

# 第6課：清單語法標籤 (Lists) - Web Lab

---

## 課程概述

向學生介紹 HTML 語法中的 順序性與非順序性清單，並實作幾個<ul>, <ol>, 和 <li> 的語法標籤的關卡。接著他們回到自己的專案，加入新的 HTML 語法網頁。在新網頁裡面，他們用 HTML 語法來寫任何其他新學過的語法標籤來展示的一個食譜，前 10 個清單或者內容。

## 課程目的

這堂課介紹的清單元素與前幾個元素不同的地方在於它涉及了巢狀語法標籤。學生應該要理解清單項目的元素(<li></li>)會在裡面 (<ul></ul> or <ol></ol>)。

學生也加上新的 HTML 語法網頁，繼續製作他們的專案。學生們能自由選擇這一頁的內容，但他應該要包含一些清單的類型。現在並沒有任何讓使用者建立所有頁面之間的相互導向的方法，學生將在第9課中學習更多關於如何將頁面連接在一起的知識。

## 課程流程

- [暖身活動\(10 分鐘\)](#)
  - [快速分享](#)
- [活動內容\(40 分鐘\)](#)
  - [Web Lab：清單](#)
- [總結\(5 分鐘\)](#)
  - [學習日誌](#)

## 課程目標

### 學生將具備以下能力

- 在 HTML 語法的網頁中使用 <ol>, <ul>, 和 <li> 語法標籤創建有規則與沒有規則的清單。
- 建立一個新的 HTML 語法網頁並為它命名。

## 課前準備

給每組

- 如果學生會使用他們的學習日誌（或者專案初稿）來為他們的清單網頁發想點子，請學生事先準備好。

## 介紹程式碼

- `<ul></ul>`
- `<ol></ol>`
- `<li></li>`

## 課外資源

- 討論區
- 問題回報

## 教學指南

### 暖身活動 ( 10 分鐘 )

### 快速分享

#### 教學備註

在上一課，我們看了幾個不同類型的網頁內容，有些我們想要和世界分享，有些我們不想。今天，你們將會為你的專案建立一個全新的網頁。你們將會需要思考網頁裡的內容，但你也將會使用新的語法架構：清單。

提問：花幾分鐘腦力激盪一些你可以使用清單語法標籤來與世界分享的內容。

討論：學生們應該要各自腦力激盪，然後再與其他夥伴分享，最後才是和全班分享自己的點子。

提問：有時候我們用數字來呈現清單的規則。你覺得哪些應該用數字來呈現，而哪些又不應該用數字來呈現？

#### 討論目標

目標：這個討論的目的是要在學生們在HTML語法裡面看見它們(清單語法標籤)之前，給學生一些時間思考清單是在什麼情境下被利用，還有規則與不規則清單之間的差別。

當學生在討論清單語法標籤應該用規則還是不規則的時候，利用案例來點出其中的差別。例如一個競賽的結果清單也許應該有順序，而一個雜物清單也許不需要。如果需要可以在這堂課中再次回到這項討論。

討論：讓學生分享他們認為什麼時候使用數字是適當的。

## 教學備註

在HTML語法裡有兩種清單語法標籤，規則清單語法標籤(有數字)以及不規則清單語法標籤(有條列符號)。我們今天將學習如何製作讓兩種清單標籤，這樣一來你就可以在你的專案中使用這個架構。

## 活動內容 ( 40 分鐘 )

### Web Lab: 清單語法標籤

分組：把學生分成兩人一組。

#### 教學建議

小組寫程式：更多關於小組寫程式可以在 計算機科學發現課程指南 被發現  
在教室內觀察學生討論：在學生正努力突破第一區塊關卡的時候協助他們。當小組到第 5 關的時候保持追蹤。

## 進入 Code Studio

### 課程概述

- [給學生的概述](#)

### 清單語法標籤 - 2

- [給學生的指示](#)

#### 清單語法標籤

- 有兩種清單語法標籤是指什麼？
- 什麼是不規則語法清單？
- 我要怎麼製作不規則語法清單？
- 什麼是規則語法清單？
- 我要怎麼製作規則語法清單？

你也可以使用 HTML 語法來為你的網頁製作不同型態的清單語法標籤。這個包括兩種不同型態的清單語法標籤，規則(有數字)與不規則(有條列符號)。

#### 動手做

- 利用檢視工具來看製作兩種清單語法標籤的程式碼
- 確保你和你的夥伴都一致認同兩個不同的語法標籤分別是什麼用途。

- 修復程式碼，讓在清單中的第2個項目能正確地被呈現。

## 清單語法標籤 - 3

### ○ [給學生的指示](#)

#### 規則清單語法標籤

- 有兩種清單語法標籤是指什麼？
- 什麼是規則清單語法標籤？
- 我要如何製作規則清單語法標籤？
- 給我看你的程式碼

這個網頁應該包含一個規則清單語法標籤，但他遺漏了清單標籤。

#### 動手做

使用 `<ol>` 和 `<li>` 語法標籤來架構這個內容，使之成為看起來和下圖一樣的有規則的清單。

提示：在你的程式碼裡不會有數字。

1. They are cute.
2. They are easy to take care of.
3. They don't bite or scratch.
4. They will eat all your leftovers.
5. They are good listeners.

## 清單語法標籤 - 4

### ○ [給學生的指示](#)

#### 不規則清單語法標籤

- 有兩種清單語法標籤是指什麼？
- 什麼是不規則清單語法標籤
- 我要如何製作不規則清單語法標籤
- 給我看你的程式碼

這個網頁應該包含一個不規則清單語法標籤，但他遺漏了清單標籤。

## 動手做

- 使用 `<ul>` 和 `<li>` 語法標籤來架構這個內容，使之成為看起來和下圖一樣的不規則的清單。

- scotcheroos
- snickerdoodle cookies
- chocolate pie

## 清單語法標籤 - 5

- [給學生的指示](#)

提示：有一些 HTML 清單語法有錯誤，你必須思考是程式碼裡哪裡造成的錯誤。

# HTML 語法中的清單標籤

## 給老師的概述

### 課程回顧

等學生們都完成了前面的關卡之後，把全班一起帶回到課程。你可以在老師的畫面中 (Teacher Panel) 追蹤他們的關卡進度。檢視學生在關卡進度中學會了什麼清單語法標籤。上一個關卡提供了一個機會來回顧兩種類型的清單語法標籤，以及有哪些常見的錯誤可能會影響清單被呈現的方式。學生們可能也使用這次的機會來更新他們的 HTML 語法的 `<ul>`, `<ol>`, 和 `<li>` 清單標籤。

## 給學生的概述

### 清單語法標籤

HTML 有兩種清單語法標籤，規則清單語法標籤與不規則清單語法標籤。

### 規則清單語法標籤

規則清單語法標籤是一組有編號的項目。

範例	結果

<pre>&lt;ol&gt;    &lt;li&gt;Step 1 &lt;/li&gt;    &lt;li&gt;Step 2 &lt;/li&gt;    &lt;li&gt;Step 3 &lt;/li&gt;  &lt;/ol&gt;</pre>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Step 1</li><li>2. Step 2</li><li>3. Step 3</li></ol>
--	---

規則語法標籤的元素有涵蓋 `<ol>` 標籤。這是一種規則清單語法標籤的縮寫。每個在這個項目內都會被一個清單項目元素`<li>`給標記，這是清單項目的簡寫。這個清單項目元素是一個子元素，也就是說他會在他的母元素內，母元素也就是規則清單語法標籤 (`<ol>`)。

要做一個規則清單語法標籤有兩個步驟：做一個清單，並加入一個清單項目。為了要做出規則清單，要先寫規則清單語法標籤 `<ol> </ol>`。下一步則是你的規則清單語法標籤內的清單項目。為了要做出清單項目，用清單項目語法標籤 `<li> </li>` 並把你的清單寫在標籤裡面。

把`<li>` 標籤縮排對齊正確性是有幫助的。確保他們一直被包含在`<ol>`標籤內。

## 不規則清單語法標籤

不規則清單語法是一組有列表的項目。

範例	結果
<pre>&lt;ul&gt;    &lt;li&gt;Red &lt;/li&gt;    &lt;li&gt;Green &lt;/li&gt;    &lt;li&gt;Blue&lt;/li&gt;  &lt;/ul&gt;</pre>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Red</li><li>• Green</li><li>• Blue</li></ul>

一個不規則清單語法元素會有 `<ul>`標籤，這是不規則清單的縮寫。在這個清單內的每個項目都會被標注一個清單項目元素，也就是 `<li>`。這是清單項目的縮寫。這個清單項目元素是子元素也就是說他會在他的母元素內，也就是不規則清單(`<ul>`)。

要做出不規則清單有兩個步驟：做一個清單並加入清單項目。為了要做出不規則清單，請寫下不規則清單語法標籤 `<ul>` `</ul>`。下一步，在不規則清單語法標籤內加入你的清單項目。為了做出每一個清單項目，請用清單項目語法標籤 `<li>` `</li>`，並在標籤內寫下你的清單項目。

把 `</li>` 標籤縮排對齊清正確性是有助的。確保他們一直被包含在 `<ul>` 標籤內。

W3 Schools 的連結

- [<li>](#)
- [<ul>](#)
- [<ol>](#)

## 擴張你的網站

### ○ [給學生的指示](#)

#### 教學建議

這些擴展學生網站的指示可以被展示在黑板上，這樣一來你就可以跟全班同學一起看一遍。點擊給學生看網頁的範例。

## 擴展你的網站

在下一個關卡，你將會藉由增加第1個網頁來擴展你的網站。你將會與你的夥伴討論你的計畫，但你將會自己製作你的網站。

你將會需要做 3 件事來進入下一個關卡。

1. 建立一個新網頁
2. 為新網頁命名
3. 把內容放在新網頁

你的新網頁應該增加的包涵：

- 至少一個清單標籤
- 至少一個標題清單

在你開始寫程式前，你應該要有一個你想要做什麼樣的網站的計畫。這裡有一些點子，你可以點擊每個頁面來看全螢幕的版本。

## 擴展個人網站

### ○ [給學生的指示](#)

#### 教學建議

對學生來說創造一個新的 HTML 語法網頁的流程也許會很困難。你可以在這個關卡模擬建立一個新網頁，這樣一來學生就能看見整個創建的过程。

## 為你的網站創建新網頁

這裡是你之前的專案。你將會加入另一個網頁。你的新網頁可以是前10個清單，一個新配方，或著任何你喜歡的東西。

### 動手做

點擊 ” 加入 HTML 語法 ” 來加入新的 HTML 網頁。這個新檔案將會出現在檔案列表，在工作台的左邊。

重新命名檔案，利用點擊檔案後選擇命名，或者當他已經被圈選的時候點擊它。確保那個名字是獨特的、有描述性、結為是「.html」。

利用 HTML 來填滿你的心網頁。它應該包含：

- a list 一個清單
- a heading 一個標題

## 總結( 10 分鐘 )

### 學習日誌

提問：請學生更新他們在這一課學到的語法標籤到學習日誌的「 HTML 語法標籤」頁面裡。

提問：請學生反思他們在五個計算機科學發現(問題解決、堅持、創造力、協力力、溝通)的進展。選擇其中一個下列你認為合適的提問。

- 選擇五個裡面其中一個你相信在這堂課上有展現成長的地方。寫下一些你實踐這項練習的例子。
- 選擇一個你認為你可以持續成長的練習。哪一件事你想做的更好？
- 選擇一個你認為在今天我們完成的活動裡特別重要的。是什麼讓他那麼重要？