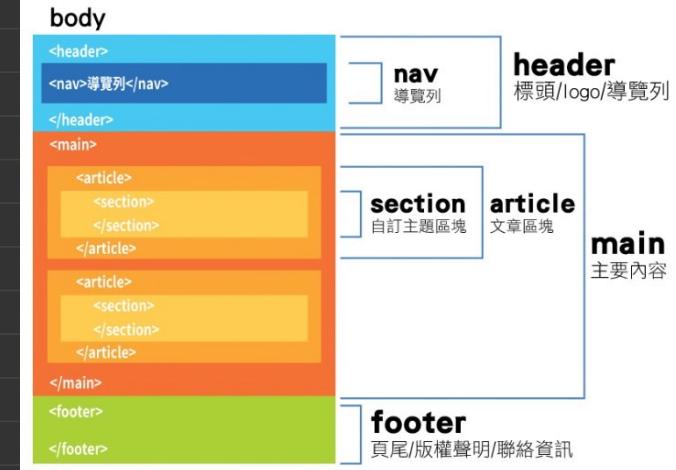
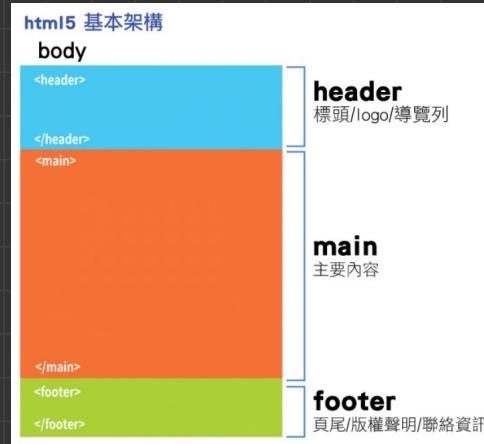


HTML 5
Content

CSS 3
Presentation

網頁設計的原則 Content 與 Presentation 分離，
Content 使用 HTML Tag; Presentation 使用 CSS

§ HTML 架構



```
<body>
  <header>
  </header>
  </header>
  <main>
  </main>
  <footer>
  </footer>
  </footer>
</body>
```

1.<Head>標籤：

<Head>標籤如同一個人的思想，雖然在網頁表層看不到，但是在這個標籤裡，卻包含著整個網站的重要訊息，例如：網站名子、網站描述、搜尋的關鍵字、連接了哪些外部資源等等，這些訊息都可以在此區讀到，就像我們在看大腦內的資訊一樣。

2.<Body>標籤：

<Body>標籤中框住了網頁上所有的內容，包括大家看到的Banner、主選單、網站的文字、圖片、連結、最下方的聯絡資訊、版權宣告等等，所有看得到的結構都會在這裡，我們又可以把<Body>中的結構再分成3大部分：頭部(header)、身體(main)、腳部(footer)。

3.<Header>標籤：

<Header>標籤可以把它想像成人的頭部，在網頁的最上方的內容都會放在<Header>標籤中，人頭的形狀、頭上的頭髮就像網頁的Banner、色塊等等資訊，都會一起放在這個標籤裡面。

4.<Nav>標籤：

<Nav>標籤就像人的五官，從人的五官可以辨識一個人的長相，網頁的導覽列(Menu Bar)是可以看到整個網站輪廓的地方，從導覽列可以瀏覽網頁的每個功能，去到每一個功能頁面，所以我們會把網頁導覽的資訊放在<Nav>這個標籤中。

5.<Main>標籤：

<Main>標籤就像人體從脖子以下，到腳部以上的總括，所以我們會把網站的內容、文字、照片、影片、連結等等的所有資訊都放置在這個標籤中。

6.<Article>標籤：

<Article>標籤像是再把人的軀幹再做分類，例如胸部、腰部、臀部、手部等等的，所以在網頁內容文章的部分，我們也會以這樣的方式再做區分。

7.<Section>標籤：

<Section>標籤是在<Article>中再做更細的分類，例如手部會再更細的分為手臂、手軸、手腕、手掌，在網頁的結構上，我們通常會再利用Class與ID配合著一起定義Section的每一個區塊。

8.<Footer>標籤：

<Footer>標籤是呈現網頁最下方的區塊，對應人體的構造就是腳的部分，通常在網頁的這個區塊會放置聯絡資訊、網站地圖、版權宣告等內容，而Footer區塊通常在不同的頁面都會引用同一個區塊內容，這樣可以讓整個網站的Footer區域有一致的樣版。

完整HTML架構

```
lang : 網頁的語系，讓瀏覽器能更正確的解析與編碼 / zh-Hant-TW台灣繁體中文
<!doctype html>          ↑
<html lang="zh-Hant-TW">  指定螢幕寬度為裝置寬度，畫面載入初始縮放比例100%
  <head>  ↑
    <meta charset="utf-8">
    <title>網頁標題/出現於瀏覽器頁籤</title>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta name="description" content="提供搜尋引擎關於網頁頁面內的重要資訊">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <header>
        <main>
          <main>
            <body>
              <body>
                <body>
                  <body>
                    <body>
                    </body>
                  </body>
                </body>
              </body>
            </main>
          </main>
        </header>
      </header>
    </body>
  </html>
```

body 標籤

出現於網頁的內容

head 標籤

放置網頁資訊/
給瀏覽器看/或導入其他外掛用
不會出現在網頁內容

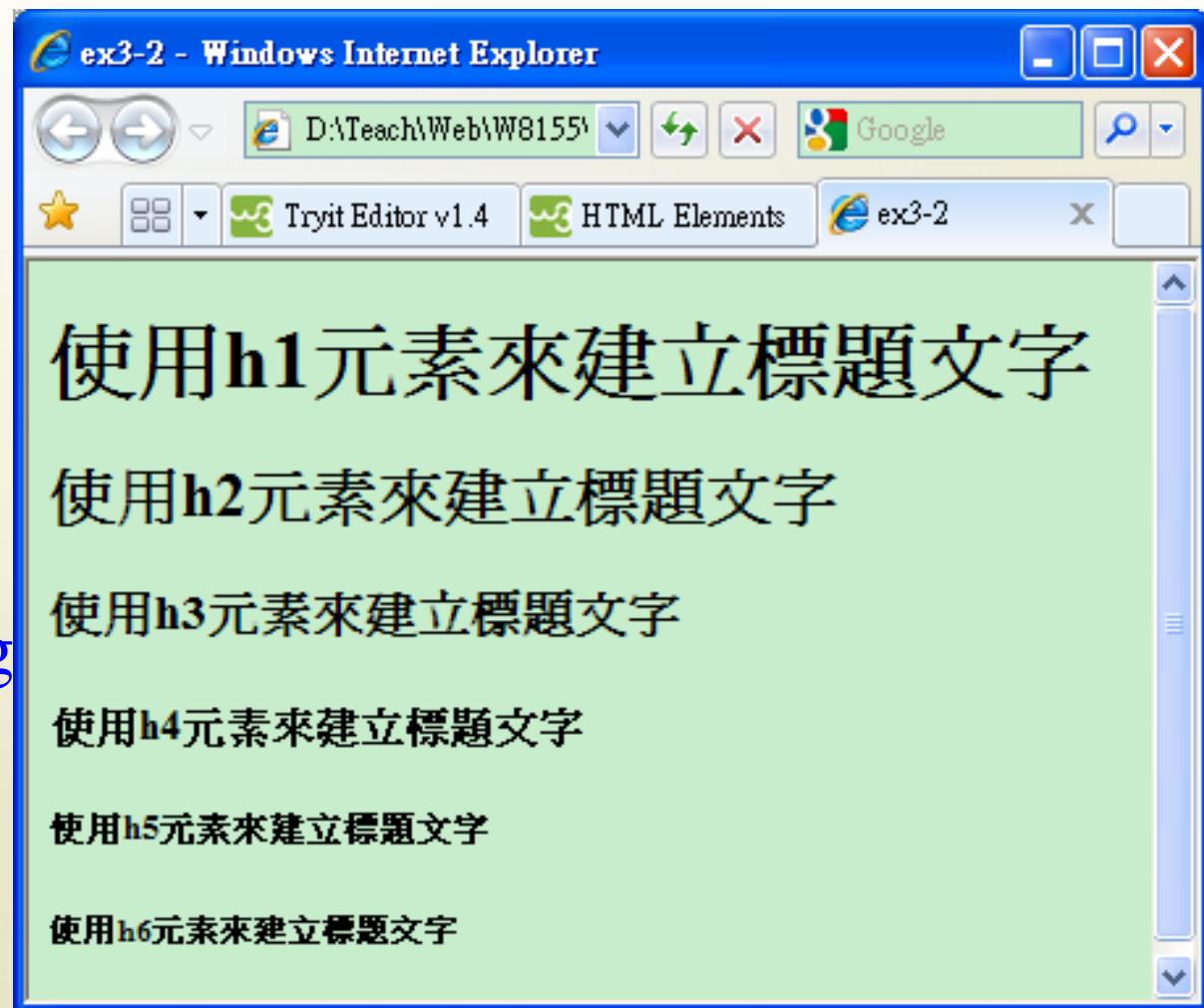
告訴伺服器用HTML5語法寫成的Web

```
1  <!doctype html>
2  <html lang="zh-Hant-TW">
3  <head>
4    <meta charset="utf-8">
5    <title>網頁標題/出現於瀏覽器頁籤</title>
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <meta name="description" content="提供搜尋引擎關於網頁頁面內的重要資訊">
8    <link rel="stylesheet" href="style.css">
9  </head>
10 <body>
11 <header>
12   <nav>導覽列
13   <ul>
14     <li>首頁</li>
15     <li>分頁</li>
16   </ul>
17 </nav>
18 </header>
19 <main>
20   <article>獨立的文章1
21     <section>自訂的主題區塊1</section>
22     <section>自訂的主題區塊2</section>
23   <article>
24     <article>獨立的文章2
25       <section>自訂的主題區塊3</section>
26       <section>自訂的主題區塊4</section>
27   <article>
28 </main>
29 <footer>
30   <footer>
31 </body>
32 </html>
```

HTML Elements (Tag)

Heading 標題

- <h1> </h1>
- <h2> </h2>
- <h3> </h3>
- <h4> </h4>
- <h5> </h5>
- <h6> </h6>
- e.g. h1-heading



段落

- paragraph <p> </p>
- <blockquote> </blockquote>

■ 用於整段文字縮排 *區塊式多行引用(內容會縮排)*

■ e.g. [h1-blockquote.html](#)

- preformatted text <pre> </pre>

■ e.g. [h1-pre.html](#)

預格式化(用一般<p>會濾掉空格部分)

<pre>可保留使用者編輯內容格式

引用文字元素	說明
<blockquote>	引用比較多的文字，使用後獨立一個區塊呈現。
<q>	引用較少的文字，使用後會自動替文字的左右邊加上雙引號。
<cite>	表示引用內容的標題，使用後會自動將文字改成斜體。

特殊符號

- <, >
- &, " ...
- ®, ©
- &trade
- &ensp, &emsp,
-



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title '特殊字元 - Windows Internet Explorer'. The address bar shows 'D:\Teach\Web\W97S\le'. The main content area is titled '特殊字元' and displays a table of HTML character entity references:

HTML 原始碼	顯示結果	說明
<	<	小於符號或顯示標記
>	>	大於符號或顯示標記
&	&	可用於顯示其它特殊字元
"	"	引號
®	®	已註冊
©	©	版權
™	™	商標
 		半形字空白
 		全形字空白
 		不斷行的空白

HTML Character Entity References

跳行

- 使用 `
` 元素來指定要換行
 - 有些元素會自動跳行，但有時候需要在特定位
置強制跳行。使用 `\r \n` 之類的脫逸字元(escape character)是沒有用的，因為瀏覽器會忽略這類的字元。
- e.g.
 - (HTML5)網頁設計所需要的技術
`HTML

XHTML
CSS`
 - (HTML4)網頁設計所需要的技術
`HTML

XHTML
CSS`

Semantic v.s. Presentational

語義的

semantic v.s. presentational 1/2

element 依用途可以分為兩類

- Presentational Element 展示元素
 - 用來指定文字的外觀，如粗體、斜體...等
 - <big> <center> <small>
 - <i> <sup> <sub>
 - 建議不再使用，改用 CSS 樣式
- Semantic Element 語意元素
 - 用來描述文字所代表的意義

semantic v.s. presentational 2/2

表內容重要性

斜

- 強調的文字 *strong* 斜在h3無法有效(在

有)
- <abbr> 縮寫 <acronym> 簡稱 <cite> 參考文件
- <dfn>名詞的定義
- <kbd>使用者輸入的文字
- <code> 程式碼 <samp>範例程式
- <var>程式的變數
- <q>引述，e.g. 老師說：今日事今日畢
- <ins> 插入/刪除的文字

Block vs. Inline

Block-Level vs. Inline-Level 1/2

- HTML Element 若依其表現的方式來分，可以分成區塊 (block-level) 元素與行內 (inline-level) 元素兩類
- 區塊元素
 - 瀏覽器在遇到區塊元素(e.g. 段落 p 元素)的時候，會保留一塊長方形的網頁空間給區塊元素。這塊長方形一定會換行從新開始，而且上下邊界都會保留一定的空間。h1，h2，p，form，table 等都是區塊 (block-level) 元素。

Block-Level vs. Inline-Level 2/2

- 行內元素 (inline-level element)
 - 行內元素不會換行從新開始，它只會占據元素內容該有的空間。em, strong, cite, abbr, ... 等都是行內元素。
- 您可以在區塊元素內放置行內元素，但是不能在行內元素內放置區塊元素。在應用 CSS 樣式的時候，區塊元素與行內元素的處理方式也是不同。

Block 比 Inline 多功用 (可設之參引)

Inline-Level Elements

- e.g.
 -

 - <time> <mark>
 - <abbr> <acronym> <cite> <code> <dfn> <kbd>
<samp> <var>
 - <q> <ins>

Block-Level Elements

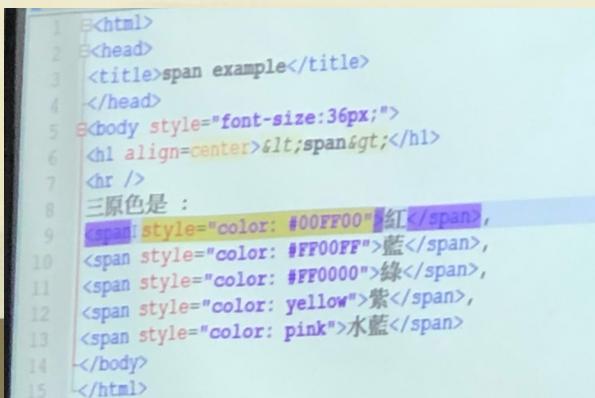
- e.g.
 - heading <h1> <h2> <h3> <h4> <h5> <h6>
 - paragraph 段落 <p> <p align="center" >段落文字置中對齊 </p >
 - 水平線 <hr>
 - 引述文字 <blockquote>, preformat <pre>
 - <form>
 - <table>
 - list 項目清單 <dl> <dt> <dd>
 - 區塊 <div> 照語意來寫
 - (HTML5 新增) <main> <header> <nav> <footer> <article> <section> 標題文字入<header>

 inline

- span
 - 一般用途的行內元素 (inline-element)
 - 用來當作其他行內元素的容器使用
- e.g. h2-span.html *包其他行內html (方便css, Javascript互動操作)*

三原色是：

```
<span style="color: #FF0000">紅</span>,
<span style="color: #0000FF">藍</span>,
<span style="color: #00FF00">綠</span>
```



```
1 <html>
2   <head>
3     <title>span example</title>
4   </head>
5   <body style="font-size:36px;">
6     <h1 align="center">&lt;span&gt;</h1>
7     <hr />
8     三原色是：
9     <span style="color: #00FF00">紅</span>,
10    <span style="color: #FF00FF">藍</span>,
11    <span style="color: #FF0000">綠</span>,
12    <span style="color: yellow">黃</span>,
13    <span style="color: pink">水藍</span>
14  </body>
15 </html>
```



<div> block

- div 元素
 - 一般用途的區塊元素 (block element)
 - 用來當作其他元素的容器使用
- e.g. h2-div.html

```
<div style="background-color:lightgreen;">
  <h1>捕魚歌</h1>
  <p>白浪滔滔我不怕，掌起舵兒往前划，灑網
    下水把魚打，捕條大魚笑哈哈。</p>
</div>
```

<div> 標籤 (tag) 是用來當作容器 (container)，用來包裹其他 HTML 文件的內容整理出不同獨立區塊 (block)，用途是方便給 CSS 做樣式排版或方便給 JavaScript 做互動操作，至於 <div> 本身沒任何特殊意義也不帶任何標籤語意。

舉個例子：

```
<div class="shadowbox">
  <p>paragraph 1</p>
  <p>paragraph 2</p>
  <p>paragraph 3</p>
</div>
```

我們將好幾個段落用 <div> 包在一起，在 <div> 上加個 id 或 class 屬性，就可以直接在這三個段落外面加上一個陰影框啦：

```
.shadowbox {
  width: 15em;
  border: 1px solid #333;
  box-shadow: 8px 8px 5px #444;
  padding: 8px 12px;
  background-image: linear-gradient(180deg, #fff, #ddd 40%, #ccc);
}
```

顯示結果：

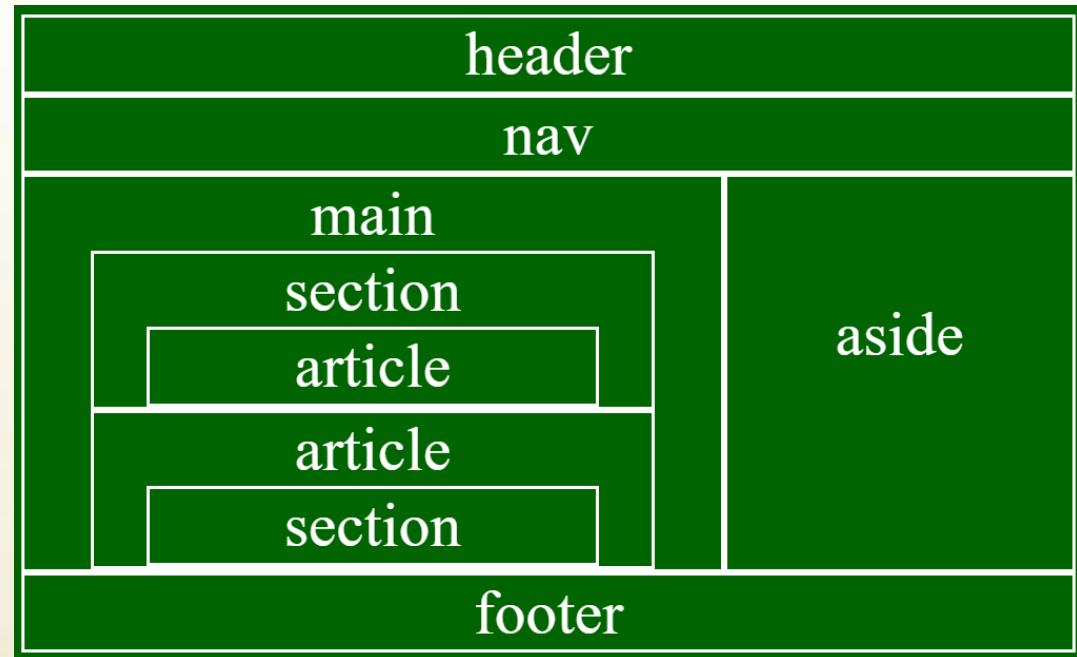


paragraph 1

paragraph 2

HTML 5 New Structural Elements

- HTML5 offers new semantic structural elements, make the html page more readable



Browser Support:



Multimedia

Image, Audio, Video

在網頁中嵌入圖片

- 使用 `` tag *single element*
 - e.g. ``
- 使用 `<object>` tag
 - 在 Firefox 則如同 ``
 - 但在 IE 裡使用 `<object>` 來嵌入圖片，會顯示捲軸與外框，並且寬和高只能控制外框，裡面顯示的圖片卻是原寸的，較不實用

 圖片

- img 元素是 inline-element
- 是 empty element，沒有 closing-tag
- img 重要屬性
 - **src="filename"** - 指定圖片所在的位址
 - **width** 圖片的寬度
 - **height** 圖片的高度
 - **alt="說明文字"** 圖片無法顯示時的替代文字
 - 提供無障礙環境；供 search engine 讀取
 - **title="tooltip"** - 當滑鼠指標經過圖片的時候，出現的提示文字

 圖片

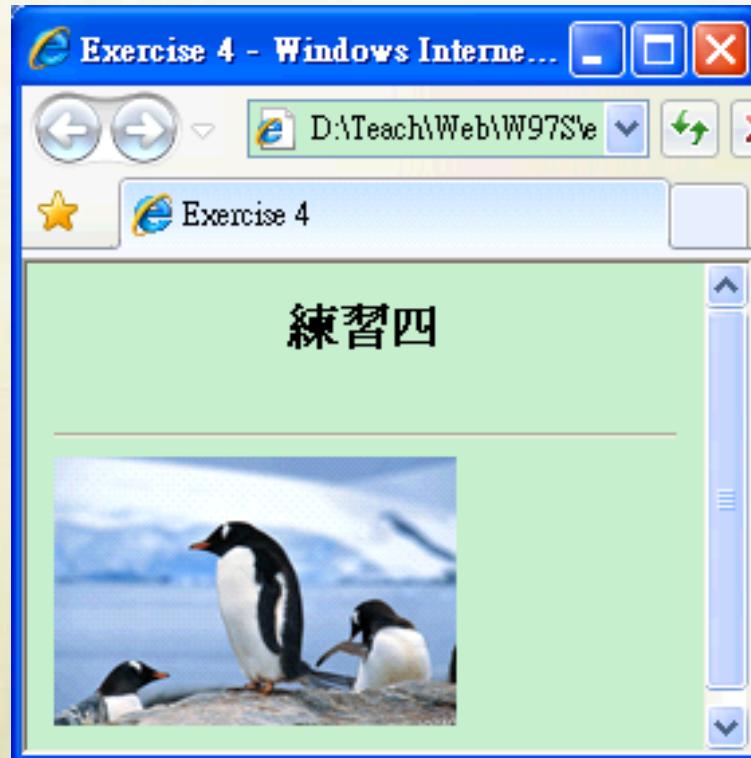
交 HW 圖片一起交

- e.g. h3-image.html

```

```

也可以加入網址
(前提是要在有網路的)



 - width, height

- width: 指定圖片的寬度
- height: 指定圖片的高度
- e.g.

```

```

- width 與 height 屬性的值單位是像素(pixel)。如果指定的 width/height 屬性的值與實際的圖片寬度/高度不相符，瀏覽器會根據 width 與 height 屬性的值來改變圖片的大小。

 - alt

- 指定圖片的替代文字
 - 當圖檔無法顯示時(如無法下載)，提供說明文字
 - 或給無法看到圖片的使用者看
 - note:
XHTML 網頁中，alt 是 img 元素的必要屬性。如果沒有 alt 屬性，這個 XHTML 網頁就不是合法的

 - title

- title : 指定圖片的提示文字 (tooltip)
- 提示文字指的是在滑鼠指標經過圖片的時候所出現的文字
- e.g.
``
- IE 在滑鼠指標經過圖片的時候會顯示 alt 值，這是IE特有的作法，FireFox 就不會，為了相容性，標準作法還是請使用 title 來設定提示文字

Figure

- <figure> mark up a figure 容器來包含block
- <figcaption> element allows for associating captions with embedded content, including images, videos, audio, pullquotes 說明該區塊標題(解釋figure內容)
- e.g.
<figure> 圖塊元素

 <figcaption>圖一: 2018年</figcaption>
 </figure>

Supplement: 圖片的格式

- 網頁中常用的圖片格式
 - GIF (.gif) Graphics Interchange Format
 - JPEG (.jpg, .jpeg)
 - PNG (.png)

GIF 1/2

- was introduced by CompuServe in 1987
- 採用 Lempel-Ziv-Welch (LZW) data compression
- a bitmap image format
- 8 bits per pixel , 就是 256色
 - palette-based, 24 bits RGB
 - 原始影像顏色多於 256 色時，若轉換為 GIF 格式，相近顏色會改為同一顏色，犧牲色彩達成壓縮的目的 (顏色少，所以檔案小)

GIF 2/2

- 適用於 Logo、含有文字的圖片、圖表、按鈕之類
只需少量顏色的影像
- 不適用於數位照片
- 有GIF87a, GIF89a 兩種版本
- 89a 版格式可支援一檔多圖及透明背景
 - 一檔多圖→動畫效果
 - 透明背景 transparent background color
 - GIF可經由設定圖片某一點顏色與圖片所在相同位置的點同色，製造透明效果
- http://en.wikipedia.org/wiki/Graphics_Interchange_Format

JPG

- JPG (JPEG, Joint Photographic Experts Group)
 - lossy compression
 - 犧牲 pixel 達成壓縮的目的 *解析度*
 - 24 位元全彩
 - 適用於需要豐富色彩的圖片，如相片
- <http://en.wikipedia.org/wiki/JPG>

PNG (Portable Network Graphics)

- 謽稱「PNG is Not GIF」
- bitmapped image format 點陣圖圖形檔案格式
- 支援與 GIF 相同的 8 bits palette-based true color
- 支援 24 bits RGB, 32 bits RGBA, 16 grey-level, 甚至是 48, 64 bits 顏色
- 可嵌入文字來提供版權或作者的資訊
- http://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Network_Graphics

- e.g. h3-audio.html

- Syntax 1:

```
<audio src="h3-audio.mp3" controls="controls" autoplay="autoplay">  
    你的瀏覽器不支援 HTML5 audio 功能 !  
</audio>
```

- Syntax 2:

```
<audio controls="controls" autoplay="autoplay">  
    <source src="h3-audio.mp3" type="audio/mpeg">  
    你的瀏覽器不支援 HTML5 audio 功能 !  
</audio>
```

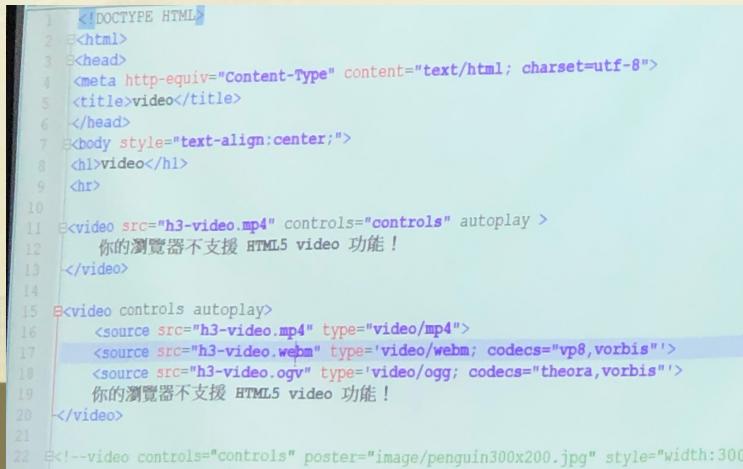
註: Chrome 中以 File:/// 方式開啟無法 autoplay, Firefox, Edge 可以

<video> 顯示視訊

- e.g. h3-video.html

```
<video controls="controls">  
  <source src="h3-video.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="h3-video.ogv" type="video/ogg">  
    你的瀏覽器不支援 HTML5 video 功能 !  
</video>
```

- The browser will use the first recognized format.



```
1  <!DOCTYPE HTML>  
2  <html>  
3  <head>  
4  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">  
5  <title>video</title>  
6  </head>  
7  <body style="text-align:center;">  
8  <h1>video</h1>  
9  <hr>  
10 <video src="h3-video.mp4" controls="controls" autoplay >  
11   你的瀏覽器不支援 HTML5 video 功能 !  
12 </video>  
13  
14 <video controls autoplay>  
15   <source src="h3-video.mp4" type="video/mp4">  
16   <source src="h3-video.webm" type="video/webm; codecs='vp8,vorbis'">  
17   <source src="h3-video.ogv" type="video/ogg; codecs='theora,vorbis'">  
18   你的瀏覽器不支援 HTML5 video 功能 !  
19 </video>  
20  
21 <!--<video controls="controls" poster="image/penguin300x200.jpg" style="width:300px;">  
22   -->
```

List 項目清單

List 1/2

■ Ordered List

- ** ** ordered lists

- type={1|a|A|i|I}

- **** list item

■ Unordered List

- ** ** unordered list

- type={ disc | square | circle }

- **** list item

```
13  <ul>
14  |   <li>unordered list1</li>
15  |   <li>unordered list2</li>
16  </ul>
17
18  <ol>
19  |   <li>ordered list1</li>
20  |   <li>ordered list2</li>
21  </ol>
```

- unordered list1
- unordered list2

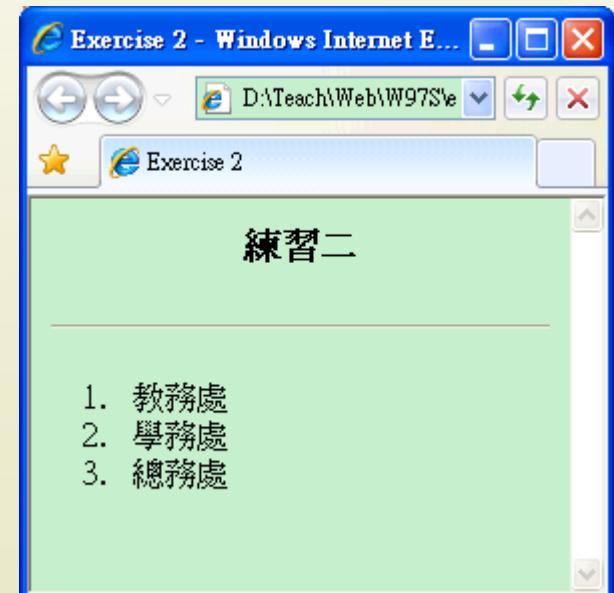
1. ordered list1
2. ordered list2

e.g. h4-list.html

教務處

學務處

總務處



List 2/2

■ Definition Lists

- **<dl>**

- **<dt> definition term** 

- **<dd> definition description** 

<dl>

 <dt>聯絡資料</dt>

 <dd>E-mail : help@nctu.edu.tw</dd>

 <dd>聯絡電話（手機）：0912-345678</dd>

 <dd>聯絡電話（住家）：(03)5726111</dd>

 <dd>通訊地址：新竹市大學路1001號</dd>

</dl>

標籤	定義
dl 清單	description list
dt 項目	description term
dd 描述	description descriptions



The screenshot shows a browser interface with two tabs: 'HTML' and 'CSS'. The 'HTML' tab displays the following code:

```
1 <dl>
2   <dt>Name</dt>
3   <dd>Godzilla</dd>
4   <dt>Born</dt>
5   <dd>1952</dd>
6   <dt>Birthplace</dt>
7   <dd>Japan</dd>
8   <dt>Color</dt>
9   <dd>Green</dd>
10 </dl>
```

The 'CSS' tab is empty. To the right of the tabs, the rendered HTML is shown in a grey box:

Name: Godzilla
Born: 1952
Birthplace: Japan
Color: Green

Anchor/Link 連結



Anchor 連結

- 連結 (anchor) 是網頁必備的功能，您使用連結來讓瀏覽器跳到網頁中的某個段落顯示，顯示網站中的其他網頁，或是轉換到其他網站的網頁。
- 常見的網頁連結形式包括下列幾種：
 - 文字連結：按下文字後連結到新的網頁
 - 圖片連結：按下圖片後連結到新的網頁
 - 書籤連結：建立同一個網頁內的書籤
 - 電子郵件連結：按下文字或圖片後發送電子郵件

建立連結

- HTML 與連結有關的元素只有一個，就是 `<a>` 元素
- e.g. 建立一個文字連結：*local http改成file*
`交通大學`
 - 在 `<a>` 與 `` 標記之間的文字，會變成超連結 (hypertext link)
- `a` 元素的 `href` 屬性代表 hypertext reference
 - `href` 屬性的值必須使用引號包含起來
` ... ` *href屬性連接目標位址*
- 連結的網址可以是絕對網址或是相對網址。

網址的絕對路徑/相對路徑 1/2

- **絕對路徑**
 - 從網站根目錄 / 開始連結：網址路徑以 / 開頭，表示檔案的路徑是從網站根目錄開始，e.g. 連結到網站根目錄底下 demo 資料夾內的 absolute.html 網頁：
`絕對路徑`
- **相對路徑** ↑ 根目錄下有 demo 子目錄
 - 當您要連結的網頁與當前顯示的網頁位在同一個目錄時，只需要指定該連結網頁的檔名，e.g. 連結到同一個目錄內的 relative.html 網頁：
`相對路徑`

網址的絕對路徑/相對路徑 2/2

- 如果連結的網頁是在當前顯示的網頁所在目錄之下的子目錄，則在檔名前加上子目錄名稱，e.g. 連結到 sub 子目錄的 homework.html 網頁
`作業`
- 如果連結的網頁是在當前顯示的網頁所在目錄之上或同層級目錄，這時可使用 `../`，e.g. 連結到上一層的子目錄 image 內 photo.html 網頁：
`相簿`

這樣位置改就不要改，不要用絕對位置寫網址

圖片連結

- 在 Anchor 元素中，使用圖片代替文字作為連結
- e.g.

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

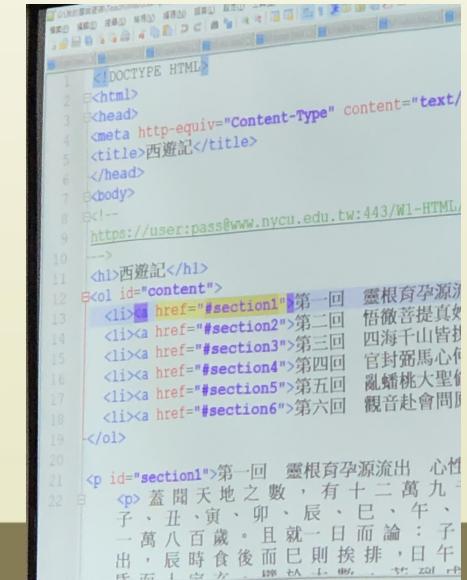
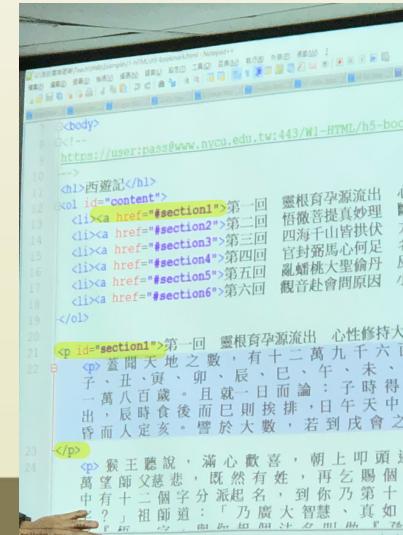
書籤連結

- 如果您的網頁顯示的很長，譬如內容是長篇的小說。這時您可以在網頁的特定點上建立書籤，當您點選書籤連結後，瀏覽器就會跳到該書籤的位置顯示。
- 要建立書籤連結的時候，分兩個步驟來做：
 - 在網頁中要建立書籤的位置，使用 id 屬性來識別該段落。例如：`<p id="section3">...</p>`
 - 在網頁的開頭使用 a 元素來建立書籤連結，`href` 屬性的值等於 # 符號再加上書籤所在的 id 值。例如：`...`
- .e.g. [h5-bookmark.html](#)

書籤連結外部網頁

- 書籤連結除了可以使用在同一個網頁內，您也可以應用到其他的網頁上。
- e.g. 在 [h5-a.html](#) 網頁內顯示外部網頁 [h5-bookmark.html](#) 上的書籤：

`顯示西遊記的第二回`



電子郵件連結

- 如果您在 a 元素的 href 屬性內使用 mailto 協定，就可以用來寄出電子郵件。
- e.g.

`老師`

- “lia@cc.nctu.edu.tw” 是老師的電子信箱位址
- 當使用者按下電子郵件連結後，瀏覽器就會開啟預設用來處理電子郵件的應用程式(例如 Microsoft Outlook)。

在新視窗開啟連結的網頁

- 按下a元素所建立的連結後，要連結的網頁會顯示在同一個瀏覽器視窗中。因此要回到原來的網頁時，就必須按下瀏覽器的『上一頁』按鈕。
- 您可以使用 a 元素的 target 屬性，來指定要在哪個視窗中開啟要連結的網頁。target 屬性的值可以是：
 - blank 在新的視窗中開啟
 - parent 在父視窗中開啟
 - self 在同一視窗中開啟
 - top 在最上層的視窗中開啟

Block-Level Links

- HTML5 可以將多個 block element 含在 `<a>...` 中

```
<a href="link.html">  
  <h2>heading</h2>  
    
  <p>description</p>  
</a>
```

- note: Google 建議不要這麼寫，因為對它處理連結造成困擾

影像地圖

缺點：要圖片下載完才能用

- 您可以將一張圖片分成數個連結區域(又稱熱點 hotspot)，來製作影像地圖(image map)。當您使用滑鼠指標點選圖片上的這個連結區域時，就會啟動超連結來連結到某個網址。這個網址可以是某個其他網站，也可以是自己網站內的某個網頁。
- 影像地圖的連結區域不需要是長方形，也可以建立圓形，或是多邊型的連結區域。
- e.g. [h5-map.html](#) 所示在一張台灣地圖上分別指定一個長方形，一個圓形，以及一個多邊型的連結區域。

建立影像地圖

HTML 的 id 用於為 HTML 元素指定唯一的 id

- 準備一張要當作影像地圖的圖片，圖片的格式必須是 JPEG(.jpeg/.jpg)、GIF(.gif) 或是 PNG(.png)。
- 使用 map 元素來建立影像地圖，指定 map 元素的 id 與 name 屬性值。這用來識別影像地圖所用的 map 元素，name 屬性是為了舊版相容。
- 在 map 元素內使用 area 元素來指定連結區域的座標，以及要連結的網址。
- 使用 img 元素的 usemap 屬性，來指定影像地圖所在的 map 元素。usemap 屬性的值，就是 map 元素的 id 屬性值。

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5  <title>Map Example</title>
6  </head>
7  <body>
8  <!-- 影像地圖 -->
9  
10 <map id="nctu" name="nctu">
11   <area shape="rect" coords="176,96,194,112" href="h5-map1.html" alt="體育館" title="體育館" target="blank">
12   <area shape="circle" coords="261,177,16" href="h5-map2.html" alt="圖書館" title="圖書館" >
13   <area shape="poly" coords="228,124,228,140,250,140,250,130,240,130,240,124" href="h5-map3.html" alt="資訊中心" title="資訊中心" >
14 </map>
15 <!-- 製作影像地圖所用的圖片 -->
16 <figure>
17   
18   <figcaption style="width:400px; text-align:center; font-weight:bold;">交通大學</figcaption>
19 </figure>
20 </body>
21 </html>
```

座標

點的後邊是到的 link

別新分頭

圓形 (圓心座標, r)

多邊形 (把每座標照順逆時針
寫出座標)

Q HTML MAP GENERATOR

影像地圖範例 1/3

■ e.g. h5-map.html

- 您使用 `map` 元素來建立影像地圖：

```
<map id="nctu" name="taiwan">
```

`id` 與 `name` 屬性值用來識別這個 `map` 元素。

- 在 `img` 元素內使用 `usemap` 屬性，來指定這張圖片所關連的影像地圖：

```

```

- `usemap` 屬性的值是 `map` 元素的 `id` 屬性值，記住在 `map` 元素的 `id` 屬性值之前加上 `#` 符號。

影像地圖範例 2/3

- 在map元素內使用 area 元素，來建立影像地圖的一個連結區域。e.g. 建立一個長方形的連結區域：

```
<area shape="rect" coords="131,78,186,117"  
href="map1.html" />
```

- shape 屬性的值是 "rect"，coords 屬性的值是長方形的左上與右下的座標值。href 屬性的值是連結的網址。
- 下列範例建立一個圓形的連結區域：

```
<area shape="circle" coords="128,179,26"  
href="map2.html" />
```

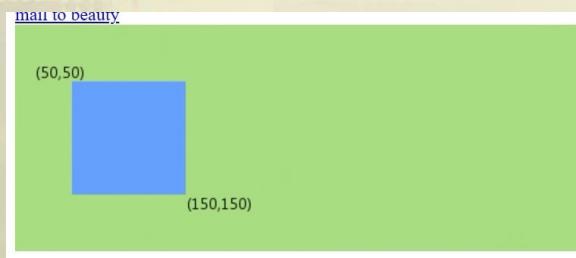
影像地圖範例 3/3

- 建立影像地圖的多邊形的連結區域：

```
<area shape="poly"
coords="70,257,131,245,115,304,74,294"
href="h5-map3.html">
```

- shape 屬性的值是“ploy”，coords 屬性的值是多邊形的端點座標。href 屬性的值是連結的網址。

```
7   
8   <map name="201">
9     <area shape="rect" coords="50,50,150,150" href="https://www.youtube.com/">
10   </map>
11
```



<iframe> tag HTML 網頁中嵌入另一個 HTML 網頁

- Inline Frame <iframe> 指的是在網頁內建立一個小視窗，用來顯示另一個網頁 畫面挖一處放小視窗
 - 搭配連結的 target 屬性
 - e.g. [h5-iframe.html](#)
- HTML 5 新增 seamless 屬性
seamless = "seamless"
 - 無邊框、無捲軸

target 不加 #

```
10  <!-- 影像地圖 -->
11  <map id="nctu" name="nctu">
12      <area shape="rect" coords="176,96,194,112"
13          href="h5-map1.html" target="note" alt="體育館" title="體育館" >
14      <area shape="circle" coords="261,177,16"
15          href="h5-map2.html" target="note" alt="圖書館" title="圖書館" >
16      <area shape="poly" coords="228,124,228,140,250,140,250,130,240,130,240,124"
17          href="h5-map3.html" target="note" alt="資訊中心" title="資訊中心" >
18  </map>
19
20  <!-- 製作影像地圖所用的圖片 -->
21  <figure>
22      
23      <figcaption style="width:400px; text-align:center; font-weight:bold;">交通大學</figcaption>
24  </figure>
25
26  <iframe src="list.html" id="note" name="note" width="250" height="400" srcdoc="image map"
27      style="position:absolute; top:0; right:0;" seamless>
28      您的瀏覽器不支援浮動頁框	inline frame)
29  </iframe>
30
31  </body>
32  </html>
```

target="note" ?

指定在何視窗開新頁面

Table 表格

Table 表格 1/2

- 表格 (table) 使用列 (row) 與欄位 (column) 的方式，來編排網頁的內容。
- 表格的儲存格內可以放置任何型態的資料，包括文字，數字，圖片，多媒體物件，甚至是多種物件的組合。
- 在 CSS 樣式還沒出現的年代，表格是編排網頁格式的唯一方法。現在則是改用 CSS 樣式來編排網頁。

Table 表格 2/2

- <http://www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html>
- <table> </table>
- <caption> 表格的標題
- <tr> [</tr>] table row 列
- <th> [</th>] table header cell 標題儲存格 **標題欄**
- <td> [</td>] table data cell 儲存格 **資料欄**
- example
 - http://www.w3schools.com/html/html_tables.asp

Table 簡單示意圖

<table>

<th> 標題 </th>	<th> 標題 </th>	<th> 標題 </th>	</tr>
<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	</tr>
<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	</tr>
<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	</tr>
<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	<td> 資料 </td>	</tr>

</table>

圖片來源：http://mail.mcud.edu.tw/~clin/learning_on_line.html

Table Example

- e.g.

```
<table>
```

```
  <caption>人事資料</caption>
```

```
  <tr>
```

```
    <th>姓名</th>
```

```
    <th>年齡</th>
```

```
    <th>電話</th>
```

```
  </tr>
```

```
</table>
```

- 使用 `<th>` 元素建立的儲存格，會以粗體置中對齊的方式來顯示儲存格的內容

指定表格的標題

- 使用 `<caption>` 元素來建立表格的標題文字：
- e.g.

```
<table>
```

```
<caption>人事資料</caption>
```

.....

```
</table>
```

表一 GDP 數據

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2021年	20.4	27.4	90	20.4
2022年	16.4	18.4	32	19

表一 人事資料

姓名	年齡	電話
李大華	25	12345678
陳小明	21	
劉大豐		

存款方式一覽表

一般		儲蓄	
活期	一般活期: 利息最低	活期儲蓄: 利息較高, 自然人應該優先選用	
定期	定期: 利息較低, 連合一年內短天期定存	定期儲蓄: 利息較高, 連合一年以上長天期定存	整存整付: 本金一次存入, 利息按月複利計算 零存整付: 按月存入一定金額, 機動利率按月 存款取息: 本金一次存入, 單利計息, 每月領

常見水果的盛產期

水果	開始期	結束期
橘柑	1月初	3月底
櫻桃	1月初	3月底
	5月初	12月中
釋迦	1月初	2月初
	7月初	9月初
	11月中	12月中
草莓	3月初	4月中
枇杷	2月底	5月初
鳳梨	3月底	7月初
香蘭	4月初	4月底

```

31  </tr>
32  </table>
33  <!-- 水平方向的儲存格合併 -->
34  <table border="1">
35  <caption>表一：人事資料</caption>
36  <tr>
37  <th>姓名</th>
38  <th>年齡</th>
39  <th>電話</th>
40  </tr>
41  <tr>
42  <td>李大華</td>
43  <td>25</td>
44  <td>12345678</td>
45  </tr>
46  <tr>
47  <td colspan="2">陳小明</td>
48  <td>21</td>
49  </tr>
50  <tr>
51  <td colspan="3">劉大豐</td>
52  </tr>
53  </table>
54
55  <!-- 垂直方向的儲存格合併 -->

```

諸位存格合併

合併儲存格

- 您可以將水平或垂直方向的數個儲存格合併，來建立特殊樣式的表格。您在 th 或 td 元素內使用 **colspan 屬性**，來指定**水平**方向的儲存格合併。**colspan** 屬性的值，是要合併的儲存格數目。
- 您在 th 或 td 元素內使用 **rowspan 屬性**，來指定**垂直**方向的儲存格合併。**rowspan** 屬性的值，是要合併的儲存格數目。
- e.g. [h6-colspan.html](#)

合併儲存格

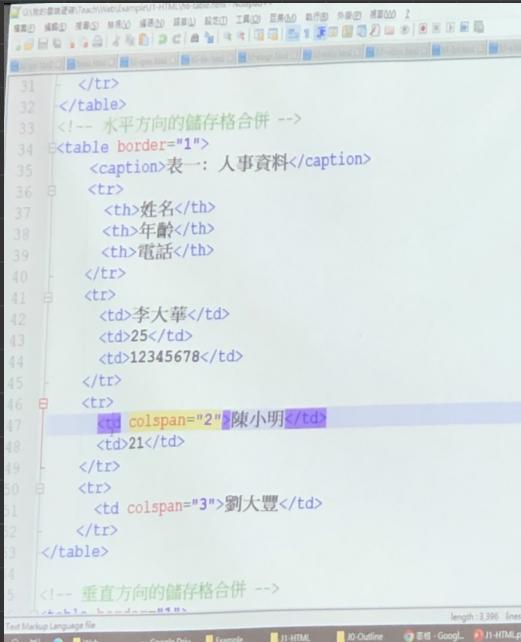
```
<table>
```

欄合併		
列合併	資料	
	資料	資料
	資料	資料
	資料	資料

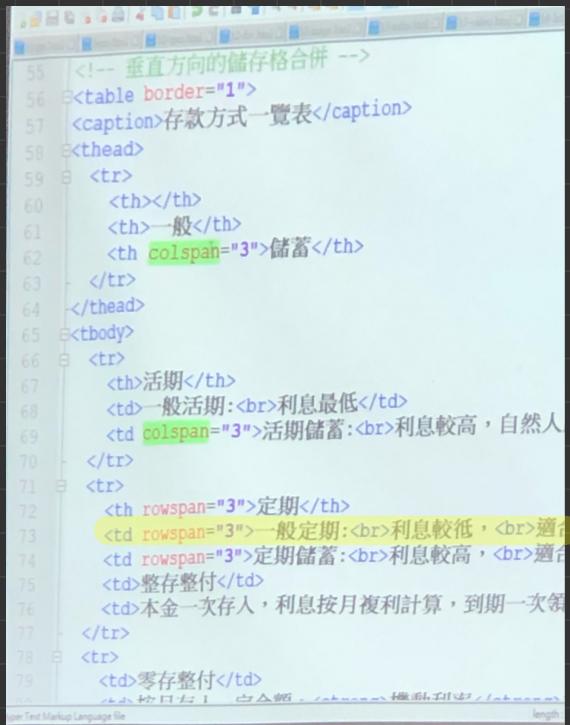
```
</table>
```

圖片來源：http://mail.mcuit.edu.tw/~clin/learning_on_line.html

用 rowspan、colspan 合併儲存格

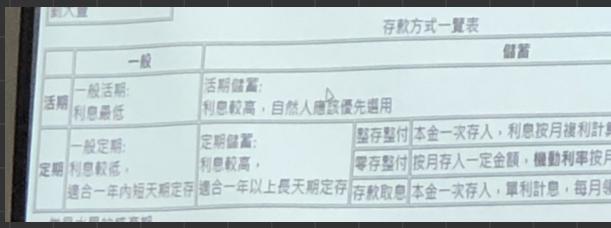


```
31  </tr>
32  </table>
33  
34  <table border="1">
35  <caption>表一：人事資料</caption>
36  <tr>
37  <th>姓名</th>
38  <th>年齡</th>
39  <th>電話</th>
40  </tr>
41  <tr>
42  <td>李大華</td>
43  <td>25</td>
44  <td>12345678</td>
45  </tr>
46  <tr>
47  <td colspan="2" rowspan="2">陳小明</td>
48  <td>21</td>
49  </tr>
50  <tr>
51  <td colspan="3" rowspan="2">劉大豐</td>
52  </tr>
53  </table>
54
55  <!-- 垂直方向的儲存格合併 --&gt;</pre>
```



```
55  <!-- 垂直方向的儲存格合併 -->
56  <table border="1">
57  <caption>存款方式一覽表</caption>
58  <thead>
59  <tr>
60  <th></th>
61  <th>一般</th>
62  <th colspan="3" rowspan="2">儲蓄</th>
63  </tr>
64  </thead>
65  <tbody>
66  <tr>
67  <th>活期</th>
68  <td>一般活期:<br>利息最低</td>
69  <td colspan="3" rowspan="2">活期儲蓄:<br>利息較高，自然人  
適合一年內短天期定存定期</th>
73  <td rowspan="3" colspan="2" rowspan="2">一般定期:<br>利息較低，<br>適合  
一年以上長天期定存定期儲蓄:<br>利息較高，<br>適合  
一年以上長天期定存回</td>
77  </tr>
78  <tr>
79  <td>零存整付</td>
80  <td>每月定期存入，定期領回</td>
81  </tr>
82  <tr>
83  <td>整存零取</td>
84  <td>定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期  
領回</td>
85  </tr>
86  <tr>
87  <td>定期定額存取</td>
88  <td>定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期  
領回</td>
89  </tr>
90  <tr>
91  <td>定期活期存取</td>
92  <td>定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期  
領回</td>
93  </tr>
94  <tr>
95  <td>定期儲蓄存取</td>
96  <td>定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期  
領回</td>
97  </tr>
98  </tbody>
99  </table>
```

rowspan 是用 `
` 來換行



一般		儲蓄	
活期	一般活期: 利息最低	活期儲蓄: 利息較高，自然人應該優先選用	
	定期	定期儲蓄: 利息較高， 適合一年以上長天期定存	整存整付:本金一次存入，利息按月複利計算 零存整付:按月存入一定金額，機動利率按月 定期定額存取:定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期 領回
定期	一般定期: 利息較低， 適合一年內短天期定存	定期儲蓄: 利息較高， 適合一年以上長天期定存	定期活期存取:定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期 領回
	定期儲蓄存取:定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期 領回	定期活期存取:定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期 領回	定期儲蓄存取:定期存入，定期領回，利息按月複利計算，定期 領回

表格的描述

- 您可以使用 `table` 元素的 `summary` 屬性，來提供這個表格的較長文字敘述：
- e.g.

```
<table summary="這個表格用來提供3年2班的學生成績列表">  
.....  
</table>
```
- `summary` 屬性內的文字不會顯示在瀏覽器上，但是可以提供表格資訊給閱讀器或是其他裝置。

將表格的列分組

但程式碼寫的順序是 `thead, tfoot, tbody`
內容呈現上 `tbody` 會顯示在 `tfoot` 前

- 可以使用 `<thead>`、`<tbody>` 與 `<tfoot>` 元素將表格的所有列分成數個群組，每個群組包含若干列。
用於長表格
- support scrolling of table bodies independently of the table head and foot head, foot 分開：若表格超過螢幕高，瀏覽器會
- when printing a large table that spans multiple pages, these elements can enable the table header and footer to be printed at the top and bottom of each page. 將標題註在保留不重印，只捲動表格內容
- http://www.w3schools.com/tags/tag_thead.asp

將表格的列分組

- `<thead>` 元素用來定義一群與表頭資訊有關的列
 - 在每個表格中 `<thead>` 只能出現一次，而且就在 `<table>` 的後面
- `<tfoot>` 用來定義一群與表尾資訊有關的列
 - `<tfoot>` 只能出現一次，而且必須在 `<caption>` `<colgroup>` `<thead>` 的後面
- `<tbody>` 元素用來定義一群與表格內容有關的列
 - 在表格中可以沒有 `<tbody>`，也可以有多個 `<tbody>`
- `<tfoot>` 應該寫在 `<tbody>` 之前，這樣有助於 browser 的 incremental rendering

Form

Form 表單

控制項要寫在form中

- 當網頁需要請使用者輸入資料，並傳送給伺服器處理時，需要使用表單標籤。
- e.g.

```
<form name="formName" id="formId" method="post"  
action="someURL" target=_blank>
```

准考證號碼：

```
<input type="text" name="userID" value="2010102" >  
<input type=submit> <input type=reset>  
</form>
```

准考證號碼： 2010102

送出查詢

重設

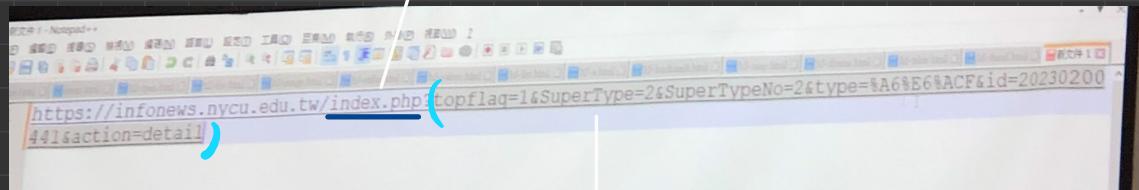
Form 表單

- 語法 *指定一位址告訴user送出表單要把內容傳到哪*
`<form action="..." method="post"> ...
</form>`
- 表單是由 `<form>` 標籤定義，內部由各式控制元件標籤搭配組成，例如 `<input>`, `<select>`, `<textarea>` ...etc.
- `<input>` 是控制元件中最主要的一種
- 控制元件標籤可以不寫在 `form` 標籤裡面，但此控制元件標籤所輸入的資料，不會隨著表單一同傳送給伺服器。
- 一個網頁內可以有多個 `<form>` 標籤

再來介紹 `<form>` 標籤上面重要的屬性 (attribute)：

- **action**: 用來指定一個位址 (URL)，這個位址是告訴瀏覽器 (browser) 當 user 按送出表單後，要將表格的內容送去哪邊。
- **method**: 用來指定資料傳輸時用的 HTTP 協議，最常用的是 `get` 或 `post`：
 - `get`: 會將表單資料放在 `form action` 請求的位址 URL 網址參數列 (URL GET parameters) 上面送出。`get` 通常用在資料量較小或非敏感的資料，因為資料會被放在網址中直接傳出，容易被直接看到資料。
 - `post`: 會將表單資料放在 HTTP 傳輸封包 body 中送出。`post` 通常用在表單資料量比較大、有夾帶檔案上傳 (file upload) 或隱私性考量的資料。
- **target**: 用來指定瀏覽器要在何處顯示表單送出後伺服器回應的結果。值有這些選項：
 - `_self`: 顯示在表單所在的當前視窗
 - `_blank`: 顯示在新頁籤/視窗
 - `_parent`: 顯示在上一層的視窗 (用在例如如果表單是放在 `<iframe>` 中)
 - `_top`: 顯示在最頂層的視窗
- **autocomplete**: 指示這個表單中的欄位是否啟用瀏覽器自動完成機制。值有這些選項：
 - `off`: 否
 - `on`: 是，預設值

利用頁名稱



之後接各次查詢句參數

Form Control Types

- Form 常用的控制項 (又稱控制元素, control elements) 一系圖更可能有多 form
 - Button
 - submit button, reset button
 - Checkboxes
 - Radio
 - Text
 - text, password
 - Text Area
 - Menus (select) 下拉清單
- e.g. h7-form.html

The form consists of the following elements:

- Text input fields for "First name" and "Last name".
- Gender selection radio buttons for "Male" and "Female".
- Checkboxes for "I have a bike", "I have a car", and "I have an airplane".
- A text area labeled "comment" containing the text "Text Area".
- Buttons for "reset" and "Submit".

Input Tag

- <input ...> 是 form 中控制元件最主要的實作標籤，可用來實作下列控制元件
 - submit button, reset button
 - text, password
 - maxlength, size, readonly
 - checkbox, radio
 - hidden
 - file
- <input> 的主要屬性
 - type : 定義控制元件型態
 - id: 控制元件 id
 - name : submit 時的變數名稱
 - value : 控制元件值

Form Controls - Text

- 文字控制元件 (Text) , 輸入單行文字：
`<input type = {text | password} id="textid" />`
- 密碼控制元件 (Password)：類似文字控制元件，但輸入資料不會顯現，所以適用在如密碼欄的輸入上。
- e.g.
帳號：
`<input type="text" id="tbxUserName" name="username" value="username">`
密碼：
`<input type="password" id="tbxPassword" name="pwd" value="pppr">`

帳號 :
 密碼 :

若有名字
才有值

<label> Element ① 用來統統表單控件元件的一統說明標題 ② 增加表單元件的可點擊範圍

- defines a label for many form elements, e.g.

```
<label for="name">Name:</label>
```

```
<input type="text" id="name" name="name">
```

or

```
<label for="name">
```

```
  Name: <input type="text" id="name" name="name">
```

```
</label>
```

- The **for** attribute of the <label> tag should be equal to the **id** attribute of the <input> element
- useful for screen-reader users (無障礙網頁)
- Labels are clickable 建起關聯：可點擊的名稱標籤就可出現在框框

Form Controls - TextArea

- 文字區域 控制元件 (Text Area) : 輸入多行文字
e.g.

```
<textarea cols="30" rows="3" id="ta1">寶貴意見  
</textarea>
```



- <textarea> ... </textarea> 屬性
 - name, rows, cols, wrap, value

Form Control - button

- 按鈕控制元件 (Button)

e.g.

普通按鈕

```
<input type="button" value="普通按鈕" >
```

- submit button

- 送出表單中的資料

- reset button

- 清除已輸入的資料，讓表單的選項或文字都變回預設值

- e.g.

```
<input type="reset" value="重填" />
```

```
<input type="submit" value="送出表單" />
```

重填

送出表單

Form Control - image button

- 使用 image 當作按鈕

- 方法一: 用 <input> , e.g.

```
<input type="image" src="image/news.gif"  
alt="news">
```



- 按下圖片後，圖片按下處的相對座標會被傳送至伺服器。

- 方法二: 用 <button> , e.g.

```
<button>  
    
</button>
```

Form Controls - CheckBox

- 核記方塊控制元件 (Checkbox)：勾選用
e.g. 此控制項是方形的核記方塊，可讓使用者點選，並顯示核記結果。

I have an bike: <input type="checkbox"

name="vehicle" value="Bike" >

I have a car: <input type="checkbox"

name="vehicle" value="Car" >

I have a bike:

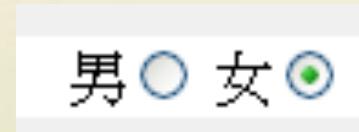
I have a car:

Form Controls - Radio 標籤也要用 name

- Radio 控制元件：在同一個表單中，數個具有相同的 name 屬性的 Radio，有「互斥」的功能，也就是僅能選取一個，所以適用於選取互斥的選項。
多選一

男<input type="radio" name="gender">

女<input type="radio" name="gender" checked>

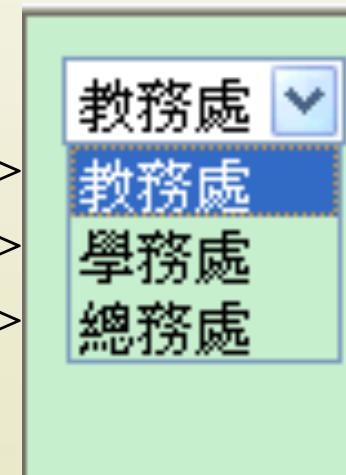


Form Controls - Menu 1/2

- Menu 由 `select` 與 `option` 兩個標籤組成
 - The `select` element creates a menu.
 - The `option` element defines list items.
 - A `select` element must contain at least one `option` element.
 - 三種選單類型：清單方塊、下拉式清單、多重選單

- e.g.

```
<select name="admin">  
<option value="教務處">教務處</option>  
<option value="學務處">學務處</option>  
<option value="總務處">總務處</option>  
</select>
```



Form Controls - Menu 2/2

■ <select> 屬性

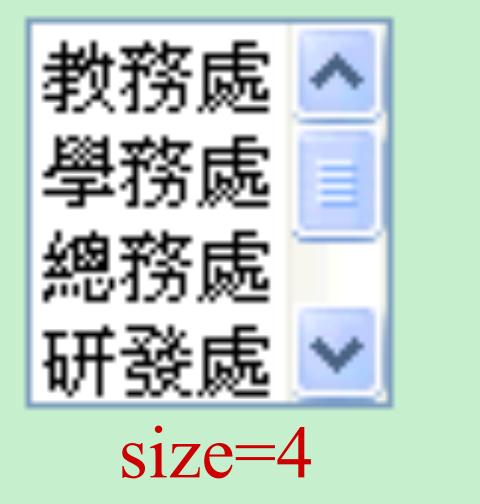
一次顯示選項的個數 (可列>size大小)

- name
- size : windows size
- multiple : multiple selection

- 按住Ctrl 鍵，再點選選項即可多選
- 多選的選項值傳送時會以逗點隔開

■ <option> 屬性

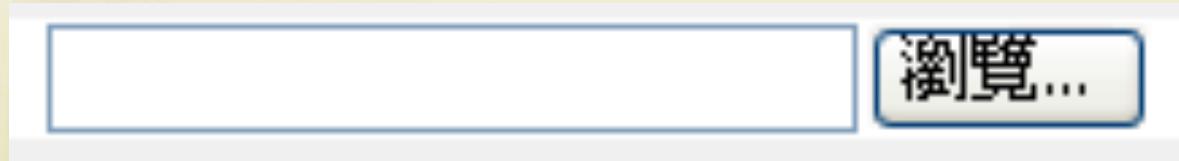
- value
- selected : default selection



```
58 <input type="checkbox" id="vehicle3" name="vehicle" value="Airplane" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;
59 <br><br>
60 Department:
61 <select name="admin" id="admin" size="4"
62 cols="40" multiple="multiple" >
63     <option value="#25945;&#21209;&#34389;">#25945;&#21209;&#34389;</option>
64     <option value="#23416;&#21209;&#34389;" selected>#23416;&#21209;&#34389;</option>
65     <option value="#32317;&#21209;&#34389;">#32317;&#21209;&#34389;</option>
66     <option value="#30740;&#30332;&#34389;">#30740;&#30332;&#34389;</option>
67     <option value="#22283;&#38555;&#34389;">#22283;&#38555;&#34389;</option>
68     <option value="#22294;&#26360;&#39208;">#22294;&#26360;&#39208;</option>
69 </select>
70 <br>
71 comment :<br>
72 &nbsp;
73 <textarea cols="30" rows="3" name="ta">寶貴意見</textarea>
74 <br><br>
75 <input type="button" value="普通按鈕" >
76 <input type="hidden" name="secret" value="xxxx" >
77 <button type="submit">文字按鈕</button>
78 <input type="reset" value="重填" >
79 <input type="submit" value="送出表單" >
80 </fieldset>
81 <fieldset>
82     <legend>Image Button</legend>
83 </fieldset>
```

Form Controls - File

- 檔案控制元件 (File)：讓使用者選取本機硬碟的檔案，通常用於檔案上傳。使用者可點選「瀏覽...」選取檔案，若再配合伺服器端的程式碼，即可進行檔案上傳。
- e.g. *id, name 舉名相同*
<input type="file" id="myFile" name="myFile">



Form Attribute

- form 的重要屬性
 - id
 - name : name of the form
 - action
 - Specifies where to send the form-data when a form is submitted (也就是負責處理表單資訊的伺服器端程式)
 - method : specifies how to send form-data
 - 主要是 GET or POST

Form Action

- e.g. 下列範例指定要用來處理表單的網頁，是在伺服器上同一個資料夾內的 process.php：
`<form action="process.php" method="get">`

 `</form>`
 - 按下表單的『送出查詢』按鈕後，Web 應用程式就會連結至 process.php 網頁來處理這個表單。

傳送表單資料的方式

method < ^{GET}
_{POST}

- **GET**: submit 後輸入資料會嵌在 URL 上送出
 - 例如前頁例題若用 GET 傳送則網址如下
process.php?username=David&userPass=1234
 - 有長度限制，因為 URL 有長度限制
- **POST**: 瀏覽器會先傳送一些特定的表頭資料給伺服器，然後才傳送真正的表單資料。
 - 傳送的資料不會出現在 URL 上，所以比較安全也沒有大小限制
 - 適合用在傳送需要隱密的資料，例如密碼建議使用 POST;
 - 適合用在傳送較長資料，例如檔案上傳用 POST

<form> without action

- `action = "uri"`
 - This attribute specifies a form processing agent.
- User agent behavior for a value other than an HTTP URI is undefined."

<http://www.w3.org/TR/html4/interact/forms.html#h-17.3>

- It would be a client-defined behavior
 - some browsers submits it to itself when you submit that form
 - relying upon any default behavior that isn't in the recommendations, no matter how reliably it might seem to work.

- Form Validate Type

- email, url, tel
- number, range, color
- date, month, week, time, datetime, datetime-local
- search

<input type="search" results="s">

輸入框內會顯示一個 search 小圖案

- ...

- e.g. [h7-formValidate.html](#)

- [note] <form ...novalidate=true> 不檢核輸入資料

input 的 type 类型：

```
<input type="button">
<input type="checkbox">
<input type="color">
<input type="date">
<input type="datetime-local">
<input type="email">
<input type="file">
<input type="hidden">
<input type="image">
<input type="month">
<input type="number">
<input type="password">
<input type="radio">
<input type="range">
<input type="reset">
<input type="search">
<input type="submit">
<input type="tel">
<input type="text">
<input type="time">
<input type="url">
<input type="week">
```

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3  <head>
4  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
5  <title>Form Example</title>
6  </head>
7  <body>
8      <h3>HTML 5 新增的資料輸入類型</h3>
9      <form name="formValidate" action="" method="get" >
10         required: <input type="text" name="fld_required" required="required"><br>
11         placeholder: <input type="text" name="fld_placeholder" >
12         placeholder="請輸入文字"><br>
13         <br>
14         email: <input type="email" name="fld_email"><br>
15         網址: <input type="url" name="fld_url"><br>
16         tel: <input type="tel" name="fld_tel" pattern="^0\d{8,9}$"><br>
17         數字(年齡): <input type="number" name="fld_number" min="18" max="120" value="30" step="2" ><br>
18         <br>
19         範圍: <input type="range" name="fld_range" min="1" max="10"><br>
20         搜尋關鍵字: <input type="search" name="fld_search" results="s"><br>
21         顏色: <input type="color" name="fld_color"><br>
22         <br>
23         日期和時間(date): <input type="date" name="fld_date"><br>
24         日期和時間(month): <input type="month" name="fld_date"><br>
日期和時間(week): <input type="week" name="fld_date"><br>
日期和時間(time): <input type="time" name="fld_date"><br>
```

input type 未規定要填入內容的類型
type="color" 會出現顏色盤

HTML 5 新增的 Controls 屬性

HTML5

- required *form* *input* 有 *required*, 要求發 *submit* 自動檢查該欄位有 *無填*
- placeholder *顯示提示訊息*
 - e.g. 學號: <input type="text" name="txtID" placeholder="請輸入學號">
- pattern *進一步規範 input 內容*
- autofocus *焦點*
- autocomplete="on/off"

HTML 5 新增的 Controls 屬性

HTML5

C.P. P.83 第一檔案

- 一次上傳多個檔案

```
<form ...method="post"          ↗ to encoding type 区隔檔案  
  enctype="multipart/form-data">
```

```
  <input type="file" name="afile[]"  ↗ 多個檔案上傳要有多個名字, 長度  
    multiple="multiple">          寫的時候要加[]
```

- formaction, formmethod

```
<input type="submit"  
  formaction="another.php"  formmethod="post"  
>
```

1個多個檔案和單1個的差別 可以把控制項寫在 form 外