



VOTANIC
華拓域科技有限公司

XRCC Education Solutions

Empowering Education: How XRCC Drives Innovation

2025 ver.



目錄

01. 我們是誰？

02. 產品

03. XRCC與教育

04. 活動

我們是誰？

VOTANIC

華拓域科技有限公司

一家專注於延展現實 (XR/VR) 尖端技術的創科公司，致力打造 XR 用戶社群。



於 **2017年** 成立



港大博士團隊
科研成果



屢獲創科 **獎項**



HKU IMSE VR Game Jam 2024

香港大學 IMSE VR 遊戲創作大賽2024

日期：29/03/2024 - 30/03/2024 (2日)

地點：香港大學

年級：中四至中六

簡介：專為虛擬實境遊戲開發的新手而設計的比賽

- 第一日：軟件教學、學生創作
- 第二日：學生創作、作品發表及頒獎典禮



主辦
單位



贊助
單位



HKU Course: Virtual Worlds, Real Bodies

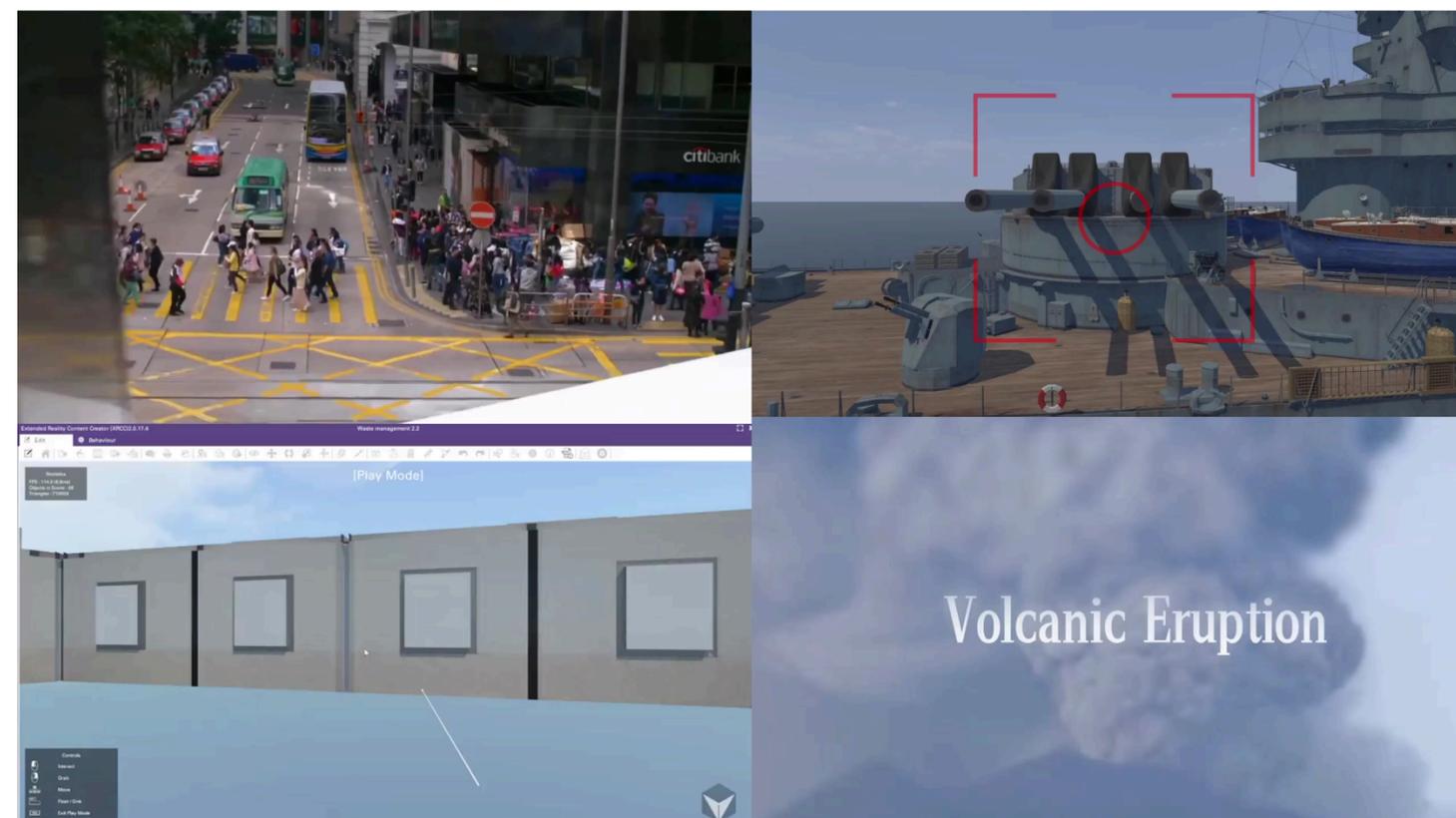
香港大學課程：虛擬世界，真實身體

日期：2022 - 現在

地點：香港大學

年級：大學生

簡介：課程通過XRCC實踐創建虛擬世界，引導學生反思虛擬世界的作用。



XRCC & CAVE System at HKBUASWKF

王錦輝中小學大型沉浸式虛擬實境洞穴系統

日期：2022年 - 2024年

地點：香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學

年級：小學生

簡介：通過XRCC 及CAVE系統，讓學生積極開發互動體驗，並到深海或太空等場景教學。



執行
單位

VOTANIC
華拓域科技有限公司

客戶
伙伴



備受知名機構信賴



目錄

01. 我們是誰？

02. 產品

03. XRCC與教育

04. 活動



Extended Reality Content Creator



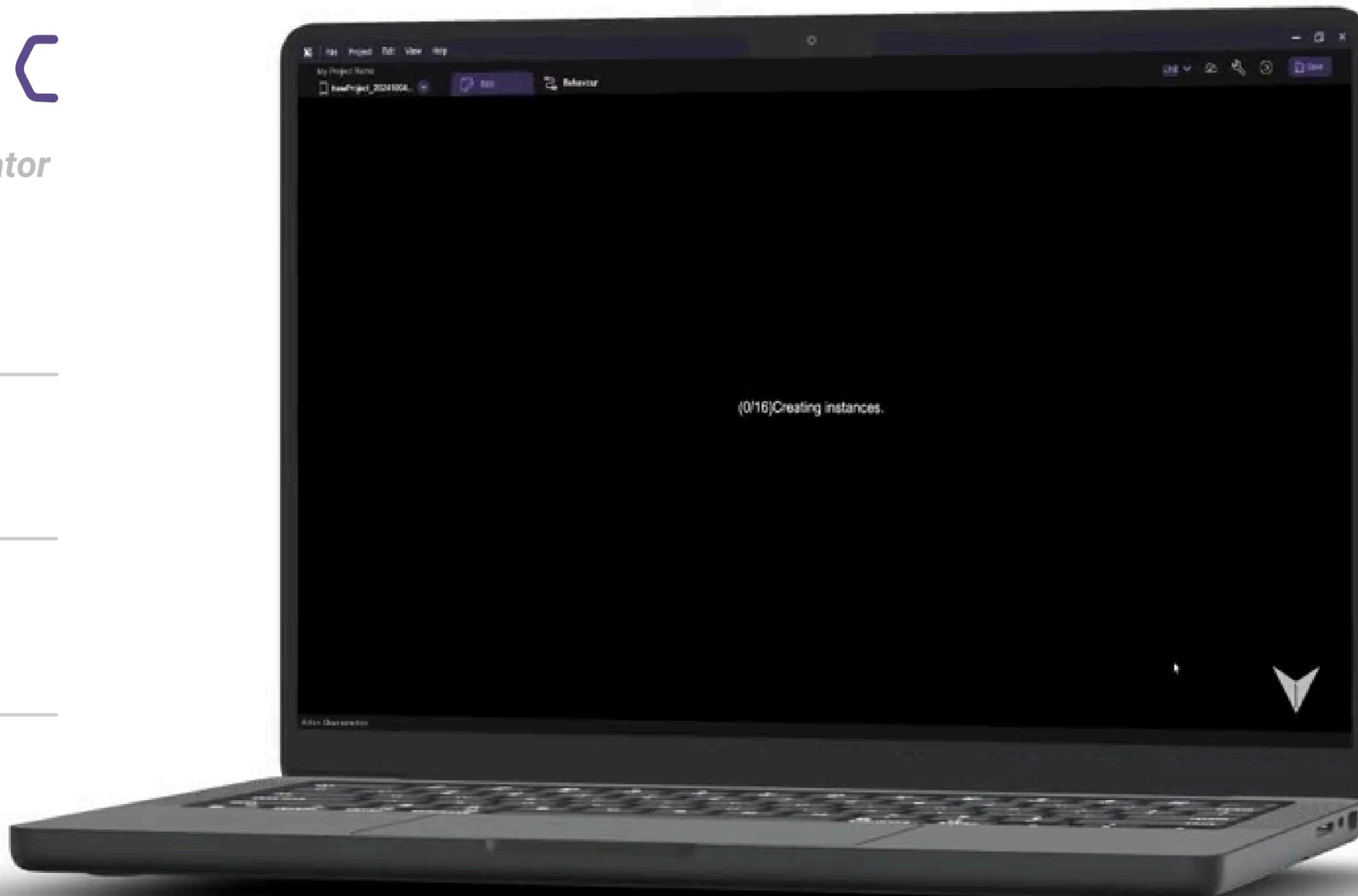
不到 2 小時即可
學畢基礎內容



2 堂即可打造完整
互動式 XR 體驗



榮獲「創新界奧斯卡」
愛迪生獎2025



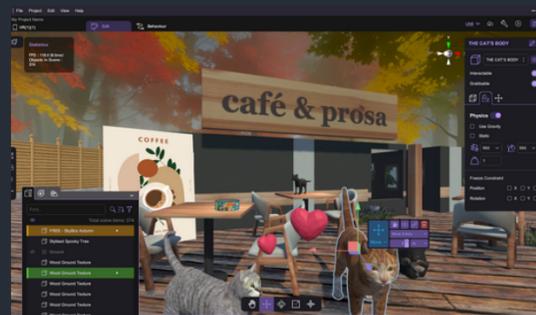
任何人都能輕鬆上手的互動XR創作工具



操作
簡單

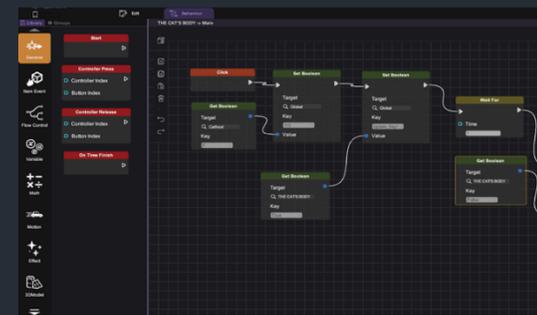
1 創建場景 直觀式拖放

使用內建模型或匯入資源，透過簡單的拖放編輯即可建立XR場景。



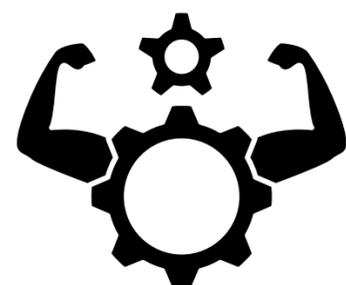
2 增加互動 行為區塊

把行為區塊添加到畫布，並將它們連接，即可為物品加上互動功能。

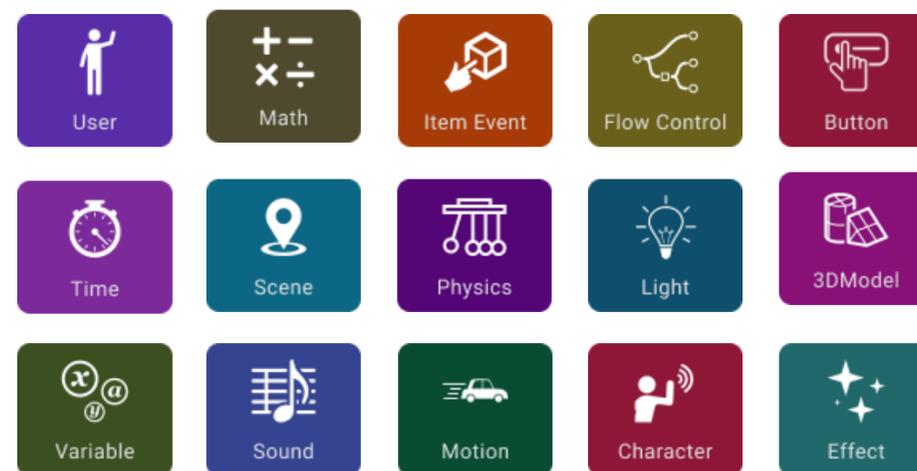


3 隨處可用 單人或合作

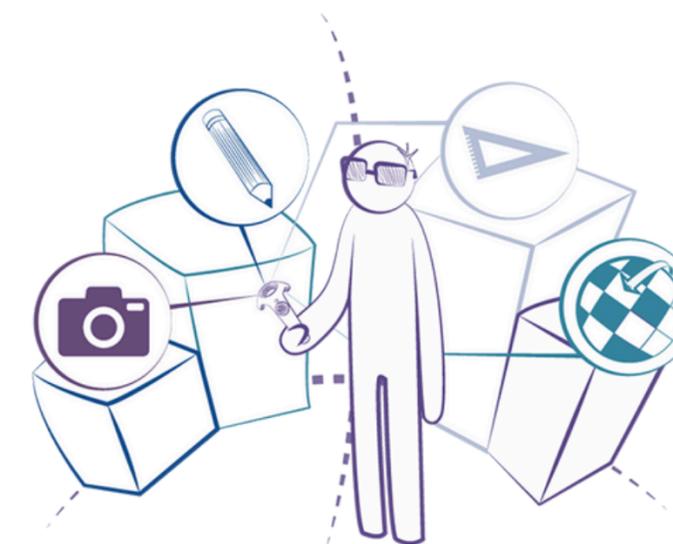
在 PC、HMD 和 CAVE 均能運作 XRCC 項目，可單人或最多 10 名用戶共同編輯/遊戲。



功能
豐富



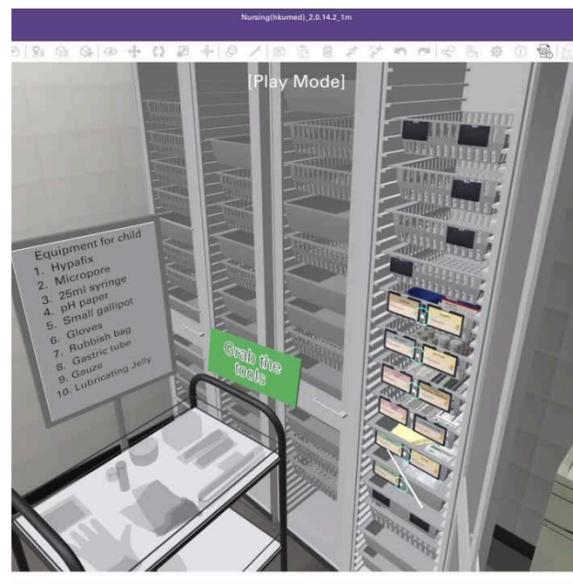
提供超過 140 個行為區塊



應用場景例子



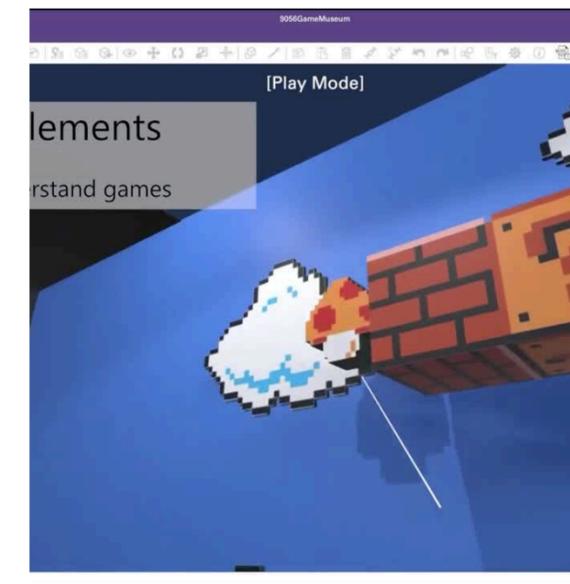
安全程序培訓



護士醫療培訓



沉浸式虛擬遊覽



互動遊戲





	CO SPACES	XRCC	Unity / UNREAL ENGINE
自由度	低 模板限制多	高 靈活創建	極高 可自訂程式碼
精美度	中	高	高
學習難度	低	中	高
延展性	低	高	高
本地活動／比賽	中 由使用老師發起	高 由研發公司發起	高 由各大機構發起
素材豐富度	中 以內置教學用場景和半成品為主	高 與多方素材庫整合，過萬件免費素材可用	高 數之不盡的素材，惟需要自行下載／製作
支援速度	中 非本地公司	高 本地公司，可上門	中 非本地公司
跨平台／離線使用	支援HMD、PC 僅能在線使用	支援HMD、PC、CAVE 可在線/離線使用	支援HMD、PC 可在線/離線使用
教案豐富度	中	高	高
HMD優化	低	高	高

目錄

01. 我們是誰？

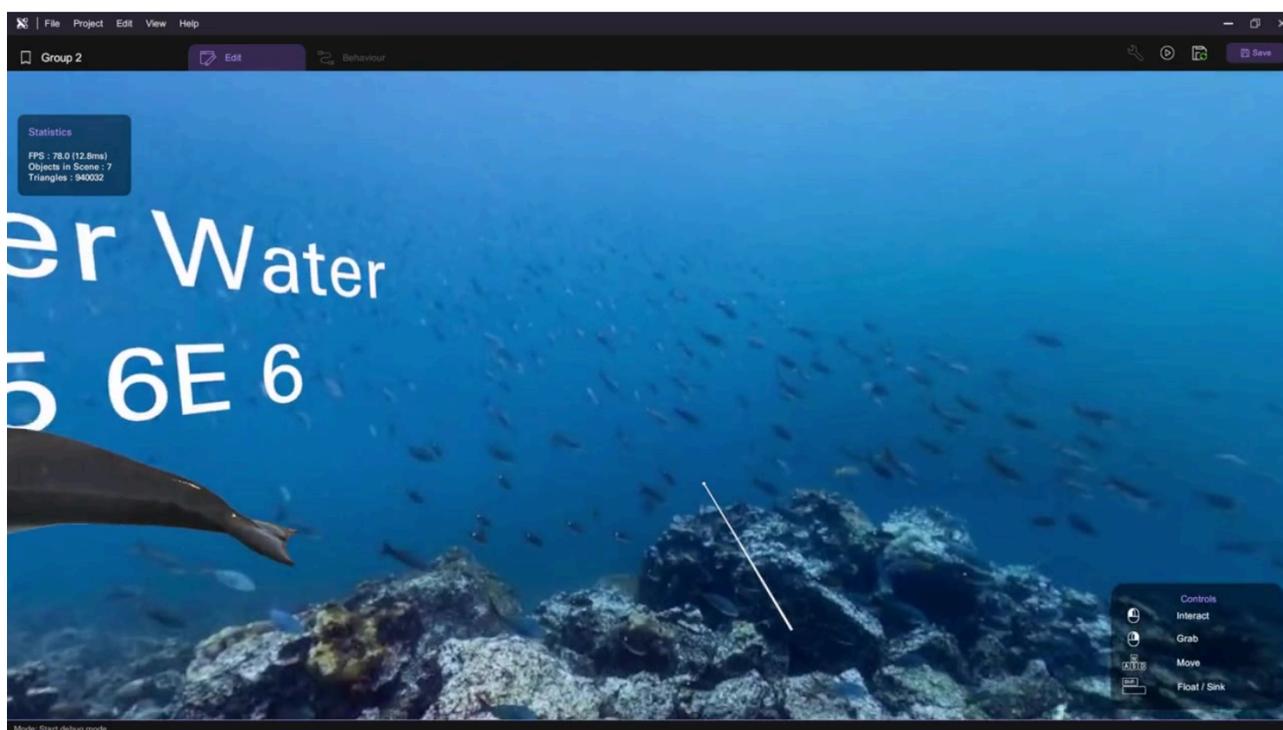
02. 產品

03. XRCC與教育

04. 活動

1 方案亮點 簡單易用 - 小學生也能製作自己的虛擬項目

XRCC 的核心理念是「所有人都能輕鬆製作XR作品」。
特點是零程式碼，以拖放 (Drag and drop) 進行設計，且無需優化即可跨平台使用。

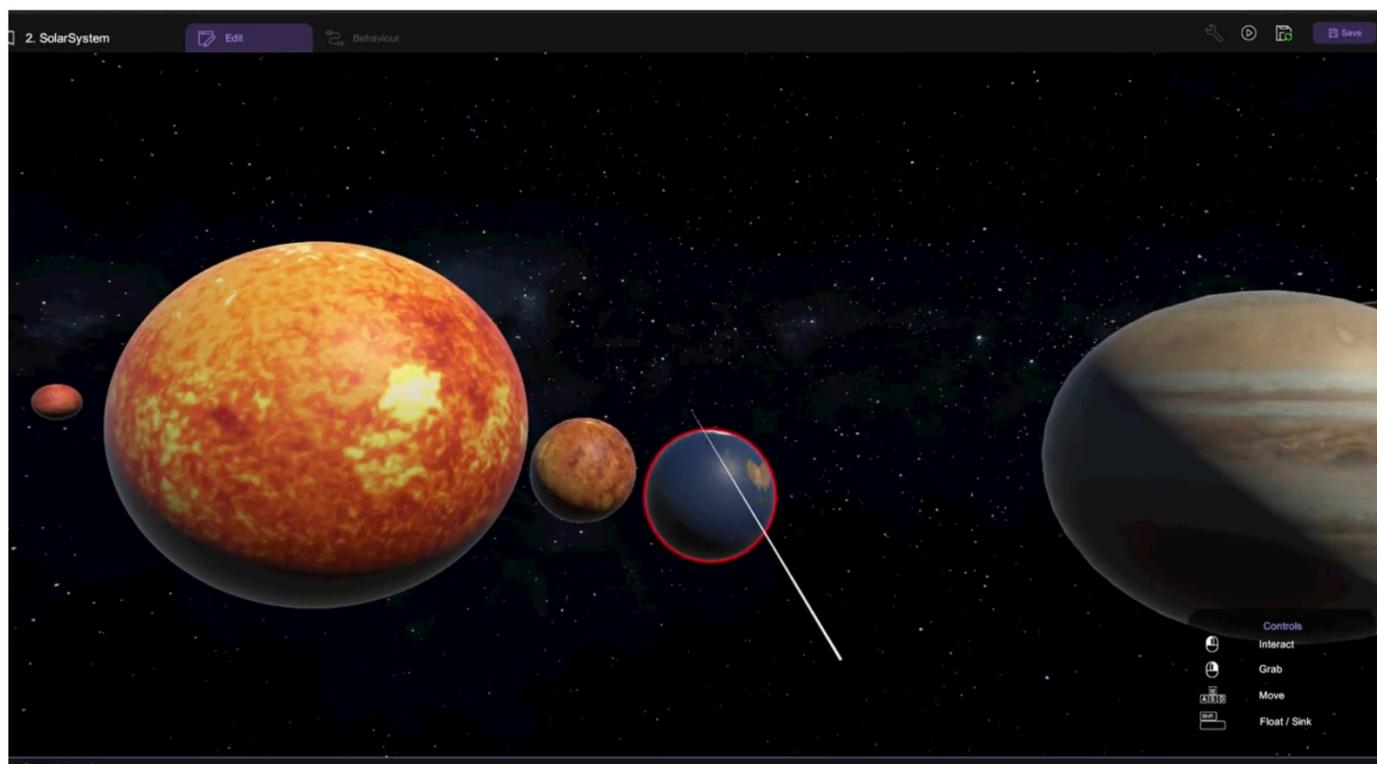


小學生創作的XR作品

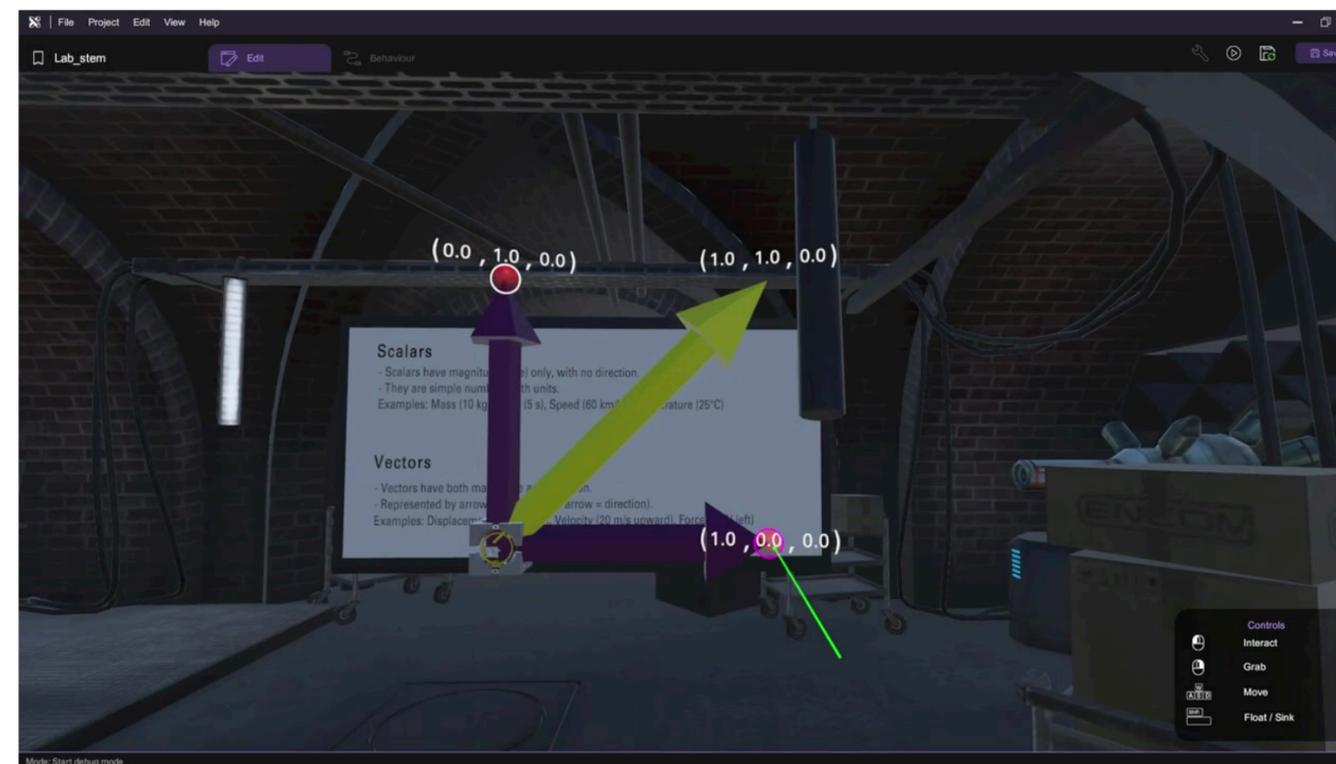


小學生遊玩自己創作的XR作品

2 方案亮點 透過「可視化」和「虛擬互動」學習抽象概念



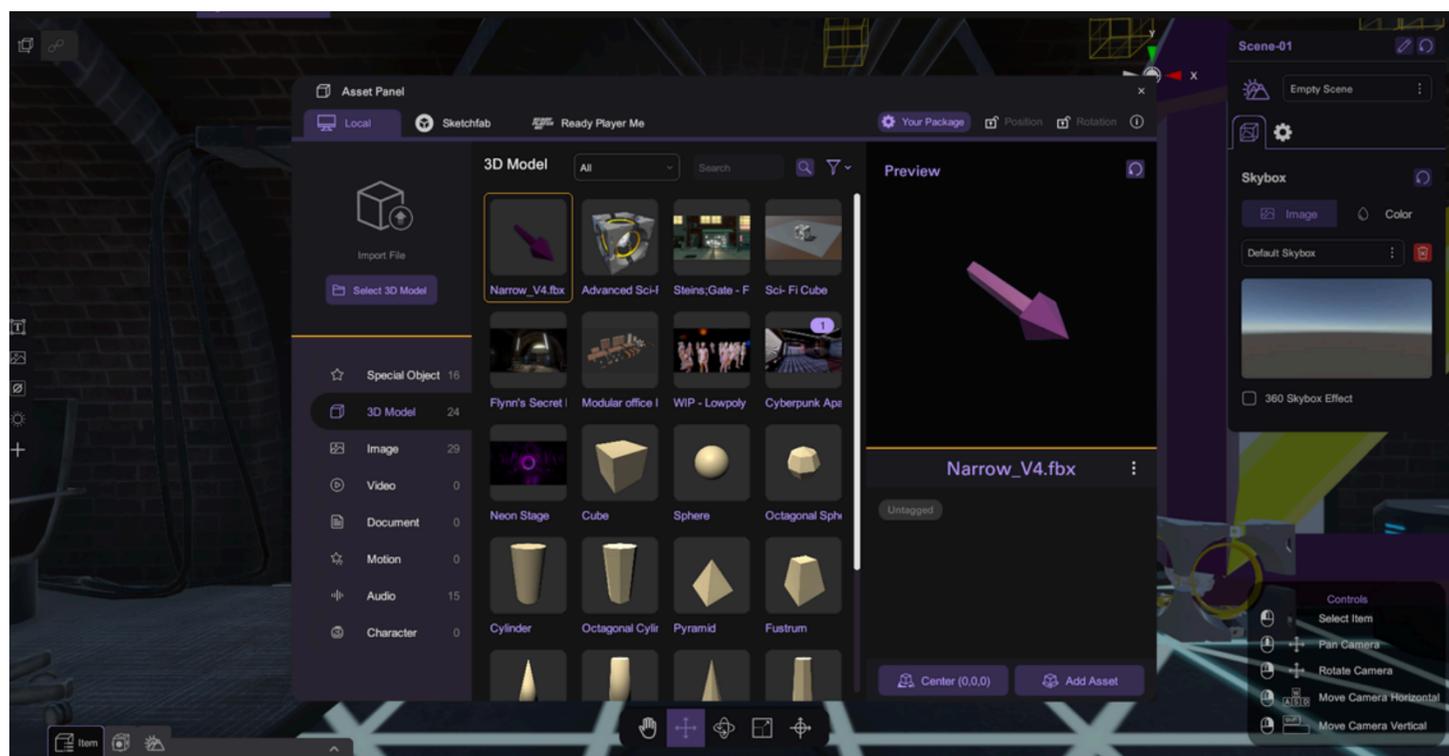
天文學習



物理 - Vector

3 方案亮點 建立「易於改動」、「可傳承」的虛擬教材庫

XRCC所製作的內容完全由學校持有，教師可製作不同學科教材如中國歷史、生物科、數學科等等，有效提升教學質量和學習效率。



共用3D 模型

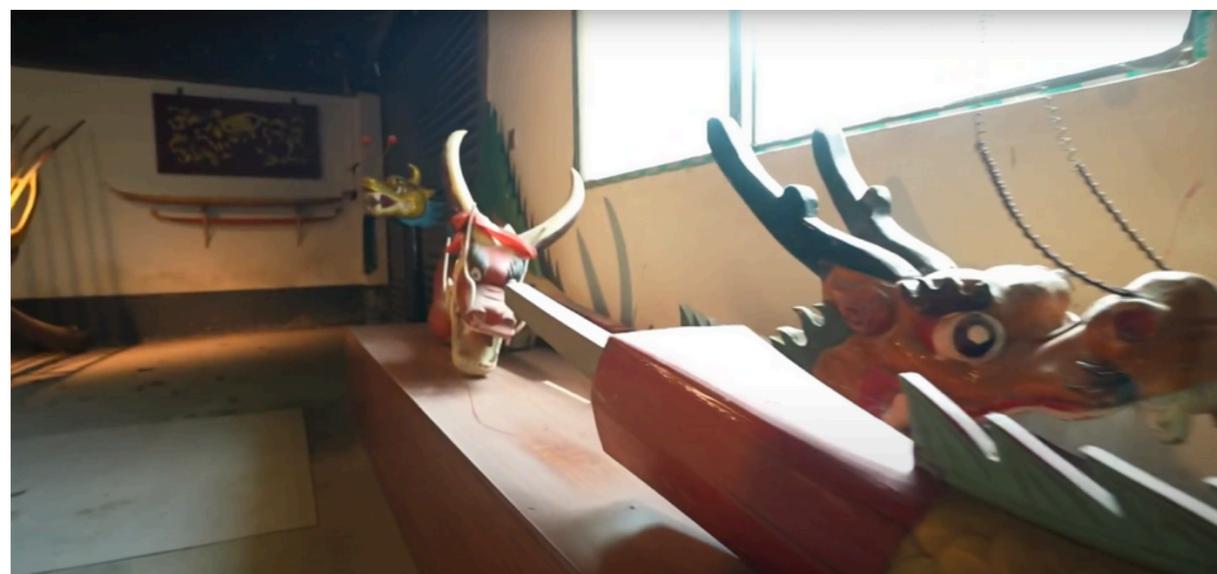


持續擴張的虛擬博物館

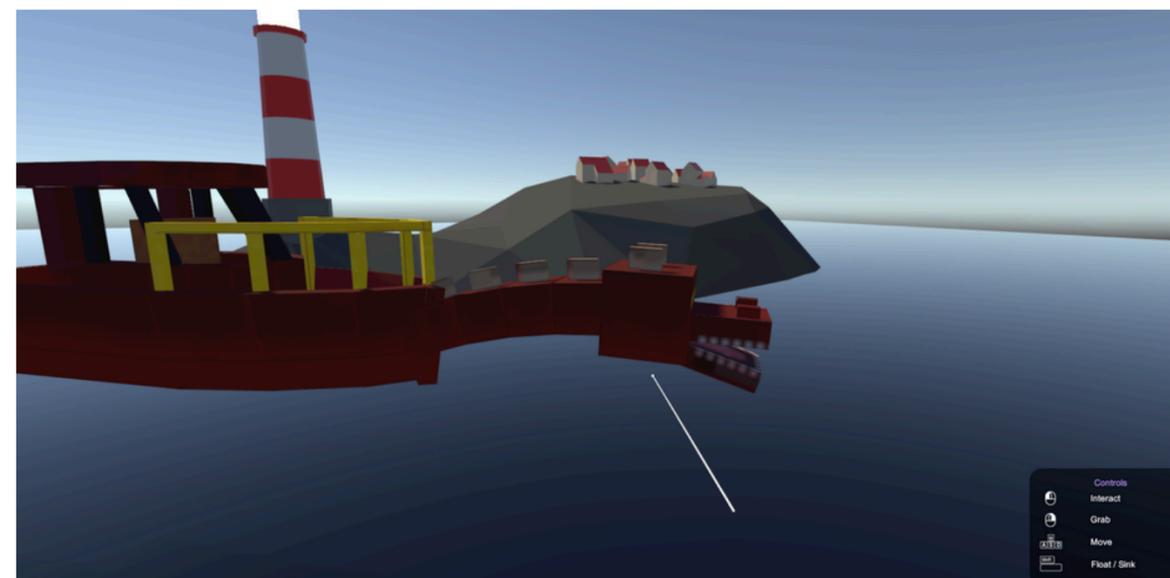
4 方案亮點 製作體驗式學習

XRCC易於製作互動體驗，特別適用於知識傳承、專業培訓和職業體驗。

例如舉辦非遺文化交流團，學生既可以拍攝360影片紀錄，又可以還原非遺技藝體驗。



龍舟製作 - 參考圖



龍舟製作互動體驗 - 參考圖

5 方案亮點 STEAM課程與促進主動學習

與本地知名STEAM教學機構合作，提供課程：

The logo for coding101 features the text 'c{}ding101' in a stylized font. The 'c' and 'ding' are in red, while '101' is in black. The curly braces are also red.

目前課程：XRCC x Coding101 延展實境(XR)設計

Coding101 是由一群 IT 和教育專業人士創立，旨在為學校兒童提供最優質的 STEM 和編程教育。



目前課程：XRCC結合micro:bit 的小組項目

Enjoyneer 是全港首間以工程學主題之教育機構，以工程教育 (Engineering Education) 增進青少年及小朋友對科技的認識。課程由專業團隊設計，包括工程系博士、工程師、註冊教師等，確保教學質素。

6 方案亮點 多人同時編輯，輕鬆設計小組項目

XRCC允許用戶**共同編輯、創作及體驗**。

學生能以3-5人一組，共同研究及製作虛擬實景項目。



多人共同編輯



多人共同體驗

7 方案亮點

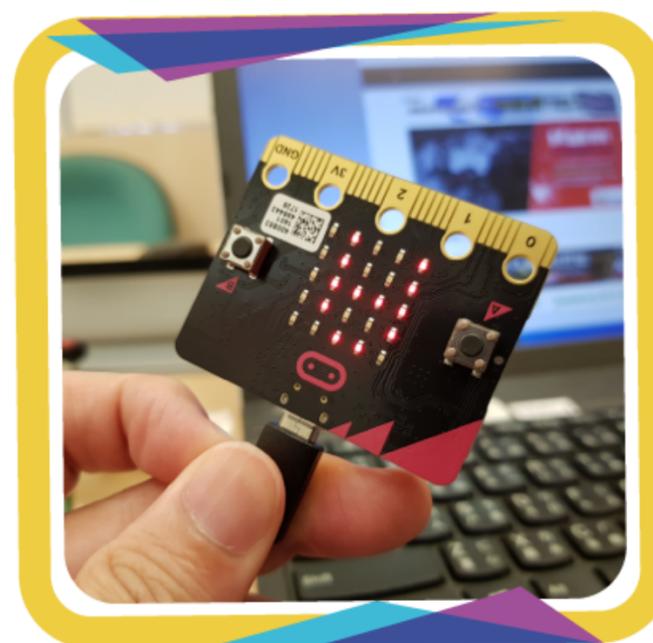
MR功能:微型電腦整合與「Entity」功能

XRCC自帶「**連接實體**」的功能，例如電筒、手槍.....

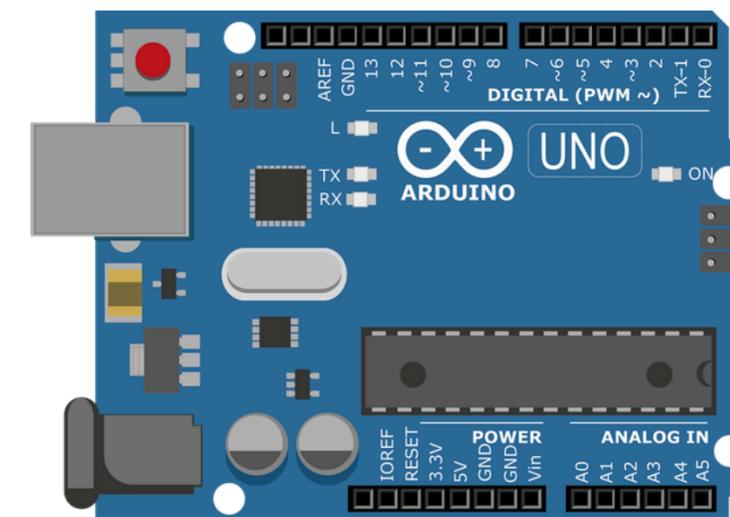
更可與微型電腦  或  整合，加入**亮度計、溫度計和加速感應器**等製作MR項目。



MR項目範例



micro:bit v2



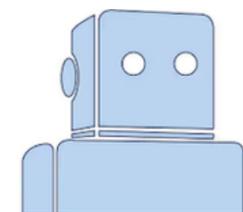
Arduino Uno

8 方案亮點

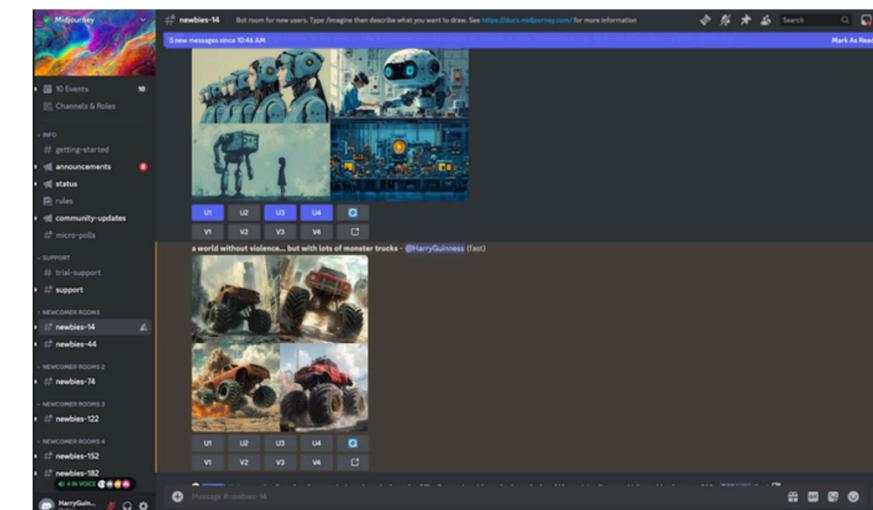
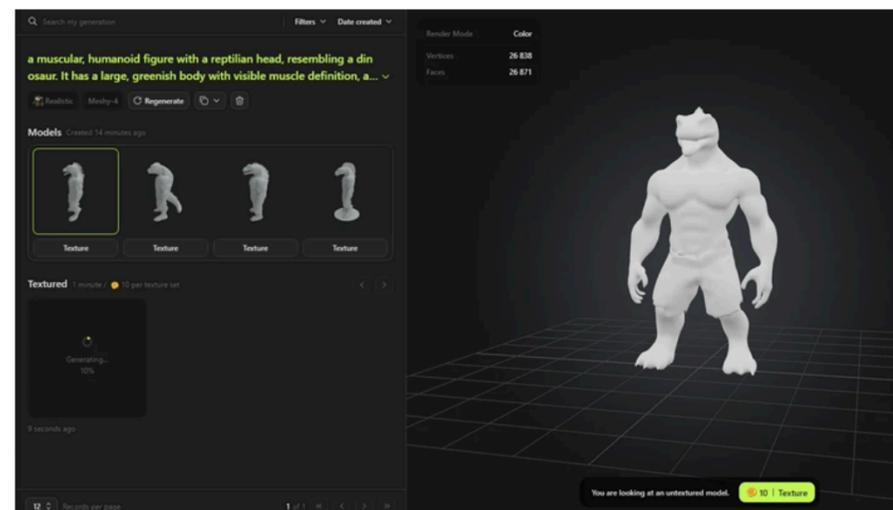
AI應用與持續開發

XRCC已連接wit.ai，可用於語音控制(Voice Command)和聊天機器人(Chatbot)。

另外，用戶亦可以使用第三方AI工具，並輸入至XRCC之中。



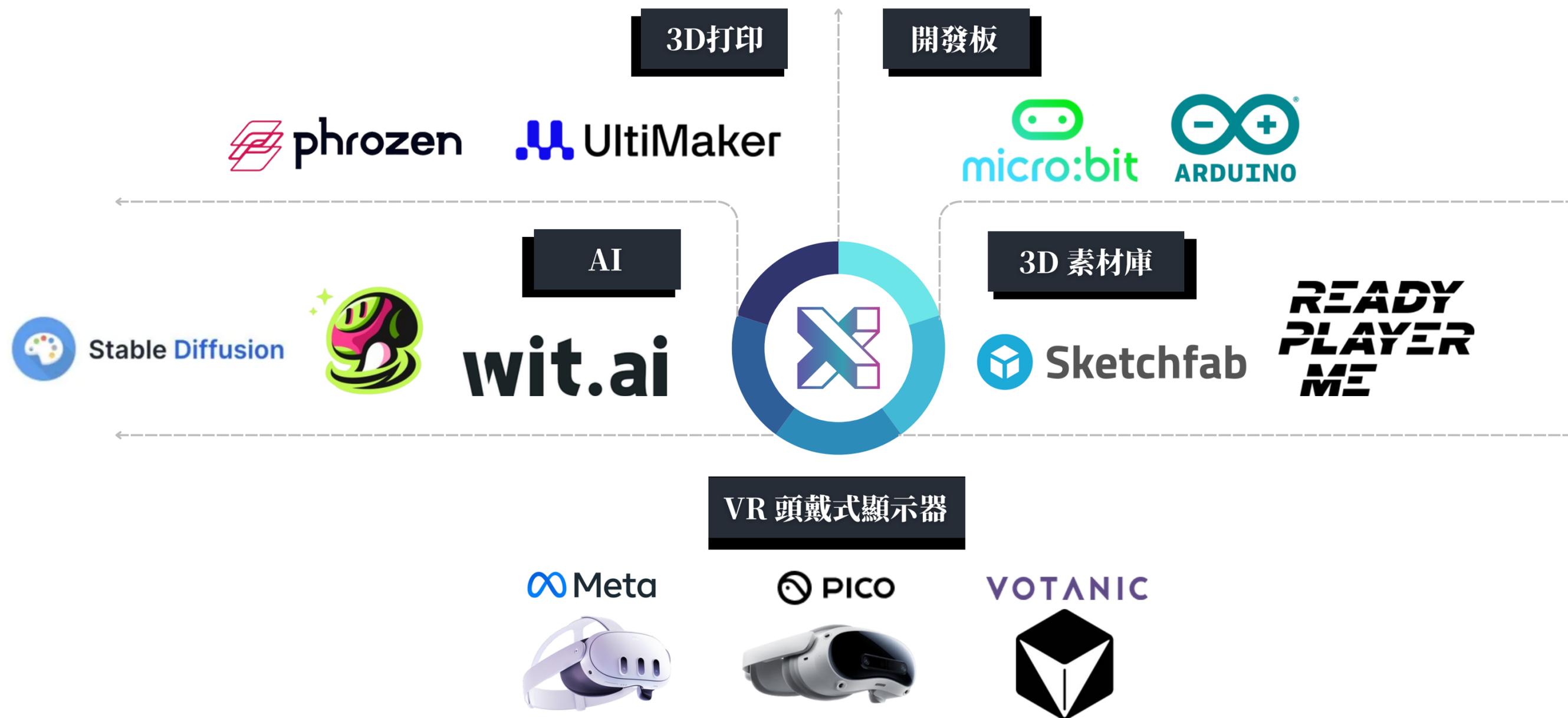
Wit.AI



Wit.AI 是由Meta開發的自然語言處理平台，具強大的語音互動功能。

學生可使用  或  等AI工具，以prompt輸入AI 3D model 或 AI 圖片。

9 方案亮點 STEAM Ecosystem



10 方案亮點

增加SEN學生的學習渠道

透過模擬不同的真實環境、與人溝通的場合，有效降低SEN學生的學習障礙，改善生活技巧。



健康標籤訓練

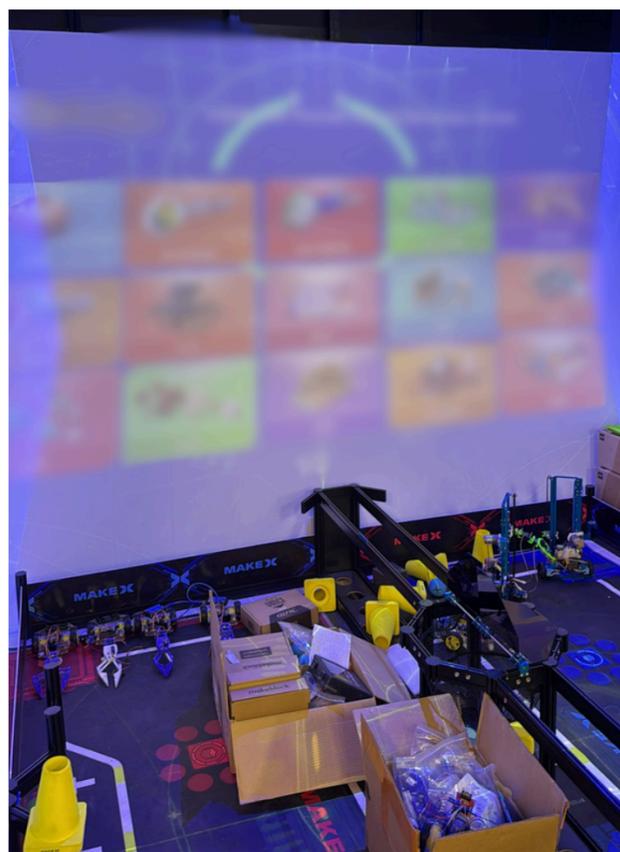


家居安全訓練

11 方案亮點

賦能 VR CAVE

XRCC讓 VR CAVE不只「大電視」，而是升級為真正的創新科技媒介。



棄置的中學VR CAVE



透過XRCC 賦能 VR CAVE

12 方案亮點 延伸學習

XRCC 廣泛應用在大專院校，包括香港大學、理工大學、教育大學等等.....



教育大學



香港大學



理工大學

目錄

01. 我們是誰？

02. 產品

03. XRCC與教育

04. 活動

1 2025活動前瞻 黃錦輝中小學 - XRCC教學研討會

日期：2025年5月20日（三）

時間：4:30 PM - 6:00 PM

地點：香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學

人數：約50位中小學老師/校長

簡介：

- 分享XRCC & VR CAVE的教材製作方向
- STEAM課程的設計理念
- 如何使用XRCC的 AI / micro:bit 功能



2 2025活動前瞻 AiTLE合辦 - XRCC教師工作坊

日期：2025年6月（待定）

時間：待定

地點：英華書院

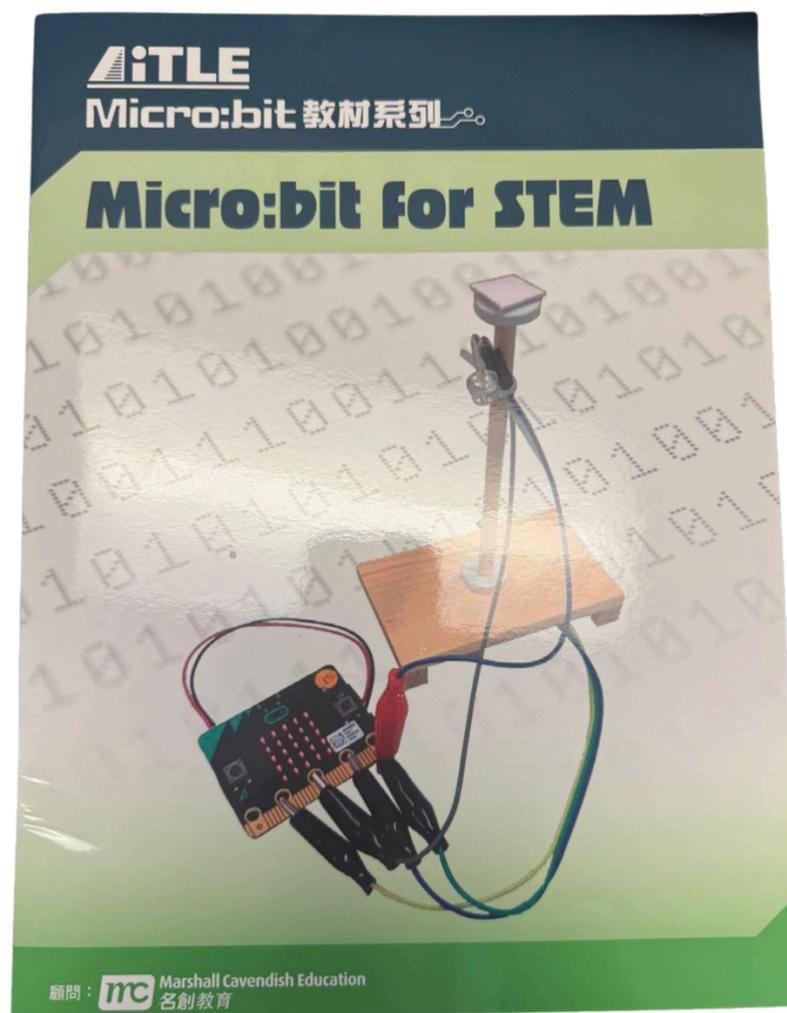
人數：約30位中小學老師

簡介：

- 講解及展示XRCC可製作的教材方向
- 一步步實際演示如何製作XR博物館



3 2025活動前瞻 AiTLE出版 - XRCC 專題教材



教材參考圖

4 2025活動前瞻 香港大學主辦 - XRCC Game Jam 2025

日期：2025年6月-7月

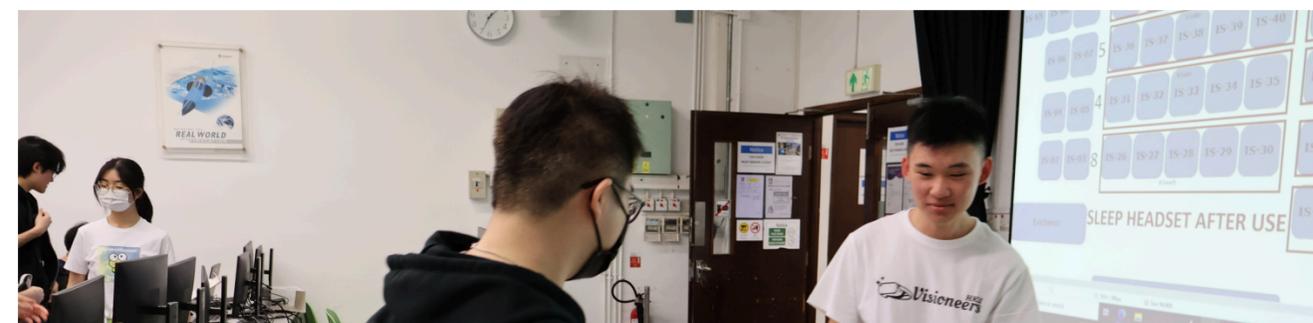
時間：待定

地點：香港大學

人數：約15組中學

簡介：

- 專為虛擬實境遊戲開發的新手而設計的比賽
 - 第一日：比賽題目公佈、學生創作
 - 第二日：學生創作、作品發表及頒獎典禮



5 2025活動前瞻 學生項目展出：InnoEX / LTE 2025

於展覽中展示學生的XR作品，並讓學生進行現場解說。



6 2025活動前瞻

Sino Inno Lab - XRCC投稿比賽

全港中小學 XR 創作大賽2025

日期：2025年12月（待定）

時間：待定

地點：Sino Inno Lab

人數：不限

簡介：以「中華文化」作為主題，邀請中學生以XRCC製作成品投稿。

