

TRICK OR TREAT



萬聖節轉轉樂

心智圖

最佳體驗

繪圖

寫程式

scratch

軟體應用

加速度

角動量

rabboni

人機介面

電子白板

萬聖節轉轉樂

動機與目的

傳承

遊戲體驗(玩中學)

跨班合作

作品創意

遊戲背景

南瓜呼吸燈:亮度-100(黑色)

萬聖節素材設計

主遊戲:幸運轉盤

轉盤角度:45度

trigger

小遊戲:從天而降

糖狐狸

糖果+1分

骨頭-1分

acc X

遊戲彩蛋:瞬間移動

英語教室

gyro Z

教育價值/推廣性

落實STEAM教育

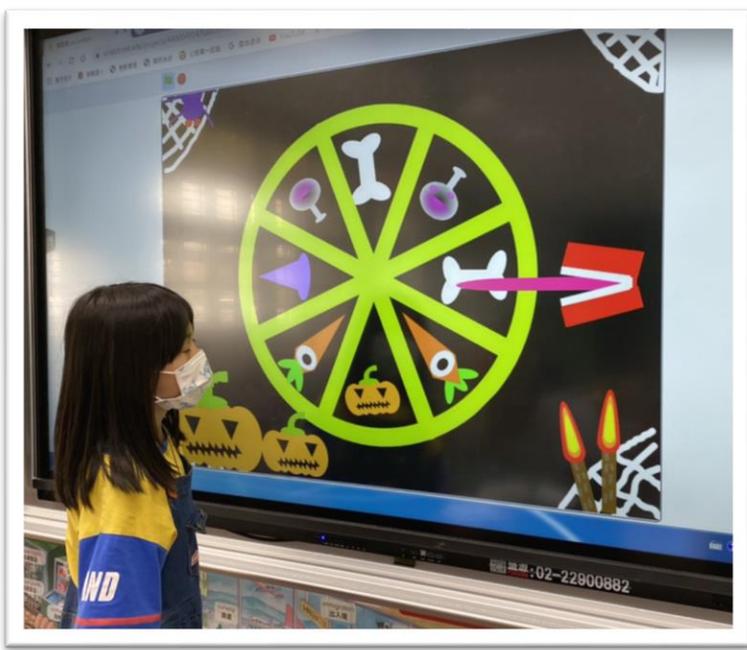
學習寫程式

英文學習

作品可傳承與分享

萬聖節活動

~rabboni 結合電子白板達到最佳遊戲體驗~



309、310萬聖節同樂會活動

玩中學，實現STEAM教育

遊戲獎項說明



轉轉樂遊戲設計



45度

```
當 被點擊
重複無限次
  如果 start = 1 那麼
    如果 trigger 那麼
      演奏樂器設為 (20) 合成主音
      重複 隨機取數 8 到 16 次
        右轉 45 度
        演奏音階 65 0.05 拍
      重複 隨機取數 8 到 16 次
        右轉 45 度
        演奏音階 65 0.1 拍
      等待 0.1 秒
```

人機介面(rabboni)

trigger 驅動轉盤

隨機

招牌特效：南瓜呼吸燈

Scratch code blocks for the pumpkin breathing light effect:

- 當 旗 被點擊
- 面朝 90 度
- 定位到 x: -213 y: -118
- 圖像效果 亮度 設為 -100
- 重複無限次
 - 重複 100 次
 - 圖像效果 亮度 改變 1
 - 重複 100 次
 - 圖像效果 亮度 改變 -1

1. 開始黑色



2. 變回原色



3. 變成黑色

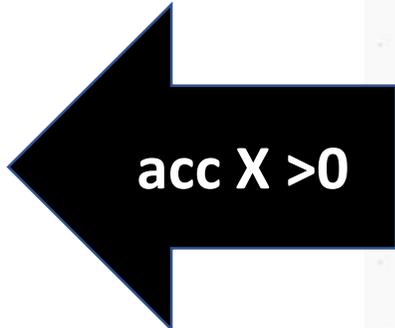
糖果從天而降

~如果轉到骨頭或藥水就是糖果獎!~

人機介面(rabboni)

```
顯示
造型換成 bowl-a2
定位到 x: -81 y: -158
圖層移到 最上 層
重複無限次
  如果 acc X > 0 那麼
    x 改變 -20
  如果 0 > acc X 那麼
    x 改變 20
```

左



acc X > 0



acc X < 0

右



被骨頭砸到 -1 分



吃到糖果 +1 分

瞬間移動



A Scratch script for controlling a robot. The script starts with a '播放音效' (Play Sound) block set to 'Goal Cheer'. This is followed by a '顯示' (Show) block. Then, a '重複' (Repeat) block is set to 10 times, containing: '右轉' (Turn Right) 5 degrees, '等待' (Wait) 0.3 seconds, '左轉' (Turn Left) 5 degrees, and '等待' (Wait) 0.3 seconds. After the loop, there is a '等待' (Wait) block for 1 second. A red circle highlights the '等待直到' (Wait Until) block, which is set to 'gyro Z < -150'. Below this is a '廣播訊息' (Broadcast Message) block set to 'class room', and finally a '隱藏' (Hide) block.

人機介面
(rabboni)



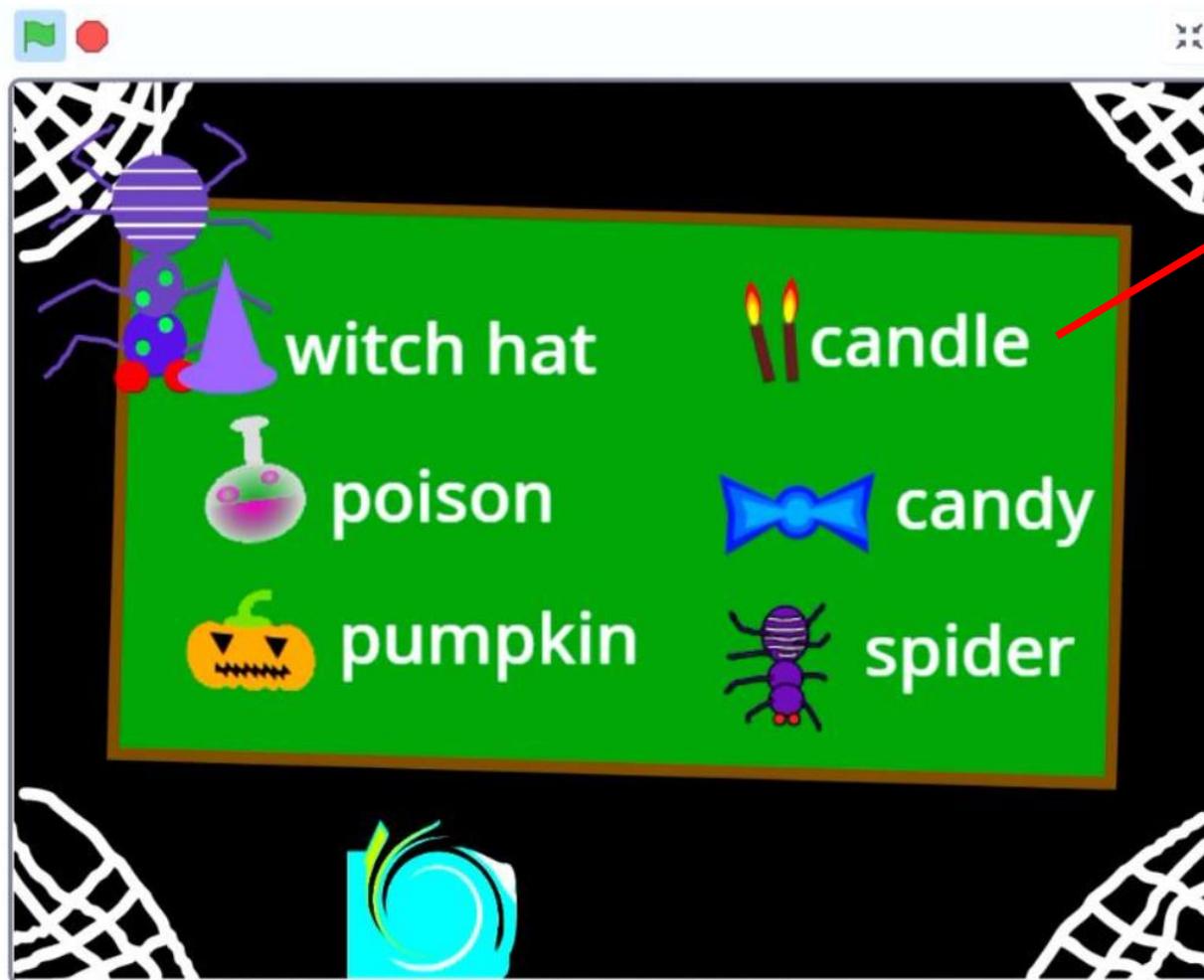
A screenshot of the Rabboni interface. The top left shows a list of devices: Sipp3XII, Sipp6X, Naxsen9X, and Rabboni6X (Rabboni FW Version: 1-5-1). A blue box prompts the user to enter the MAC address: '請輸入 Rabboni 的MAC: AB:CD:EF:GH:IJ (請查看外殼背面)'. Below this is a table of sensor data:

Sensor	Value
X	+0.120
Y	-2.000
Z	-2.000
X	-238.00
Y	-250.00
Z	-250.00

The right side of the interface shows a game area with a black background and white spider webs. A purple spider character is at the top, and a green cat character is at the bottom. The top left of the game area has a 'time' display set to 0, and the top right has a '糖果' (Candy) display set to 6.

旋轉rabboni進行瞬間移動

英文教室



點擊可人工智能發音

如果糖果分數 <0 ，還可以在英文教室學習單字
(完成任務可獲取糖果一顆)