

Arduino 實作 – 小紅人

1. 材料

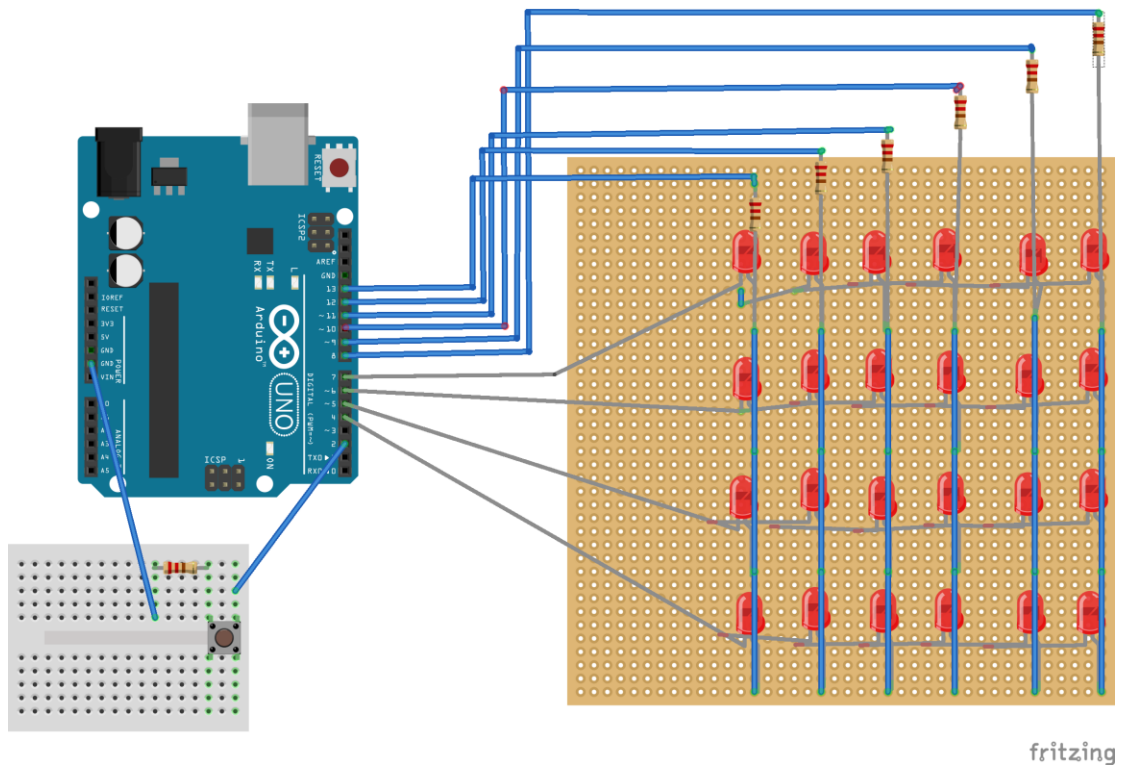
Arduino UNO X 1

LED X 24

500 Ohm 電阻 X 7

4pin 按鈕開關 X 1

2. 連接方式



3. LED 操控方式

因為一次只能亮在一個 row 上，或者一個 column 上，所以要亮不同行不同列，就要用視覺暫留的方式，分別亮不同 column，每個 column 之間 delay 的時間小於 1/16 秒，就會有我們想要的效果。

每個 column 的負極都互相連接，四個 row 由四個 pin 控制，只要對一個 column 的負極給 LOW 訊號，就能用四個 pin 的 HIGH 訊號控制一個 column 上的四顆燈。

4. 操作方式

小紅走路分成七步，會不斷自己往前走，讓每個 step 之間隔一小段時間，看起來就像是在走路；當按下 button，小紅會往回走；不斷的按 button...，小紅會影分身。