

# 2017/2018 學年教學設計獎勵計劃



電子化教室日誌系統 (一)

參賽編號：C 0 3 5

科目：電腦資訊

教育階段：高一

## 簡介

隨著科技的進步，移動設備(手機/平板電腦)的不斷發展和普及使用，人們都已習慣手機不離手，時時刻刻通過互聯網絡掌握最新的資訊；而我們的學生們，早已選擇通過手機的 Apps 作為工具，處理日常功課、協助社交溝通和完成日常的工作任務。但反觀現今中學資訊科技的課程大綱仍然停留在教授桌面應用程式的開發和桌面式網頁的基礎設計上；雖然中學教育是好應該集中在基礎概念和基本技巧上的培養，但如果能夠與時並進，適應社會科技的發展的方向，一定可以提高學生的學習興趣。另一方面，學生經常投訴老師的教學例子太過「離地」，與他們的生活認知不太貼近；如果能夠找到一個與學生生活息息相關的教學應用例子，並且能夠學以致用，相信一定能夠產生更好的學習效果。

以下是一張本校某天某班的教室日誌記錄，當中見到有不少同學的違規記錄(如欠功課，欠帶書本)等，而每天德育處的同事都會花上兩三節的課堂時間把這些違規記錄(30個班)經由人手一一輸入電腦。其實，這種形式教室日誌記錄基本上可以用一個簡單的 web Application 來完成；而我們的高中資訊科技課程中的教學內容都有教授過，何不把它重新包裝成手機 Apps 的形成，應用在手機等移動設備上，成為電子化的教室日誌呢？這樣，一方面可以減輕德育同事的行政工作壓力，減少輸入時的錯漏；另一方面，對學生來說沒有其他比教室日誌系統更為熟識的運作模式了。若還能夠交由他們親自製作，一定能夠提昇他們的主動學習興趣，達到學以致用的教學效果。

人數	簽名	日期	填報
45	88	欠帶代數 A 簿: (48)	欠帶中文書: (18)
26	12	欠帶代數書上練習: (49)	(27)
47	余書	(48)	(27)
47	劉	(49)	(28)
		(50)	(29)
		(51)	(30)
		(52)	(31)
		(53)	(32)
		(54)	(33)
		(55)	(34)
		(56)	(35)
		(57)	(36)
		(58)	(37)
38	Kelly		

一般的 web Application 都會分為兩部份：前端的網頁顯示部份和後端的數據處理部份。所以整個教室日誌電子化教學計劃都會分為兩部份：高一級教授前端網頁製作；高二級教授後端的數據處理。當然，整個教室日誌記錄系統是一個很複雜的記錄系統，當中包括：老師的上課記錄、功課記錄、學生出勤記錄、違規記錄、上課時間表、座位表，還有其他的備註部份等等。要在短時間內教導學生開發一個完整的電子化教室日誌記錄系統是一件非常困難的事，尤其是對在學習階段中學同學；所以未來計劃會以循序漸進的方式，按部就班地逐步發展，希望在幾年時間內將整個教室日誌電子化。

## 目錄

簡介.....	2
教學進度表.....	5
教學計劃內容簡介.....	6
一、    教學目標.....	6
二、    主要內容.....	6
三、    設計創意和特色.....	6
四、    教學重點.....	7
五、    教學難點.....	7
六、    教學用具.....	7
七、    教材.....	7
八、    教學資源.....	7
教案.....	8
試教評估與反思建議.....	76
參考文獻.....	77

## 教學進度表

課節	課題	課題內容	授課時間	課時
第一節	認識網頁結構	認識網頁結構 認識 HTML 標記語言 學習<html>, <head>, <body>標記	2/12/2017	1
第二節至第六節	HTML 網頁設計	學習 HTML 網頁的基本寫作 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 網頁文字格式化</li> <li>• 內嵌圖片</li> <li>• 製作超連結</li> <li>• 製作表格</li> <li>• 製作表單</li> </ul>	9/12/2017 16/12/2017 6/1/2018 20/1/2018 27/1/2018	5
第七節	CSS 樣式表	認識 css 樣式表 利用 css 樣式表格式化網頁	3/2/2018	1
第八節	綜合練習	針對 HTML 網頁設計和 css 樣式表製作的一個綜合性練習	10/2/2018	1
第九節	網站架構	認識網站的基本架構 發佈網頁到網站 利用不同設備瀏覽網站的網頁	3/3/2018	1
第十節	移動端網頁設計	認識 jQuery Mobile 網頁框架 jQuery Mobile 移動端網頁設計	24/3/2018	1
第十一節至第十二節	電子化教室日誌系統製作	分析和開發教室日誌系統	7/4/2018 14/4/2018	2

## 教學計劃內容簡介

### 一、 教學目標

- 認識網頁的基本結構和製作
- 能在網頁中製作的表格
- 能在網頁中製作的輸入表單
- 應用 css 樣式表設計網頁樣式
- jQuery Mobile 移動端網頁設計
- 明白網站的基本架構和能發佈網頁
- 參與設計和開發電子化教室日誌系統

### 二、 主要內容

教授製作網頁的基本概念和技巧，包括網頁格式、表格製作、輸入表單的設計、css 樣式表、移動端網頁和桌面式網頁的比較、web Application 的系統結構等。然後通過一個與德育處共同開發的一個與學生生活息息相關的應用例子——電子化教室日誌系統，以增加學生對網頁設計的認識和學習興趣，達到學以致用的學習效果。

### 三、 設計創意和特色

隨著科技的進步，移動設備(手機/平板電腦)的不斷發展和普及使用，現時很多的應用程式和網頁服務都會集中發展在移動端設備上。但反觀現今中學資訊科技科的網頁課程大綱，仍然停留在教授桌面電腦的網頁基本設計；雖然中學教育是應該集中在基礎概念和基本技巧上，但如果能夠與時並進，適應科技的發展，找到新的學習目標，並且能學以致用，一定可以提高學生的學習興趣，產生更好的主動學習效果。本教案的設計創意和特色就是結合最新 web Application 的發展和移動端設備的網頁應用，配合德育處的應用要求，開發一個電子化教室日誌系統。整個教學設計分為兩部份：第一部分的對象是高中一年級的學生，教授 web Application 的前端的網頁製作；第二部分的對象是高二年級的學生，教授 web Application 的後台的程序設計和數據處理部份。

#### 四、 教學重點

教學的重點包括：明白網站的基本架構、編寫基本的 HTML 網頁、發佈網頁到網頁伺服器、利用 css 樣式表將網頁格式化、移動端的網頁製作、表單網頁的設計、明白表單網頁的數據資料如何上載到處理程序、參與設計和開發電子化教室日誌系統等。

#### 五、 教學難點

在教學上，我們發現有幾個地方同學們會感到很困難的，甚至是經常犯錯的，包括：HTML 的套用(圖片超結、多重自動編號列表、表格的製作)、css 樣式表的設計、多種欄位的表單網頁設計、發佈網頁的 URL 位置等。所以老師在教授到這些部份時都要小心處理，應以顯淺的角度或一個簡單的例子讓學生去理解，甚至要做多幾次練習讓同學們可以加強和鞏固知識。

#### 六、 教學用具

- Notepad++文件編輯器
- 紅蜘蛛多媒體網絡教室
- 投影機

#### 七、 教材

自編教材

#### 八、 教學資源

- <https://zh.wikipedia.org/wiki/HTML>
- <https://www.w3schools.com/Html/>
- <https://www.w3schools.com/css/>
- <http://jquerymobile.com/>

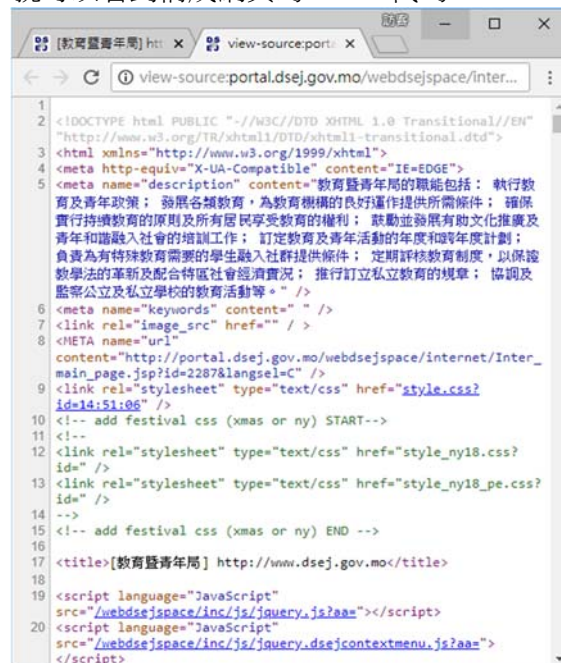
## 教案

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：認識網頁結構	節數：1 節	實施日期：2/12/2017
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識網頁結構</li> <li>• 認識 HTML 標記語言</li> <li>• 學習&lt;html&gt;, &lt;head&gt;, &lt;body&gt;標記</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTML 簡介</li> <li>• 認識 HTML 網頁的基本結構</li> <li>• 編寫簡單的網頁格案</li> <li>• 網頁副檔案名稱的意義</li> </ul>		
教學內容及活動：		
0-15 分鐘	<h3>HTML 簡介</h3> <p>HTML(HyperText Markup Language 超文件標示語言)，是在上世紀九十年代為求將全球文件串連起來形成資源共享，只要通過瀏覽器(browser)就可以隨時瀏覽的文件格式。當時還有未 MsWord 和 Photoshop 的出現，所以它只可以是純文字再加上格式的標記語言。</p> <div style="text-align: center;">  <h2>問題？</h2> </div> <p>大家都會經常使用瀏覽器瀏覽不同的網頁，在瀏覽網頁期間又會隨意點選網頁的超連結跳轉到其他網頁；甚至使用 gmail 收發電郵；更會利用網頁應用程序來預訂旅遊機票等等。大家是否想過是怎樣構成這些網頁的呢？網頁的格式是怎樣的？你是否可以編寫一個網頁程序完成教室日誌記錄功能？</p> <p>大家可以利用 chrome 瀏覽器打開某個網頁，例如：<a href="http://www.dsej.gov.mo">http://www.dsej.gov.mo</a></p> 	

然後在頁面上按右鍵，選擇 檢視網頁原始碼，



就可以看到構成網頁的 HTML 代碼。



大家可以繼續打開其他的網頁，試試看看它們的 HTML 代碼。



老師要好好提醒同學，我們只會學習簡單網頁的寫作，不要一開始時就被複雜的現今網頁的 HTML 代碼所嚇怕。

15-20 分鐘

### 認識 HTML 網頁的基本結構

就算很複雜的網頁，其基本結構如下：

```
<html>
  <head>
    ...
```

```
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```



## 筆記!

<標記>	HTML 的開始標記。由於 HTML 為純文字格式，沒有像 MsWord 的格式處理（B I U），所以就要定立一些標記來做格式的處理。而又為可要選用「<」「>」作為 HTML 的標記符號呢？因為我們的日常文章中出現這兩個括號機會比較少，所以就選用這個括號作為 HTML 的開始/關閉標記符號。
</標記>	HTML 的結束標記。在 HTML 中，基本上每一種標記都是一對對出現的。在標記內的內容，就會應用標記的功能，例如： <u>文章開始&lt;B&gt;粗體文字&lt;/B&gt;文章結束</u>  其中，粗體文字就會顯示為 <b>粗體</b> ，應用了<B>...</B>標記的意義。
<html>...</html>	網頁標記的開始和結束。所有的網頁內容，應放在 <html>...</html>之內。
<head>...</head>	網頁文件的訊息內容。如網頁的標題和文字編碼等，都應該包含在這對標記之內。
<body>...</body>	網頁內容標記。所有在瀏覽器中所顯示的網頁內容都應該包含在這對標記之內。

20-35 分鐘

### 編寫簡單的網頁格案

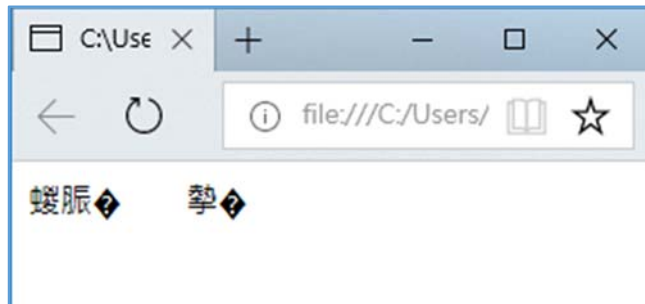
同學們跟隨老師在 Notepad++ 中輸入如下的 HTML 網頁標記內容，並儲存到桌面，檔案名稱為 webpage.html

```
<html>
  <body>
    網頁內容
  </body>
</html>
```

然後在桌面上我們會看到如下的檔案圖示：



我們在此圖示上雙擊滑鼠左鍵，就會在 IE(Edge)中打開文件，如下圖所示：

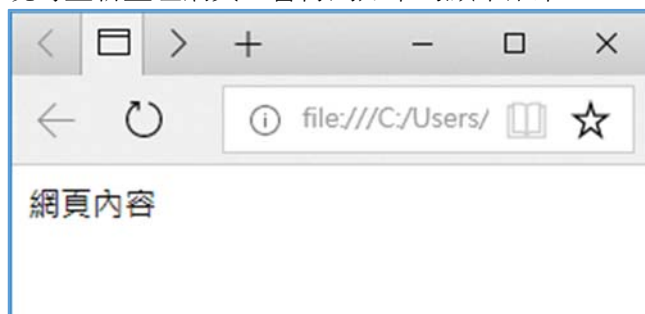


奇怪！為何會出現一堆亂碼？

這是由於 IE 無法知道文件中的中文編碼(就好像 IE 不知道你是說廣東話一樣)，因此就會出現一堆亂碼。所以就要利用<head>...</head>告訴 IE 網頁的中文編碼是甚麼？現在所有中文(包括繁體中文和簡體中文)都會用全球性編碼 UTF-8 碼。所以網頁內容改應加入如下的 HTML 標記：

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    網頁內容
  </body>
</html>
```

現時重新整理網頁，會得到如下的顯示結果：





這就說明了，隨了<body>以外，我們還需要<head>...</head>標記來為網頁提供非顯示性的訊息。

35-40 分鐘

### 網頁副檔案名稱的意義

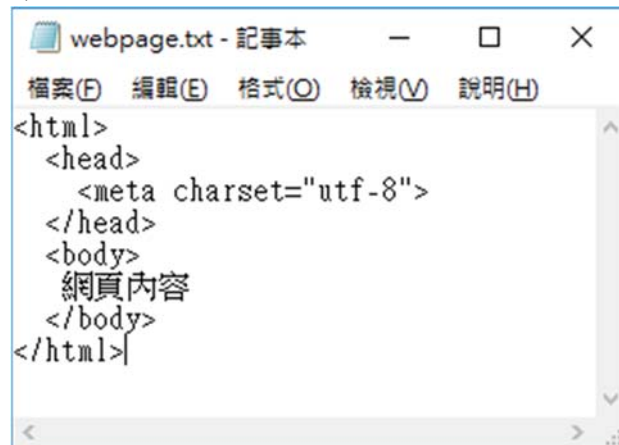


到底網頁檔案的副檔案名稱是否一定要存成 .html?

我們把剛才的網頁的副檔案名稱改為 .txt。你會發現：該網頁檔案的顯示圖示都改變了，如下圖所示：

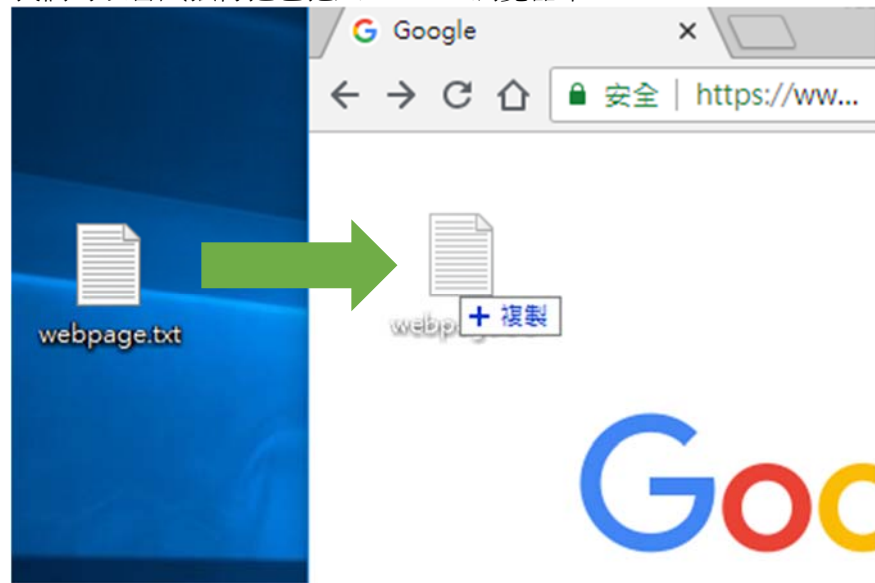


我們在圖示上雙擊，就會發現打開檔案的並不是 IE 而是記事本，如下圖所示：

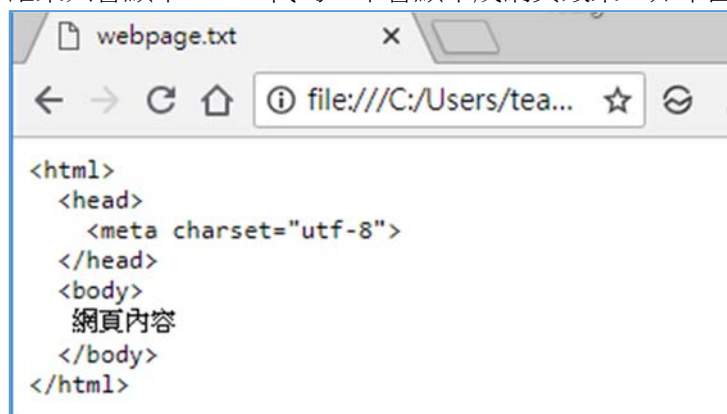


```
webpage.txt - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    網頁內容
  </body>
</html>
```

我們可以嘗試強行把它拖入 chrome 瀏覽器中，

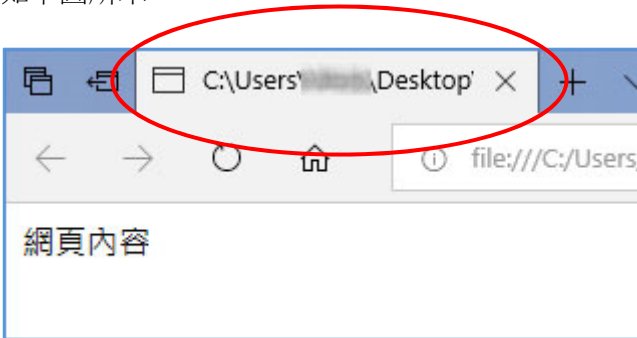


結果只會顯示 HTML 代碼，不會顯示成網頁效果，如下圖所示：




### 筆記!

這說明了副檔案名稱是告知瀏覽器如何打開文件。如果副檔案名稱是.html 就會依網頁格式來打開，顯示網頁結果；如果副檔案名稱是.txt 就會認為它是一個純文字檔案，只會顯示其文字內容，不會認為是網頁內容解釋其 HTML 的意義。所以，凡是網頁檔案都應存為\*.html。

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：HTML 網頁設計	節數：5 節之 1	實施日期：9/12/2017
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>學習 HTML 網頁的基本寫作</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>重溫基本 HTML 檔案結構</li> <li>認識&lt;title&gt;...&lt;/title&gt;的作用</li> <li>HTML 網頁設計:&lt;Hx&gt;, &lt;P&gt;, &lt;B&gt;, &lt;I&gt;, &lt;U&gt;</li> <li>認識網頁顏色碼</li> <li>內嵌圖片</li> </ul>		
教學內容及活動：		
0-5 分鐘	<b>重溫基本 HTML 檔案結構</b> 複習基本的 HTML 檔案結構，利用 notepad++建立如下的網頁檔案內容，並儲存到桌面，檔案名稱為 webpage02.html。 <pre>&lt;html&gt;     &lt;head&gt;       &lt;meta charset="utf-8"&gt;     &lt;/head&gt;     &lt;body&gt;       網頁內容     &lt;/body&gt;   &lt;/html&gt;</pre>	
5-10 分鐘	<b>認識&lt;title&gt;...&lt;/title&gt;的作用</b> 然後在 IE(Edge)中打開網頁。我們發現網頁標題會顯示為檔案的儲存位置，如下圖所示：  <p>這和其他的網頁，例如：<a href="http://www.dsej.gov.mo">http://www.dsej.gov.mo</a> 不同，它們的網頁標題能顯示機構名稱不同，如下圖所示：</p>	

	 <p>所以我們的基本 HTML 檔案結構還要中加入&lt;title&gt;...&lt;/title&gt;來定義網頁的標題。由於這個訊息並不是網頁的內容，它應於放在&lt;head&gt;...&lt;/head&gt;之中，所以基本 HTML 檔案結構應該如下：</p> <p> <b>筆記!</b></p> <pre data-bbox="424 1104 1390 1442">&lt;html&gt;   &lt;head&gt;     &lt;meta charset="utf-8"&gt;     &lt;title&gt;網頁製作第二課&lt;/title&gt;   &lt;/head&gt;   &lt;body&gt;     網頁內容   &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>
10-25 分鐘	<b>HTML 網頁設計:&lt;Hx&gt;, &lt;P&gt;, &lt;B&gt;, &lt;I&gt;, &lt;U&gt;</b> 老師展示一個網頁練習例子(webEx02.html)的畫面如下：



The screenshot shows a web browser window with the title '網頁製作練習二'. The address bar shows 'file:///C:/Users/'. The main content of the page is as follows:

# HTML

超文件標示語言 ( 英語：HyperText Markup Language，簡稱：**HTML** ) 是一種用於建立網頁的標準標示語言。HTML 是一種基礎技術，常與CSS、JavaScript一起被眾多網站用於設計令人賞心悅目的網頁、網頁應用程式以及行動應用程式的使用者介面。網頁瀏覽器可以讀取HTML檔案，並將其彩現成視覺化網頁。HTML描述了一個網站的結構語意隨著線索的呈現，使之成為一種標示語言而非程式語言。

HTML元素是構建網站的基石。HTML允許嵌入圖像與物件，並且可以用於建立互動式表單，它被用來結構化資訊——例如標題、段落和列表等等，也可用來在一定程度上描述文件的外觀和語意。HTML的語言形式為尖括號包圍的HTML元素，瀏覽器使用HTML標籤和指令碼來詮釋網頁內容，但不會將它們顯示在頁面上。

要求同學加入適當 HTML 標記來達到以上的網頁畫面結果。老師會通過紅蜘蛛多媒體網絡教室發給同學們 webEx02.html 的原始檔案如下：

```
<html>  
  <head>  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>網頁製作練習二</title>  
  </head>  
  <body>  
    HTML  
  
    超文件標示語言 ( 英語：HyperText Markup Language，簡稱：HTML) ....  
  
    HTML 元素是構建網站的基石。.....  
  </body>  
</html>
```



## 筆記!

同學們可利用以下的標記來完成任務。

<code>&lt;Hx&gt;...&lt;/Hx&gt;</code>	段落標題標記。有<h1>至<h6>六級可選，<h1>最大，<h6>最小。
<code>&lt;p&gt;...&lt;/p&gt;</code>	段落標題，文章中每個段落都要放在此標記內。瀏覽器會自動地在段落的前後加入適當的空白。
<code>&lt;b&gt;...&lt;/b&gt;</code>	粗體標記。
<code>&lt;i&gt;...&lt;/i&gt;</code>	斜體標記。
<code>&lt;u&gt;...&lt;/u&gt;</code>	單底線標記。



## 提示!

同學們可以一邊修改網頁檔案內容，一邊在瀏覽器中重新整理，觀察在每次修改後網頁顯示效果的變化。

25-35 分鐘

### 認識網頁顏色碼

怎樣為網頁加入色彩呢？我們可以在開<body>中加入 bgcolor 的屬性。加入的方法有兩種：

```
<body bgcolor="顏色名稱">
```

```
<body bgcolor="#十六進制顏色碼">
```

顏色名稱如：red, blue, yellow, purple,....

#十六進制顏色碼格式是：#RRGGBB，同學們可隨意利 google 搜尋 webcolor 然後試試以搜尋到的十六進制顏色碼來改變網頁的背景顏色。

35-40 分鐘

### 內嵌圖片

到現時為止，網頁內容只有純文字內容，這點似乎不太吸引；一般的網頁都含有內嵌圖片的。我們先看看 HTML 圖片標記的格式：

```
</img>
```

由於剛才已嘗試過在 HTML 標記中加入屬性，所以對學習圖片標記(<img>)應該不會感到很迷惑，現在我們就開始要加入圖片了。

老師會給出一個圖片 HTML5\_logo.png，要求在網頁中加入該圖片。加入圖片後的畫面效果如下：




加入的圖片標記代碼的答案如下：










```
<body>  
  </img>  
  <h1>HTML</h1>  
  ...  
</body>
```



提示!

網頁檔案是一個純文字格式的檔案，絕不會好像 MsWord 一樣，有插入圖片的功能。而且圖片檔案不會嵌入網頁檔案中，所以 HTML5\_logo.png 與 webEx02.html 要放在同一資料夾內，否則網頁圖片是不會正常顯示出來。

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘			
課題：HTML 網頁設計	節數：5 節之 2	實施日期：16/12/2017			
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>學習 HTML 網頁的基本寫作</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2			
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>重溫基本 HTML 檔案結構</li> <li>HTML 網頁設計:&lt;ol&gt;, &lt;ul&gt;, &lt;li&gt;</li> <li>製作超連結</li> </ul>					
教學內容及活動：					
0-4 分鐘	<b>重溫基本 HTML 檔案結構</b> 複習基本的 HTML 檔案結構，利用 notepad++建立如下的網頁檔案內容，並儲存到桌面，檔案名稱為 webpage03.html。 <pre>&lt;html&gt; &lt;head&gt;   &lt;meta charset="utf-8"&gt;   &lt;title&gt;網頁製作第三課&lt;/title&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;   網頁內容 &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre> <div style="text-align: center;">  <b>提示!</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>所有在瀏覽器內顯示的網頁內容都必須放在&lt;body&gt;...&lt;/body&gt;之間。</li> <li>網頁的格式都必須用一個 HTML 標記來表示：如&lt;p&gt;,&lt;b&gt;,&lt;i&gt;等。</li> <li>在 HTML 開標記中可加入屬性來表示其標記的某種特性。如：&lt;img src="picture.png"&gt;&lt;/img&gt;</li> </ul>				
4-10 分鐘	<b>HTML 網頁設計:&lt;ol&gt;, &lt;ul&gt;, &lt;li&gt;</b> 加入如 MsWord 中的自動編號。我們將以教室日誌中的學生列表作為例子。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生 1</li> <li>2. 學生 2</li> <li>3. 學生 3</li> <li>4. 學生 4</li> <li>5. 學生 5</li> </ol> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; font-size: 2em;">➔</td> <td style="vertical-align: top;"> <pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre> </td> </tr> </table> <p>這種格式的好處就是可以隨意改變&lt;li&gt;...&lt;/li&gt;的順序，仍然可以得到一個重新編號的列表。如下所示：</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生 1</li> <li>2. 學生 2</li> <li>3. 學生 3</li> <li>4. 學生 4</li> <li>5. 學生 5</li> </ol>	➔	<pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生 1</li> <li>2. 學生 2</li> <li>3. 學生 3</li> <li>4. 學生 4</li> <li>5. 學生 5</li> </ol>	➔	<pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>			

	<pre>&lt;ol&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. 學生 1</li><li>2. 學生 4</li><li>3. 學生 3</li><li>4. 學生 2</li><li>5. 學生 5</li></ol>			
10-15 分鐘	<p>如果我們想得到一個是由 A,B,C...編號的列表，怎樣製作呢？</p> <p>答案就是在&lt;ol&gt;中加入 <b>type="A"</b> 的屬性。</p> <table border="1" data-bbox="432 719 1394 1005"><tr><td data-bbox="432 719 850 1005"><pre>&lt;ol type="A"&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre></td><td data-bbox="850 719 954 1005"></td><td data-bbox="954 719 1394 1005"><ol style="list-style-type: none"><li>A. 學生 1</li><li>B. 學生 2</li><li>C. 學生 3</li><li>D. 學生 4</li><li>E. 學生 5</li></ol></td></tr><p> <b>問題!</b></p><p>如果我們要得到一個由羅馬數字 I,II,III...組成的列表，又怎樣製作呢？同學們可隨意利用 google 搜尋 html ol type, 找到答案後嘗試製作。</p></table>			<pre>&lt;ol type="A"&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>		<ol style="list-style-type: none"><li>A. 學生 1</li><li>B. 學生 2</li><li>C. 學生 3</li><li>D. 學生 4</li><li>E. 學生 5</li></ol>
<pre>&lt;ol type="A"&gt;   &lt;li&gt;學生 1&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 4&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 3&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 2&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;學生 5&lt;/li&gt; &lt;/ol&gt;</pre>		<ol style="list-style-type: none"><li>A. 學生 1</li><li>B. 學生 2</li><li>C. 學生 3</li><li>D. 學生 4</li><li>E. 學生 5</li></ol>				
15-20 分鐘	<p>如果我們想製作如下的教室日誌中的違規行為列表，又如何製作呢？</p> <p>答案是我們就應該用&lt;ul&gt;...&lt;/ul&gt;標記。</p> <table border="1" data-bbox="426 1480 1390 1778"><tr><td data-bbox="426 1480 850 1778"><ul style="list-style-type: none"><li>● 欠功課</li><li>● 欠書本</li><li>● 欠簽覆</li><li>● 遲到</li><li>● 缺席</li></ul></td><td data-bbox="850 1480 954 1778"></td><td data-bbox="954 1480 1390 1778"><pre>&lt;ul&gt;   &lt;li&gt;欠功課&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠書本&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠簽覆&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;遲到&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;缺席&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre></td></tr><p> <b>問題!</b></p><p>同一道理，如果我們希望得到一個方形的項目符號，又如何製作呢？同學們又可隨意利用 google 搜尋 html ul type, 找到答案後嘗試製作。</p></table>			<ul style="list-style-type: none"><li>● 欠功課</li><li>● 欠書本</li><li>● 欠簽覆</li><li>● 遲到</li><li>● 缺席</li></ul>		<pre>&lt;ul&gt;   &lt;li&gt;欠功課&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠書本&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠簽覆&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;遲到&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;缺席&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>
<ul style="list-style-type: none"><li>● 欠功課</li><li>● 欠書本</li><li>● 欠簽覆</li><li>● 遲到</li><li>● 缺席</li></ul>		<pre>&lt;ul&gt;   &lt;li&gt;欠功課&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠書本&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;欠簽覆&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;遲到&lt;/li&gt;   &lt;li&gt;缺席&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;</pre>				

20-30 分鐘

現在，我們要製作教室日誌中的學生違規行為列表如下，又如何製作呢？

1. 學生 1
  - 欠書本
  - 遲到
  - 缺席
2. 學生 2
  - 欠功課
  - 欠書本
3. 學生 3
  - 遲到
  - 缺席



### 提示!

老師要耐心指導同學們如何套用 HTML 標記來製作如此複雜的多重列表；同學們亦要不斷嘗試，及時在瀏覽器中重新整理觀察每次修改後效果。

參考答案：

```
<ol>
  <li>學生 1
    <ul>
      <li>欠書本</li>
      <li>遲到</li>
      <li>缺席</li>
    </ul>
  </li>
  <li>學生 2
    <ul>
      <li>欠功課</li>
      <li>欠書本</li>
    </ul>
  </li>
  <li>學生 3
    <ul>
      <li>遲到</li>
      <li>缺席</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

30-34 分鐘

### 製作超連結

網頁中最重要的元素：超連結標記(<A>...</A>)。

如以往一樣：要製作一個超連結，就必須使用一個標記；而這個標記就是 <A>...</A>(相信是發明 HTML 超文本標記語言時一個最基本和最簡單的標記，所以就是 A 吧)。所以一個基本的超連結標記就應該是：

```
<A>超連結提示文字</A>
```

而超連結應該有指向它的目的地(Hyper REFerence)，所以它應該有一個屬性指向它的目的地，格式如下：

```
<A href="目的地">超連結提示文字</A>
```



### 問題!

以下哪一個才是真正能指向 google 網站的超連結呢？

```
<A href="www.google.com">谷歌</A>
```

```
<A href="http://www.google.com">谷歌</A>
```

原來大多數的瀏覽器都會自動幫你加入絕對路徑 http://，所以我們到 google 網站瀏覽時，都只會輸入 **www.google.com**。但真正的絕對超連結路徑是有 http:// 開始的，同學們要準意一下。

34-40 分鐘

老師派給兩個圖片檔(google.jpg 和 facebook.jpg)，要求在網頁中加入兩個圖片超連結指向 http://www.google.com 和 http://www.facebook.com。



### 提示!

文字超連結：

```
<A href="http://www.google.com">谷歌</A>
```

圖片標記：



```
</img>
```

所以，圖片超連結就是將圖片標記取代文字超連的提示文字：

```
<A href="http://www.google.com">  
  </img>  
</A>
```

這個概念本來很簡單，但由於是由多重 HTML 標記套用而成，很多時同學們

	都會感到很迷惑，老師要多加耐心去解釋。同學們可以自己嘗試如何製作 facebook 的圖片超連結。
--	---

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘								
課題：HTML 網頁設計	節數：5 節之 3	實施日期：6/1/2018								
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>學習 HTML 網頁的基本寫作</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2								
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>認識網頁中的表格製作</li> <li>表格標記的屬性</li> <li>表格的標題儲存格</li> <li>跨欄和跨列屬性的設定</li> </ul>										
教學內容及活動：										
0-10 分鐘	<b>認識網頁中的表格製作</b> 有時在文件中某些內容都會要求以表格的形式來呈現，所以我們還要學習怎樣在網頁中如何建立表格。   <b>筆記!</b>  <table border="1"> <tr> <td>&lt;table&gt;...&lt;/table&gt;</td> <td>表格標記。用來定義表格，表格的所有內容都應該包含在這對標記之內。</td> </tr> <tr> <td>&lt;tr&gt;...&lt;/tr&gt;</td> <td>表格中的列標記。</td> </tr> <tr> <td>&lt;td&gt;...&lt;/td&gt;</td> <td>表格中的儲存格標記。</td> </tr> <tr> <td>&lt;th&gt;...&lt;/th&gt;</td> <td>表格中的標題儲存格標記。</td> </tr> </table>		<table>...</table>	表格標記。用來定義表格，表格的所有內容都應該包含在這對標記之內。	<tr>...</tr>	表格中的列標記。	<td>...</td>	表格中的儲存格標記。	<th>...</th>	表格中的標題儲存格標記。
<table>...</table>	表格標記。用來定義表格，表格的所有內容都應該包含在這對標記之內。									
<tr>...</tr>	表格中的列標記。									
<td>...</td>	表格中的儲存格標記。									
<th>...</th>	表格中的標題儲存格標記。									
10-20 分鐘	<b>表格標記的屬性</b> 老師指示同學們製作如下的表格網頁，檔案存檔在桌面，名稱為 webpage04.html。  									

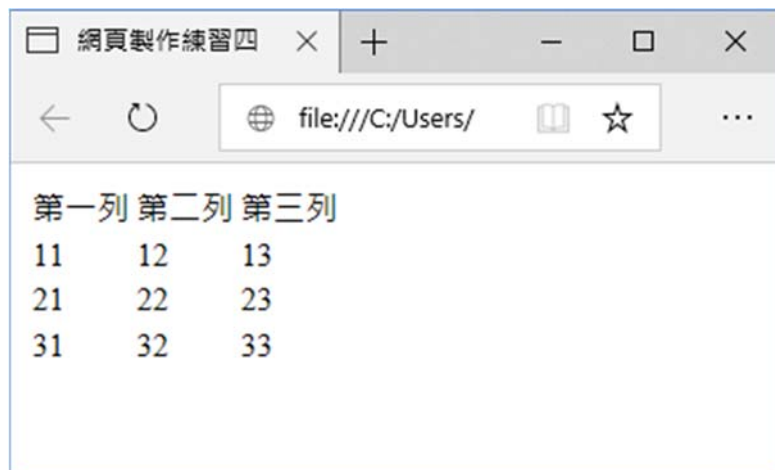


## 提示!

在建立網頁表格時，HTML 標記最好用以下的格式來編寫，這會對 HTML 代碼有更好的瞭解。

```
<table>
  <tr><td>第一列</td> <td>第二列</td> <td>第三列</td></tr>
  <tr><td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr>
  <tr><td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> </tr>
  <tr><td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> </tr>
</table>
```

但在瀏覽器觀看時，卻發現看不出是一個表格？網頁效果如下：



原來在<table>中還要加入 `border="1"` 這個屬性，才可以顯示表格的格線，例子如下：

```
<table border="1">
```

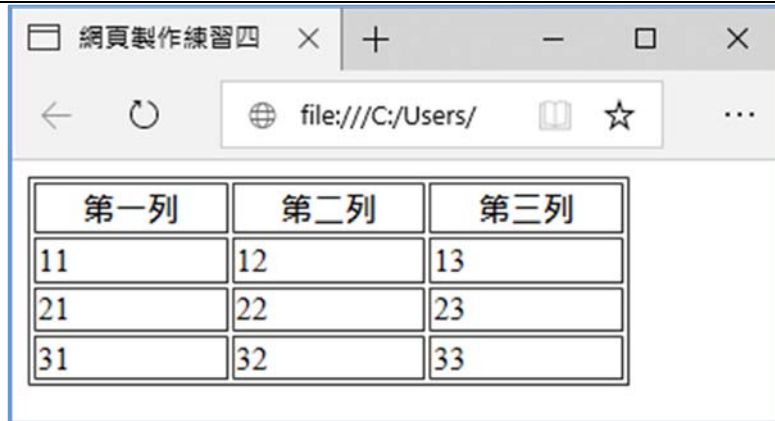
20-25 分鐘

### 表格標記的屬性和標題儲存格

如果想改變表格的寬度(`width`)也可以在<table>中加入屬性 `width="點數"`。另外，如果儲存格內容為表格中的欄(列)標題，可以改用<th>...</th>標記，這會將儲存格的內容置中和加入粗體格式。例子如下：

```
<table border="1" width="300px">
  <tr><th>第一列</th><th>第二列</th><th>第三列</th></tr>
  <tr><td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr>
  <tr><td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> </tr>
  <tr><td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> </tr>
</table>
```

得到的結果畫面如下：



25-30 分鐘

### 跨欄和跨列屬性的設定

在 MsWord 中有合併儲存格的功能，而在網頁表格中我們就要利用跨欄屬性(`colspan=n`)和跨列屬性 (`rowspan=n`)來實現。跨欄例子如下：

第一列	第二列	第三列
跨欄		13
21	22	23
31	32	33

```
<table border="1" width="300px">
  <tr><th>第一列</th>    <th>第二列</th><th>第三列</th></tr>
  <tr><td colspan="2">跨欄</td>    <td>13</td>  </tr>
  <tr><td>21</td>          <td>22</td>    <td>23</td>  </tr>
  <tr><td>31</td>          <td>32</td>    <td>33</td>  </tr>
</table>
```


跨列例子如下：

第一列	第二列	第三列
跨列	22	13
	22	23
	32	33

```
<table border="1" width="300px">
  <tr><th>第一列</th>    <th>第二列</th><th>第三列</th></tr>
  <tr><td rowspan="3">跨列</td><td>22</td>  <td>13</td></tr>
  <tr>
  <td><td>22</td>  <td>23</td></tr>
  <tr>
  <td><td>32</td>  <td>33</td></tr>
</table>
```

30-40 分鐘

現在我們嘗試製作教室日誌中的學生違規列表如下：




The screenshot shows a web browser window titled '網頁製作練習四'. The address bar contains 'file:///C:/Users/'. The main content area displays a table with the following data:

學生姓名	記錄日期	違規行為
學生1	2018/01/06	欠書本
	2018/01/07	遲到
	2018/01/08	缺席
學生2	2018/01/06	欠功課
	2018/01/07	欠書本
學生3	2018/01/06	遲到
	2018/01/07	缺席



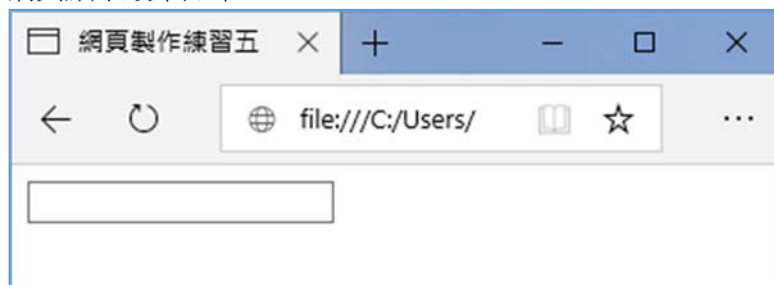
提示!

這樣的表格，在製作時是有點難度。老師可提示同學們先當作一個矩形表格，然後利用跨列屬性來完成任務。

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘												
課題：HTML 網頁設計	節數：5 節之 4	實施日期：20/1/2018												
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>學習 HTML 網頁的基本寫作</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2												
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>認識網頁中的表單設計</li> <li>製作表單網頁+文字輸入方塊</li> <li>密碼輸入方塊</li> <li>提交按鈕的製作</li> <li>設定提交表單的處理程序</li> <li>單選按鈕的製作</li> </ul>														
教學內容及活動：														
0-5 分鐘	<b>認識網頁中的表單製作</b> <p>直到現在為止，我們所學到的網頁寫作技巧都是單向式呈現內容的，未有能力可以收集到使用者的資料。所以為了提高網頁的互動性，方便瀏覽者輸入資料，HTML 網頁製作就被要求加入了輸入表單 <code>&lt;form&gt;...&lt;/form&gt;</code> 和 <code>&lt;input&gt;&lt;/input&gt;</code> 標記，讓使用者可以通過網頁向網頁伺服器提交資料數據。</p> <div style="text-align: center;">  <b>筆記!</b> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;"><code>&lt;form&gt;...&lt;/form&gt;</code></td> <td style="padding: 5px;">輸入表單標記。所有輸入標記都應該在此標記之內。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><code>&lt;input&gt;...&lt;/input&gt;</code></td> <td style="padding: 5px;">表單輸入標記。它可以通過屬性 <code>type</code> 設定不同的輸入形態：</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><code>type="text"</code></td> <td style="padding: 5px;">文字輸入方塊</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><code>type="password"</code></td> <td style="padding: 5px;">密碼輸入方塊</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><code>type="submit"</code></td> <td style="padding: 5px;">提交按鈕</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><code>type="radio"</code></td> <td style="padding: 5px;">單選按鈕</td> </tr> </table>		<code>&lt;form&gt;...&lt;/form&gt;</code>	輸入表單標記。所有輸入標記都應該在此標記之內。	<code>&lt;input&gt;...&lt;/input&gt;</code>	表單輸入標記。它可以通過屬性 <code>type</code> 設定不同的輸入形態：	<code>type="text"</code>	文字輸入方塊	<code>type="password"</code>	密碼輸入方塊	<code>type="submit"</code>	提交按鈕	<code>type="radio"</code>	單選按鈕
<code>&lt;form&gt;...&lt;/form&gt;</code>	輸入表單標記。所有輸入標記都應該在此標記之內。													
<code>&lt;input&gt;...&lt;/input&gt;</code>	表單輸入標記。它可以通過屬性 <code>type</code> 設定不同的輸入形態：													
<code>type="text"</code>	文字輸入方塊													
<code>type="password"</code>	密碼輸入方塊													
<code>type="submit"</code>	提交按鈕													
<code>type="radio"</code>	單選按鈕													
5-10 分鐘	<b>製作表單網頁+文字輸入方塊</b> <p>老師開始教導同學們製作表單網頁。網頁檔案存檔在桌面，名稱為 <code>webEx05.html</code>。</p>													

```
<html>
  <head>
    ...
  </head>
  <body>
    <form>
      <input type="text"></input>
    </form>
  </body>
</html>
```

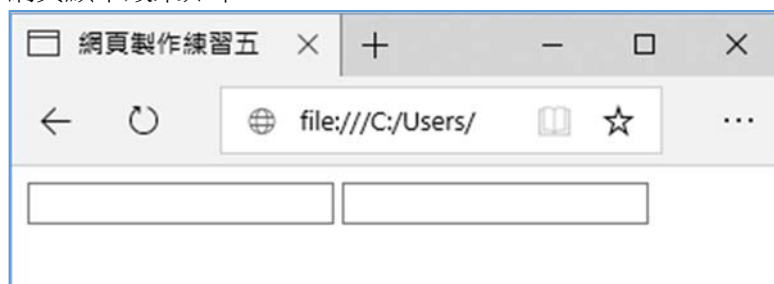
網頁顯示效果如下：



我們發現在網頁中確實出現了一個文字輸入方塊，而且能夠在文字輸入方塊中輸入內容。接下來，我們可以再加入另一個文字輸入方塊，HTML 代碼如下：

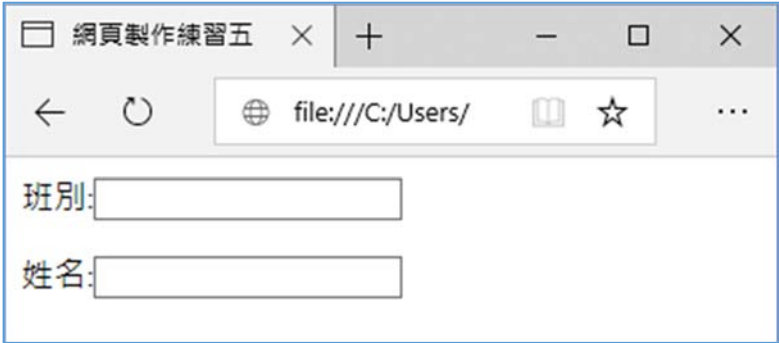


```
<body>
  <form>
    <input type="text"></input>
    <input type="text"></input>
  </form>
</body>
```

網頁顯示效果如下：



## 問題!

1. 為何另一個輸入方塊並沒有轉落下一行？
2. 兩個都是文字輸入方塊，但由於沒有輸入提示，不知道哪一個輸入方塊代表甚麼意思？

	<p>所以在&lt;form&gt;...&lt;/form&gt;標記中還是要加入其他的 HTML 標記來作為格式化處理的。HTML 代碼如下：</p> <pre data-bbox="427 320 1393 495">&lt;form&gt;   &lt;p&gt;班別:&lt;input type="text"&gt;&lt;/p&gt;   &lt;p&gt;姓名:&lt;input type="text"&gt;&lt;/p&gt; &lt;/form&gt;</pre> <p>加入格式化的表單網頁顯示結果如下：</p>  <p>同學們可以在班別欄位中輸入：高一級，姓名欄位中輸入：陳大民，如下圖所示：</p> 
10-15 分鐘	<h3>密碼輸入方塊</h3> <p>如下圖所示，在網頁表單中往往會有密碼輸入的欄位，它是怎樣製作的呢？</p>  <p>原來只要將&lt;input&gt;標記中將 type 屬性改為 type="password"，就可以得到以上的密碼輸入方塊效果：</p> <pre data-bbox="427 1765 1393 1977">&lt;form&gt;   &lt;p&gt;班別:&lt;input type="text"&gt;&lt;/p&gt;   &lt;p&gt;姓名:&lt;input type="text"&gt;&lt;/p&gt;   &lt;p&gt;密碼:&lt;input type="password"&gt;&lt;/p&gt; &lt;/form&gt;</pre>
15-20 分鐘	<h3>提交按鈕的製作</h3>

在一般的表單網頁中，當輸入資料完成後，往往都會有一個提交按鈕，讓使用者按下後將資料提交處理。它又是如何製作呢？

到這個時候，大家都會想到，只要加入一個屬性 `type="submit"` 的 `<input>` 標記即可。例子如下：

```
<form>
  <p>班別:<input type="text"></input></p>
  <p>姓名:<input type="text"></input></p>
  <p>密碼:<input type="password"></input></p>
  <p><input type="submit"></input></p>
</form>
```



## 提示!

在 IE(Edge) 中打開網頁會得到如下的結果，提交按鈕顯示為「送出查詢」

網頁製作練習五 × + - □ ×

← ↻ file:///C:/Users/ ☆ ...

班別: 高一級

姓名: 陳大民

密碼:

送出查詢

如果用 chrome 打開，會得到如下的結果，提交按鈕顯示為「提交」

網頁製作練習五 ×

← → ↻ ⌂ file:///C:/Use... ☆ 🔍 ⋮

班別:

姓名:

密碼:

提交



## 筆記!

原來不同的瀏覽器都會為提交按鈕提供不同的預設顯示文字。但是我們可以通過屬性 `value="顯示文字"` 來確保所有的瀏覽器都會有相同的顯示文字效果，例子如下所示：

```
<form>
  <p>班別:<input type="text"></input></p>
  <p>姓名:<input type="text"></input></p>
  <p>密碼:<input type="password"></input></p>
  <p><input type="submit" value="確定"></input></p>
</form>
```

20-30 分鐘

## 設定提交表單的處理程序

現在我們填入網頁中表單的資料，按下提交按鈕。奇怪的是：為何沒有提交資料？表單中的輸入欄位全都變為空白！

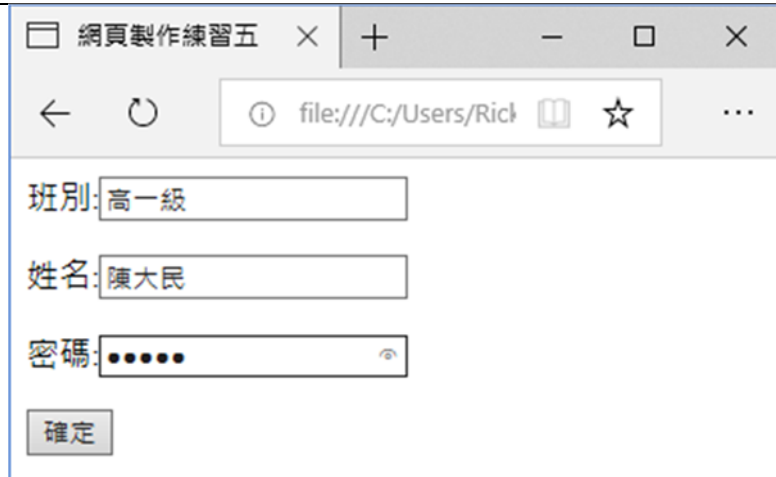


## 筆記!

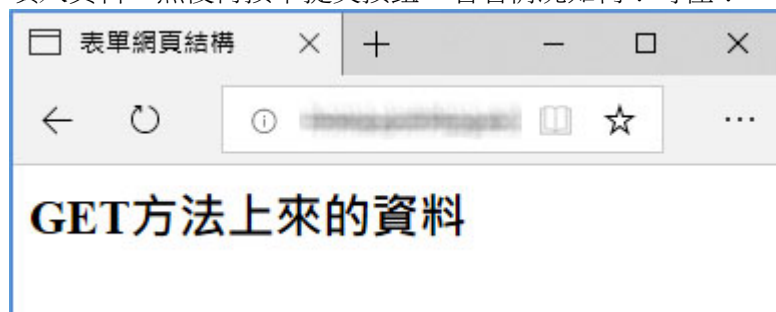
原來這個表單網頁還未設定提交表單的處理程序。而這部份是關於 **web Application** 的後端處理部份，我們會留待高二年級才會學習。現時，老師將提供一個基本的處理程序(<http://home.school.edu.mo/getValue.php>)，它能夠列印出所有提交到該程序的資料。而設定提交網頁資料的處理程序的屬性為 **action**，它應放在`<form>`標記中，例子如下：

```
<form action="http://home.school.edu.mo/getValue.php">
  <p>班別:<input type="text"></input></p>
  <p>姓名:<input type="text"></input></p>
  <p>密碼:<input type="password"></input></p>
  <p><input type="submit" value="確定"></input></p>
</form>
```

現在我們可以重新整理網頁，效果如下：



填入資料，然後再按下提交按鈕，看看情況如何？奇怪！



## 問題!

可以提交了，為何沒有顯示提交的資料？不是已填入了嗎？

我們再看看網頁中的<input>...</input>標記：

```
<form action="http://home.school.edu.mo/getValue.php">
  <p>班別:<input type="text"></input></p>
  <p>姓名:<input type="text"></input></p>
  <p>密碼:<input type="password"></input></p>
  <p><input type="submit" value="確定"></input></p>
</form>
```

原來每一個<input></input>標記只設定了該輸入欄位的類型，而沒有設定輸入欄位的名稱。沒有欄位名稱表單網頁不知道如何把資料提交。所以，每一個輸入欄位都應該加入屬性 `name="欄位名稱"` 來設定欄位的名稱，例子如下：

```
<form action="http://home.school.edu.mo/getValue.php">
  <p>班別:<input type="text" name="classname"></input></p>
  <p>姓名:<input type="text" name="username"></input></p>
  <p>密碼:<input type="password" name="password"></input></p>
  <p><input type="submit" value="確定"></input></p>
</form>
```

我們重新整理後，輸入資料，然後按下提交按鈕...成功了！



```
GET方法上來的資料

classname : 高一級
username : 陳大民
password : 123456
```



同學可能會覺得奇怪？不是在...</input>前面已說明了該輸入欄位的意義嗎？這是在

30-40 分鐘

### 單選按鈕的製作

有時為了方便使用者的輸入流程，減少輸入時發生的錯誤，表單網頁往往會提供選項來讓使用者選擇。其中一種最常用元素的就是單選按鈕

```
<input type="radio"></input>
```

對於班別輸入，我們改為單選項輸入。例子如下：

```
<p>班別:<input type="radio"></input>A 班
      <input type="radio"></input>B 班
      <input type="radio"></input>C 班
</p>
```

顯示效果和輸入情況如下：



```
班別: ● A班 ● B班 ● C班
姓名:
密碼:
確定
```



## 問題!

確實已將輸入欄位班別改為單選項欄位了。但為何三個單選按鈕都可同時按下?

這問題的答案是：輸入欄位的名稱。一方面，沒有欄位名稱是不可提交資料的。另一方面，原來單選按鈕是用屬性 `name` 來分組的。三個單選按鈕都是班別數據，三個班別選項(A 班、B 班和 C 班)的標記都應該設定相同的屬性 `name="classname"`。同一情況，如果我們加入性別輸入單選欄位，選項有男和女，他們的標記都應該有相同的屬性 `name="sex"`，例子如下：

```
<p>班別:  
<input type="radio" name="classname"></input>A 班  
<input type="radio" name="classname"></input>B 班  
<input type="radio" name="classname"></input>C 班  
</p>  
<p>性別:  
<input type="radio" name="sex"></input>男  
<input type="radio" name="sex"></input>女  
</p>
```

成功了。結果畫面如下。他們可以分組單選了。

班別:  A班  B班  C班  
性別:  男  女  
姓名:   
密碼:

不過，當按下提交按鈕後，提交的資料全都變為 `on`?

**GET方法上來的資料**  
classname : on  
sex : on

雖然今次我們已利用屬性 `name="欄位名稱"` 設定了單選項分組，但當每一個value="值"來設定提交時的值。所以，正確的 HTML 標記應該如下：

```
<p>班別:  
<input type="radio" name="classname" value="A"></input>A 班  
<input type="radio" name="classname" value="B"></input>B 班  
<input type="radio" name="classname" value="C"></input>C 班  
</p>  
<p>性別:  
<input type="radio" name="sex" value="M"></input>男  
<input type="radio" name="sex" value="F"></input>女  
</p>
```

提交畫面結果如下：



```
GET方法上來的資料  
  
classname : B  
sex : M  
username : 陳大民  
password : 123456
```

再提提同學，在標記外的是欄位的提示文字，與標記內的屬性 value 的值可以完全不同的，同學們不要誤會呀！

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：HTML 網頁設計	節數：5 節之 5	實施日期：27/1/2018
課題內容： <ul style="list-style-type: none"><li>學習 HTML 網頁的基本寫作</li></ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"><li>複習網頁中的表單製作</li><li>明白表單網頁的提交方式</li><li>多選按鈕的製作</li><li>多行文字方塊</li><li>下拉式選單的製作</li></ul>		
教學內容及活動：		
0-10 分鐘	<b>複習網頁中的表單製作</b> 重溫表單網頁製作，要求畫面如下。檔案存檔在桌面，名稱為 webpage06.html。  要求： <ol style="list-style-type: none"><li>記錄老師為一個文字輸入方塊，欄位名稱為 teacher。</li><li>違規記錄為一個單選項輸入欄位，欄位名稱為 item，選項有：欠功課 (homework)、欠書本(book)、遲到(late)、缺席(absent)。</li><li>提交按鈕的提示文字為「確定」，提交資料的處理程序為 <a href="http://home.school.edu.mo/getValue.php">http://home.school.edu.mo/getValue.php</a></li></ol>  <b>提示!</b> 由於同學們只是第二製作表單網頁，有許多地方他們都是不太明白，有許多錯漏。所以老師會作多種提示。	

參考答案：

```
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>網頁製作練習六</title>
</head>
<body>
  <form action="http://home.school.edu.mo/getValue.php">
    <p>記錄老師:
      <input type="text" name="teacher"></input>
    </p>
    <p>違規記錄:
      <input type="radio" name="item" value="homework"></input>欠功課
      <input type="radio" name="item" value="book"></input>欠書本
      <input type="radio" name="item" value="late"></input>遲到
      <input type="radio" name="item" value="absent"></input>缺席
    </p>
    <p>
      <input type="submit" value="確定"></input>
    </p>
  </form>
</body>
</html>
```

10-15 分鐘

### 明白表單網頁的提交方式

在表單網頁中輸入資料如下，然後按下提交按鈕：

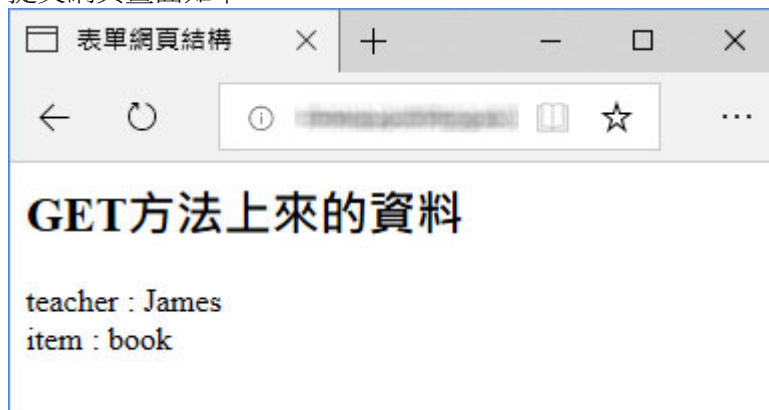


記錄老師: James




違規記錄:  欠功課  欠書本  遲到  缺席

確定

提交網頁畫面如下：

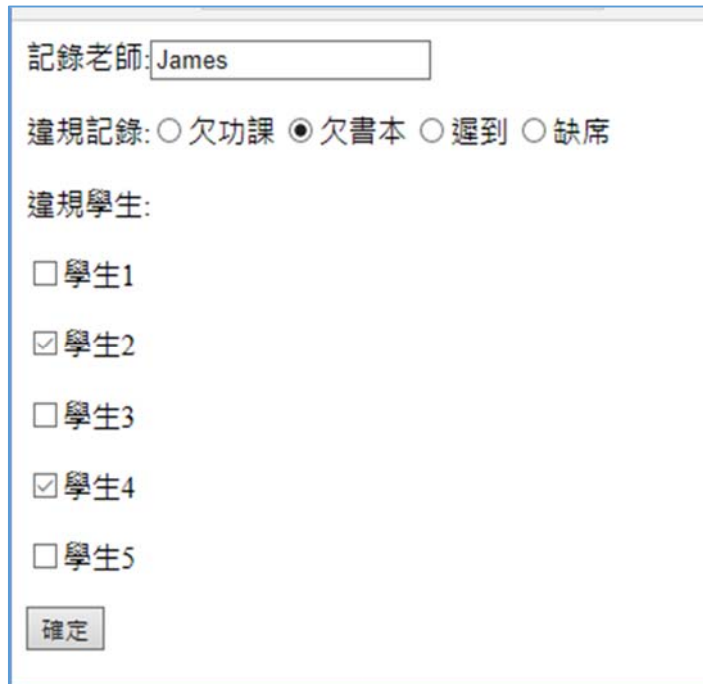


這時老師要求同學們留意一下瀏覽器的網址位址(url)：

	 <p>來的資料</p> <p>原來表單網頁在提交資料時，會以「欄位名稱=欄位值」附加在處理程序的後面的形式上載資料，例子如下：</p> <p><code>http://網頁處理程序?欄位名稱=欄位數值&amp;欄位名稱=欄位數值</code></p> <p> <b>問題!</b></p> <p>這時可能有同學會這樣懷疑：如果輸入欄位是密碼欄位呢？會否都是一樣將密碼明明確確的寫在網址位址的後面呢？答案是肯定的。哪在 gmail, yahoo 等網站中輸入密碼和信用卡資料時不是很危險嗎？答案又是肯定的。這樣就是說明了為甚麼在網絡上輸送資料會存在著一定風險的。不過，可提醒同學可以放心，現時有許多技術可以保障網絡安全。不過這部份的知識遠遠超越了中學生的學習階段，所以現在我們暫時不談了。</p>						
<p>15-20 分鐘</p>	<p>為提高和豐富輸入者的輸入體會，表單網頁還會提供以下三種輸入類型：</p> <p> <b>筆記!</b></p> <table border="1" data-bbox="416 1294 1382 1507"> <tr> <td><code>&lt;input type="checkbox"&gt;&lt;/input&gt;</code></td> <td>多選按鈕</td> </tr> <tr> <td><code>&lt;textarea&gt;...&lt;/textarea&gt;</code></td> <td>多行文字輸入方塊</td> </tr> <tr> <td><code>&lt;select&gt;...&lt;/select&gt;</code></td> <td>下拉式選單</td> </tr> </table>	<code>&lt;input type="checkbox"&gt;&lt;/input&gt;</code>	多選按鈕	<code>&lt;textarea&gt;...&lt;/textarea&gt;</code>	多行文字輸入方塊	<code>&lt;select&gt;...&lt;/select&gt;</code>	下拉式選單
<code>&lt;input type="checkbox"&gt;&lt;/input&gt;</code>	多選按鈕						
<code>&lt;textarea&gt;...&lt;/textarea&gt;</code>	多行文字輸入方塊						
<code>&lt;select&gt;...&lt;/select&gt;</code>	下拉式選單						
<p>20-30 分鐘</p>	<p><b>多選按鈕的製作</b></p> <p>我們準備加入記錄違規學生名單的部份，由於考慮到每一次記錄時可能有多個學生都有違規，所以學生名單應該可以用多選按鈕來製作，例子如下：</p> <pre data-bbox="416 1794 1382 2018"> &lt;p&gt;違規學生:&lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno" value="1"&gt;&lt;/input&gt;學生 1 &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno" value="2"&gt;&lt;/input&gt;學生 2 &lt;/p&gt;                 </pre>						

```
<p>  
  <input type="checkbox" name="stdno" value="3"></input>學生 3  
</p>  
<p>  
  <input type="checkbox" name="stdno" value="4"></input>學生 4  
</p>  
<p>  
  <input type="checkbox" name="stdno" value="5"></input>學生 5  
</p>
```

網頁畫面效果如下：



我們依照上面畫面的資料輸入，然後按下提交按鈕提交資料：

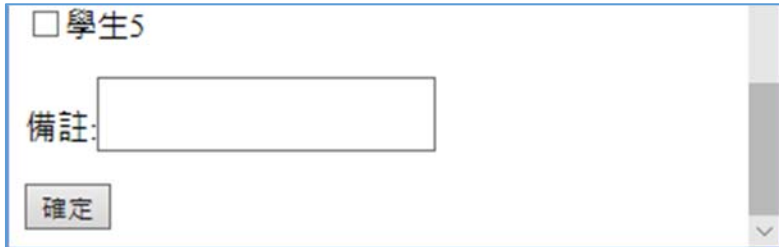


奇怪！為何只有學生 4(stdno=4)被記錄下來，難道網頁沒有提交學生 2(stdno=2)的資料嗎？我們再留意一下網頁位址(url)：

```
...getValue.php?teacher=James&item=book&stdno=2&stdno=4
```

其中有 `stdno=2&stdno=4`，代表學生 2 和學生 4 都有提交。

原來我們的處理程序為 PHP。如果想要要求 PHP 在接收多選欄位數據時要用數組(array)來處理(這方面的知識會留待高二年級才會教授)，就要在多選項欄位名稱的後面加上「[]」。因此修改後的 HTML 標記如下：

	<pre>&lt;p&gt;違規學生:&lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno[]" value="1"&gt;&lt;/input&gt;學生 1 &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno[]" value="2"&gt;&lt;/input&gt;學生 2 &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno[]" value="3"&gt;&lt;/input&gt;學生 3 &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno[]" value="4"&gt;&lt;/input&gt;學生 4 &lt;/p&gt; &lt;p&gt;   &lt;input type="checkbox" name="stdno[]" value="5"&gt;&lt;/input&gt;學生 5 &lt;/p&gt;</pre>
30-33 分鐘	<h3>多行文字方塊</h3> <p>我們再加入記錄備註欄位，這個欄位可以容許多行文字輸入的，所以可以選用多行文字輸入方塊來完成。例子如下：</p> <pre>&lt;p&gt;備註:&lt;textarea name="remarks"&gt;&lt;/textarea&gt;&lt;/p&gt;</pre> <p>網頁效果如下：</p>  <p>我們還可以利用&lt;textarea&gt;的屬性 cols="欄數"和 rows="行數"來控制其顯示的寬度和高度。</p>
33-40 分鐘	<h3>下拉式選單的製作</h3> <p>現代的表單網頁不太喜歡使用單選按鈕，因為它們認為有太多的單選按鈕在畫面顯示會使畫面變得複雜和混亂。它們會比較喜歡使用下拉式選單(select)，它的單選項在平時會隱藏起來，在選擇時才會彈出來，這樣的設計會使畫面變得簡潔一點。不過 HTML 標記會比較複雜，同學們要留心，例子如下：</p> <pre>&lt;p&gt;違規記錄:&lt;select name="item"&gt;   &lt;option value="homework"&gt;欠功課&lt;/option&gt;   &lt;option value="book"&gt;欠書本&lt;/option&gt;   &lt;option value="late"&gt;遲到&lt;/option&gt;</pre>

```
<option value="absent">缺席</option>  
</select>  
</p>
```

得到的網頁效果如下：



班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：CSS 樣式表	節數：1	實施日期：3/2/2018
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識 css 樣式表</li> <li>• 利用 css 樣式表格式化網頁</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識 css 樣式表</li> <li>• 內部樣式的編寫方式</li> <li>• 外部樣式檔案的引入</li> <li>• 對 HTML 標記的控制</li> </ul>		
教學內容及活動：		
0-10 分鐘	<b>認識 css 樣式表</b> CSS (Cascading Style Sheets)層疊樣式表，是現今網頁技中用來控制網頁的顯示格式和佈局的方式。它可以對整個 HTML 標記、單一(id)的 HTML 標記或一組(class)的 HTML 標記進行控制和設定。 編寫 css 樣式表的方式有三種： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 內部樣式標記列表(位於 &lt;head&gt; 標記內部)</li> <li>2. 外部樣式檔案(都是位於 &lt;head&gt; 標記內部，用&lt;link&gt;標記連接)</li> <li>3. 直接用屬性 class 在 HTML 標記中加注</li> </ol> 而我們只會教授方式 1 和 2。	
10-20 分鐘	<b>內部樣式的編寫方式</b> css 樣式表包嵌在<style></style>標記當中，而<style></style>就位於<head></head> 標記內部。每一個樣式控制格式為： <pre>HTML 標記 {     屬性： 值；     屬性： 值；     ... }</pre> 一般 css 的屬性和值的例子如下： <pre>background: yellow; /* 設定背景顏色 */ color:#00ff00; /* 設定文字顏色 */ font-size: 24pt; /* 設定文字的顯示大小 */ margin: 100px; /* 設定元素的邊界距離 */ padding: 20px; /* 設定元素的內邊距 */</pre> 老師派發一個完整的例子檔案(webpage03.html)如下： <pre>&lt;html&gt; &lt;head&gt;</pre>	

```
<title>css 樣式</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
body {
  background: yellow;
}
h1 {
  color: #00ff00;
  background: blue;
}
</style>
</head>
<body>
  <h1>這是標題 1</h1>
  <p>這是段落 1</p>
  <p>這是段落 2</p>
  <p>這是段落 3</p>
</body>
</html>
```

以上檔案中，是利用 css 樣式表技術就會將網頁的背景顏色改為黃色；標題 1(<H1>)的文字顏色改為綠色(綠色的十六制顏色碼為#00ff00;)，背景顏色改為藍色。網頁顯示結果如圖所示：



**提示!**

老師要鼓勵同學們做不同的試驗：試試將網頁的背景顏色改為粉紅色；將 <H1>的文字顏色改為紫色；又試試將<H1>的文字顯示大小改為 18 點字；加入對<p>標記的控制，將段落文字顏色改為紅色；背景顏色改為#336699；等。但還要提醒同學們在每次改變了設定後，在瀏覽器中都要重新整理，才會看到最新的結果。

20-30 分鐘

## 外部樣式檔案的引入

剛才的製作方式是將 `css` 樣式表內嵌在 `HTML` 檔案中。這樣的結果會使得整個 `HTML` 檔案的內容會變得非常複雜，而且達不到網頁分工的寫作模式。所以一般在大型的網頁寫作中會將 `css` 樣式表分離出來，將其存成一個獨立的檔案；然後在 `<head>` `</head>` 標記內部用 `<link>` `</link>` 標記將它連接入網頁 `d` 檔案之內，這樣的好處就是同樣的網頁內容都可以隨時轉換不同的顯示效果。現在，我們可以將 `webpage03.html` 的 `<style>` `</style>` 標記當中的 `css` 樣式表獨立存一個檔案 `style.css`，然後在 `<head>` `</head>` 加入

```
<link rel="stylesheet" href="style.css"></link>
```

將它連接入網頁之內。

### **style.css**

```
body {
    background: yellow;
}
h1 {
    color: #00ff00;
    background: blue;
}
```

### **webpage03.html**

```
<head>
  <link rel="stylesheet" href="style.css"></link>
</head>
<body>
  <h1>這是標題 1</h1>
  <p>這是段落 1</p>
  <p>這是段落 2</p>
  <p>這是段落 3</p>
</body>
```

當然，老師可派發出另一個 `css` 樣式檔案 `style2.css`，然後要求同學們改為連入 `style2.css`，看看網頁有如何的變化。

### **style2.css**

```
body {
    background: pink;
}
h1 {
    color: white;
    background: #336699;
}
```

webpage03.html

```
<head>
  <link rel="stylesheet" href="style2.css"></link>
</head>
<body>
  <h1>這是標題 1</h1>
  <p>這是段落 1</p>
  <p>這是段落 2</p>
  <p>這是段落 3</p>
</body>
```



### 提示!

當然，同學們又可以把 css 樣式檔案又轉回 style.css，感受一下 css 樣式檔如衣服般可以隨時依據自己的需要而轉換。但最重要的問題是：css 樣式檔可以在網路隨意下載，意即就是可以如流行衣服一樣，隨時跟著潮流而轉換網頁的顯示樣式。

30-40 分鐘

### 對 HTML 標記的控制

css 樣式表除了可以對整個 HTML 標記作控制設定外，還可以對單一的 HTML 標記或一組的 HTML 標記進行控制設定。以下介紹如下設定：



### 筆記!

單一的 HTML 標記：在 HTML 標記中使用屬性 **id="名稱"**，而在 css 就用 **#名稱** 來控制設定。如：

HTML 標記	css 樣式表
<pre>&lt;p&gt;這是段落 1&lt;/p&gt; &lt;p id="p2"&gt;這是段落 2&lt;/p&gt; &lt;p&gt;這是段落 3&lt;/p&gt;</pre>	<pre>#p2 {   background: blue; }</pre>

這樣的結果：第二行文字(id="p2")的文字顏色就會改為藍色。

一組的 HTML 標記：在 html 標記中使用屬性 **class="名稱"**，而在 css 就用 **.名稱** 來控制設定。如：

HTML 標記	css 樣式表
<pre>&lt;p class="grp1"&gt;這是段落 1&lt;/p&gt; &lt;p id="p2"&gt;這是段落 2&lt;/p&gt; &lt;p class="grp1"&gt;這是段落 3&lt;/p&gt;</pre>	<pre>.grp1 {   background: #336699;   color: #ffffff; }</pre>
<p>這樣的結果：第一行和第三行文字(class="grp1")的背景顏色改為#336699;而文字顏色就會改為白色( #ffffff;)。</p> <p><b>更多 css 的屬性設定:</b></p> <pre>display: block;          /* 將元素設定為塊狀顯示 */ width:200px;            /* 設定元素的寬度 */ height: 100px;         /* 設定元素的高度 */ text-align: center     /* 設定文字的對齊方式 */ border:5px solid red;   /* 設定元素邊框的顯示方式 */ box-shadow: 10px 10px 5px #888888; /* 設定元表陰影的顯示方式 */</pre>	

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：綜合練習	節數：1	實施日期：3/3/2018
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>針對 HTML 網頁設計和 css 樣式表製作的一個綜合練習</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>完成老師指定的 HTML 和 css 的綜合性練習</li> </ul>		
教學內容及活動：		
0-10 分鐘	同學們已學習了基本的 HTML 標記語言和 CSS 樣式表製作，且對網頁的寫作技巧有一定的認識。到現在好應該以一個綜合性的練習來鞏固和加強他們對網頁認識。  老師提出一個綜合練習畫面如下： 	
	要求： <ol style="list-style-type: none"> <li>練習網頁是一個教室日誌的記錄表單網頁</li> <li>表單的輸入欄位全部都放在一個表格之內</li> <li>表格寬度為 300 點。分兩欄，寬度分別為 100 點和 200 點；第一欄背景顏色為#336699; 文字顏色為白色，字型粗體，文字垂直向上對齊，文字水平向右對齊</li> <li>第二欄背景顏色為#cccccc;</li> <li>記錄老師 輸入欄位類型為文字方塊，名稱為 teacher</li> <li>班別 輸入欄位類型為文字方塊，名稱為 classname</li> <li>違規記錄 輸入欄位類型為下拉式選單，名稱為 item，選項有：欠功課(homework)、欠書本(book)、遲到(late)、缺席(absent)</li> </ol>	

	<p>8. 違規學生 輸入欄位類型為多選項按鈕，名稱為 <code>stdno[]</code>，對應的值為：學生 1(<code>value=1</code>)，學生 2(<code>value=2</code>)...</p> <p>9. 違規學生名單應該利用自動編號(<code>&lt;ol&gt;...&lt;/ol&gt;</code>)來製作</p> <p>10. 備註 輸入欄位類型為多行文字方塊，名稱為 <code>remarks</code>，顯示高度(行數)為 3</p> <p>11. 提交按鈕的提示文字為：確定</p> <p>12. 表單網頁的處理程序為：<a href="http://home.school.edu.mo/getValue.php">http://home.school.edu.mo/getValue.php</a></p> <p>老師要比足夠的時間讓同學們深入瞭解各點的要求。同學們亦應該以已掌握的知識開始嘗試去製作。</p>
10-20 分鐘	<p>老師留心觀察同學們的錯誤，及時提醒和作出指導。</p>
20-40 分鐘	<p>老師開始介紹如何去分析綜合練習的要求和講解如何有效地製作。</p> <p>步驟 1:              先要製作一個 2x6 的表格(可以利用複製/貼上)，第一欄為表格標題，第二欄為儲存格，以備製作輸入欄位：</p> <div data-bbox="427 909 1393 1234" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <pre>&lt;table&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;   &lt;tr&gt;&lt;th&gt;表格標題&lt;/th&gt;&lt;td&gt;輸入欄位&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt; &lt;/table&gt;</pre> </div> <p>效果如下：</p> <div data-bbox="427 1312 1222 1711" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p>表格標題 輸入欄位              表格標題 輸入欄位              表格標題 輸入欄位              表格標題 輸入欄位              表格標題 輸入欄位              表格標題 輸入欄位</p> </div> <p>步驟 2:              利用 <code>css</code> 樣式表設定：表格寬度為 300 點；表格標題欄寬度 100 點，背景顏色為#336699；文字顏色為白色，文字垂直向上對齊，文字水平向右對齊；儲存格寬度 200 點，背景顏色為#cccccc;</p>

```
<style>

table {
  width: 300px;
}

th {
  background: #336699;
  color: #ffffff;
  text-align: right;
  vertical-align: top;
  width: 100px;
}

td {
  background: #cccccc;
  width: 200px;
}

</style>
```

效果如下：




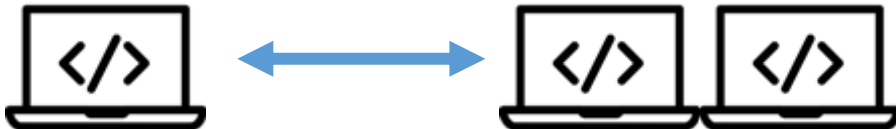

表格標題	輸入欄位
表格標題	輸入欄位
表格標題	輸入欄位
表格標題	輸入欄位
表格標題	輸入欄位
表格標題	輸入欄位

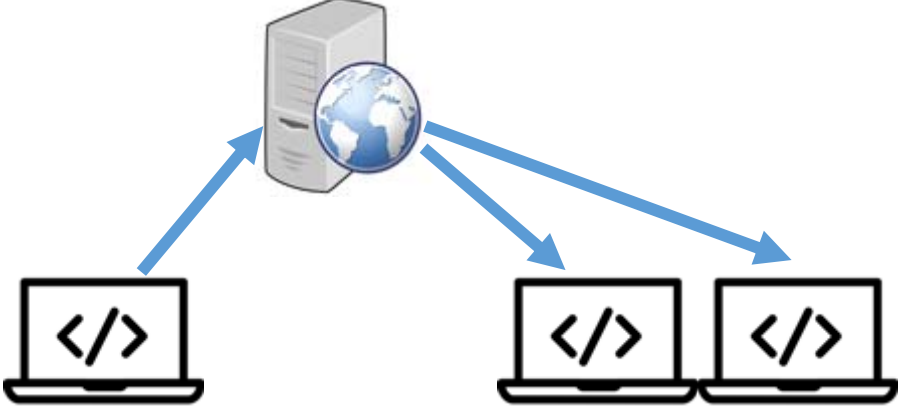

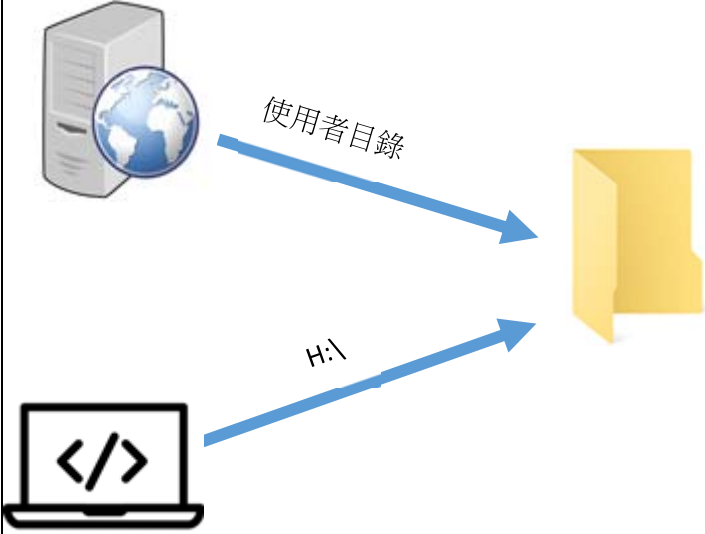
步驟 3:

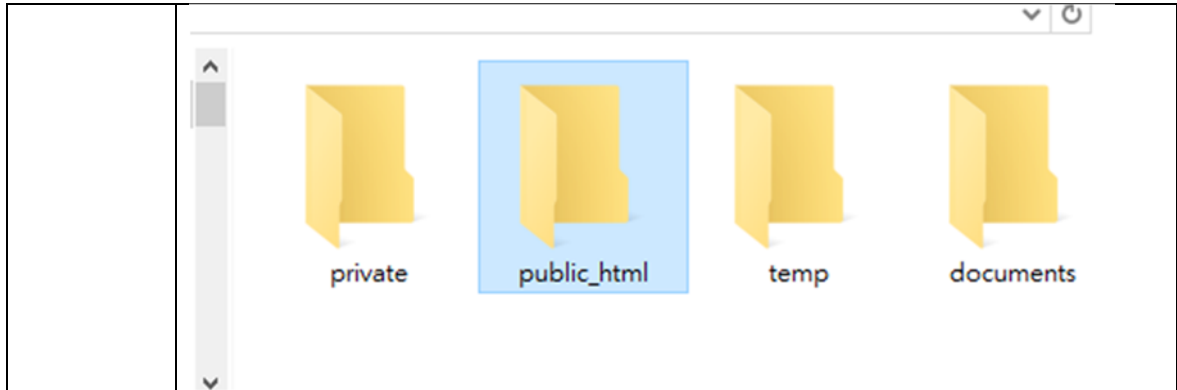
利用 `colspan` 將最後一行的兩個儲存格合併；鍵入和設定各個輸入欄位，效果如下：

記錄老師:	<input type="text"/>														
班別:	<input type="text"/>														
違規記錄:	<input type="text"/>														
違規學生:	<table border="1"><tr><td>欠功課</td><td>學生1</td></tr><tr><td>欠書本</td><td>學生2</td></tr><tr><td>遲到</td><td>學生3</td></tr><tr><td>缺席</td><td>學生3</td></tr><tr><td></td><td>3. <input type="checkbox"/> 學生3</td></tr><tr><td></td><td>4. <input type="checkbox"/> 學生4</td></tr><tr><td></td><td>5. <input type="checkbox"/> 學生5</td></tr></table>	欠功課	學生1	欠書本	學生2	遲到	學生3	缺席	學生3		3. <input type="checkbox"/> 學生3		4. <input type="checkbox"/> 學生4		5. <input type="checkbox"/> 學生5
欠功課	學生1														
欠書本	學生2														
遲到	學生3														
缺席	學生3														
	3. <input type="checkbox"/> 學生3														
	4. <input type="checkbox"/> 學生4														
	5. <input type="checkbox"/> 學生5														
備註:	<input type="text"/>														
<input type="button" value="確定"/>															

步驟 3:  
在表格標記(<table></table>)建立表單標記(<form></form>), 並利用屬性 action 設定網頁的處理程序 <http://home.school.edu.mo/getValue.php>

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘				
課題：網站架構	節數：1	實施日期：3/3/2018				
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識網站的基本架構</li> <li>• 發佈網頁到網站</li> <li>• 利用不同設備瀏覽網站網頁</li> </ul>		配應基力要求編號：B-6				
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識網頁伺服器</li> <li>• 認識網站的基本架構</li> <li>• 發佈網頁到網站</li> <li>• 認識預設網頁：index.html</li> </ul>						
教學內容及活動：						
0-10 分鐘	<h3>認識網頁伺服器</h3> <p>現時，同學已掌握現今製作網頁的寫作技巧，可以寫作一般的網站網頁了。我們的下一個學習階段就是教授如何發佈網頁。</p> <div style="text-align: center;">  <h2>問題!</h2> </div> <p>老師提出一個問題：怎樣將自己桌面網頁檔案發佈到其他的電腦或移動設備上讓其他的瀏覽者隨時瀏覽呢？你的桌面電腦可以 7x24 長時間在線？又或者是否能讓其他電腦直接連入到你的電腦瀏覽嗎？</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <h2>筆記!</h2> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">網頁伺服器</td> <td>網頁伺服器其實都是一部電腦，只不過它能夠 7x24 長時間在線，而且它的某一個資料夾可以讓互聯網的其他電腦通過 HTTP(網頁通訊協定)連入讀取。</td> </tr> <tr> <td>網頁客戶端</td> <td>其實就是網頁瀏覽器。它可以通過互聯網利用 HTTP 協定讀取網頁伺服器的檔案。</td> </tr> </table> <p>所以，同學們應該明白，只要我們將網頁檔案發佈到網頁伺服器中，就可以隨時該其他瀏覽者瀏覽了。</p>		網頁伺服器	網頁伺服器其實都是一部電腦，只不過它能夠 7x24 長時間在線，而且它的某一個資料夾可以讓互聯網的其他電腦通過 HTTP(網頁通訊協定)連入讀取。	網頁客戶端	其實就是網頁瀏覽器。它可以通過互聯網利用 HTTP 協定讀取網頁伺服器的檔案。
網頁伺服器	網頁伺服器其實都是一部電腦，只不過它能夠 7x24 長時間在線，而且它的某一個資料夾可以讓互聯網的其他電腦通過 HTTP(網頁通訊協定)連入讀取。					
網頁客戶端	其實就是網頁瀏覽器。它可以通過互聯網利用 HTTP 協定讀取網頁伺服器的檔案。					

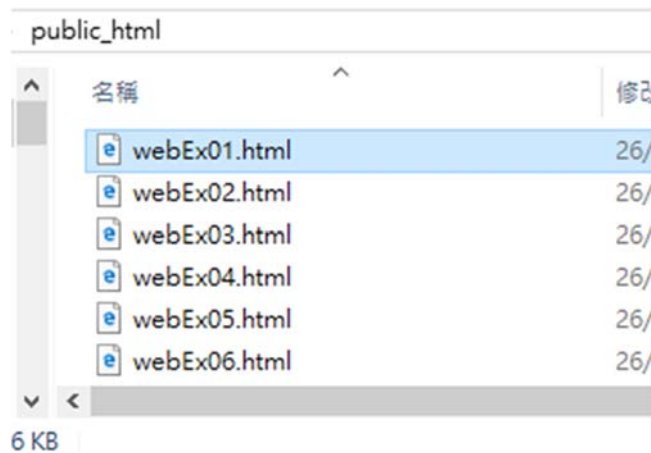
	
10-20 分鐘	<p><b>認識網站的基本架構</b></p> <p>但問題是，我們如何找到一個網頁伺服器？跟著又怎樣可以發佈網頁檔案到網頁伺服器呢？</p> <p> <b>筆記!</b></p> <p>其實我們學校有一個專門讓學生發佈網頁的網頁伺服器： <a href="http://home.school.edu.mo">http://home.school.edu.mo</a> 亦為了方便使用，我們設定了當同學們在登入學校電腦的時候，就將網頁伺服器的使用者目錄連結到 H:\ 磁碟機中：</p>  <p>其實，網頁伺服器都是一個文件伺服器，除了要發佈的網頁檔案外，使用者還可上載其他文件檔案到網頁伺服器中去存放。所以就有一個約定：就是只有存放在資料夾 <code>public_html</code> 內的檔案才會發佈到互聯網，其他的都不會發佈的。</p>



20-30 分鐘

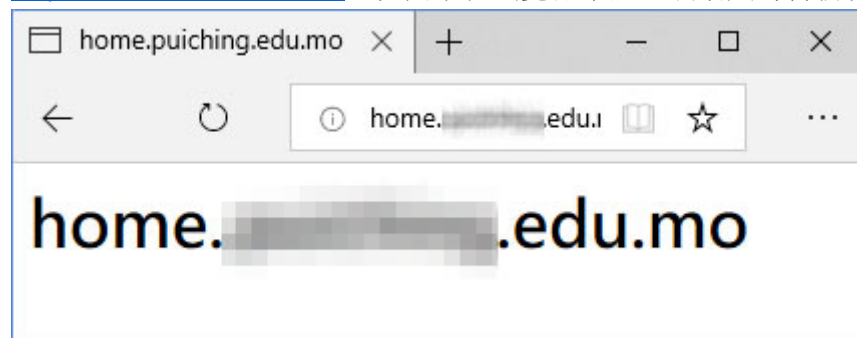
### 發佈網頁到網站

同學們可以將之前的練習檔案 webEx01.html, webEx02.html, ..., webEx07.html 等檔案存放到 h:\public\_html 資料夾中準備下一步的發佈測試。



學校為學生提供發佈網頁的伺服器的網址為：

<http://home.school.edu.mo>，但同學在瀏覽器中鍵入該網頁時會發現：



這是因為學校中有多學生，網頁伺服器都會寄存有很多使用者的網頁。網頁伺服器怎知道你要瀏覽哪個學生的網頁呢？所以，如果我們要看某個學生的網頁，網頁位址應該輸入如下：

<http://home.school.edu.mo/~學生證編號>

學生證編號就是學生登入學校電腦的使用者帳號，如果學生的登入帳號為：2123456-7，則對應的網頁位址就是：

<http://home.school.edu.mo/~2123456-7>

30-40 分鐘

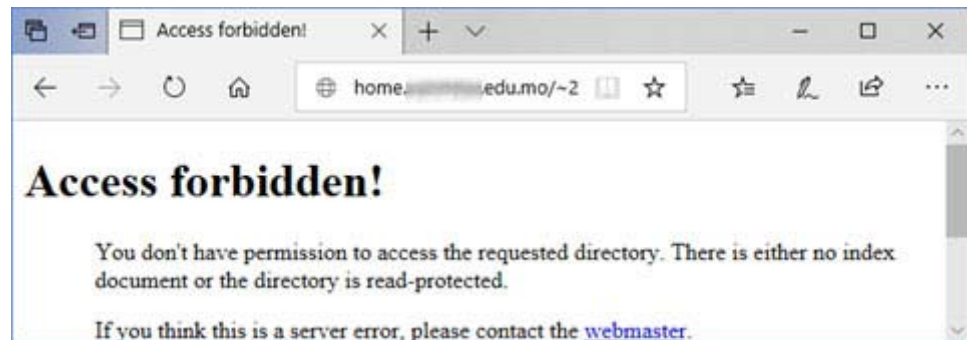
## 認識預設網頁：index.html

同學們可依據自己的登入帳號(學生證編號)，試試能否瀏覽到自己的網頁。



### 問題!

相信很多同學都會在瀏覽自己的網頁時反映得到如下的錯誤結果：



為了清楚解釋這一點，老師可以派發一個 index.html 的網頁檔案給同學，然後要求同學們都將該網頁檔案都存放在 h:\public\_html 中。index.html 網頁檔案內容如下：

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>網頁預設檔案</title>
  </head>
  <body>
    <h1>index.html 網頁預設檔案</h1>
  </body>
</html>
```

然後同學們可以輸入相同的網址再次瀏覽。應該會得到如下的瀏覽結果：



這就說明了 index.html 為目錄的預設網頁檔案，每當網頁位址沒有指出要瀏覽哪一個檔案時，網頁伺服器就會以該目錄中的 index.html 提供瀏覽；但若目錄中沒有 index.html，就會出現剛才的畫面結果。


同學們還可輸入其他的網頁位址嘗試不同的瀏覽。例如：

<http://home.school.edu.mo/~2123456-7/webEx07.html>

The screenshot shows a web browser window titled "網頁製作綜合練習" (Web Page Making Comprehensive Practice). The address bar displays "home. ....edu.i". The form contains the following fields:

- 記錄老師: [Text input field]
- 班別: [Text input field]
- 違規記錄: [Dropdown menu showing "欠功課"]
- 違規學生: [List of five checkboxes labeled "學生1" through "學生5"]
- 備註: [Text input field]

A "確定" (Confirm) button is located at the bottom left of the form area.

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘
課題：移動端網頁設計	節數：1	實施日期：24/3/2018
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識 jQuery Mobile 網頁框架</li> <li>• jQuery Mobile 移動端網頁設計</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認識 jQuery Mobile 移動端網頁框架</li> <li>• 利用 jQuery Mobile 開發移動端網頁</li> <li>• 認識移動端網頁的列表結構</li> <li>• 認識 jQuery Mobile 框架中的按鈕超連結</li> </ul>		
教學內容及活動：		
0-10 分鐘	<b>認識 jQuery Mobile 移動端網頁框架</b> <p>來到這一節課，同學們已具備了基本的網頁寫作能力，亦可以將網頁發佈到互聯網上。但科技日新月異，移動設備(手機)不斷發展和普及。現今的人們都習慣以移動設備來瀏覽網頁。而我們所教授的寫作網頁方法主要是針對桌面電腦螢光幕而設計的；桌面電腦螢光幕的尺寸比較大，而移動設備的比較小；另一方面桌面電腦的螢光幕是橫向的，而移動設備的多數是縱向瀏覽的。所以一般在桌面電腦螢光幕顯示得很好的網頁，在移動設備上都顯示非常細小，而且顯示效果都變得很混亂。如下就是在手機和 ipad 顯示網頁 webEx07.html 的效果：</p> 	



10-15 分鐘

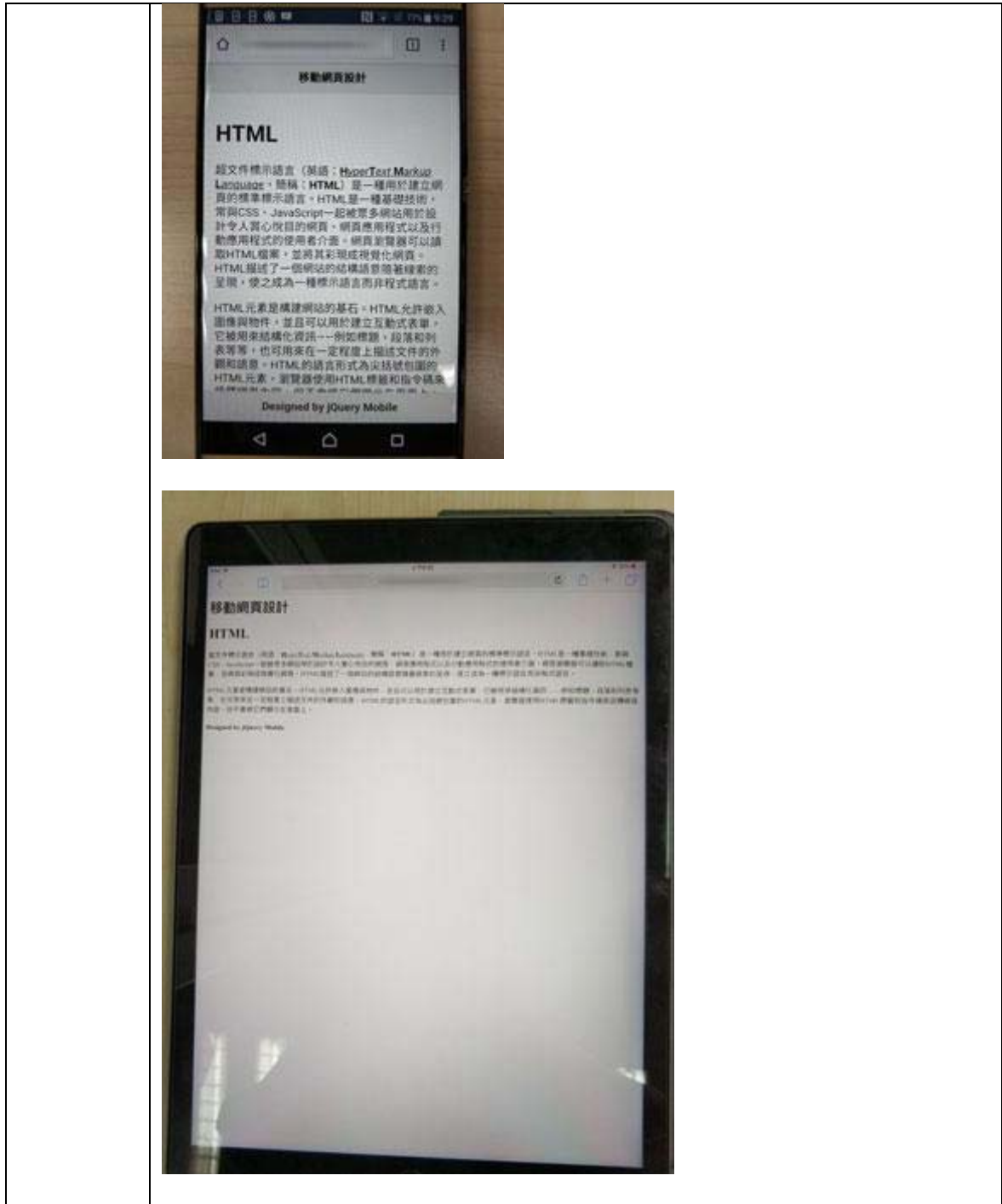
我們現在有許多種不同的移動設備：Android, ipad, surface 等等，各自都有不同的屏幕大小。我們是否都要為每一種設備設計不同的網頁呢？




## 筆記!

jQuery Mobile 框架就是以「少寫，多做」的模式，希望編寫一次網頁後，能夠在大多數的設備中顯示良好的效果。

以下是一個以 jQuery Mobile 框架寫成的網頁在手機、ipad 和電腦中顯示的效果：





The screenshot shows a mobile browser interface with a white background and a grey header. The title 'HTML' is prominently displayed. Below the title, there is a paragraph of text in Chinese explaining HTML. At the bottom of the page, it says 'Designed by jQuery Mobile'.

我們發現，利用 jQuery Mobile 框架寫出來的網頁，無論在何種設備上顯示，效果基本都一樣。這個就是 jQuery Mobile 框架的目的。

15-20 分鐘

### 利用 jQuery Mobile 開發移動端網頁

jQuery Mobile 的基本框架結構如下：

```
<html>
<head>
  <title>jQuery Mobile Demo</title>
  <meta http-equiv='Content-Type' content='text/html; charset=utf-8' />
  <meta name="viewport" content="width=device-width; initial-scale=1.0;
    maximum-scale=1.0; minimum-scale=1.0; user-scalable=no;
    target-densityDpi=device-dpi" />
  <link rel="stylesheet"
    href="http://code.jquery.com/jquery.mobile.min.css" />
  <script src="http://code.jquery.com/jquery.min.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/jquery.mobile.min.js"></script>
</head>
<body>
  <div data-role="page">
    <div data-role="header">
      <h1>頁面標題</h1>
    </div><!-- /header -->
    <div role="main" class="ui-content">
      <p>頁面內容</p>
    </div><!-- /content -->
    <div data-role="footer" data-position="fixed">
      <h4>頁面註腳</h4>
    </div><!-- /footer -->
  </div><!-- /page -->
</body>
</html>
```

	<p>我們可以看到，jQuery Mobile 網頁都是一個網頁，不過它在&lt;head&gt;&lt;/head&gt;連入了三個檔案：jquery.mobile.min.css, jquery.min.js, jquery.mobile.min.js。這三個檔案都位於網絡上，而且位置都是固定的，不需要改變。</p> <p>在&lt;body&gt;&lt;/body&gt;，就會多了一個&lt;div data-role="page"&gt;...&lt;/div&gt;的標記，它是用來定義 jQuery Mobile 頁面的，而頁面內就會分為頁面標題(&lt;div data-role="header"&gt;...&lt;/div&gt;)、頁面內容 (&lt;div role="main" class="ui-content"&gt;...&lt;/div&gt;) 和 頁面註腳 (&lt;div data-role="footer" data-position="fixed"&gt;...&lt;/div&gt;)三部分，而這種頁面結構基本上都是固定，所以我們只要修改有需要的部份就可以了，其他的都不須要去背誦的。</p>
20-30 分鐘	<p>試試編寫 jQuery Mobile 框架網頁，畫面要求如下：</p>  <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 頁面標題為：課室日誌記錄系統</li><li>2. 頁面註腳為：Designed by jQuery Mobile</li><li>3. 頁面內容有：一個 1 級標題(&lt;h1&gt;)和一個段落(&lt;p&gt;)</li><li>4. 檔案名稱為 jqPage02.html 並發佈到學生測試網站： <a href="http://home.school.edu.mo/">http://home.school.edu.mo/</a></li></ol>

參考答案：

```
<div data-role="page">

  <div data-role="header">
    <h1>課室日誌記錄系統</h1>
  </div><!-- /header -->

  <div role="main" class="ui-content">
    <h1>jQuery Mobile</H1>
    <p>利用 jQuery Mobile 來製作一個電子化的課室日誌記錄系統</p>
  </div><!-- /content -->

  <div data-role="footer" data-position="fixed">
    <h4>Designed by jQuery Mobile</h4>
  </div><!-- /footer -->

</div><!-- /page -->
```

30-35 分鐘

### 認識移動端網頁的列表結構

在移動網頁設計中，由於面對移動設備的螢光幕比較細小，而且多數都是縱向顯示，所以顯示資料時多數都會採用列表結構，例子如下所示：



其 HTML 標記代碼為：

```
<ul data-role="listview">
  <li>Acura</li>
  <li>Audi</li>
  <li>BMW</li>
  <li>Cadillac</li>
  <li>Ferrari</li>
</ul>
```

我們可以看到，這其實都是一個自動編號(<ul>...</ul>)的 HTML 標記吧了，只不過是多一個屬性 `data-role="listview"`，讓顯示時更適合於移動設備螢光幕大小而已。

請利用 jQuery Mobile 框架的列表結構，加入學生名單，效果如下：



35-40 分鐘

### 加入 jQuery Mobile 框架中的按鈕超連結

由於移動設備的螢光幕比較小，頁面中的超連結只可以用手指按下。所以在移動網頁設計中多數都會將超連結顯示為按鈕，減少使用者在按下時產生的錯漏，例子效果畫面如下：



課室日誌記錄系統

## jQuery Mobile

利用jQuery Mobile來製作一個電子化的課室日誌記錄系統

### 學生名單

- 學生1
- 學生2
- 學生3
- 學生4
- 學生5

google

Designed by jQuery Mobile

其 HTML 標記代碼為：

```
<h2>學生名單</h2>
<ul data-role="listview">
  <li>學生 1</li>
  <li>學生 2</li>
  <li>學生 3</li>
```

```
<li>學生 4</li>  
<li>學生 5</li>  
</ul>  
  
<a href="http://www.google.com"  
  class="ui-btn ui-shadow">google</a>
```

從上面的 HTML 代碼來看，按鈕超連結都是一個基本的超連結，只不過加入了屬性 `class="ui-btn ui-shadow"` 吧了！

班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘												
課題：電子化教室日誌系統製作	節數：2 節之 1	實施日期：7/4/2018												
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>分析和開發教室日誌系統</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2												
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>分析和開發教室日誌系統</li> </ul>														
教學內容及活動：														
0-10 分鐘	<p>我們正準備利用網頁製作一個教室日誌記錄系統，它不會是一個完善和複雜的記錄系統。一般的 <b>web Application</b> 都會分為兩部份：前端的網頁顯示部份和後端的數據處理部份。這個階段我們就會集中教授前端網頁製作的部份。而後端的數據處理部份將會交由高二級同學們來製作。由於前端和後端的部份主要靠資料交收作為系統的連結，所以我們先要確定記錄的欄位類型、欄位名稱和可能傳送數值：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>欄位</th> <th>欄位名稱和可能傳送數值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>記錄老師</td> <td>欄位名稱：teacher，文字數值</td> </tr> <tr> <td>班別</td> <td>欄位名稱：classname，文字數值</td> </tr> <tr> <td>違規記錄</td> <td>欄位名稱：item，可能傳送的數值：欠功課 (homework)、欠書本(book)、遲到(late)、缺席(absent)。</td> </tr> <tr> <td>學生名單</td> <td>欄位名稱：stdno[]，多重選項，可能傳送的數值：學生 1(value=1)，學生 2(value=2)...</td> </tr> <tr> <td>備註</td> <td>欄位名稱：remarks，多行文字</td> </tr> </tbody> </table>		欄位	欄位名稱和可能傳送數值	記錄老師	欄位名稱：teacher，文字數值	班別	欄位名稱：classname，文字數值	違規記錄	欄位名稱：item，可能傳送的數值：欠功課 (homework)、欠書本(book)、遲到(late)、缺席(absent)。	學生名單	欄位名稱：stdno[]，多重選項，可能傳送的數值：學生 1(value=1)，學生 2(value=2)...	備註	欄位名稱：remarks，多行文字
欄位	欄位名稱和可能傳送數值													
記錄老師	欄位名稱：teacher，文字數值													
班別	欄位名稱：classname，文字數值													
違規記錄	欄位名稱：item，可能傳送的數值：欠功課 (homework)、欠書本(book)、遲到(late)、缺席(absent)。													
學生名單	欄位名稱：stdno[]，多重選項，可能傳送的數值：學生 1(value=1)，學生 2(value=2)...													
備註	欄位名稱：remarks，多行文字													
10-20 分鐘	<p>跟據之前的學習和分析，基本的教室日誌記錄系統的 jQuery Mobile 框架網頁為：</p> <pre> &lt;html&gt; &lt;head&gt;   &lt;title&gt;jQuery Mobile Demo&lt;/title&gt;   &lt;meta http-equiv='Content-Type' content='text/html; charset=utf-8' /&gt;   &lt;meta name="viewport" content="width=device-width; initial-scale=1.0;     maximum-scale=1.0; minimum-scale=1.0; user-scalable=no;     target-densityDpi=device-dpi" /&gt;   &lt;link rel="stylesheet"     href="http://code.jquery.com/jquery.mobile.min.css" /&gt;   &lt;script src="http://code.jquery.com/jquery.min.js"&gt;&lt;/script&gt;   &lt;script src="http://code.jquery.com/jquery.mobile.min.js"&gt;&lt;/script&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;   &lt;div data-role="page"&gt;     &lt;div data-role="header"&gt;       &lt;h1&gt;課室日誌記錄系統&lt;/h1&gt;     &lt;/div&gt;&lt;!-- /header --&gt; </pre>													

```
<div role="main" class="ui-content">
  <form action="http://home.school.edu.mo/getValue.php">
    <!-- 記錄老師 -->

    <!-- 班別 -->

    <!-- 違規記錄 -->

    <!-- 學生名單 -->

    <!-- 備註 -->
  </form>
</div><!-- /content -->

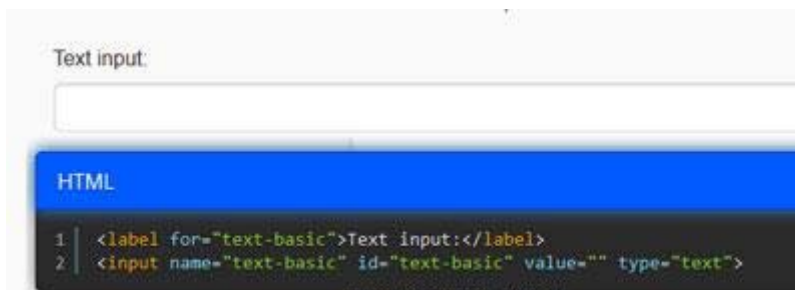
<div data-role="footer" data-position="fixed">
  <h4>Designed by jQuery Mobile</h4>
</div><!-- /footer -->

</div><!-- /page -->

</body>
</html>
```

20-25 分鐘

參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，我們找到文字輸入欄位的 HTML 標記為：



所以記錄老師和班別的輸入欄位標記應該是：

```
<!-- 記錄老師 -->
<label for="teacher">記錄老師:</label>
<input name="teacher" id="teacher" value="" type="text">

<!-- 班別 -->
<label for="classname">班別:</label>
<input name="classname" id="classname" value="" type="text">
```

效果是：

**課室日誌記錄系統**

記錄老師:

班級:

25-30 分鐘

參考jQuery Mobile的Live Demo教學網頁，我們找到單選項輸入欄位的HTML標記為：

Radio buttons, vertical controlgroup:

Cat

Dog

Hamster


Lizard

```
HTML
1 <fieldset data-role="controlgroup">
2   <legend>Radio buttons, vertical controlgroup:</legend>
3   <input name="radio-choice-1" id="radio-choice-1" value="choice-1" checked="checked"
4   type="radio">
5     <label for="radio-choice-1">Cat</label>
6   <input name="radio-choice-1" id="radio-choice-2" value="choice-2" type="radio">
7     <label for="radio-choice-2">Dog</label>
8   <input name="radio-choice-1" id="radio-choice-3" value="choice-3" type="radio">
9     <label for="radio-choice-3">Hamster</label>
10  <input name="radio-choice-1" id="radio-choice-4" value="choice-4" type="radio">
11    <label for="radio-choice-4">Lizard</label>
12 </fieldset>
```

所以違規記錄的輸入欄位標記應該是：

```
<!-- 違規記錄 -->
<fieldset data-role="controlgroup">
  <legend>違規記錄:</legend>
  <input name="item" id="homework" value="homework" type="radio">
  <label for="homework">欠功課</label>
  <input name="item" id="book" value="book" type="radio">
  <label for="book">欠書本</label>
  <input name="item" id="late" value="late" type="radio">
  <label for="late">遲到</label>
  <input name="item" id="absent" value="absent" type="radio">
  <label for="absent">缺席</label>
</fieldset>
```

效果是：

	
30-35 分鐘	<p>參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，我們找到多重選項輸入欄位的 HTML 標記為：</p>  <p>HTML</p> <pre>1 &lt;fieldset data-role="controlgroup"&gt; 2   &lt;legend&gt;Checkboxes, vertical controlgroup:&lt;/legend&gt; 3   &lt;input name="checkbox-1a" id="checkbox-1a" checked="" type="checkbox"&gt; 4   &lt;label for="checkbox-1a"&gt;Cheetos&lt;/label&gt; 5   &lt;input name="checkbox-2a" id="checkbox-2a" type="checkbox"&gt; 6   &lt;label for="checkbox-2a"&gt;Doritos&lt;/label&gt; 7   &lt;input name="checkbox-3a" id="checkbox-3a" type="checkbox"&gt; 8   &lt;label for="checkbox-3a"&gt;Fritos&lt;/label&gt; 9   &lt;input name="checkbox-4a" id="checkbox-4a" type="checkbox"&gt; 10  &lt;label for="checkbox-4a"&gt;Sun Chips&lt;/label&gt; 11 &lt;/fieldset&gt;</pre> <p>所以學生名單的輸入欄位標記應該是：</p> <pre>&lt;!-- 學生名單 --&gt; &lt;fieldset data-role="controlgroup"&gt;   &lt;legend&gt;學生名單:&lt;/legend&gt;   &lt;input name="stdno[]" id="1" type="checkbox"&gt;   &lt;label for="1"&gt;學生 1&lt;/label&gt;   &lt;input name="stdno[]" id="2" type="checkbox"&gt;   &lt;label for="2"&gt;學生 2&lt;/label&gt;   &lt;input name="stdno[]" id="3" type="checkbox"&gt;   &lt;label for="3"&gt;學生 3&lt;/label&gt;   &lt;input name="stdno[]" id="4" type="checkbox"&gt;   &lt;label for="4"&gt;學生 4&lt;/label&gt;</pre>

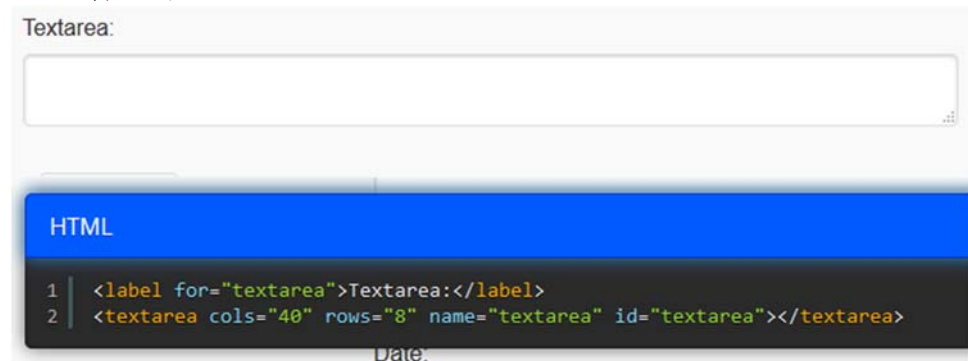
```
<input name="stdno[]" id="5" type="checkbox">
<label for="5">學生 5</label>
</fieldset>
```

效果是：



35-38 分鐘

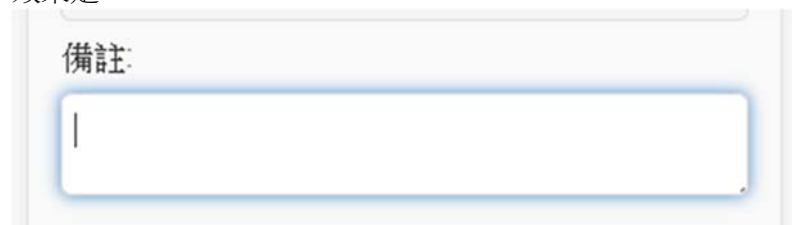
參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，我們又找到多行文字輸入欄位的 HTML 標記為：



所以備註的輸入欄位標記應該是：

```
<!-- 備註 -->
<label for="textarea">備註:</label>
<textarea cols="40" rows="8" name="remarks" id="remarks"></textarea>
```

效果是：




38-40 分鐘

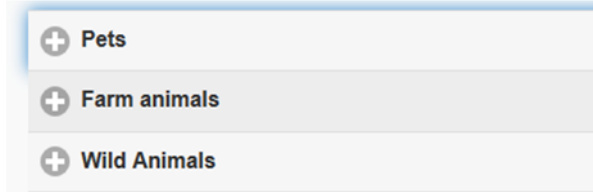
參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，我們又找認識到提交按鈕的 HTML 都為一般的 HTML 標記，並且可以用屬性 `data-theme="b"` 改變其外觀顏色：

```
<input type="submit" data-theme="b" value="確定"></input>
```

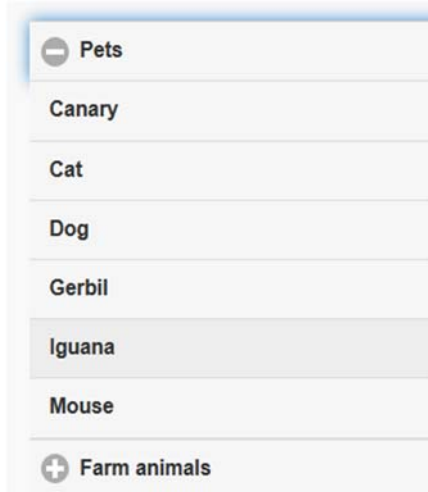
效果是：



班級：高一理組	人數：40 人	課時：40 分鐘								
課題：電子化教室日誌系統製作	節數：2 節之 2	實施日期：14/4/2018								
課題內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>分析和開發教室日誌系統</li> </ul>		配應基力要求編號：B-2								
本單元教學目標： <ul style="list-style-type: none"> <li>分析和優化教室日誌系統</li> </ul>										
教學內容及活動：										
0-10 分鐘	<p>我們已利用 jQuery Mobile 製作一個基本的教室日誌記錄系統，但是還有許多改善的空間。例如：違規記錄不應只得四個選項，實際的情況是：</p> <table border="1"> <tr> <td>欠功課</td> <td>欠中文功課(homework01)、欠英文功課(homework02)、欠數學功課(homework03)、欠資訊科技功課(homework04)...等等</td> </tr> <tr> <td>欠書本</td> <td>欠中文書本(book01)、欠英文書本(book02)、欠數學書本(book03)、欠資訊科技書本(book04)...等等</td> </tr> <tr> <td>遲到</td> <td>第一節遲到(late01)、第二節遲到(late02)、第三節遲到(late03)、第四節遲到(late04)...等</td> </tr> <tr> <td>缺席</td> <td>第一節缺席(absent01)、第二節缺席(absent02)、第三節缺席(absent03)、第四節缺席(absent04)...等</td> </tr> </table> <p>合共的選項有 40 多個，如果只有單選項列表形式，恐怕列表會很長，選擇時要拖曳很多次才可以選到適合的選項。效果如下：</p> 		欠功課	欠中文功課(homework01)、欠英文功課(homework02)、欠數學功課(homework03)、欠資訊科技功課(homework04)...等等	欠書本	欠中文書本(book01)、欠英文書本(book02)、欠數學書本(book03)、欠資訊科技書本(book04)...等等	遲到	第一節遲到(late01)、第二節遲到(late02)、第三節遲到(late03)、第四節遲到(late04)...等	缺席	第一節缺席(absent01)、第二節缺席(absent02)、第三節缺席(absent03)、第四節缺席(absent04)...等
欠功課	欠中文功課(homework01)、欠英文功課(homework02)、欠數學功課(homework03)、欠資訊科技功課(homework04)...等等									
欠書本	欠中文書本(book01)、欠英文書本(book02)、欠數學書本(book03)、欠資訊科技書本(book04)...等等									
遲到	第一節遲到(late01)、第二節遲到(late02)、第三節遲到(late03)、第四節遲到(late04)...等									
缺席	第一節缺席(absent01)、第二節缺席(absent02)、第三節缺席(absent03)、第四節缺席(absent04)...等									
10-20 分鐘	<p>參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，我們發現有一種效果為 collapsibles set，非常適合用來縮減違規記錄的顯示方式，當需要選擇違規項目時才打開來選用：</p>									


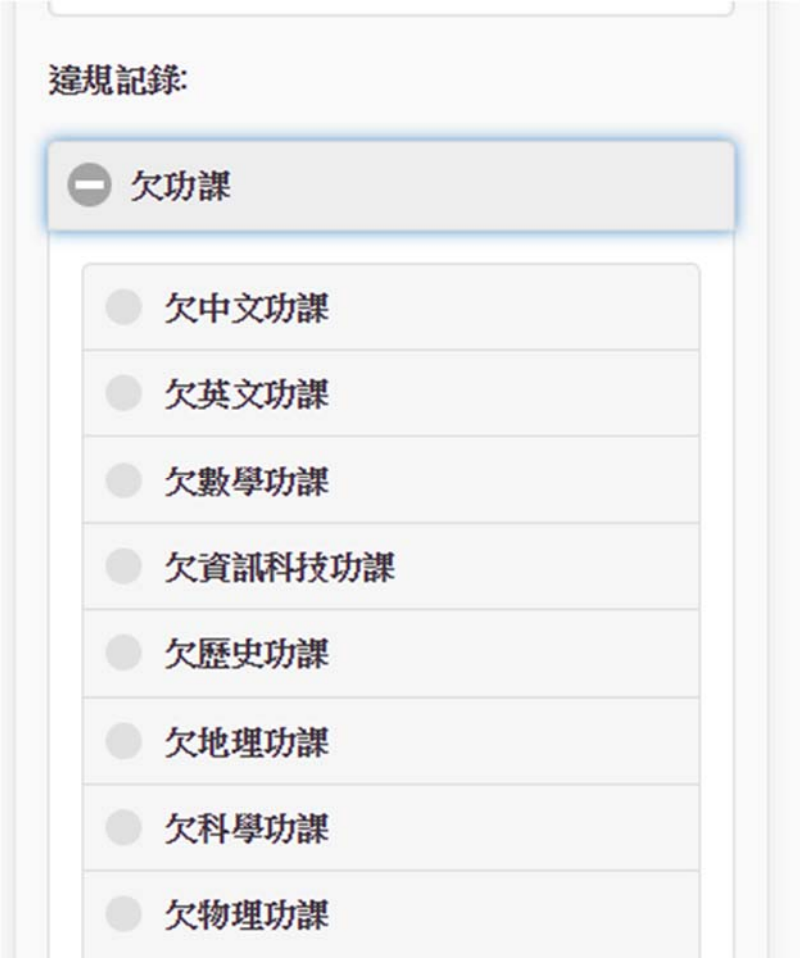


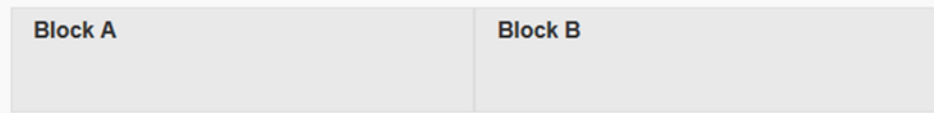
打開狀態：



其代碼為：

```
HTML
1 <div data-role="collapsible" data-inset="false">
2   <h3>Pets</h3>
3   <ul data-role="listview">
4     <li><a href="#">Canary</a></li>
5     <li><a href="#">Cat</a></li>
6     <li><a href="#">Dog</a></li>
7     <li><a href="#">Gerbil</a></li>
8     <li><a href="#">Iguana</a></li>
9     <li><a href="#">Mouse</a></li>
10  </ul>
11 </div><!-- /collapsible -->
12 <div data-role="collapsible" data-inset="false">
13   <h3>Farm animals</h3>
14   <ul data-role="listview">
15     <li><a href="#">Chicken</a></li>
16     <li><a href="#">Cow</a></li>
17     <li><a href="#">Duck</a></li>
18     <li><a href="#">Horse</a></li>
19     <li><a href="#">Pig</a></li>
20     <li><a href="#">Sheep</a></li>
21  </ul>
22 </div><!-- /collapsible -->
23 <div data-role="collapsible" data-inset="false">
24   <h3>Wild Animals</h3>
25   <ul data-role="listview">
26     <li><a href="#">Aardvark</a></li>
27     <li><a href="#">Alligator</a></li>
28     <li><a href="#">Ant</a></li>
29     <li><a href="#">Bear</a></li>
30     <li><a href="#">Beaver</a></li>
31     <li><a href="#">Cougar</a></li>
32     <li><a href="#">Dingo</a></li>
33  </ul>
34 </div><!-- /collapsible -->
```

	<p>優化的效果如下：</p>  <p>展開時的效果：</p> 
20-35 分鐘	<p>對於學生名單方面，由於我校每班學生都會 40 人以上，所以如果是用列表形式，選單會比較長，所以可以考慮分為兩欄顯示。</p> <p>參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，分欄的顯示的效果為：</p>



HTML 標記代碼為：

```
HTML
1 <div class="ui-grid-a">
2   <div class="ui-block-a"><div class="ui-bar ui-bar-a" style="height:60px">Block A</div></div>
3   <div class="ui-block-b"><div class="ui-bar ui-bar-a" style="height:60px">Block B</div></div>
4 </div><!-- /grid-a -->
```

所以可以將學生名單分為兩欄顯示，效果如下：



35-40 分鐘

其實，在網頁顯示效果方面，還有許多改進的空間，老師要鼓勵同學要多多參考 jQuery Mobile 的 Live Demo 教學網頁，學習和掌握更多的不同的網頁技巧。

## 試教評估與反思建議

雖然本教學計劃目標是製作一個電子化的教室日誌記錄系統；其實教學內容所教授的都是實實在在的 **web Application** 系統開發，只不過是換上一個同學們非常熟識的教室日誌系統和 **jQuery Mobile** 移動端網頁框架作為外衣吧了！但是換了個包裝，相比起以往的例子：酒店訂房系統、機票訂購系統和購物網系統等，同學們的更能產生更大的學習興趣，而這種學習興趣就是同學們的學習源動力，他們比以往學習得更好、更盼望掌握更多移動網頁設計的技巧。我們在教學計劃完成後，找來幾個有能力的同學確實為他們本班製作了電子化的教室日誌記錄系統，並且付諸實行，效果非常理想。我們相信電子化的教室日誌只是一個起步，將來我們可以培訓更多的同學實行智慧校園計劃。

總括來說，系統是建立了，但相比起現今的移動端 **Apps** 或其他的 **web Application** 仍有一段距離；無論功能方面、畫面設計方面、互動元素方面和執行效率方面都有很大的改善的空間。不過能夠引導同學們對網頁的設計和 **web Application** 的應用具備初步的認知，已是一個很好的成績，我們盼望能夠找到更多的學以致用例子，讓同學們產生更多的學習興趣，更能主動學習，達到更好的學習效果。

## 參考文獻

- [1] 王士鳳 (2009): 中學計算機教之我見。科技資訊;2009 年 33 期
- [2] 蔡姍姍, 吳子(2014): 計算機基礎課程教學中的任務驅動法。科技視界, 2014(1):74