

拍手換圖案 (V2)

目標：

學會如何使用「聲音響度」、「變數」「顯示圖示」、「邏輯判斷」、「重複無限次」等積木

實作：

對著 micro:bit 拍手，micro:bit 就會變換圖案

聲音響度介紹

取得目前麥克風所偵測到的聲音響度，數值範圍是 0~255, 0 最小聲, 255 最大聲

使用積木測試一下拍手時的聲音響度，

並記下數值

重複無限次

顯示 數字

聲音響度

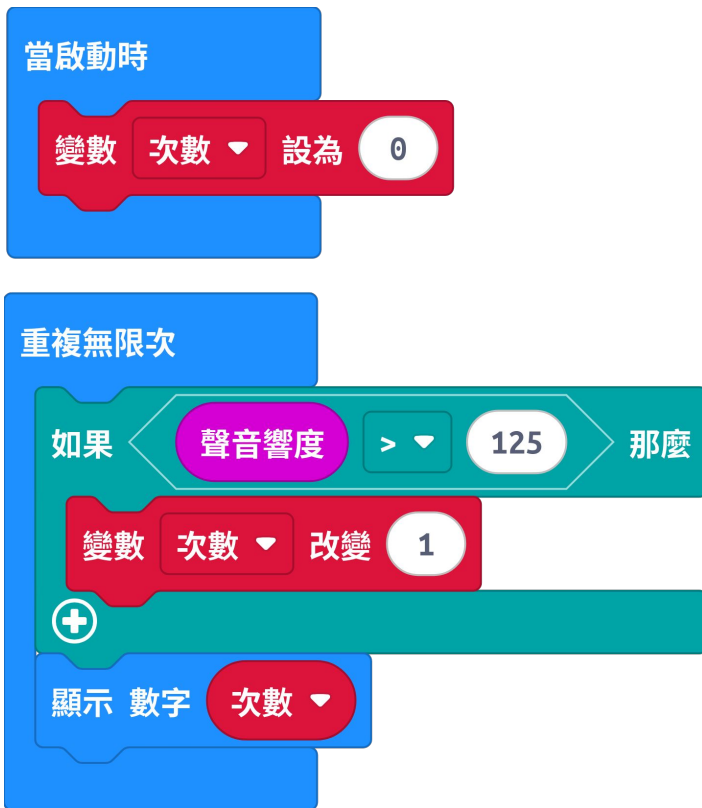
拍手換數字

當聲音響度大於？

請填 剛剛 測試的數值

完成後 下載 到 開發版

拍拍手 玩玩看 LED 數字有沒有增加



進階題: 如何讓數字循環 顯示 0 1 2 3

開始 顯示 0

拍手1次 次數+1 顯示1

再拍手次 次數+1 顯示2

再拍手1次 次數+1 顯示3

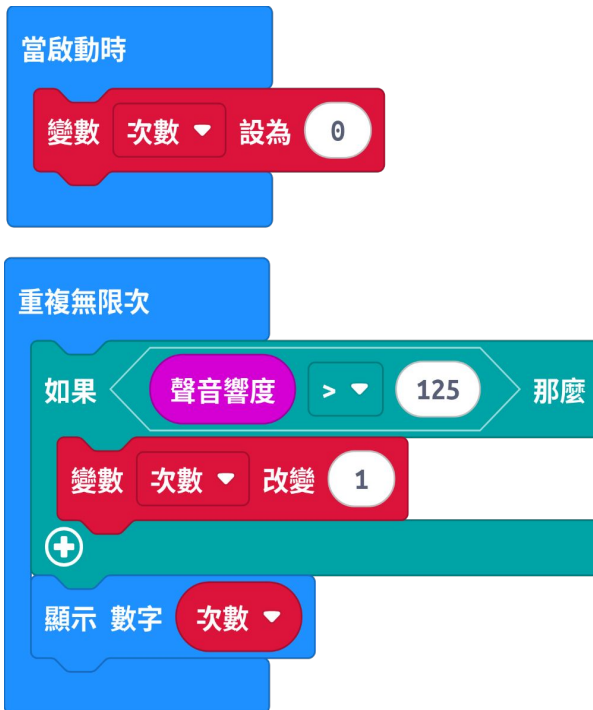
再拍手1次 次數=0 顯示0

解答

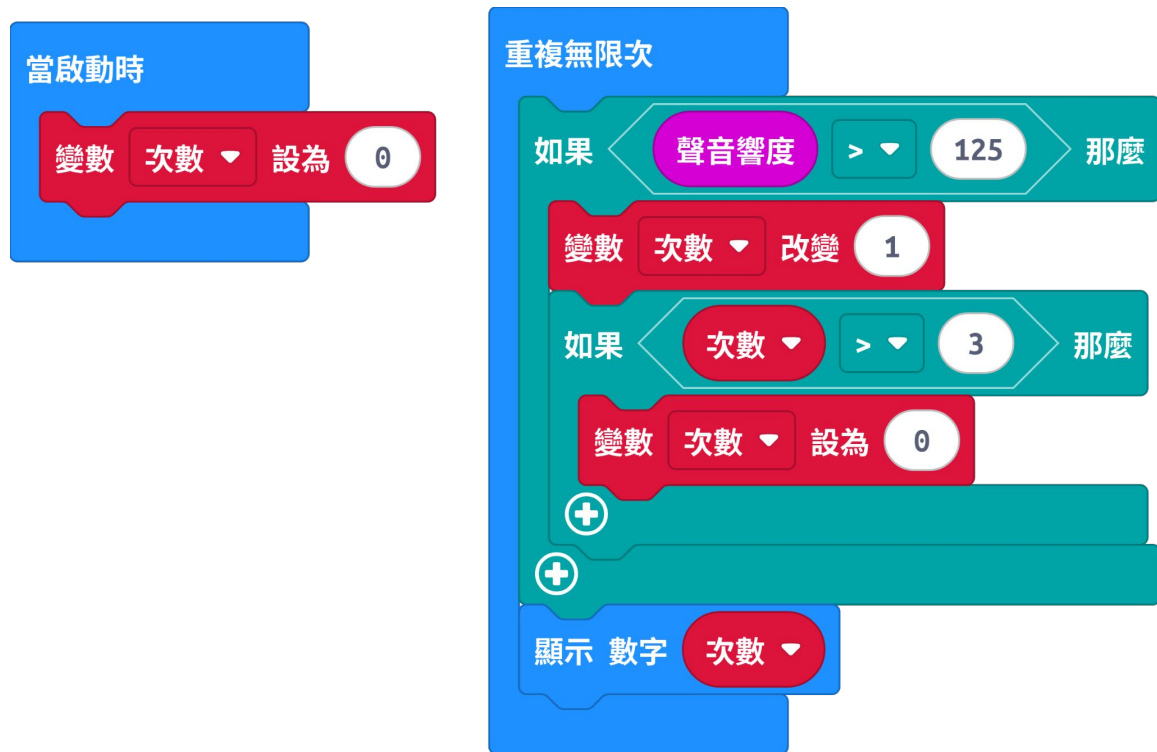
增加 如果 次數 > 3

變數 次數 設為 0

注意 積木 要放的位置



解答



挑戰題：試著將拍手換數字 改成 拍手換圖案

次數=1 顯示圖示愛心

次數=2 顯示圖示笑臉

次數=3 顯示圖示音符

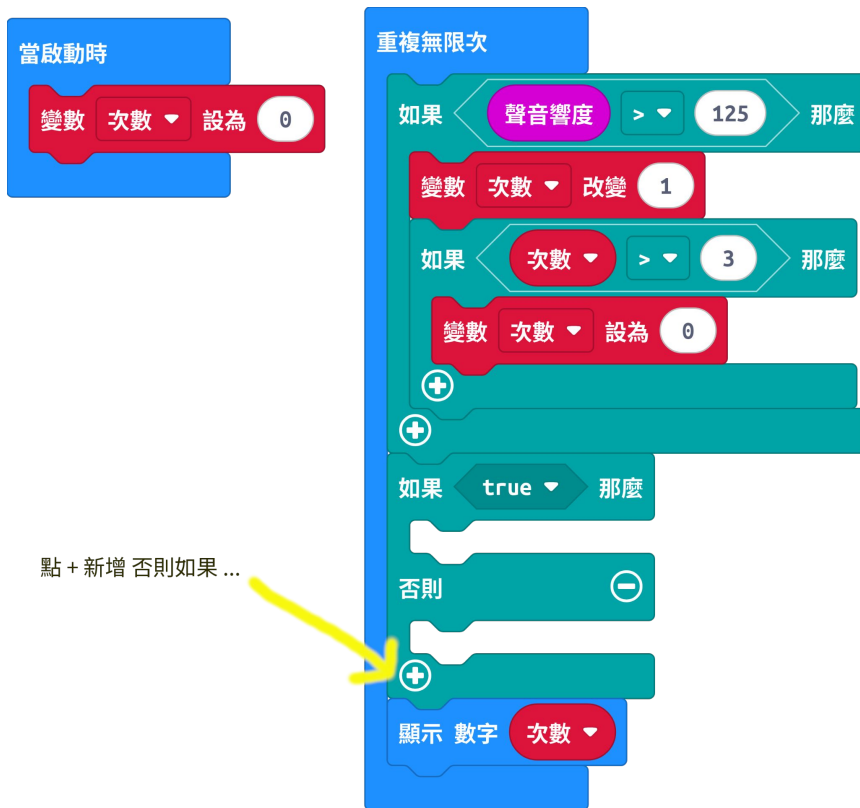
次數=0 清空畫面

提示：使用 如果 ... 否則 ...

說明

想一想：應該加幾個

否則 ... 如果 ...



解答

完成後，下載 到 開發版

拍拍手 玩玩看

當啟動時

變數 次數 ▾ 設為 0

重複無限次

如果 聲音響度 > 125 那麼

變數 次數 ▾ 改變 1

如果 次數 > 3 那麼

變數 次數 ▾ 設為 0

+

+

如果 次數 = 1 那麼

顯示 圖示

否則如果 次數 = 2 那麼 -

顯示 圖示

否則如果 次數 = 3 那麼 -

顯示 圖示

否則 -

清空 畫面

+