

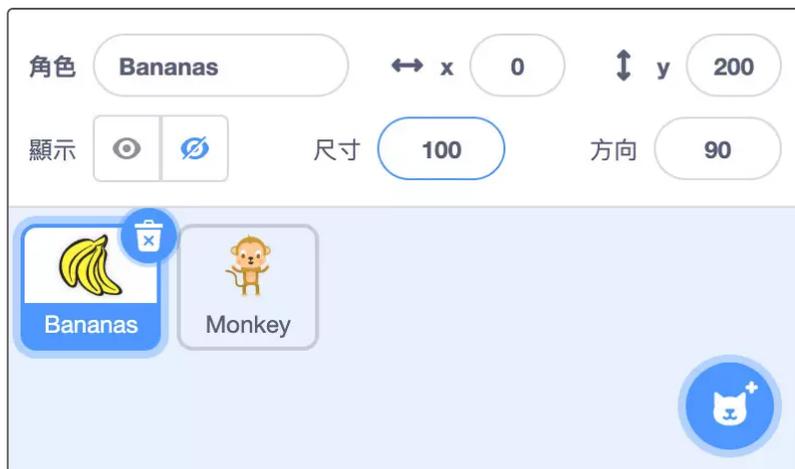
猴子接香蕉

這篇文章會介紹，如何在 **Scratch 3** 裡使用更換造型、改變尺寸、分身、重複無限次、隨機數...等積木，實作猴子接香蕉的小遊戲。

相關文章參考：[重複](#)、[改變尺寸](#)、[隨機數](#)、[建立分身](#)。

角色設定

在角色編輯區，刪除貓咪角色，加入「猴子」和「香蕉」兩個角色（參考：[Scratch 角色設定](#)）。



積木程式原理（猴子）

猴子的程式比較簡單，只需要在點擊綠旗時，透過「**重複無限次**」積木，讓猴子的 x 座標和滑鼠的 x 座標相同。



積木程式原理（香蕉）

設定點擊綠旗時，將香蕉定位到舞台最上方，但 x 的位置為隨機出現，接著使用「重複無限次」搭配「y 改變」，就能讓香蕉往下掉，這時再使用「如果...那麼」積木，**判斷香蕉到達舞台底部，或碰到猴子角色時，重新出現在舞台上**方，點擊綠旗後，就會看到香蕉掉下來，並且可以用滑鼠操控猴子去接香蕉。

當 被點擊

定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200

重複無限次

y 改變 -3

如果 y 座標 < -180 那麼

定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200

如果 碰到 Monkey ? 那麼

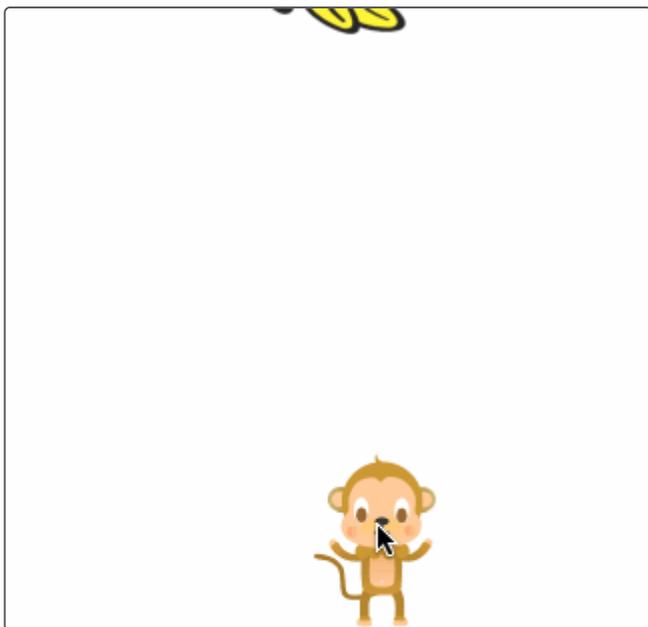
定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200

設定香蕉從上方出現
並從隨機的 x 座標

透過重複無限次，
讓香蕉不斷往下跑

香蕉碰到底部，
就從上方再來一次

香蕉碰到猴子，
就從上方再來一次



了解香蕉掉落，以及猴子吃香蕉的原理之後，透過「建立分身」，間隔 **0.5** 秒建立五個香蕉分身，讓香蕉分身執行上面本尊的掉落程式，此外，在猴子碰到香蕉時，額外加入吃東西的音效。

```
當 綠旗 被點擊
隱藏
重複 5 次
  建立 自己 的分身
  等待 0.5 秒
```

每隔 0.5 秒
建立分身

```
當分身產生
顯示
定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200
重複無限次
  y 改變 -3
  如果 y 座標 < -180 那麼
    定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200
  如果 碰到 Monkey ? 那麼
    定位到 x: 隨機取數 -200 到 200 y: 200
    播放音效 Bite 加入吃東西的音效
```

完成效果

當猴子和香蕉角色的程式積木都完成後，點擊綠旗，就能看到香蕉掉落，並且可以用滑鼠控制猴子去接香蕉。

