

TIME

電子鬧鐘車

FORCE

ALARM



目錄

p.1 封面

p.2 目錄

p.3 引言

p.4 產品介紹

p.5 材料

p.6 使用方法

p.7 運作原理

p.8 示範

p.9 程式截圖

p.10 產品好處

p.11 產品壞處

p.12 改良方法

p.13 總結

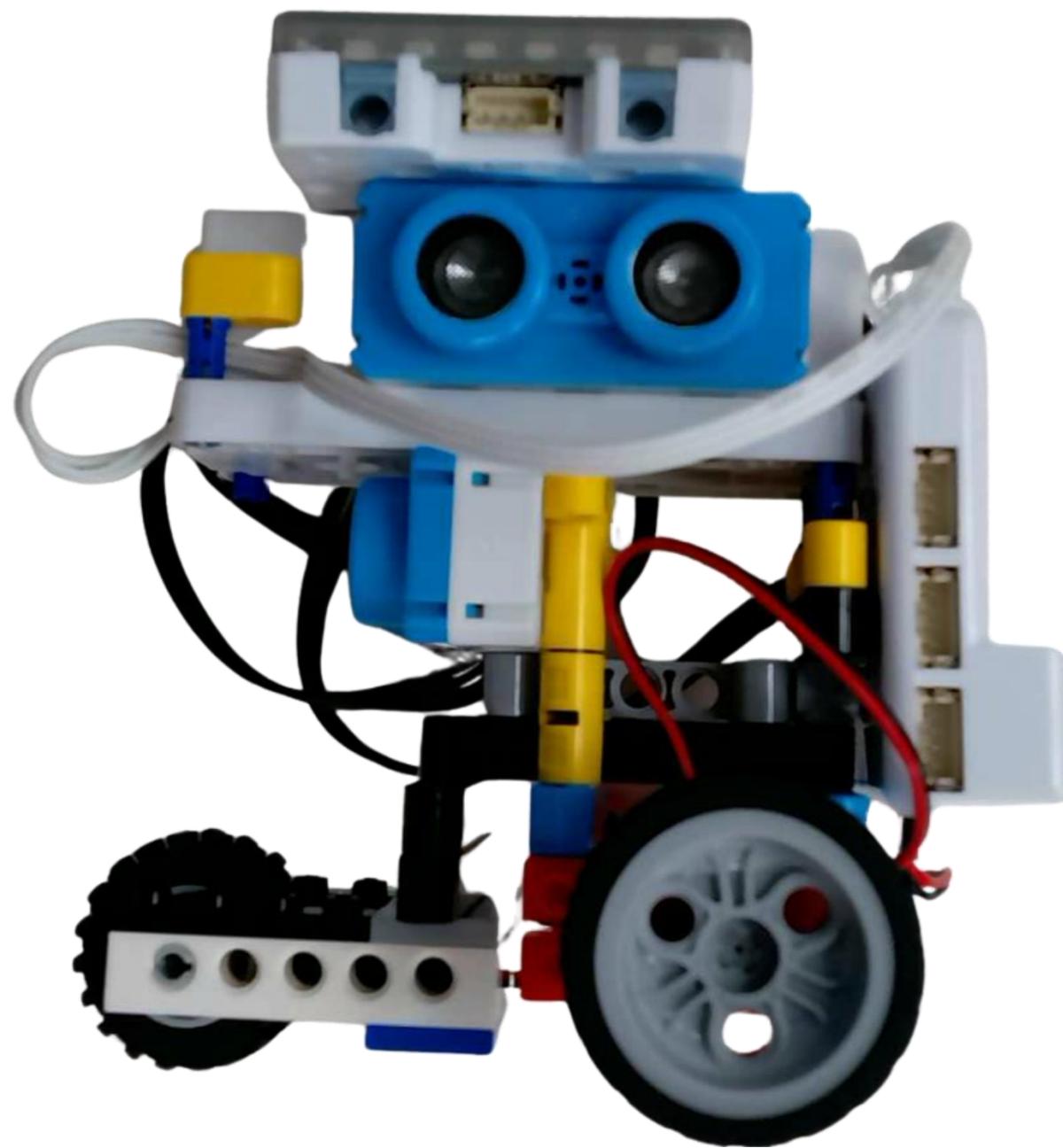
p.14 感想

引言

設計這個電子鬧鐘車的主要原因是我們有時候鬧鐘響了，關掉後，又會重新睡着，導致上班或上學遲到。為了避免發生這種情況，我們便設計了這個電子鬧鐘車。



產品設計

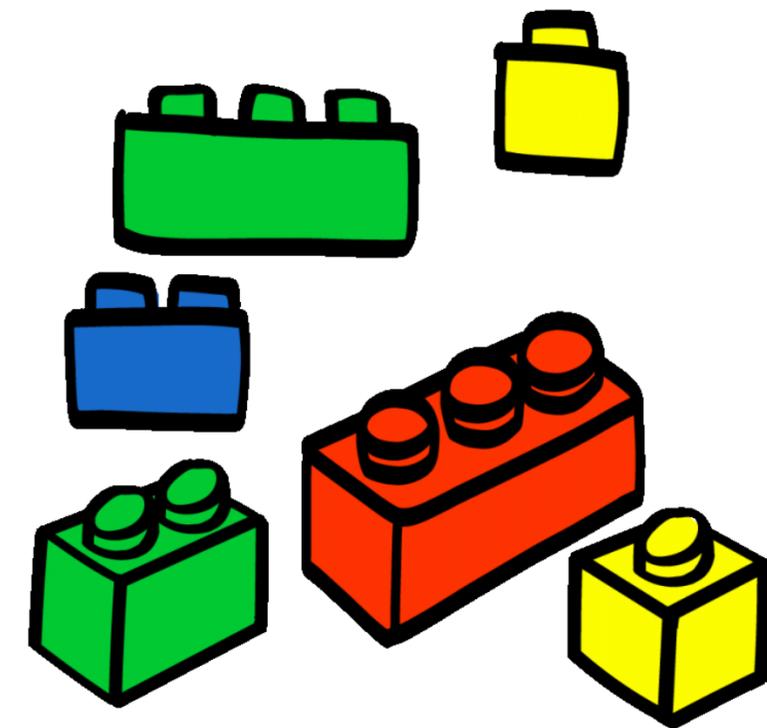
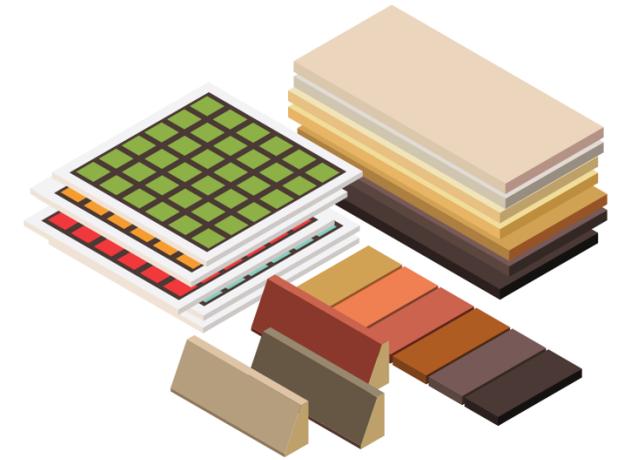


材料

超聲波
擴展板
馬達x3
輪軸x3
1x1x3
Lego

1x1x2Lego
電池盒
microbit
工形積木
長條形積木
電線

電池

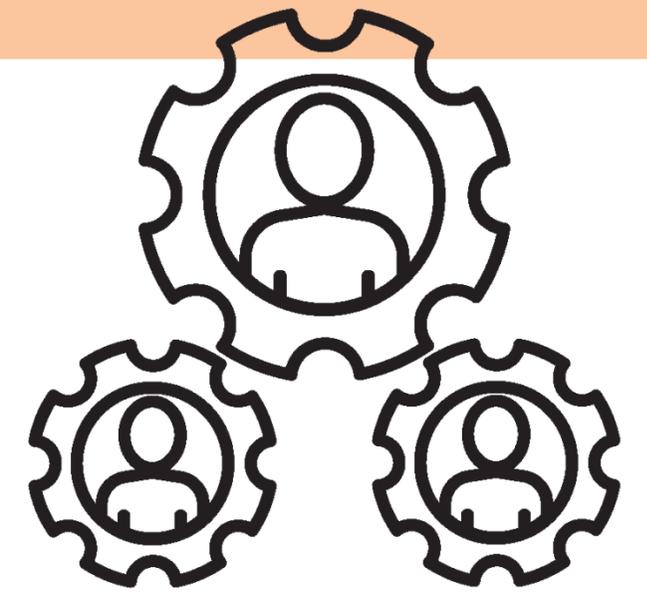


使用方法

How?

- 按下A按鈕，就增加計時間
- 按下B按鈕，就停止行動
- 按下A+B按鈕，就開始計時

運作原理

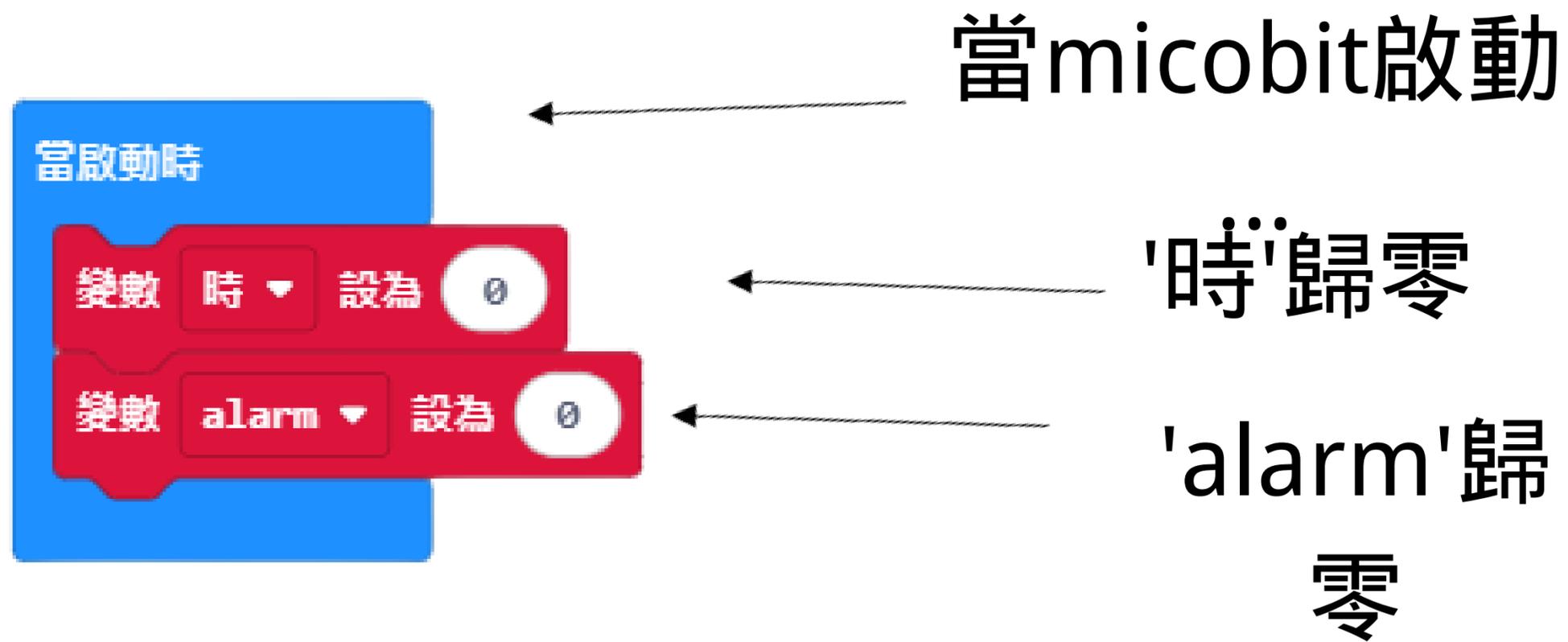


這個電子鬧鐘車的運作原理，就是先設定好時間，它就會自動計時。到了時間，就會自動響鬧並移動。

示範



程式截圖





當按鈕A當被按下
‘時’ 改變

1



當按鈕A+B當被按下...

‘alarm’ 設為

0

當按鈕B當被按下

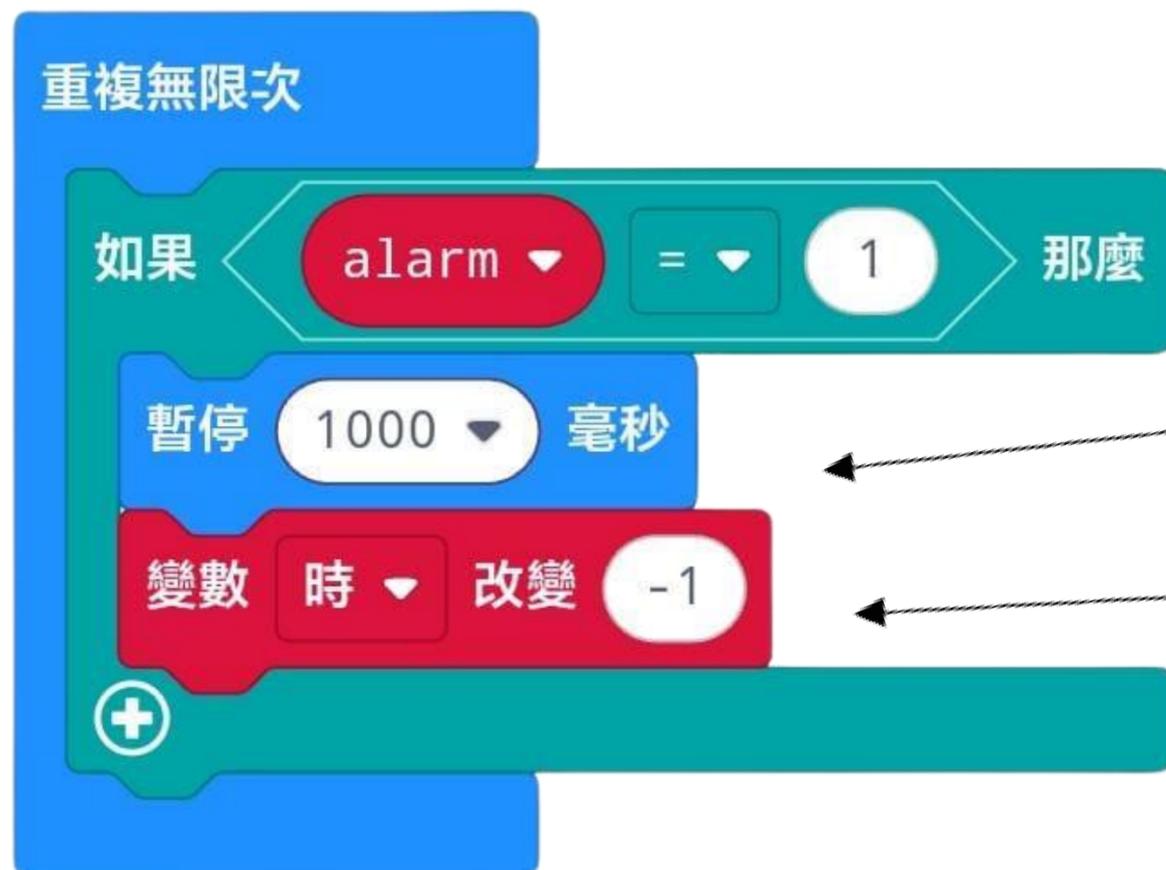


停止全部旋

‘alarm’ 設為

‘時’ 設為

0

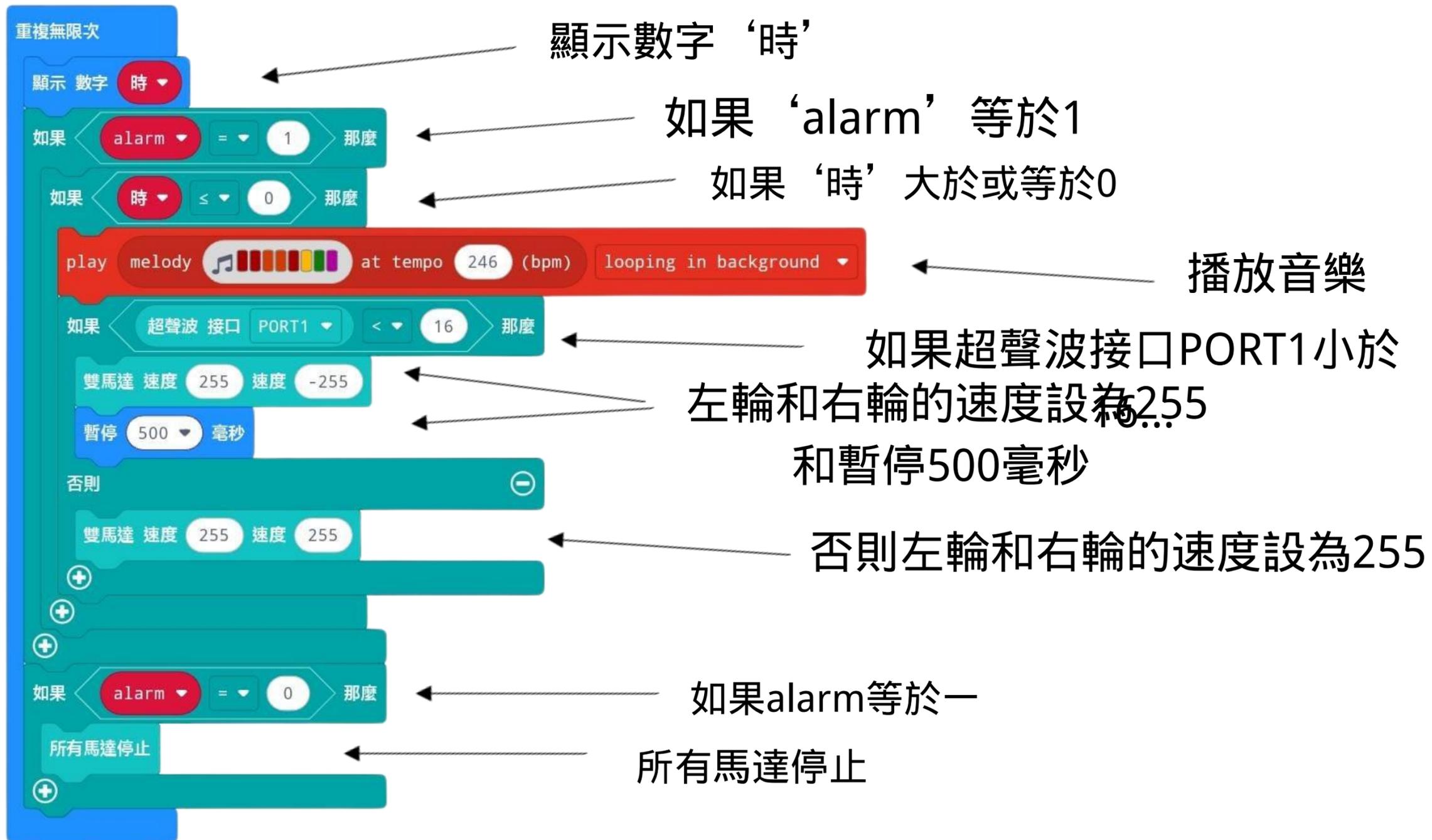


如果 'alarm' 等於1

暫停1000毫秒

'時' 改變-

1

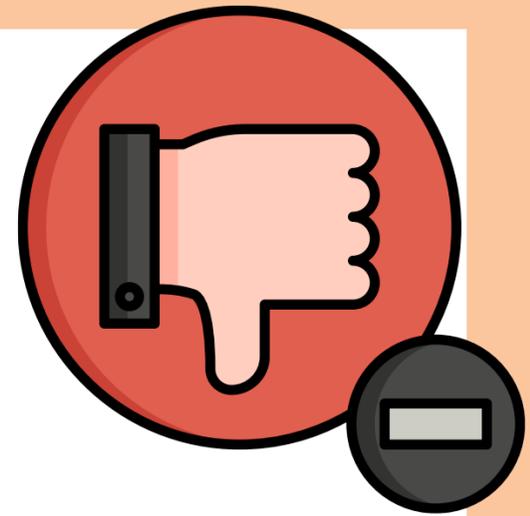


產品好處



普通的鬧鐘不會移動，關掉後，人們又會重新睡着，而我們製作了一個會移動的鬧鐘。人們需要追趕，來阻止它，停止鬧鐘後人們自然就會清醒起來。

產品壞處



這個電子鬧鐘車的電線四散分叉，外形較簡陋，而前輪不穩定，容易壞。

改良方法



把全部的车輪改成形狀和大小相同，可以令效果更好。

總結

經過我們多次的實驗，我們認為這次的計劃十分成功。我們能把鬧鐘和車結合為一體，從而製作出電子鬧鐘車。當鬧鐘響時，鬧鐘車就會自動向前走，直至使用者按下停止按鈕，它才會停止移動。

心心心

周致 光



我的感想:

在這次的專題研習中，我深刻體會到學習的樂趣與挑戰。透過團隊合作，我們共同探討了主題，互相分享各自的見解，這不僅增進了我的知識，也提升了我的溝通能力。



感想(魏揚雅)



在設計電子鬧鐘車的過程中，我們遇到了不同的問題，但在我們的努力下，問題都順利解決了。

我在這次設計中學習到團隊合作的重要性
如果我們沒有團隊合作，設計便無法順利完成



這次專題讓我體會到團隊合作的價值。和組員一起討論主題、分享想法的過程中，我不僅學到新知識，更發現聆聽與表達的重要性。當大家從不同角度分析問題時，往往能激發出意想不到的解決方案，這種共學的過程讓學習變得更深刻有趣。

李諾衡



陳彥淳 感想

我認為這個專題研習能令我和同學增加合作的機會，讓我們明白合作的重要性。我十分感謝我的組員和老師。雖然我們在過程中遇到很多困難：不知如何做鬧鐘車、超聲波偵測障礙物等，但我們也沒有放棄。這件作品不只是屬於我，而是屬於我們。

感想

今次專題研習，我學會了怎樣與組員和諧溝通，互相幫助對方解決問題和尊重他們。雖然製作鬧鐘和Canva很困難，但老師也會幫助我們，而且和成員一起學習都是很有趣的。我希望以後能有更多機會和同學合作。

感想

今次專題研習，我學會了團隊合作的重要，也學會了怎樣與組員和諧溝通和要尊重別人意見。雖然製作電子鬧鐘車很困難，但我的隊員總是幫助我。我們有時會爭吵，但我們會耐心地解決問題。當我們

遇到編程問題時，老師也會幫助我們。

我最欣賞的成員是梁籽澄，因為當我不會打字時她總是幫助我。如果再有一次機會，我會多幫助我的

團隊成員。

成員

6E陳泳妍

介紹產品+文書

6E陳彥淳

工程師+程式設計師

6E周致光

文書

6E李諾衡

程式設計師+文書

6E梁籽澄

文書

6E魏揚雅

文書



THANK YOU