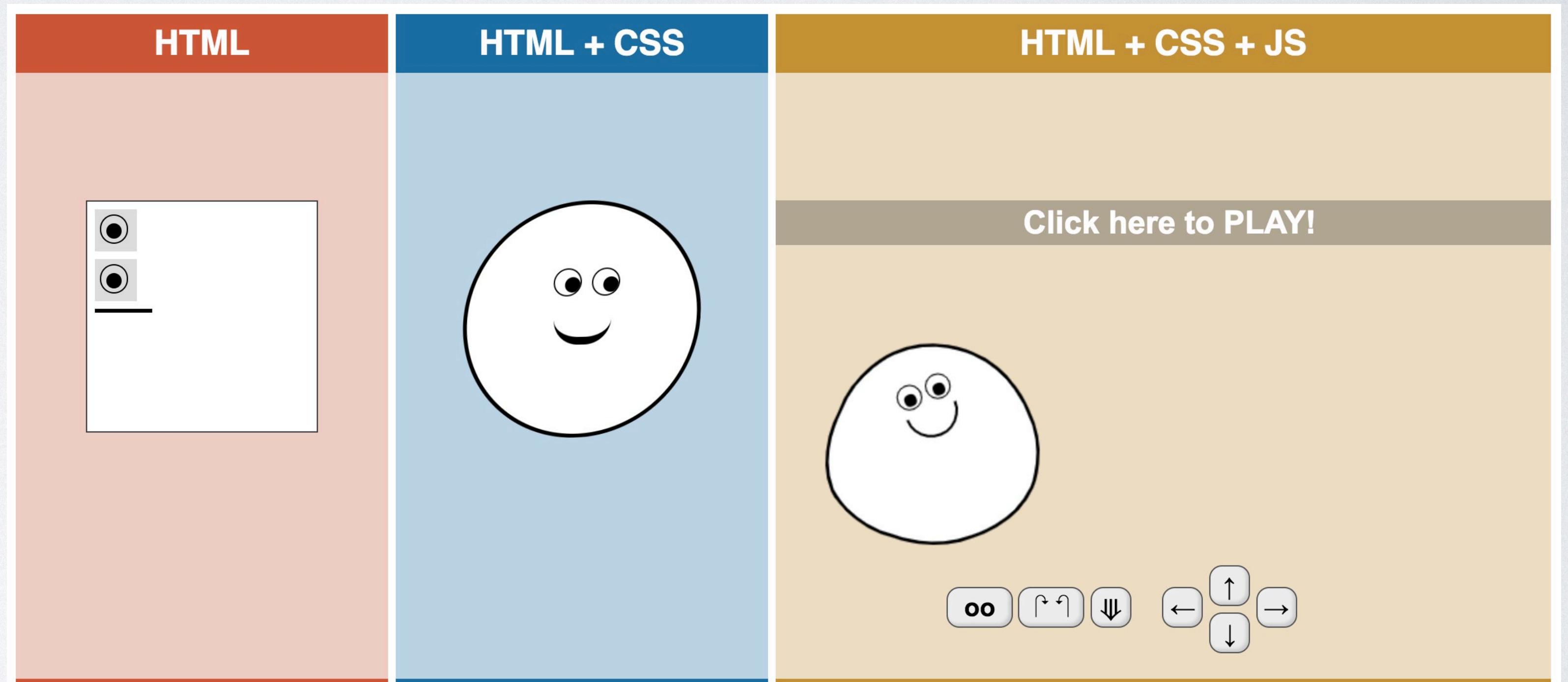


網頁基本介紹

高莉淇

網頁三大元素

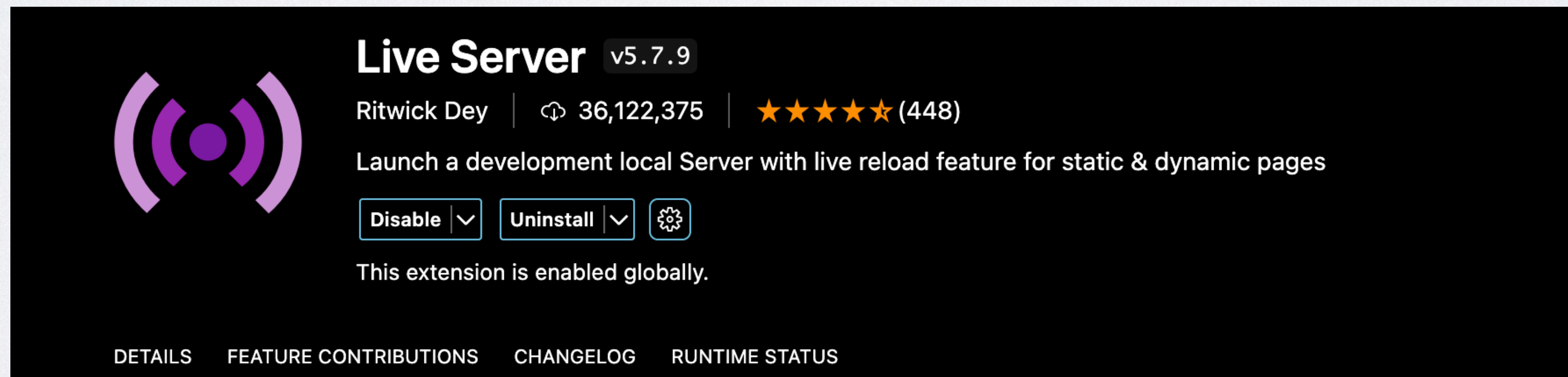
- HTML：網頁的骨架
- CSS：網頁的外觀
- JS：網頁的功能



安裝 IDE

VSCODE

- Visual Studio Code : <https://code.visualstudio.com/>
- Install Extension in VS code : Live Server



The image shows the Live Server extension interface in VS Code. On the left is the extension's icon, a purple circle with two curved lines on either side. To the right of the icon, the text 'Live Server' is displayed in a bold font, followed by the version number 'v5.7.9' in a smaller font. Below this, the author 'Ritwick Dey' is listed, followed by a download icon and the number '36,122,375'. To the right of this is a row of five yellow stars and the number '(448)'. Below the stars, a description reads 'Launch a development local Server with live reload feature for static & dynamic pages'. Underneath the description are three buttons: 'Disable' with a dropdown arrow, 'Uninstall' with a dropdown arrow, and a settings gear icon. Below these buttons, a status message says 'This extension is enabled globally.' At the bottom of the interface, there are four links: 'DETAILS', 'FEATURE CONTRIBUTIONS', 'CHANGELOG', and 'RUNTIME STATUS'.

Live Server v5.7.9

Ritwick Dey | 36,122,375 | ★★★★★ (448)

Launch a development local Server with live reload feature for static & dynamic pages

Disable | Uninstall | ⚙️

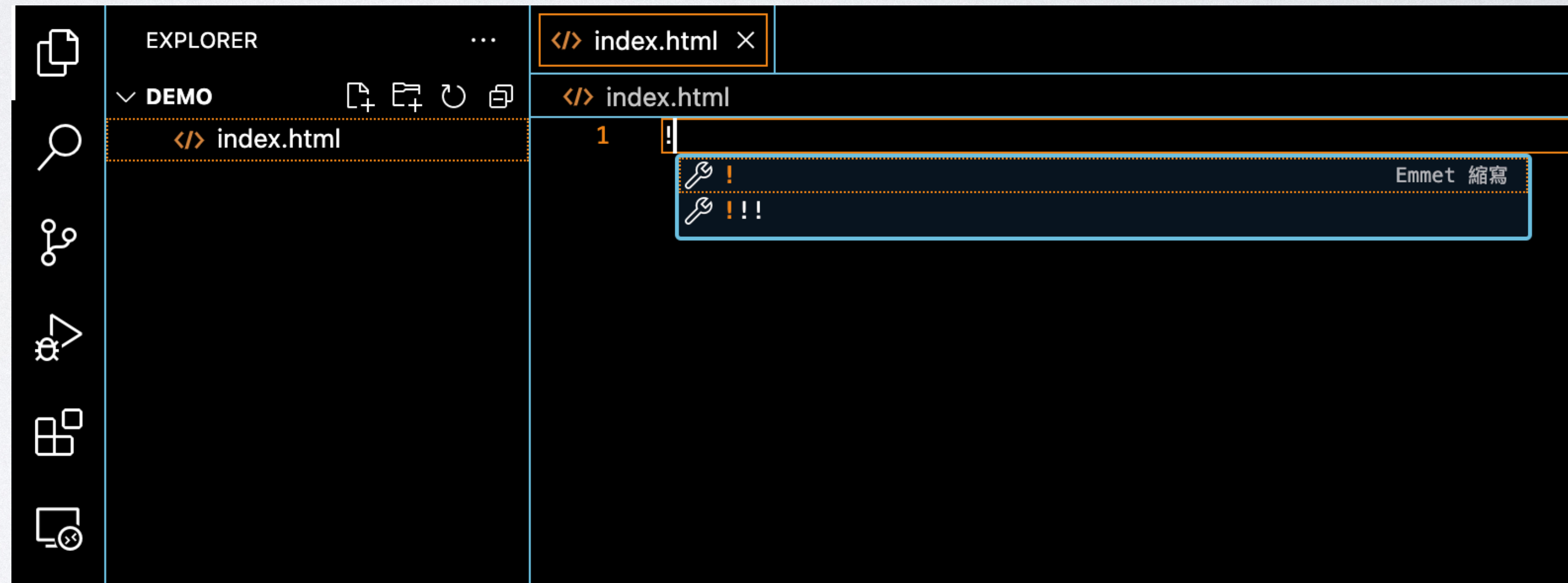
This extension is enabled globally.

DETAILS | FEATURE CONTRIBUTIONS | CHANGELOG | RUNTIME STATUS

HTML

INITIAL

- 創建資料夾並用 VSCODE
- 新增檔案 `index.html`
- 輸入 `!`，快速取得 html 的樣板
- 使用 `ctrl + /` 註解程式碼
- 右下角 `Go Live` 可以快速檢視目前網頁




```
1  <!-- 宣告為 html 的文件 -->
2  <!DOCTYPE html>
3  <!-- html 的轉寫語言 -->
4  <html lang="en">
5  <head>
6  |   <!-- 指定中文字元 -->
7  |   <meta charset="UTF-8">
8  |   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
9  |   <!-- 網頁名稱 -->
10 |   <title>Document</title>
11 </head>
12 <body>
13 |   <!-- 網頁內容 -->
14 </body>
15 </html>
```

- HTML 是一種用來建構網頁的 標記語言 而非程式，可以想像網頁就像一頁文件，而文件內會有標題、內文、圖片、頁尾等元素。HTML 是告訴瀏覽器網頁上有哪些標題？標題放在哪裡？圖片在哪裡等。
- 不同的元素，會用標籤 `<>` 標示出來，例如網頁內容 `<body>`、標題 `<h1>`、圖片 `` 等。

HTML 基本觀念

- **HTML 內的元素(element)** 有兩個重要的基本觀念：巢狀結構 以及 屬性 (attribute)
- 巢狀結構

HTML 內的 element 排序屬於巢狀結構，巢狀結構簡單來說就是一層一層的概念

```
<div>  
  <p>Hello World</p>  
</div>
```

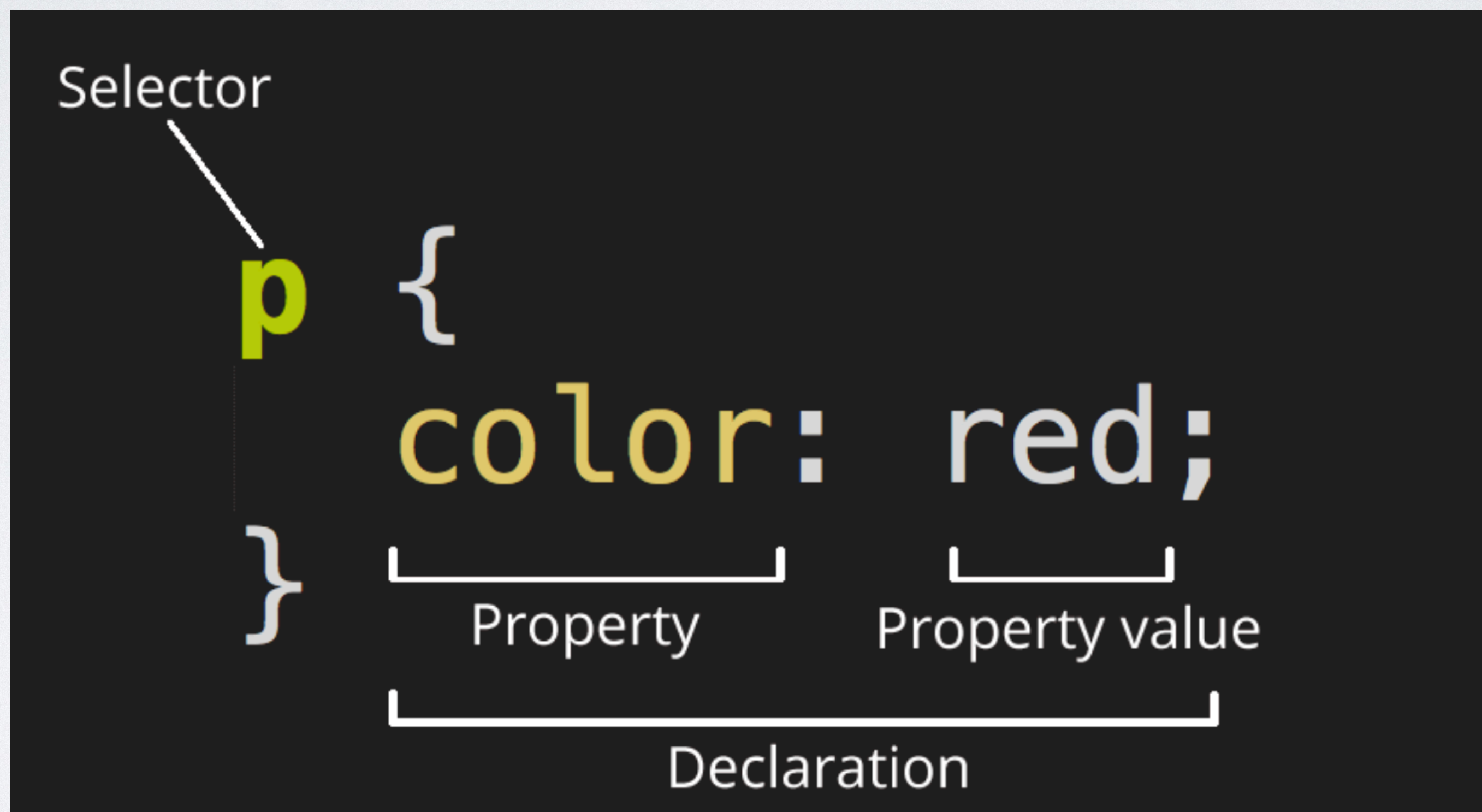
- 屬性 (Attribute)

Attribute 簡單來說就是用來敘述 element 的相關性質

```
<div class="txt" id="uniqueTxt">Hello World</div>  
<!-- placeholder為提示文字 -->  
<input placeholder="請輸入文字" id="input" />  
<!-- href為超連結網址 -->  
<a href="www.google.com.tw" class="link">Google</a>
```


CSS

CSS SELECTOR



HTML + CSS

- CSS 寫在哪？
 - 直接在 tags上新增 attribute (style)

```
<button style="color: blueviolet;">按鈕</button>
```

- 直接寫在HTML 的 <head></head> 之間
- 新增 .css 檔案導入HTML (也是寫在 <head></head> 之間)

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


基礎 CSS — FONT

`serif` : 這是範例文字 This is example font.

`sans-serif` : 這是範例文字 This is example font.

`cursive` : 這是範例文字 This is example font.

`fantasy` : 這是範例文字 **This is example font.**

`monospace` : 這是範例文字 This is example font.

細明體 : 這是範例文字 This is example font.

新細明體 : 這是範例文字 This is example font.

標楷體 : 這是範例文字 This is example font.

微軟正黑體 : 這是範例文字 This is example font.

基礎 CSS — WIDTH , HEIGHT

- px (pixel) : 像素
- % : 上一層(爸爸)物件的百分比
- vw / vh (view width / view height) : 目前視窗的百分比

基礎 CSS — BOX 模型

- padding: 內容周圍的空格（例如，段落文字周圍）

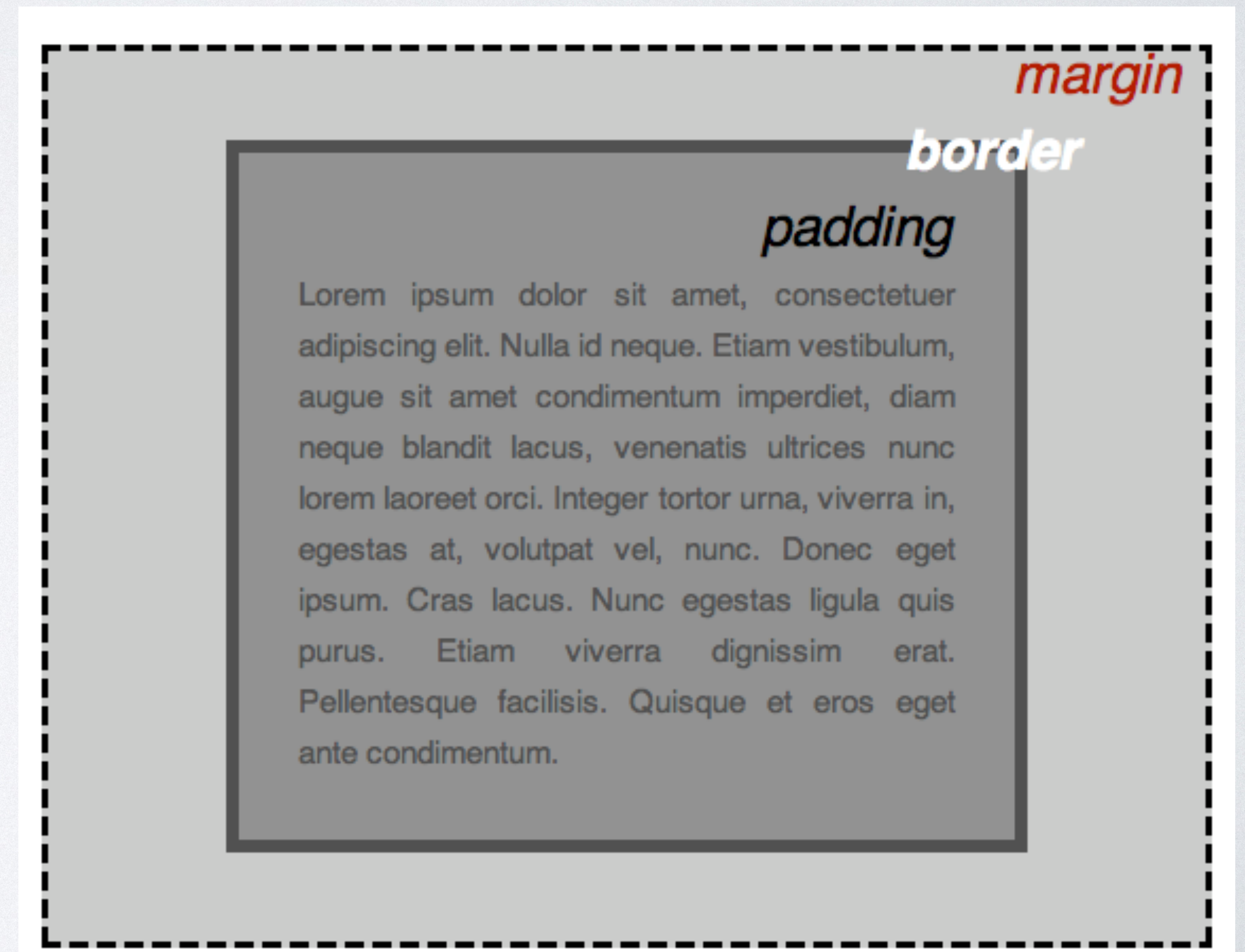
```
padding: 20px 10px 50px 50px;
```

padding : top, right, bottom, left

- border: 位於矩形內容的外框

```
border: 5px solid black;
```

- margin: 元素外部的空間



JAVASCRIPT

HTML + JAVASCRIPT

- 在 tags上新增 id 或是其他 attribute 以方便在寫 JS 時使用

```
<h1 id="title">Hello world</h1>
```

```
<button onclick="setText()" >按鈕</button>
```

- Javascript寫在哪？
 - 直接在HTML寫<script></script>，JS寫在script標籤內
 - 新增 .js 檔案導入HTML

JAVASCRIPT 基礎

Finding HTML Elements

Method	Description
<code>document.getElementById(<i>id</i>)</code>	Find an element by element id
<code>document.getElementsByTagName(<i>name</i>)</code>	Find elements by tag name
<code>document.getElementsByClassName(<i>name</i>)</code>	Find elements by class name

Changing HTML Elements

Property	Description
<code>element.innerHTML = <i>new html content</i></code>	Change the inner HTML of an element
<code>element.attribute = <i>new value</i></code>	Change the attribute value of an HTML element
<code>element.style.property = <i>new style</i></code>	Change the style of an HTML element

JAVASCRIPT 範例

- 輸入文字並點擊按鈕，更改頁面上的文字

```
<body>
  <h1 id="change">Hello world</h1>
  <input placeholder="input" id="" />
  <button onclick="setText()" >按鈕</button>
</body>
<script>
  var input = document.querySelector("input");
  var output = document.getElementById("change");

  function setText(){
    output.textContent = input.value;
  }
</script>
```


HOMEWORK

HOMEWORK I

- 製作一個 HTML + CSS + JS 的網頁
- 至少含有一張圖片
- Reference :
 - <https://www.w3schools.com/>
 - https://developer.mozilla.org/zh-TW/docs/Learn/JavaScript/Building_blocks/conditionals