

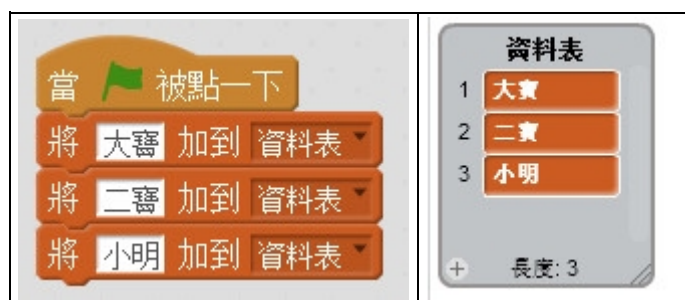
4-2 清單

清單可以存放多筆資料，每一筆資料都有一個索引，方便資料的讀取與存放。建立清單的方法和式積木也不同。



The image shows the Scratch interface. On the left is the code editor with several blocks for list manipulation: '做一個清單' (Make a list), '資料表' (List), '將 thing 加到 資料表' (Add thing to list), '將第 1 項從 資料表中移除' (Remove item 1 from list), 'insert thing at 1 of list', 'replace item 1 of list', 'item 1 of list', '資料表的長度' (Length of list), '資料表內包含 thing?' (Does list contain thing?), '顯示列表 資料表' (Show list), and '隱藏列表 資料表' (Hide list). On the right is the '資料表' (List) widget, which is currently empty and shows '(empty)' and '長度: 0' (Length: 0). The Scratch cat is visible in the background.

1. 新增：將 thing 加到 資料表 每新增一筆資料，索引值就會自動加 1。



The image shows a sequence of code blocks: '當 旗幟被點一下' (When green flag clicked), '將 大寶 加到 資料表' (Add 大宝 to list), '將 二寶 加到 資料表' (Add 二寶 to list), and '將 小明 加到 資料表' (Add 小明 to list). To the right is the '資料表' (List) widget showing a list with three items: 1 大寶, 2 二寶, and 3 小明. The length is shown as '長度: 3' (Length: 3).

2. 插入：insert thing at 1 of 資料表 將一筆資料插入指定索引的位置。

當 被點一下

insert 三寶 at 3 of 資料表

insert 小華 at 最後的 of 資料表

資料表	
1	大寶
2	二寶
3	三寶
4	小明
5	小華
+ 長度: 5	

3.取代： **replace item 1 of 資料表 with thing** 將索引值位置的資料取代為...

當 被點一下

replace item 3 of 資料表 with 小寶

資料表	
1	大寶
2	二寶
3	小寶
4	小明
5	小華
+ 長度: 5	

4.刪除： **將第 1 項從 資料表 中移除** 將索引值位置的資料刪除，後面的資料索引值往前移

當 被點一下

將第 4 項從 資料表 中移除

資料表	
1	大寶
2	二寶
3	小寶
4	小華
+ 長度: 4	

5.讀取：

①讀取全部的資料

當 被點一下

說 資料表



大寶 二寶 小寶 小華

<p>②讀取索引值的資料</p>		
<p>③讀取資料表的長度</p>		

6.查詢：查詢資料表中有沒有某一筆資料。

	
---	--