidue
introduction



○ 大綱

● 公司介紹-緯育wiedu

● 品牌介紹-緯奇wikidue

● 五大核心服務

● 教案發展理論基礎

● 教案發展體系與分齡基礎

● 國際落地狀況

● 師資培訓提供與落地成果

● wikidue 的五大優勢特色

● 數據與實證

● 媒體報導

● BaBaMe課程大綱與介紹

● 四軸飛行器課程大綱與介紹

● 行動APP、AR擴增實境、線上課程、自走車實體課程賽道





緯育股份有限公司

- 值得信賴與卓越的雲平台及數位教育服務內容
- 實現學用合一
- 成為亞洲雲教育服務的領導品牌

母公司 - 緯創資通股份有限公司



- 上市公司，全球最大的資訊及通訊產品主要供應商之一
- 累積了超過1000個以上的項目經驗
- 服務的客戶群包括美國財星雜誌前500大公司及歐洲、亞洲等地區的著名企業

兒童科技教育

成人教育

企業培訓



緯奇 用玩具翻轉程式 讓孩子創造未來



STEAM

科學+科技+工程+藝術+數學
整合性學科知識



CODING

積木式程式堆疊
邏輯思考能力養成



MAKER

自己的車子自己裝
親手組裝成就無限



FUN

玩中學做中學
歡樂過程愛上學習

三大創新教學



1. 智慧教具



2. 行動學習



3. 線上課程

wikidue 五大核心服務



教具 ▶
Teaching aids



- ✓ 提供教具採購服務方案
- ✓ 提供教具諮詢與故障排解客服

教案 ▶
Lesson plan



- ✓ 提供講師教學檔案
- ✓ 提供學生手冊文件

師訓 ▶
Teacher training



- ✓ 提供完整的師資培訓
- ✓ 提供線上講師培訓素材

雲端 ▶
Online learning & tracking



- ✓ 提供APP以及遊戲化學習方案
- ✓ 追蹤學習歷程，並提供報表與建議

運營 ▶
Service



- ✓ 提供項目營運相關標準文件
- ✓ 提供案例經驗分享與諮詢

教案發展理論基礎一

由大學教授群組成之<中華民國數位學習學會>結合美國<ISTE科技教育協會>公告之
2016 STEAM 學生學習能力指標



Program Developer 程式開發能力

共同指標

1. 使用程式邏輯規劃學習任務

分級指標

1. **低階**
運用循序式演算法及程序解決問題
2. **中階**
運用分支式演算法及程序解決問題
3. **高階**
運用巢狀分支式、迴圈結構演算法及程序解決問題

Computational Thinker 運算思維能力

共同指標

1. 認識運算思維
2. 瞭解輔助運算思維的方式，發展問題，解決過程及方法

Team Worker 團隊協作能力

共同指標

1. 團隊目標建立
2. 熱情參與態度、傾聽、尊重、分享
3. 表述、溝通
4. 領導

Innovative Designer 創新設計能力

共同指標

1. 瞭解典範作品設計方法
2. 規劃、分析
3. 應用數位工具協助設計、完成模型
4. 分析創作方法及歷程、評鑑與賞析

Digital Citizen 數位公民素養

共同指標

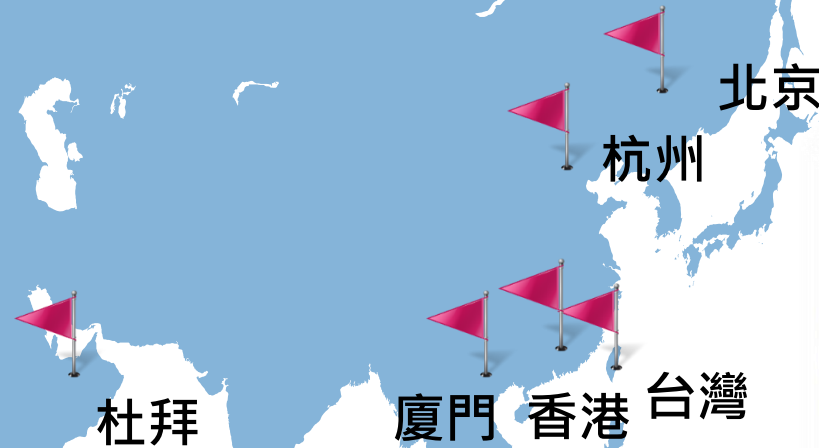
1. 數位時代的世界觀
2. 數位化的自身認知與道德

教案發展體系與分齡學習



國際落地狀況

從2016到目前為止共舉辦
超過**40梯次**營隊與課程
超過**2000位學生**參加課程



● 師資培訓提供與落地成果

與資策會啟動師資培訓扎根計畫

2016年至今超過**200位老師**參加培訓
並有**20所**學校進一步將教案落地

包含明湖國小、正義國小、南門國中、光復國小、福基國小、
大忠國小、明潭國小、油廠國小等**30**間學校





系統性教學教案

教學PPT / 教師指引 / 學生學習單



STEAM能力指標與
學習評核系統



行動學習APP,
開放界接各智慧教具



線上遊戲化學習軟體



雲端個人學習
歷程管理

工商時報



首 頁 即時新聞 工商頭條 旺報頭條 新聞專輯 產業快報 線上讀報 全文版讀

緯育集團進軍投資兒童STEAM教育品牌「wikidue緯奇」

2016/11/14 | 產學合作 | 程鏡明



【台北訊】工作可能被美各國政府波程式教育

文／何敏惠 圖／緯育提供

緯育於今年創立「wikidue緯奇」兒童STEAM教育品牌，提供一至九年級全方面的課程教案不僅翻轉學習模式，更進一步將台灣與全球科技教育串連，讓台灣的孩子成為真正的世界數位公民。「wikidue緯奇」以玩中學為課程核心概念，翻轉大人對於程式設計「困難」的刻板印象，並提出三大創新教學特色，智慧教具、行動學習及線上課程。在課程上，設計出陪伴孩子一起學習程式設計及發揮創意的夥伴，如同玩具般的教具，以七彩繽紛及炫目的外表，讓孩子在課程還未開始前，便迫不及待的想要了解他的新盟友；為了提高課程效率，更擺脫程式必須在電腦前面的傳統模式，以平板電腦結合載有程式積木的APP來控制教具，讓老師可以設計更多的團隊活動；同時，APP具有趣味遊戲元素，並且搭配線上課程及關關題庫，吸引孩子主動學習，即使不在教學現場，學童在家都可使用自己的平板持續進行學習。



緯育集團進軍投資兒童STEAM教育品牌「wikidue緯奇」

2016/11/14 | 程鏡明 |

由美國南加州大學最新研究顯示，在2020年，47%的履歷工作可能由自動系統取代，大部分中級工作（電腦科學的能力）：歐美各國政府正積極地推動，積極地設計人才培育；而台灣之產業上並以製造業，將於2040年，在國中、小學推動程式教育課程，以增進知識及提升課程為核心服務內容；然而上述及教育產業，在企業與成人教育對知識的學習表現；同時，堅持執行下課程的理念，於今年創立「wikidue緯奇」兒童STEAM教育品牌，提供一至九年級全方面的「以玩中學」的創新教學，呈現玩與學並重，透過APP行動教學，讓學習透過多元學習方式，成功獲得資訊月評選的殊榮，並獲各大創新產品獎；同時持續開發課程及課程，目前該品牌已獲超過500位學童！

以玩中學，2008年後，台灣的中小學生逐漸學習程式設計，增進孩子對電腦的興趣，是一種新現象；但不少家長往往反對孩子，因為對中小學生的學習已經具備程式、程式教育對孩子可能面臨的壓力與負擔。「wikidue緯奇」以玩中學為課程核心理念，翻轉大人對於程式設計刻板印象，並提出三大創新教學特色：智慧教具、行動學習及線上課程，成功以品牌化方式呈現讓學童下台大顯身手與展現的殊榮。

「wikidue緯奇」在課程上，設計出陪伴孩子一起學習程式設計及發揮創意的夥伴，如同玩具般的教具，以七彩繽紛及炫目的外表，讓孩子在課程還未開始前，便迫不及待的想要了解他的新盟友；為了提高課程效率，更擺脫程式必須在電腦前面的傳統模式，以平板電腦結合載有程式積木的APP來控制教具，讓老師可以設計更多的團隊活動；同時，APP具有趣味遊戲元素，並且搭配線上課程及關關題庫，吸引孩子主動學習，即使不在教學現場，學童在家都可使用自己的平板持續進行學習。

現在溫度 跨校交流賽 小學生展現程式設計實力

07:13:38 政治熱點 府致電閣切提案急轉彎 民進黨團改挺年改會版

選後子線上解決問題，就選STEAM... 代工大廠跨足，緯育打造科技玩具車

STEAM風潮吹向台灣，緯育旗下專攻教育平台的緯育也積極發展科技教育領域，開發出一系列Hands-On (動手做)、程式教育的Toy玩具車，他們開發的不只落實寓教於樂，更讓孩子們主動解決問題，建立正向的人生態度。

這幾年，台灣代工大廠受到打壓產業大環境，這股風潮也轉動，但其實他們都在默默耕耘事業，只是因為從小就從優良的傳統才做學，較少受到市場關注，其中，緯育布局發展教育玩具產品研發，開發器材之外，還有教育，台灣有上千個的學校就是

數位時代 NESSEXTIME facebook

Google Microsoft IBM NVIDIA

完全解讀 人工智能新商業

Google全方位布局 / Microsoft智慧雲端平台 / NVIDIA人工智慧晶片 / IBM醫療輔助兒童 / Facebook社交AI / 25家AI崛起新秀

廣州 20-25 邊玩邊學 程式設計課納國小課綱

中視新聞 公車無人 婦過馬路遭輾 又是公車 視線死角肇禍



陪孩子一起發展創意的新夥伴

專屬APP，操控好上手

介面設計簡潔、直覺式操作
可程式化功能啟發孩子程式設計邏輯思考

開源硬體，創意發想無限大！

可擴充設計，能開發各種有趣專案
快速上手，開發驚奇創意

創建自我專屬風格

多元組裝、顏色搭配、音效控制
幾個巧思，就能讓BaBame充滿濃濃的個人特色

跨越障礙·過關斬將！

履帶設計，地形克服能力佳
爬坡及越障能力佳

以孩子為出發點的貼心設計

精密設計每一個組件，展現科技與工程的巧思
從組裝，學習機械和電子知識，延伸學習興趣





單元	主題	內容與課程形式說明	單元	主題	內容與課程形式說明
一	未來車長甚麼樣子？	<ol style="list-style-type: none"> 1.素描原理 2.影片教學：觀賞未來車短片。 3.介紹關鍵技術。 4.繪製未來車 5.未來車部件介紹 6.競速賽 	八	圓形軌道與BaBaMe	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解複合式積木的意義。 2. 繞圈專題解題 3. 模組化的思考 4. 圓形三解法
二	組裝自己的智慧自走車-BaBame	<ol style="list-style-type: none"> 1.以教學示範短片講解組裝的步驟、組裝比賽活動 2.介紹車子的基本結構、電池動力來源。 3.說明齒輪傳動驅使自走車前進的原理。 4.安裝充電電池、主機板與馬達，連接齒輪、輪胎與履帶。 5.電路接線實作與測試。 6.競速賽 	九	S型飄速賽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解複合式積木的意義、及其目的。 2. S形的賽道測驗 3. S型實作
三	藍芽不是藍色的牙齒，他是甚麼	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識藍芽通訊技術、藍芽背景故事。 2.辨識生活中的藍芽應用。 3.使用平板電腦與自走車藍芽配對。 4.競速賽 	十	工業機台與方形賽道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解多重複合式迴圈概念。 2. 工業機台方形活動(用活動去深化重複積木的概念) 3. 掃地機器人
四	平板就是我的控制器	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識搖桿與陀螺儀。 2.LED車燈的使用。 3.全彩車燈顏色控制。 	十一	Steam當中的藝術遊戲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 音樂創作的的方法 2. 美術創作的的方法。 3. 救護車專題 4. 了解空間藝術創作相關作品
五	叭叭~我的BaBame來了	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解速度的意思。 2.了解摩擦力的概念。 3.了解鋰電池的原理。 4.摩擦力小實驗 	十二	倒車入庫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頭進、尾進倒車入庫實作 2. 認識倒車入庫行車行為 3. 認識弧形走法 4. 總和討論
六	讓玩具車自己走的秘密、基本程式指令	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解程式的功用。 2.認識Scratch like(BABAME)程式積木。 3.了解RPM的意義。 	十三	古代森林大賽道	<ol style="list-style-type: none"> 1.複習燈光積木。 2.介紹亂數函式。 3.介紹聲音積木。 4.認識坡度 5.初體驗古代大賽道
七	程式流程圖與爆走車	<ol style="list-style-type: none"> 1.Lightbot教學。 2.智慧自走車轉彎控制。 3.行車禮儀，路邊停車。 4.爆走車&流程圖 	十四	感測器初體驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識感測器 2. 感測器基本原理 3. 布林運算的初步認識
			十五	期末整合賽道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 期末分享會

BaBaMe 教學現場

DIY組裝課程



計算器邏輯
與
程式開發



BaBaMe 教學現場

團隊協作活動



競爭與修正



四軸飛行器 | 陪孩子一起發展創意的新夥伴

程式設計與電路設計一把罩

酷炫的無人機來啦!
用程式讓飛行器自動飛行

探索飛行原理的奧妙

認識陀螺儀和三軸加速
飛得又高又穩的秘密

咻咻咻！我是超級飛行員

在空中直飛、轉圈和定位拍照
各種飛行任務都難不倒我

超酷的機構設計學習

發揮創意構思未來無人機
透過動手繪圖認識結構



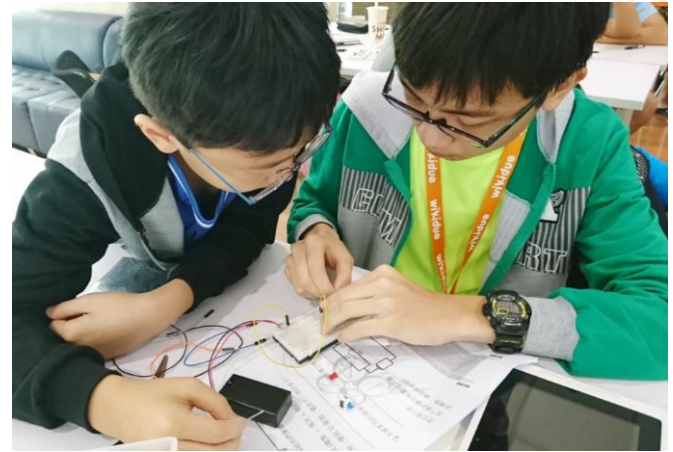


四軸飛行器課程大綱 (示範第一學期一至十四單元課程)

單元	主題	內容與課程形式說明	單元	主題	內容與課程形式說明
一	未來飛機企劃-飛行歷史與原理	<ol style="list-style-type: none"> 1.歷史與起源 2.繪製飛行器 	八	飛航系統與陀螺儀	<ol style="list-style-type: none"> 1.陀螺儀A-B點之活動 2.陀螺儀A-B-A折返活動
二	飛行員的養成 I	<ol style="list-style-type: none"> 1.四軸硬件的認識・開箱活動 2.藍芽連線 3.眼力活動(辨識正槳、反槳) 4.A-B控制活動 	九	飛航系統與陀螺儀應用	<ol style="list-style-type: none"> 1.陀螺儀畫8角錐競速賽 2.陀螺儀A-B 障礙賽
三	飛行員的養成II	<ol style="list-style-type: none"> 1.A-B・B-A 折返活動 2.官方版APP拋射飛航-折返活動 	十	停機坪的初步構想 -設計原理	<ol style="list-style-type: none"> 1.設計原理 2.上台分享爆炸圖活動(設計圖)
四	飛行原理與基礎控制測量	<ol style="list-style-type: none"> 1.多點停泊 A-B-C-D 2.多點停泊 A-B-C-D競速賽、折返賽 3.四軸測量活動 	十一	停機坪的理論與製作I	<ol style="list-style-type: none"> 1.開始使用厚紙板製作停機坪及其零件
五	基礎控制II	<ol style="list-style-type: none"> 1.方型巡航 2.圓型巡航 3.多點停泊 障礙賽 	十二	停機坪的理論與製作II	<ol style="list-style-type: none"> 1.開始使用厚紙板製作停機坪及其零件II
六	基礎控制III	<ol style="list-style-type: none"> 1.偏航介紹 2.閃電巡航 	十三	停機坪的遙控活動	<ol style="list-style-type: none"> 1.控制降落在停機坪上
七	控制介面之熟練與切換	<ol style="list-style-type: none"> 1.前方活動複習 2.介紹陀螺儀 	十四	攻佔對手停機坪活動	<ol style="list-style-type: none"> 1.控制降落在它組停機坪上

四軸飛行器 教學現場

電子原理學習



程式編輯



四軸飛行器 教學現場

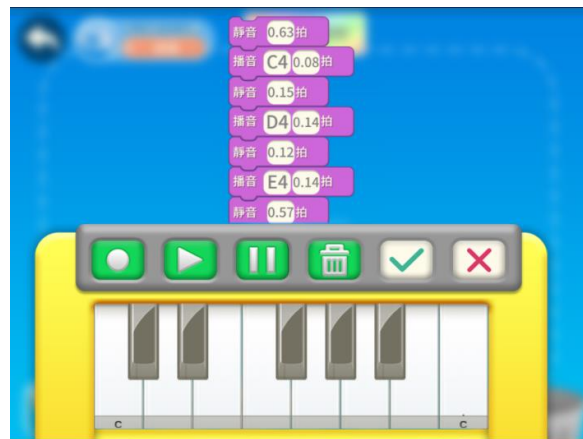
團隊協作活動



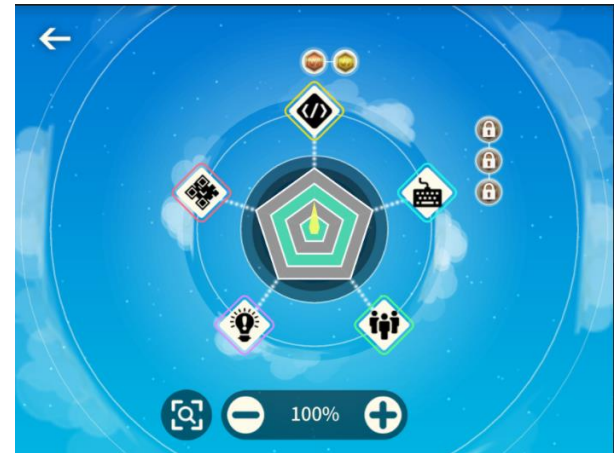
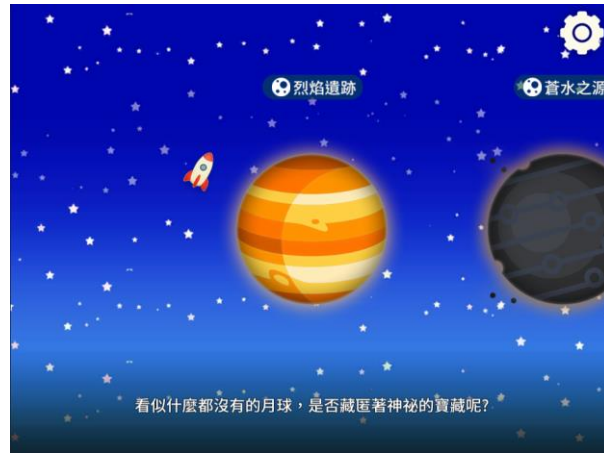
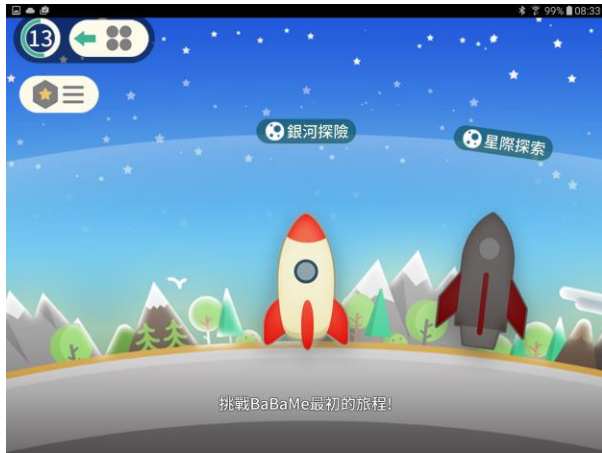
競爭與修正



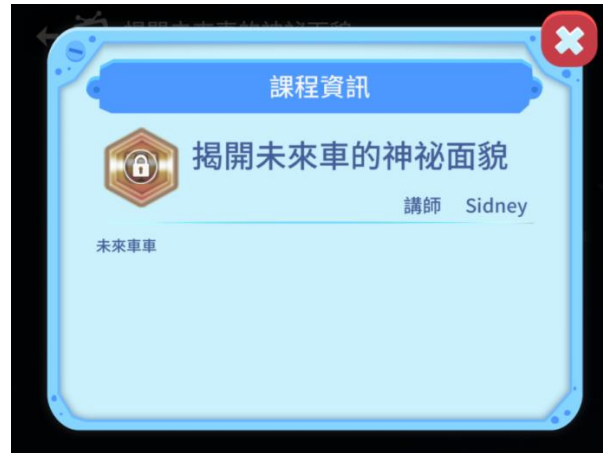
APP 編程工具



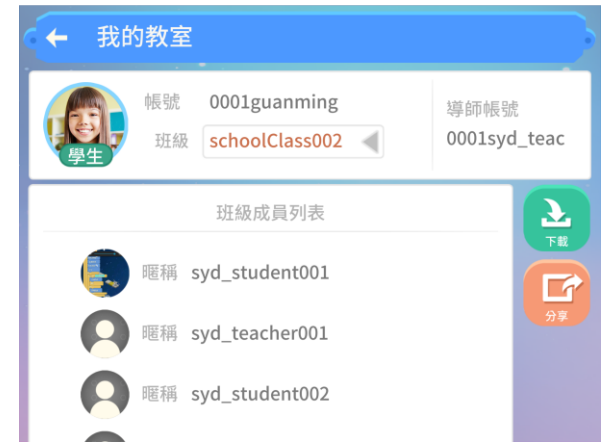
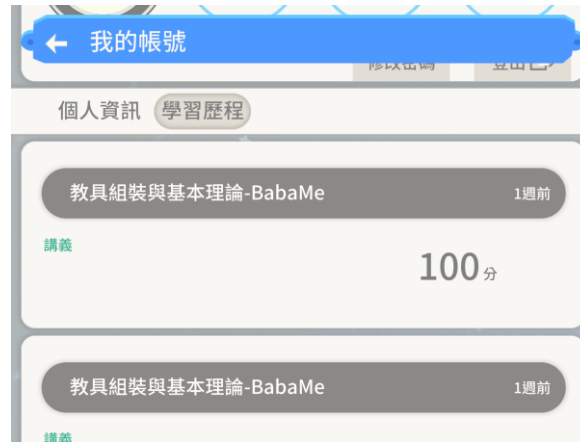
線上遊戲關卡



線上課程

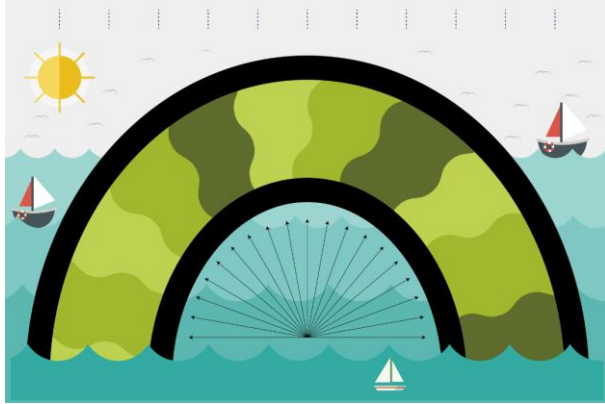


個人帳號系統

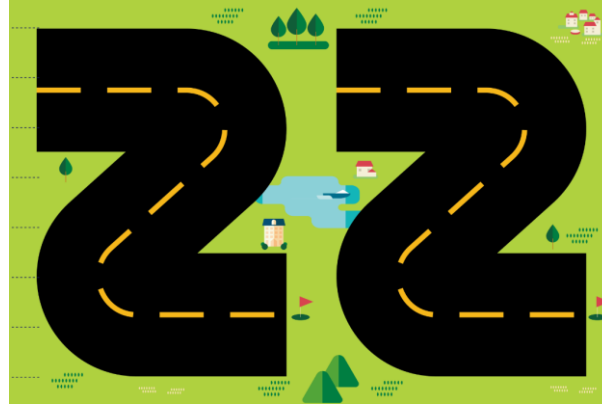


自走車實體課程使用賽道

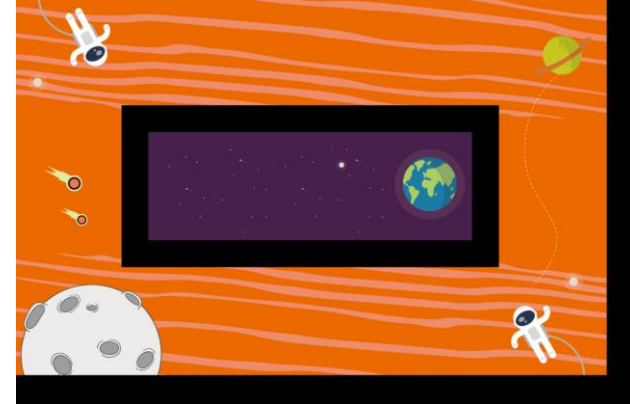
彎道



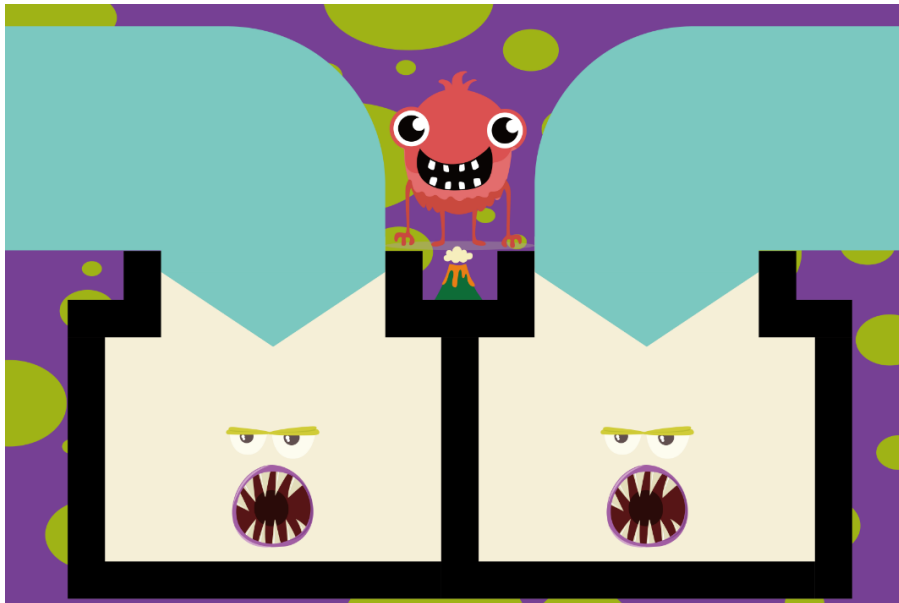
S型賽道



方型賽道

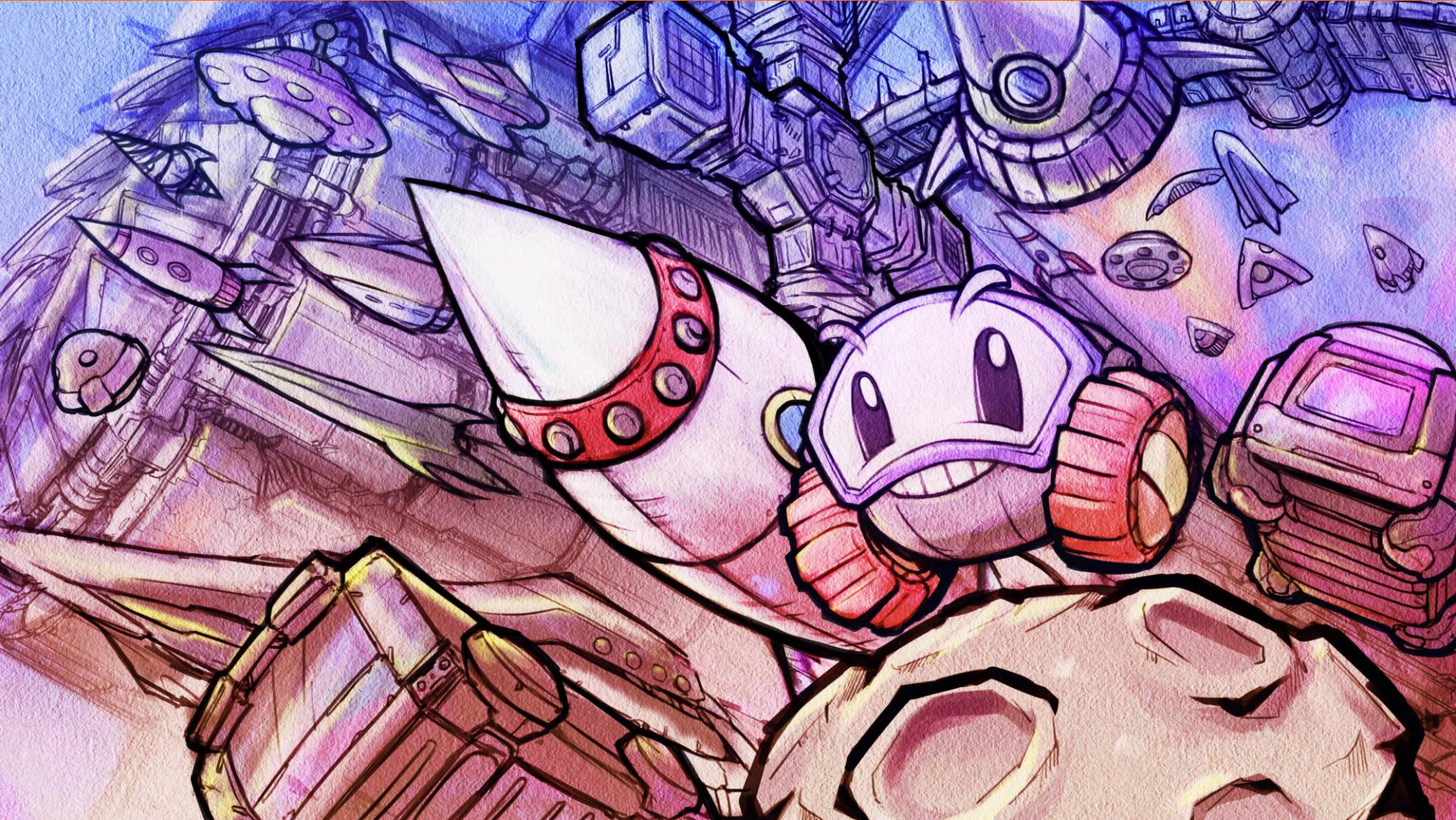


倒車入庫



綜合型賽道





Thank You!