

# IEEM535300

## 智慧化企業整合

# HTML & CSS

助教 陳道明

# 課程大綱

1. HTML簡介
2. 基礎 HTML 標籤
3. CSS簡介
4. 基礎Bootstrap功能
  
5. 實戰練習
6. 回家功課



# HTML簡介

# 網頁的組成

- 網站通常由HTML、CSS、JavaScript所組成

**HTML**



內容載體

**CSS**



外觀控制

**JS**



特殊效果

# 什麼是HTML (1/4)

- HTML的全名為超文本標記語言  
( Hyper Text Markup Language )
- HTML是一種用於建立網頁的標準標記語言
- HTML描述了網頁的結構
- W3C ( 全球資訊網協會 World Wide Web Consortium )  
是主導HTML標準的組織

# 什麼是HTML (2/4)

HTML歷史：

| 年份   | 事件                      |
|------|-------------------------|
| 1989 | Tim Berners-Lee 發明 www  |
| 1991 | Tim Berners-Lee 發明 HTML |
| 1995 | HTML 2.0                |
| 1997 | HTML 3.2                |
| 1999 | HTML 4.01               |
| 2014 | HTML5                   |
| 2017 | HTML 5.2                |



W3C (CC BY 3.0)

## 什麼是HTML (3/4)

- HTML由一系列**標籤 ( tags )** 元素組成
- HTML標籤告訴瀏覽器如何顯示內容
- 例如：  
「這是標題」、「這是段落」、「這是鏈接」等

`<tagname>` Content goes here... `</tagname>`

# 什麼是HTML (4/4)

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Page title</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# 編寫HTML (1/3)

- 常用的編寫工具：

初階：記事本, Notepad++, TextEdit, KEdit

進階：Dreamweaver, Style Master, GoLive

- Notepad++ 下載

<https://notepad-plus-plus.org/downloads/>

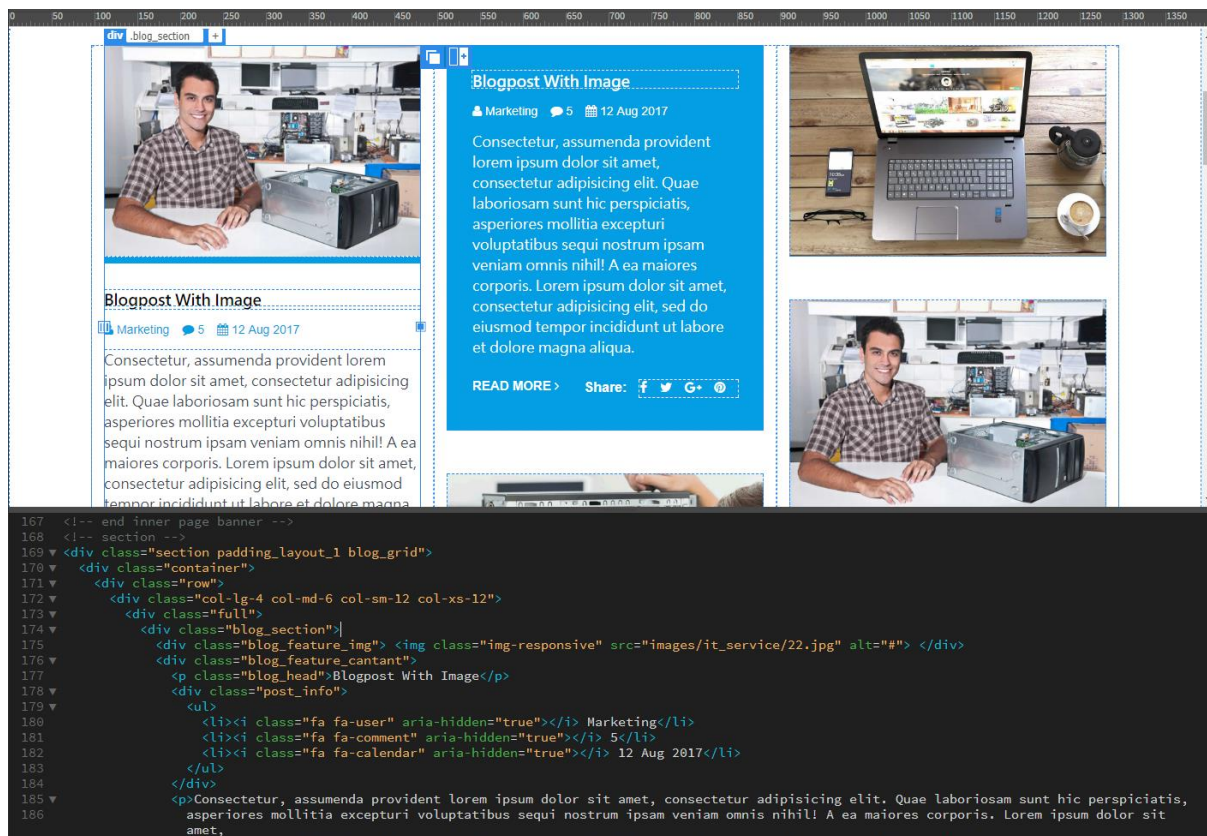
# 編寫HTML (2/3)

- Notepad++

```
169 <div class="section_padding_layout_1 blog_grid">
170 <div class="container">
171 <div class="row">
172 <div class="col-lg-4 col-md-6 col-sm-12 col-xs-12">
173 <div class="full">
174 <div class="blog_section">
175 <div class="blog_feature_img">  </div>
176 <div class="blog_feature_cantant">
177 <p class="blog_head">Blogpost With Image</p>
178 <div class="post_info">
179 <ul>
180 <li><i class="fa fa-user" aria-hidden="true"></i> Marketing</li>
181 <li><i class="fa fa-comment" aria-hidden="true"></i> 5</li>
182 <li><i class="fa fa-calendar" aria-hidden="true"></i> 12 Aug 2017</li>
183 </ul>
184 </div>
185 <p>Consectetur, assumenda provident lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quae laboric
186 asperiores mollitia excepturi voluptatibus sequi nostrum ipsam veniam omnis nihil! A ea maiores corporis
187 consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. </p>
188 <div class="bottom_info">
189 <div class="pull-left"><a class="read_more" href="it_blog_detail.html">READ MORE <i class="fa fa-angle-r
190 <div class="pull-right">
191 <div class="shr">Share: </div>
192 <div class="social_icon">
193 <ul>
194 <li class="fb"><a href="#"><i class="fa fa-facebook" aria-hidden="true"></i></a></li>
195 <li class="twi"><a href="#"><i class="fa fa-twitter" aria-hidden="true"></i></a></li>
196 <li class="gp"><a href="#"><i class="fa fa-google-plus" aria-hidden="true"></i></a></li>
197 <li class="pint"><a href="#"><i class="fa fa-pinterest" aria-hidden="true"></i></a></li>
198 </ul>
199 </div>
200 </div>
201 </div>
202 </div>
203 </div>
```

# 編寫HTML (3/3)

- Dreamweaver



The screenshot shows the Dreamweaver interface with a live preview of a blog post. The preview includes a header image of a man at a computer, a main content area with a blue background, and a footer image of a laptop and coffee. The HTML code at the bottom is as follows:

```

167 <!-- end inner page banner -->
168 <!-- section -->
169 <div class="section padding_layout_1 blog_grid">
170 <div class="container">
171 <div class="row">
172 <div class="col-lg-4 col-md-6 col-sm-12 col-xs-12">
173 <div class="full">
174 <div class="blog_section">
175 <div class="blog_feature_img">  </div>
176 <div class="blog_feature_cantant">
177 <p class="blog_head">Blogpost With Image</p>
178 <div class="post_info">
179 <ul>
180 <li><i class="fa fa-user" aria-hidden="true"></i> Marketing</li>
181 <li><i class="fa fa-comment" aria-hidden="true"></i> 5</li>
182 <li><i class="fa fa-calendar" aria-hidden="true"></i> 12 Aug 2017</li>
183 </ul>
184 </div>
185 <p>Consectetur, assumenda provident lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quae laboriosam sunt hic perspiciatis,
186 asperiores mollitia excepturi voluptatibus sequi nostrum ipsam veniam omnis nihil! A ea maiores corporis. Lorem ipsum dolor sit
amet,

```

# 基礎 HTML 標籤

# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title> 瀏覽器分頁上的網頁名稱 </title>
</head>
<body>
  <!-- 註解 -->
  <h1>用h1來顯示大字標題 </h1>
  <p>用p來表示一段文字 </p>
  <br> <!-- br代表換行，沒有結尾標籤 -->
</body>
</html>
```

# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<!DOCTYPE html>
```

宣告這是一個html5文件

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title> 瀏覽器分頁上的網頁名稱 </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <!-- 註解 -->
```

```
  <h1>用h1來顯示大字標題 </h1>
```

```
  <p>用p來表示一段文字 </p>
```

```
  <br>  <!-- br代表換行，沒有結尾標籤 -->
```

```
</body>
```

```
</html>
```

# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<!DOCTYPE html>
```

html檔案的範圍

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> 瀏覽器分頁上的網頁名稱 </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<!-- 註解 -->
```

```
<h1> 用h1來顯示大字標題 </h1>
```

```
<p> 用p來表示一段文字 </p>
```

```
<br> <!-- br代表換行，沒有結尾標籤 -->
```

```
</body>
```

```
</html>
```

# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

**head** : html頁面的基本資訊

```
<head>
```

```
<title> 瀏覽器分頁上的網頁名稱 </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<!-- 註解 -->
```

```
<h1>用h1來顯示大字標題</h1>
```

```
<p>用p來表示一段文字</p>
```

```
<br> <!-- br代表換行，沒有結尾標籤 -->
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title> 瀏覽器分頁上的網頁名稱 </title>
```

```
</head>
```

**body** : 瀏覽器畫面會呈現的部分

```
<body>
```

```
  <!-- 註解 -->
```

```
  <h1>用h1來顯示大字標題 </h1>
```

```
  <p>用p來表示一段文字 </p>
```

```
  <br>  <!-- br代表換行，沒有結尾標籤 -->
```

```
</body>
```

```
</html>
```

# 基礎HTML標籤 (1/8)

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Page title</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

## 基礎HTML標籤 (2/8)

- 標題標籤 ( headings ) :

`<h1> h1標題 </h1>`

`<h2> h2標題 </h2>`

`<h3> h3標題 </h3>`

...

`<h6> h6標題 </h6>`

## 基礎HTML標籤 (3/8)

- 文字標籤：

<p>段落文字</p>

<span>行內文字</span>

第一行

第二行

同一行同一行

<p>第一行</p> <p>第二行</p>

<span>同一行</span> <span>同一行</span>

# 基礎HTML標籤 (4/8)

- 字型樣式

<http://www.wibibi.com/info.php?tid=397>

| 特效語法   | 呈現效果         |
|--|--------------|
| <code>&lt;b&gt;粗體字&lt;/b&gt;</code>            | <b>粗體字</b>   |
| <code>&lt;i&gt;斜體字&lt;/i&gt;</code>            | <i>斜體字</i>   |
| <code>&lt;u&gt;文字加底線&lt;/u&gt;</code>          | <u>文字加底線</u> |
| <code>&lt;sup&gt;文字上標&lt;/sup&gt;</code>       | 文字上標         |
| <code>&lt;sub&gt;文字下標&lt;/sub&gt;</code>       | 文字下標         |
| <code>&lt;em&gt;強調文字&lt;/em&gt;</code>         | <i>強調文字</i>  |
| <code>&lt;strong&gt;加強文字&lt;/strong&gt;</code> | <b>加強文字</b>  |
| <code>&lt;code&gt;原始碼字串&lt;/code&gt;</code>    | 原始碼字串        |

## 基礎HTML標籤 (5/8)

- 鏈接標籤 ( link ) 與 圖片標籤 ( image ) :

```
<a href="http://ielab.ie.nthu.edu.tw">
```

```

```

```
</a>
```



## 基礎HTML標籤 (6/8)

- 無次序列表：

`<ul>`

`<li>Coffee</li>`

`<li>Tea</li>`

`<li>Milk</li>`

`</ul>`

- Coffee
- Tea
- Milk

- 有次序列表：

`<ol>`

`<li>Coffee</li>`

`<li>Tea</li>`

`<li>Milk</li>`

`</ol>`

1. Coffee
2. Tea
3. Milk

## 基礎HTML標籤 (7/8)

- 表單 ( form ) 標籤 :

|        |   |
|--------|---|
| 文字輸入欄位 | <code>&lt;input type=text&gt;</code>  |
| 文字輸入方塊 | <code>&lt;textarea&gt;</code><br><code>&lt;/textarea&gt;</code>   |
| 下拉式選項  | <code>&lt;select&gt;</code><br><code>&lt;option&gt;</code><br><code>&lt;/select&gt;</code>                                |
| 單選選項   | <code>&lt;input type=checkbox&gt;</code>  |
| 多選選項   | <code>&lt;input type=radio&gt;</code>   |
| 表單按鈕   | <code>&lt;input type=submit&gt;</code><br><code>&lt;input type=reset&gt;</code><br><code>&lt;input type=button&gt;</code> |



## 基礎HTML標籤 (8/8)

- 標籤樣式：

```
<tagname style="property: value;">
```

- 不同標籤，能設定的樣式不盡相同，例如：

```
<body style="background-color: yellow;">
```

```
<h1 style="color: #FF0000;"> 色碼選擇器
```

```
<h1 style="font-family: 微軟正黑體;">
```

```
<p style="font-size: 16px;">
```

```
<p style="text-align: center;">
```

# CSS簡介

# 什麼是CSS (1/3)

- CSS的全名為階層式樣式表  
( **Cascading Style Sheets** )
- CSS是一種用來為HTML添加樣式的語言
- CSS描述了HTML的元素該如何被呈現
- CSS節省了調整樣式的大量繁瑣工作

## 什麼是CSS (2/3)

- CSS規則分成三個部分：
  1. **選擇器**：表明要設定哪個HTML元素的樣式
  2. **屬性**：宣告要設定哪方面的樣式
  3. **值**：給出該樣式屬性的設定值

```
h1 { color: blue; font-size: 32px; }
```

## 什麼是CSS (3/3)

- 沒有CSS：  
`<p style="font-size: 16px;">文字一</p>`  
`<p style="font-size: 16px;">文字二</p>`
- 使用CSS：
  - CSS：`p { font-size: 16px; }`
  - HTML：`<p>文字一</p> <p>文字二</p>`

# 使用CSS

- 三種使用CSS的方法：

1. 外部CSS      引入外部.css檔
2. 檔案內CSS    寫在<style>、放於<head>
3. 行內CSS      在html tag中使用style

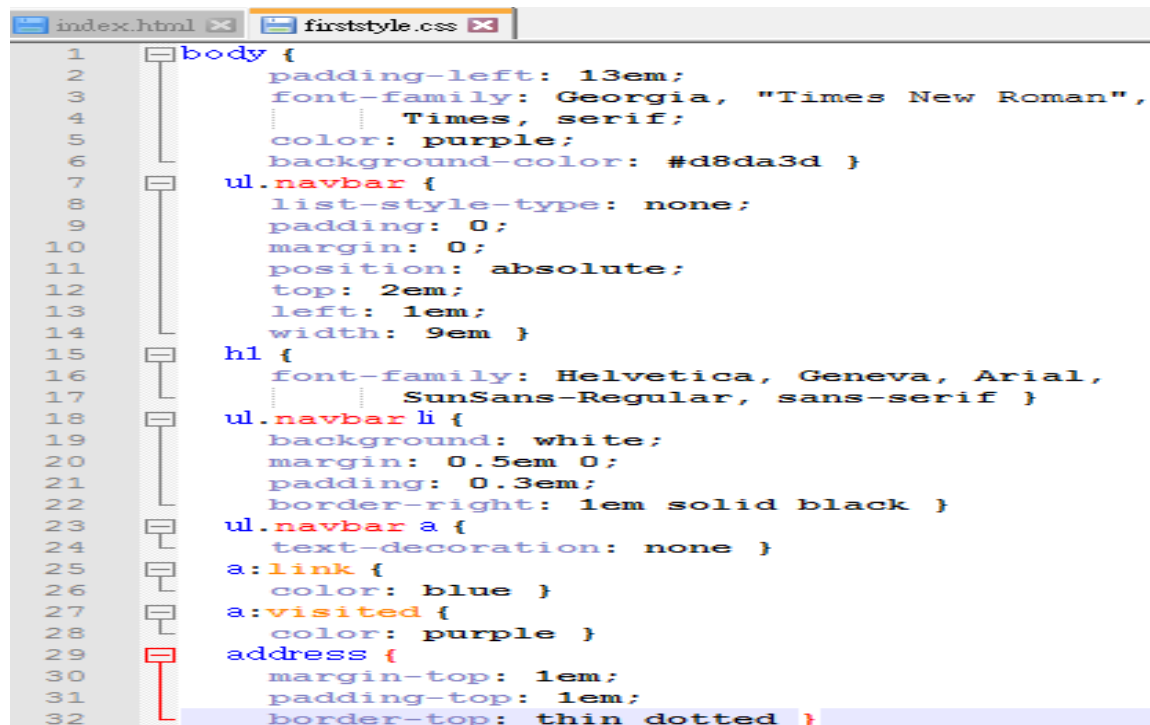
呈現順位低



呈現順位高

# 方法一、使用外部CSS (1/2)

1. 使用notepad++或記事本，新增一個附檔名為 .css 的檔案，於檔案中編寫CSS內容



```
index.html x firststyle.css x
1 body {
2   padding-left: 13em;
3   font-family: Georgia, "Times New Roman",
4     Times, serif;
5   color: purple;
6   background-color: #d8da3d }
7 ul.navbar {
8   list-style-type: none;
9   padding: 0;
10  margin: 0;
11  position: absolute;
12  top: 2em;
13  left: 1em;
14  width: 9em }
15 hl {
16   font-family: Helvetica, Geneva, Arial,
17     SunSans-Regular, sans-serif }
18 ul.navbar li {
19   background: white;
20   margin: 0.5em 0;
21   padding: 0.3em;
22   border-right: 1em solid black }
23 ul.navbar a {
24   text-decoration: none }
25 a:link {
26   color: blue }
27 a:visited {
28   color: purple }
29 address {
30   margin-top: 1em;
31   padding-top: 1em;
32   border-top: thin dotted }
```

## 方法一、使用外部CSS (2/2)

2. 在html的<head>中引入.css檔案

`<link rel="stylesheet" href="filename.css">`

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
<html>
<head>
  <title>我的第一個網頁</title>
  <link rel="stylesheet" href="firststyle.css">
</head>
<body>
```





## 方法二、使用 檔案內CSS

1. 在HTML的<head>中，添加style標籤  
<style type="text/css"> </style>
2. 於<style>裡編寫CSS內容

```
<head>  
  <title>我的第一個網頁</title>  
  <style type="text/css">  
    body {  
      padding-left: 11em;  
      font-family: Georgia, "Times New Roman",  
        Times, serif;  
      color: purple;  
      background-color: #d8da3d }  
    h1 {  
      font-family: Helvetica, Geneva, Arial,  
        SunSans-Regular, sans-serif }  
  </style>  
</head>
```

## 方法三、使用行內CSS

- 於html tags中，使用style  
`<tagname style="property: value;">`
- 不同標籤，能設定的樣式不盡相同，例如：  
`<body style="background-color: yellow;">`  
`<h1 style="color: #FF0000;">`  
`<h1 style="font-family: 微軟正黑體;">`  
`<p style="font-size: 16px;">`  
`<p style="text-align: center;">`

# 基礎Bootstrap功能

# 什麼是Bootstrap

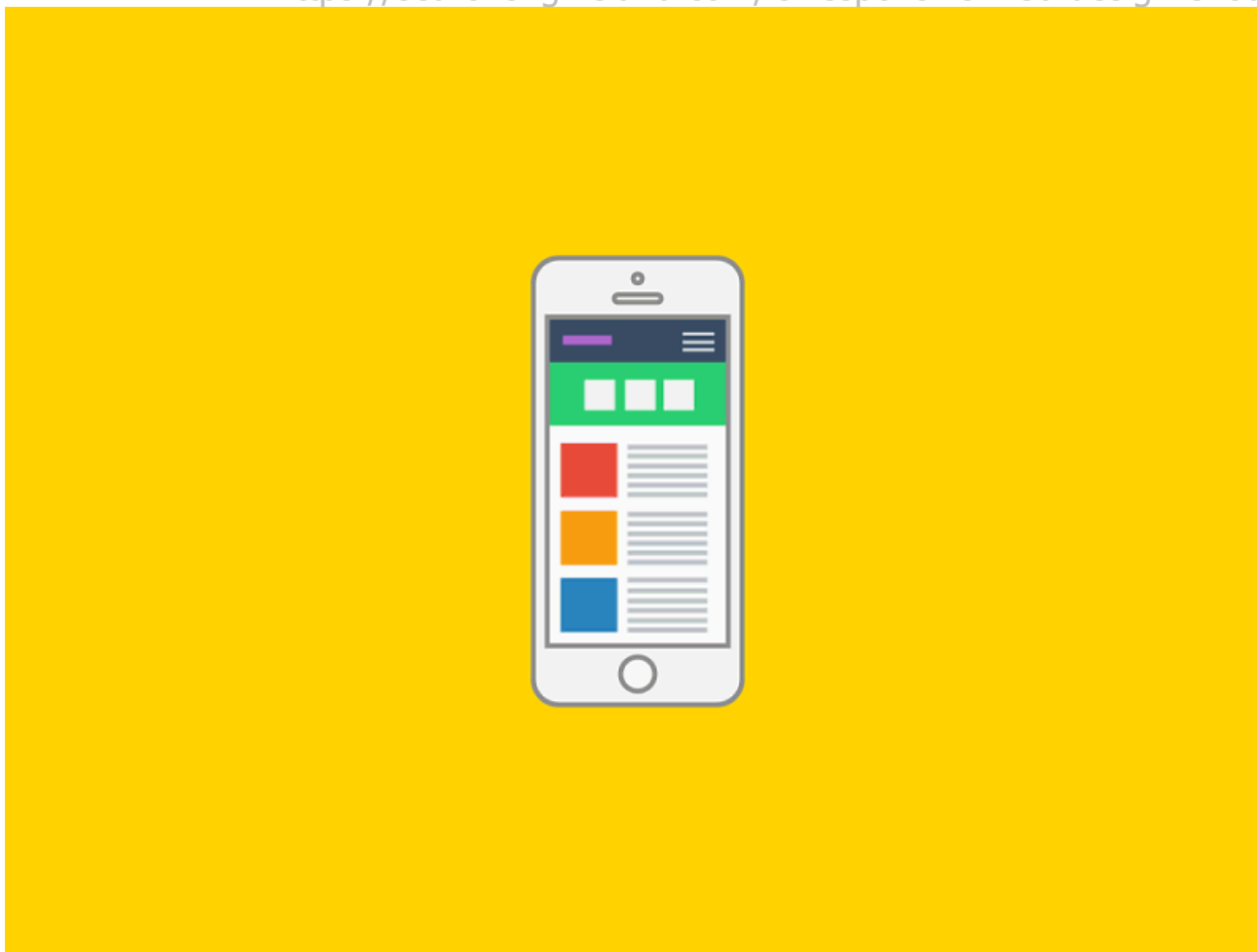
- Bootstrap是一個綜合HTML、CSS、JavaScript的開源架構
- Bootstrap是一個**預設的CSS模板**：按鈕、排版、導航欄、表單、表格等
- Bootstrap提供**響應式網頁設計**
- 目前最新的版本為Bootstrap 4

<https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/introduction/>



# 響應式網頁設計

<https://searchengineland.com/is-responsive-web-design-enough-hint-no-297150>



# 如何使用Bootstrap

- 在<head>中引入下列code：

```
<!-- Latest compiled and minified CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
<!-- jQuery library -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
<!-- Popper JS -->
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.min.js"></script>
<!-- Latest compiled JavaScript -->
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
```

# 使用 Bootstrap 導航欄

```
<!-- navbar demo -->
```

```
<nav class="navbar">  
  <ul class="navbar-nav">  
    <li class="navbar-item">  
      <a class="nav-link" href="#"> Link 1 </a>  
    </li>  
    <li class="navbar-item">  
      <a class="nav-link" href="#"> Link 2 </a>  
    </li>  
  </ul>  
</nav>
```



Link 1 Link 2

# 使用 Bootstrap列表

```
<!-- active list demo -->
```

```
<ul class="list-group">  
  <li class="list-group-item active">first</li>  
  <li class="list-group-item">second</li>  
  <li class="list-group-item">third</li>  
  <li class="list-group-item">fourth</li>  
  <li class="list-group-item">fifth</li>  
</ul>
```

|        |
|--------|
| first  |
| second |
| third  |
| fourth |
| fifth  |



# 使用 Bootstrap 按鈕

```
<!-- button type demo -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>  
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>  
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>  
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>  
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>  
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>  
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>  
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>  
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Primary

Secondary

Success

Danger

Warning

Info

Light

Dark

Link

# 使用 Bootstrap 網格排版 (1/3)

- Bootstrap 的網格系統 ( grid system ) ，會自動根據螢幕的大小進行版面配置 → 響應式網頁

|    |             |          |          |          |             |
|----|-------------|----------|----------|----------|-------------|
| 大小 | Extra Small | Small    | Medium   | Large    | Extra Large |
| 寬度 | <576 px     | >=576 px | >=768 px | >=992 px | >=1200 px   |
| 代號 | .col-       | .col-sm- | .col-md- | .col-lg- | .col-xl-    |

## 使用 Bootstrap 網格排版 (2/3)

- 網格系統由Row (橫列) 、Column (直行) 構成
- 每一個橫列，被分為12個直行 → **12宮格系統**

|       |  |       |       |       |       |       |  |       |       |       |  |
|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|--|
| col-6 |  |       |       |       |       | col-6 |  |       |       |       |  |
| col-4 |  |       |       | col-4 |       |       |  | col-4 |       |       |  |
| col-3 |  |       | col-3 |       |       | col-3 |  |       | col-3 |       |  |
| col-2 |  | col-2 |       | col-2 |       | col-2 |  | col-2 |       | col-2 |  |
| col-5 |  |       |       |       | col-4 |       |  |       |       | col-3 |  |

## 使用 Bootstrap 網格排版 (3/3)

```
<div class="row">  
  <div class="col-5 bg-success">.col-5</div>  
  <div class="col-4 bg-warning">.col-4</div>  
  <div class="col-3 bg-success">.col-3</div>  
</div>
```

.col-5

.col-4

.col-3

# 實戰練習

- 修改 demo.html，使之呈現以下畫面：

這是標題   Home   我很特別   Dropdown ▾   Disabled     

---

第一個項目

第二個項目

---

用微軟正黑體的項目

---

用標楷體的項目

---

## h1 size heading

紅燈停

黃燈請注意

綠燈行

|        |        |     |        |
|--------|--------|-----|--------|
| 四等分    | 四等分    | 四等分 | 四等分    |
| 八四分-8  |        |     | 八四分-4  |
| 二等分    |        | 二等分 |        |
| 三五四分-3 | 三五四分-5 |     | 三五四分-4 |

## 回家功課

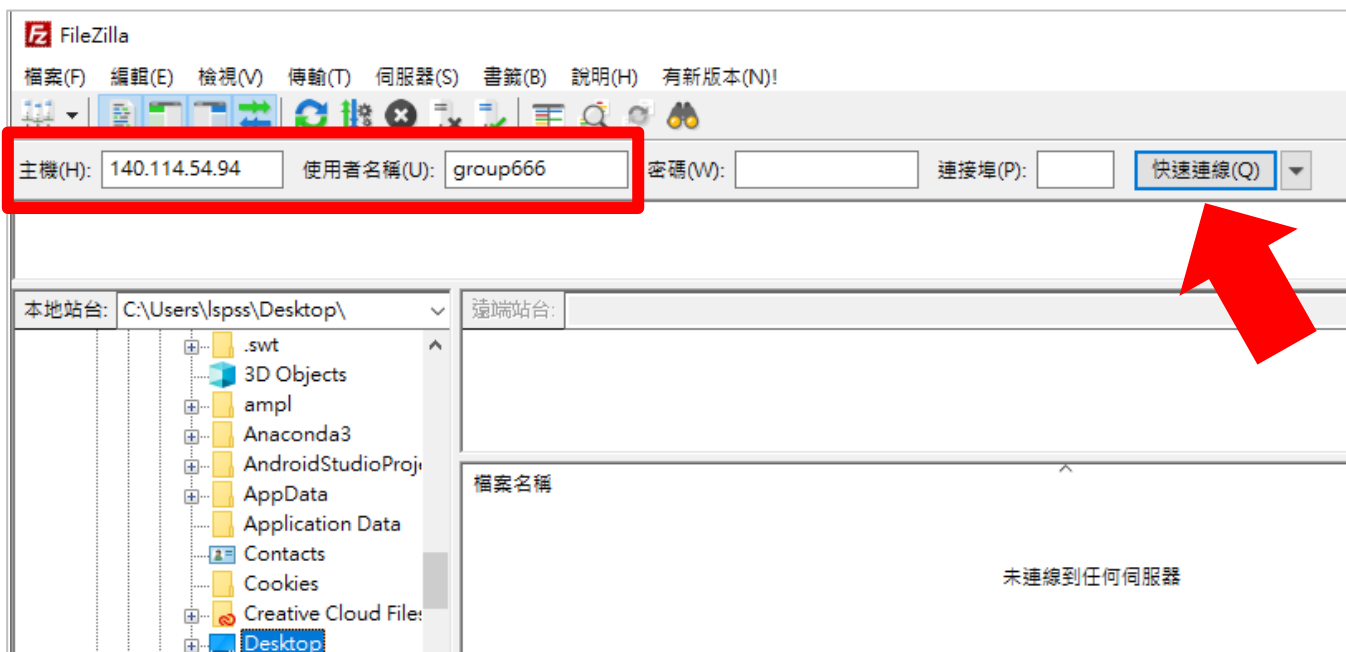
- 試著設計一個網站，規則如下：
  - 結合 HTML + CSS
  - 至少兩個 HTML 頁面，並可互相連結訪問
  - 主題不限，內容與排版可自行發揮創意
  - 詳細評分標準請見次頁
- 將網站的檔案，上傳到FTP
- 於elearn繳交網站的連結

# 回家功課

| requirements                            | check list |
|---|------------|
| at least two font types and font colors |            |
| at least two images                     |            |
| at least two hyperlinks (a.href)        |            |
| navigation bar                          |            |
| professional look                       |            |

# 使用FTP

- 下載FileZilla : <https://filezilla-project.org/download.php>
- 主機 : 140.114.54.94
- 使用者名稱 : groupX



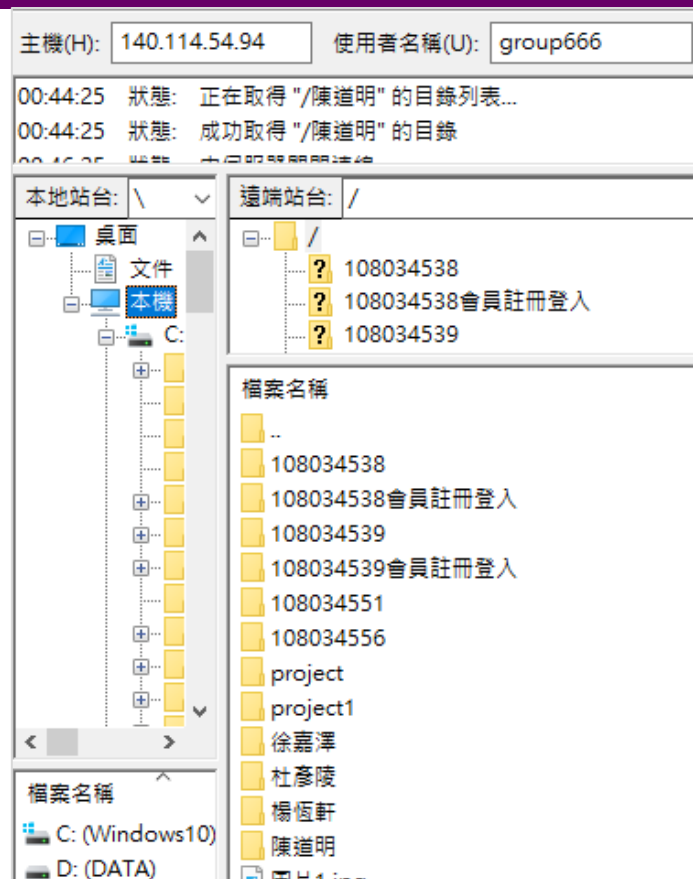


# 使用FTP

- 創建一個你名字的資料夾
- 將網站檔案拉到資料夾裡

- 瀏覽你的網站：

[http://140.114.54.94/IIE\\_2023/groupX/yourname/filename.html](http://140.114.54.94/IIE_2023/groupX/yourname/filename.html)



Thank You for Your Listening