



愛動智 EduAIR

全港小學AI創新大賽 2025

線上簡介會

支持機構：



Digital Policy Office

The Government of the Hong Kong Special Administrative Region
of the People's Republic of China



CUHK Jockey Club AI for the Future Project
中大賽馬會智為未來計劃



簡介會流程

- 比賽章程
- 模型訓練平台 - iTrain
- AI教學套件 - iPort
- 參賽作品示例
- 問答環節

* 簡介會錄影及簡報將會上傳至比賽網頁

比賽簡介

- 主題：智慧生活
- 主辦單位：愛動智 EduAIR
- 對象：所有香港小學學生（小一至小六）
- 評審：中文大學任揚教授，香港玩具廠商會榮譽會長梁鍾銘先生 等業界人士
- 比賽目的：
 - 讓學生輕鬆接觸 AI 技術，設計一個以 AI 改善生活的方案
 - 毋須編程，毋須門檻，發揮創意、創造力
 - 培養解難能力、協作精神
 - 提供交流平台，展示及分享參賽作品

比賽流程

初賽

計劃書/3分鐘內短片

準決賽

30隊 ↓

根據初賽製作原型 + 攤位展覽

決賽

10隊 ↓

台上匯報

日期	項目
2025年4月25日 (五)	開放申請領取 iPort及簡介會
2025年5月2日 (五)	線上簡介會
2025年5月2日—5月30日 2025年5月2日 - 6月16日	各隊伍透過比賽網頁遞交參賽方案 (計劃書/影片、iTrain模型、報名表)
2025年6月2日—6月12日 2025年6月17日 - 6月22日	初賽評審
2025年6月13日(五)– 2025年6月23日 (一)	公布進入準決賽的隊伍
2025年6月13日 - 8月27日	原型製作
2025年8月28日 (四)	準決賽、決賽、頒獎禮

參賽辦法

比賽網頁：<https://competition.eduairhk.com/>
提交初賽提案即參加比賽

若多次提交，以該隊截止時間前最後一次提交為準



參賽規則

- 比賽以**隊制形式**舉行，每隊 2 - 4 人
- 參賽者必須來自**同一間小學**，可與不同班別或年級的學生組隊參賽
- 每間學校所派出的參賽隊伍數目不限
- 每位學生只能參加**一支隊伍**
- 參賽者可在作出申報後使用其學校現有的原型參賽，惟不建議使用曾於其他比賽勝出的原型參加是次比賽

獎項



創新精神獎
(最具創意)
獎座、2000港元



社會關懷獎
(最具社會影響力)
獎座、2000港元



最佳AI獎
(綜合評分最高)
獎座、5000港元



技術挑戰獎
(最具創意、技術的方案)
獎座、2000港元



最佳展覽攤位獎
(美觀、表達清晰)
獎座、2000港元

* 所有準決賽參賽者將獲得優異獎及禮券

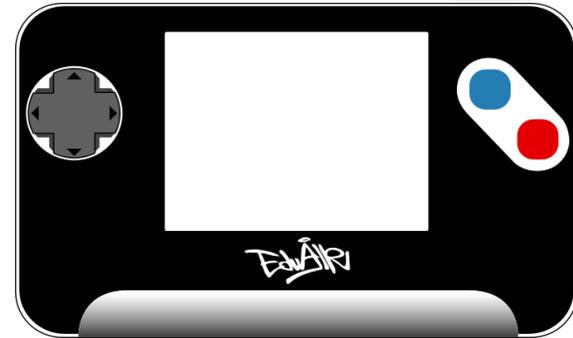
初賽

比賽主題：「智慧生活」

提案需要講述 如何使用以下人工智能套件讓日常生活更為便利



AI模型訓練平台 iTrain 的模型



人工智能教學套件 iPort

* 每間參賽學校填妥申請表後可免費領取人工智能教學套件 iPort乙套

初賽提交

於比賽網頁提交以下檔案



5 頁 (A4 尺寸) 內提案 (中文或英文)

或



3 分鐘以內影片



比賽報名表

train

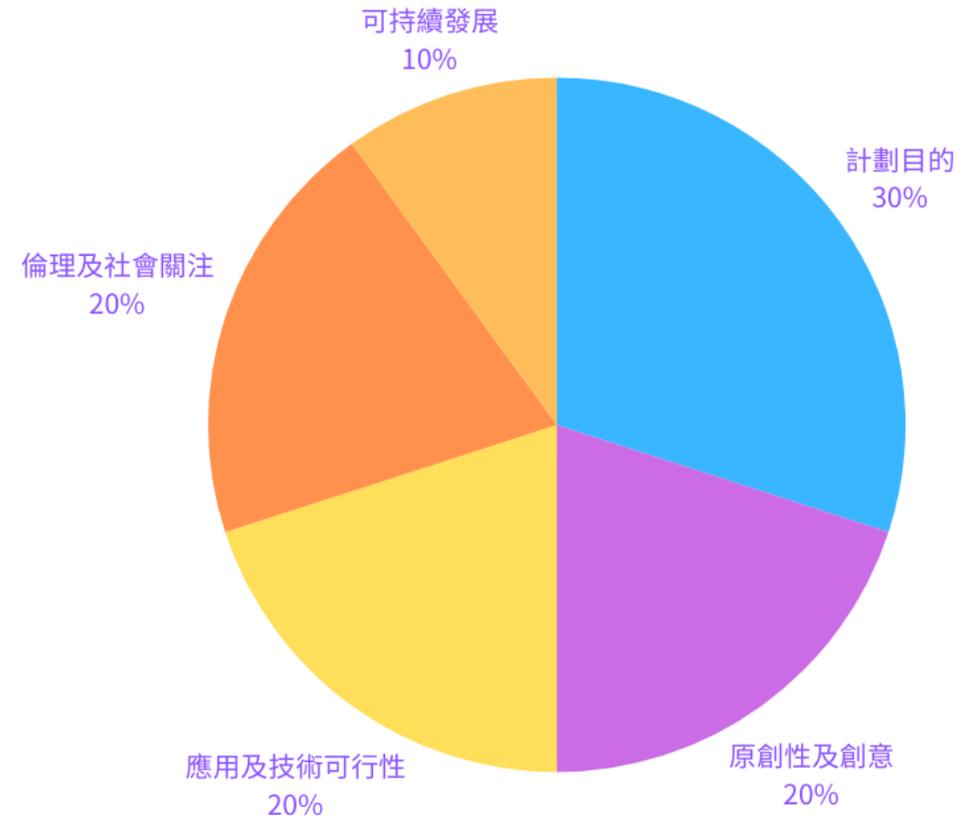
iTrain模型

*參賽隊伍可參考比賽網頁上的示例

截止日期: 5月30日下午5點前 **6月16日下午5點前**

初賽評審準則

- 計劃目的 (30%)
需求 (為何需要此原型) 、挑戰、受益者
- 原創性及創意 (20%)
新穎的想法、獨特的解決方案
- 應用及技術可行性 (20%)
合理應用場景？現實能否做到？
(例如在衛生間安裝攝像頭？)
- 倫理及社會關注 (20%)
對社會造成正面影響，維護公平和正義
- 可持續發展 (10%)
環境影響、資源利用



初賽結果

- 初賽獲最高分的30隊將會晉身準決賽
- 初賽結果將於~~6月13日~~6月23日於比賽網頁公布及以電郵通知
- 所有參賽作品將於比賽後展示於 EduAIR 愛動智 官方網頁

準決賽

準決賽分為以下兩部分

- 原型製作
- 攤位展覽

準決賽（原型製作）

- 入圍隊伍須根據其提案內的構思**製作原型**
- 參賽作品可根據技術難度略作修改，惟不可偏離原提案目的
- 原型的尺寸上限為 **1.5 米（長）乘 1.5 米（闊）乘 0.6 米（高）**
- 原型必須使用 **iTrain**所訓練模型及最多一部 **iPort**
- 原型僅可使用電腦作運行iTrain所訓練模型及控制 iPort 用途，不可使用其他計算機或微型計算機，其他製作材料不限。

準決賽（攤位展覽）

- 入圍隊伍將獲邀請於 2025 年 8 月決賽及準決賽當日到訪香港中文大學擺設攤位進行展覽。
- 每支入圍隊伍有 **2 分鐘** 時間向評審團簡單介紹及展示其隊伍所製作的原型。
- 評審團將即時甄選出 **10 支** 參賽隊伍入圍決賽
- 參賽者可使用**廣東話或英語**介紹

決賽（匯報）

- 入圍隊伍將即時獲邀請於當日進行匯報
- 每支入圍隊伍有 **10 分鐘時間（5 分鐘報告和 5 分鐘答問環節）** 向評審團作出匯報及展示其隊伍所製作的原型。
- 匯報的形式不限。參賽者在匯報時可使用**簡報投影片、影片**或其他合適方式作輔助。
- 評審團將根據獎項準則選出各個獎項的得獎隊伍。
- 參賽者可使用廣東話或英語進行匯報。

決賽及準決賽評審準則

- 題目關連性 10%
- 技術 10%
- 創新及創意 10%
- 社會關注及可持續性 10%
- 解難技巧 10%
- 外觀設計 10%
- 報告技巧 10%
- 團隊合作 10%
- 答問環節 20%

AI築夢日記

“AI Diaries: Dream It, Build It”

- 當選出多支優秀隊伍晉身決賽後，大會將特別製作一個以學生為主角的紀錄節目，全面記錄各隊由構思、設計、訓練AI模型，以至製作原型與展示成果的整個創新旅程。
- 我們希望透過鏡頭捕捉學生們在團隊合作、創意碰撞與解難挑戰中的真實片段，見證他們如何一步一步把想法化為現實，並展現小學生在AI創新領域中的無限潛能與熱情。這不僅是一場比賽，更是一個啟發夢想、分享成長的舞台。



參考圖片



參考圖片

- 時間：6月中-8月
- 地點：校內拍攝（提前向校方申請到校拍攝）
- 人物：參賽學生及老師（入圍隊伍需簽署拍攝同意書）
- 拍攝內容：記錄入選決賽的隊伍開發產品的過程
（討論/會議/訓練模型/制作成品/測試/改良）

到校拍攝次數：待定（視乎實際參選隊伍而定）

拍攝內容會剪輯成影片在YouTube和EduAIR 網站上發佈

ITrain - AI模型訓練平台

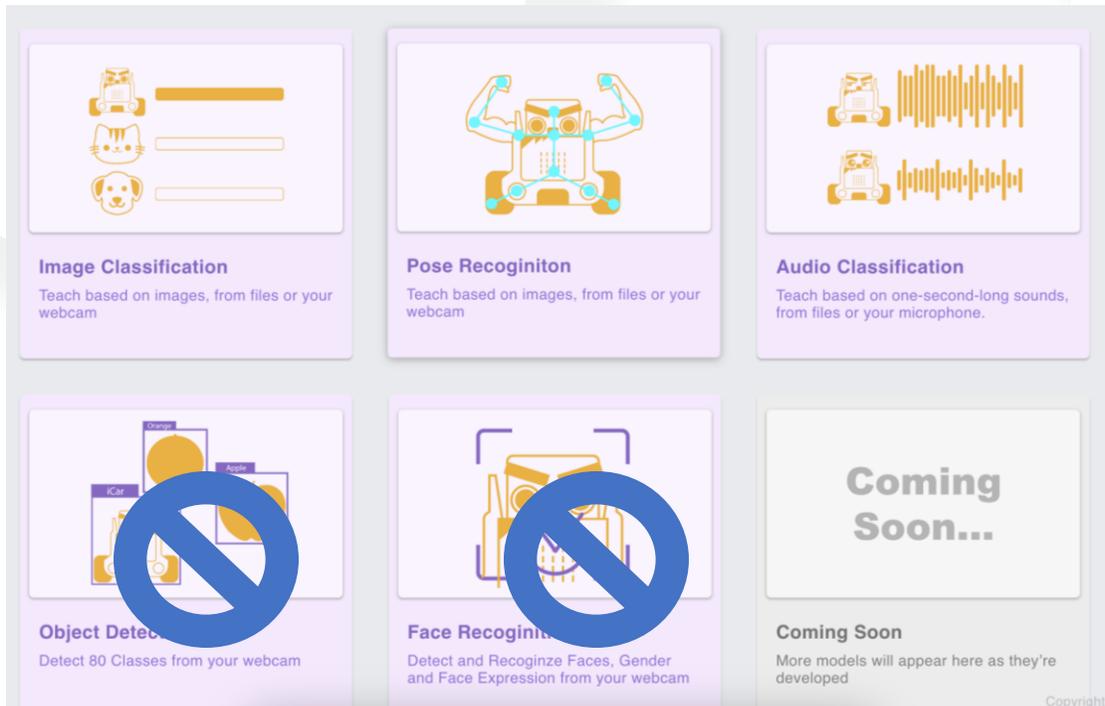
免費，完全毋須安裝、編程知識、AI知識

The logo for ITrain, featuring the word "train" in a bold, purple, 3D-style font with a grey dot above the 'i'.

itrain.eduairhk.com

iTrain (模型介紹)

目前有 3 種可導出至 iPort ePlatform 的模型



- 圖像分類模型
- 姿勢分類模型
- 音頻分類模型

另外 2 種模型 (人臉識別、物件識別)
暫時僅限在 iTrain 使用

圖像分類模型

將圖像分辨為 訓練時輸入的分類

分類 1: 背景

數據

Background  

44 Samples

 Webcam  Upload

Candy  

34 Samples

 Webcam  Upload

分類 2: 糖果

結果

Image Model

Image Model

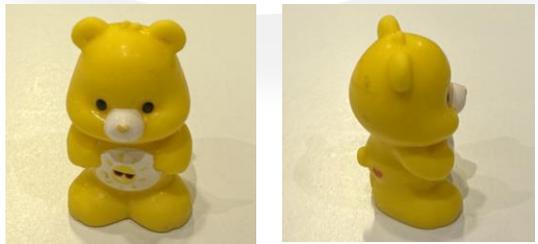
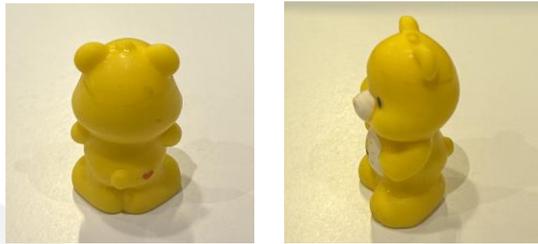
Background 

Candy  98%

Background  100%

Candy 

圖像分類模型 - 數據收集建議



多角度



站立小熊



跌倒小熊



躺下小熊



小熊在左上



小熊在中間



小熊在右上

多情況



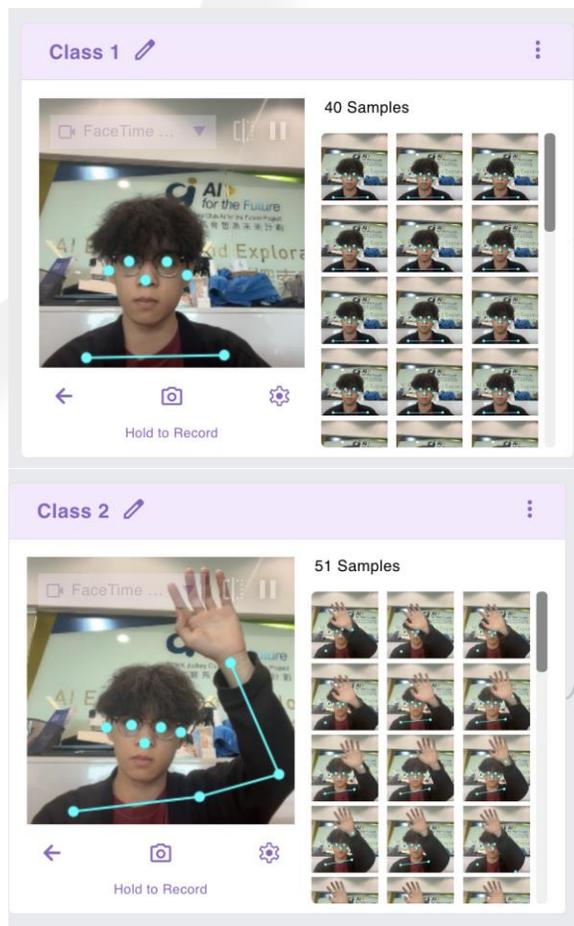
乾淨背景
(根據實際使用情況)

姿勢分類模型

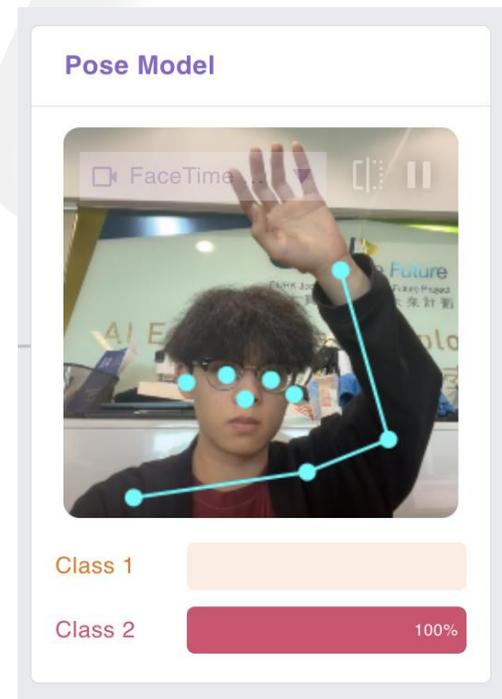
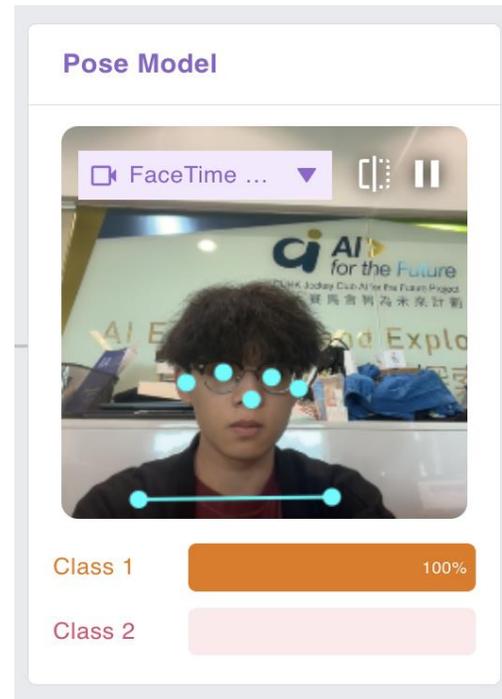
分類 1: 不舉手

分類 2: 舉右手

* 畫面中不需要出現線條或關節點也可以辨認



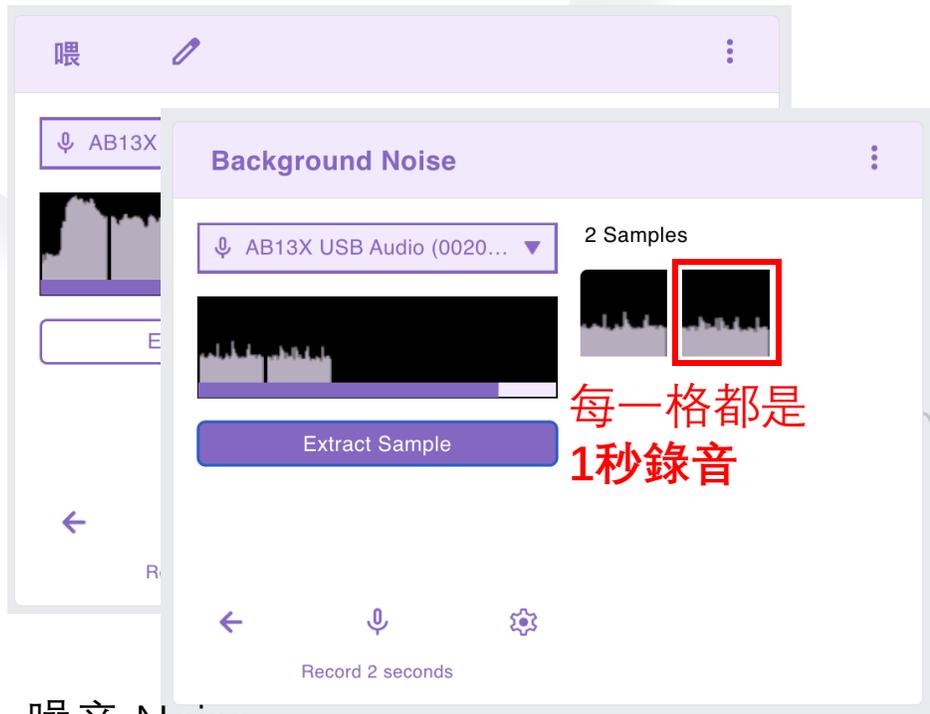
結果



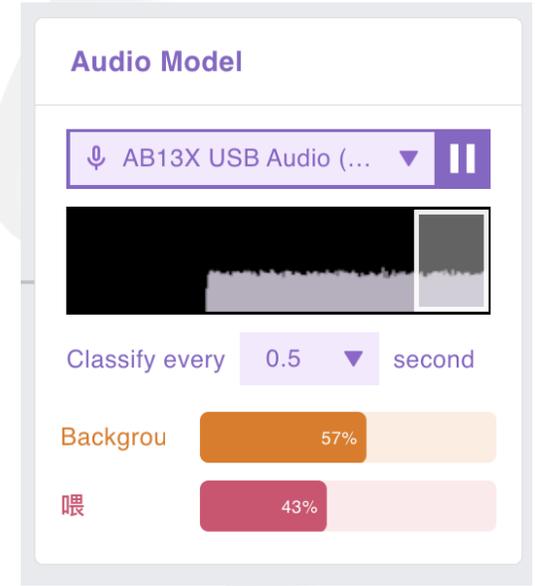
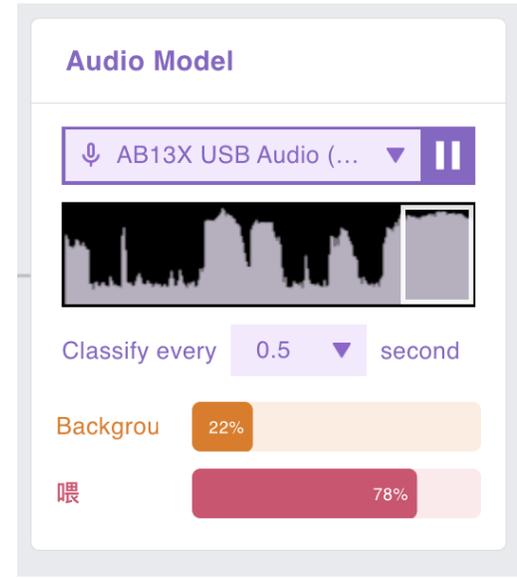
音頻分類模型

音頻識別 不是語音識別哦！
相似頻率的語言準確性會較低，頻率相差較大的準確性會較高（如拍掌）

收集訓練數據



噪音 Noise:
環境聲、雜聲、電子雜音



音頻分類模型- 模型訓練建議

背景噪音 (pink square)
人聲「喂」 (blue square)

訓練數據

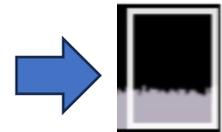
分類1: 背景
分類2: 「喂」

背景噪音 1秒 「喂」 1秒

噪音 Noise:
環境聲、雜聲、電子雜音

模型

每X截取1秒的
錄音結果 (紅色框)



分辨截取結果
的Pattern 規律

假設截取結果為

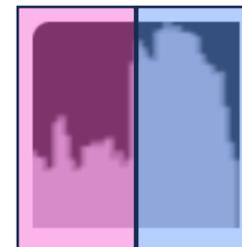


結果

分類1: 背景



分類2: 喂

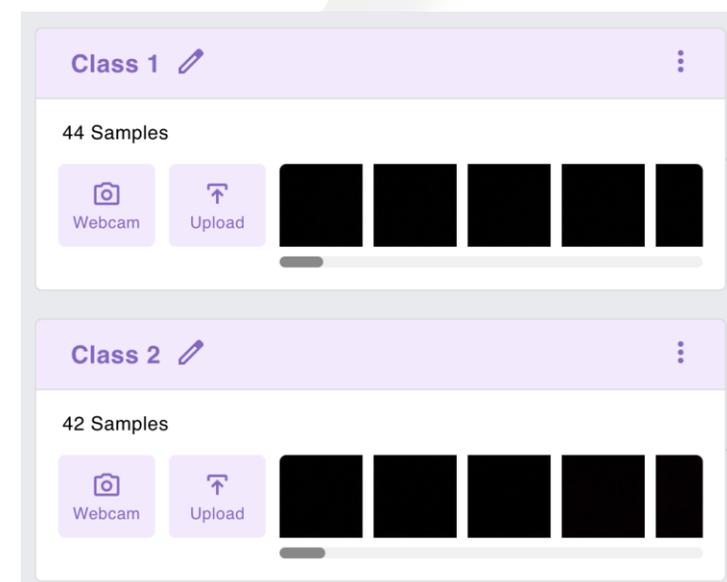


未知, 因為Pattern不在訓練數據

iTrain 演示

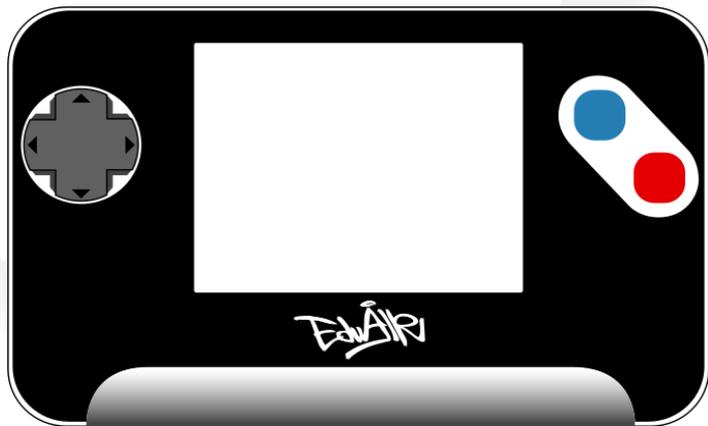
演示

eduairhk.com



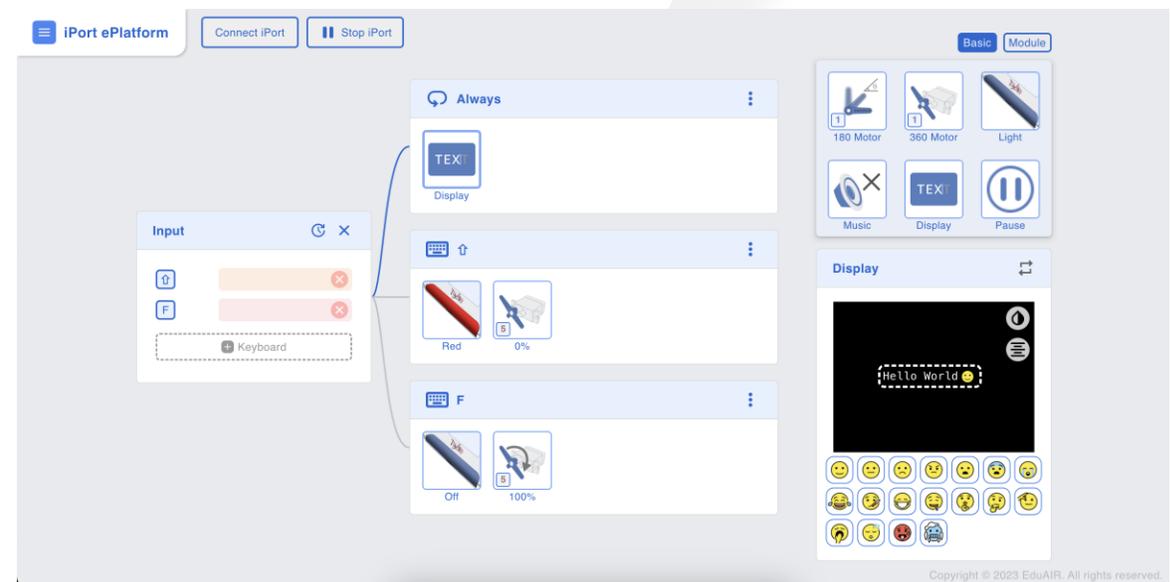
*各分類數據量盡量相近
會得出更好的結果

iPort



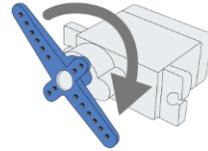
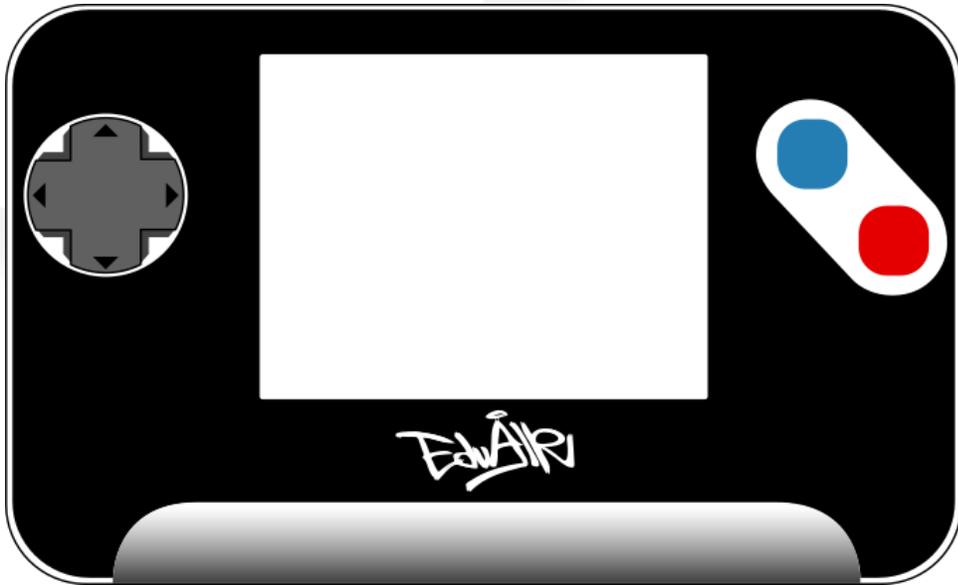
無須編程，簡單連接及控制實體組件
配備無Code平台，簡單操作
輕鬆訓練及連接AI模型，實現AI項目

網上無Code平台

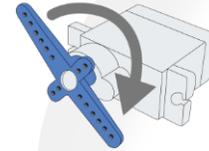


iport.eduairhk.com

iPort 組件



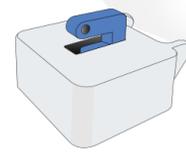
Speed Motor
速度摩打



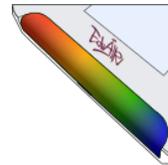
Angle Motor
角度摩打



Sound
內置喇叭



Switch Box
電動手指



Light
內置燈光條

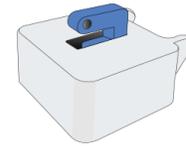


Light Strip
外置燈條

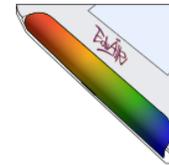


Display
顯示文字/表情

iPort項目 拍掌聲控開關



Switch Box



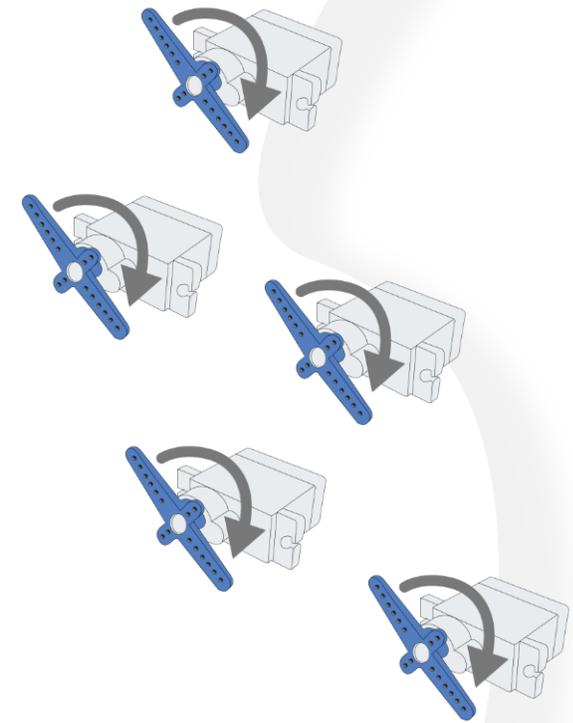
Light



Display

可在 <https://eduhairhk.com/iport> 查看更多項目例子

iPort項目 猜拳大師



可在 <https://eduairhk.com/iport> 查看更多項目例子

iPort 領取

比賽網頁 -> 免費領取 iPort
填妥表格後即可領取 iPort教學套件 一套



<https://competition.eduairhk.com/>

參賽作品示例

- 題目：坐姿矯正提示器
- 模型：姿勢模型
- 目的：協助調整坐姿

* 計劃書範例可在比賽網頁下載



參賽作品示例



問答環節