



AI共學社群 我的



AI共學社群 > Python 網路食品賞戰研習 > D6 : HTTP 靜態網頁架構... / JavaScript

## D6 : HTTP 靜態網頁架構說明與淺談HTML / CSS / JavaScript



HTTP 靜態網頁架構說明與淺談HTML / CSS /...

本日知識點目標

HTTP 協定

Request & Response

靜態網頁運作原理

網頁的組成

一個網頁原始碼的結構

HTML

HTML DOM 是一個樹狀結構的組成

### HTTP 靜態網頁架構說明與淺談HTML / CSS / JavaScript



#### 本日知識點目標

#### 本日知識點目標

- 認識靜態網頁的溝通架構與運作原理
- HTML、CSS、JavaScript 在網頁中扮演的角色
- 網頁中定位資料的方法

#### HTTP 協定



HyperText Transfer Protocol(HTTP) 是一種用戶端瀏覽器和伺服器端之間溝通的標準協定，規範了「客戶端」與「伺服器端」兩者間如何傳輸資料。

#### Request & Response

HTTP 協定簡單來說就是：使用客戶端發送一個「Request 請求」，伺服器端根據請求回傳一個「Response 回應」。

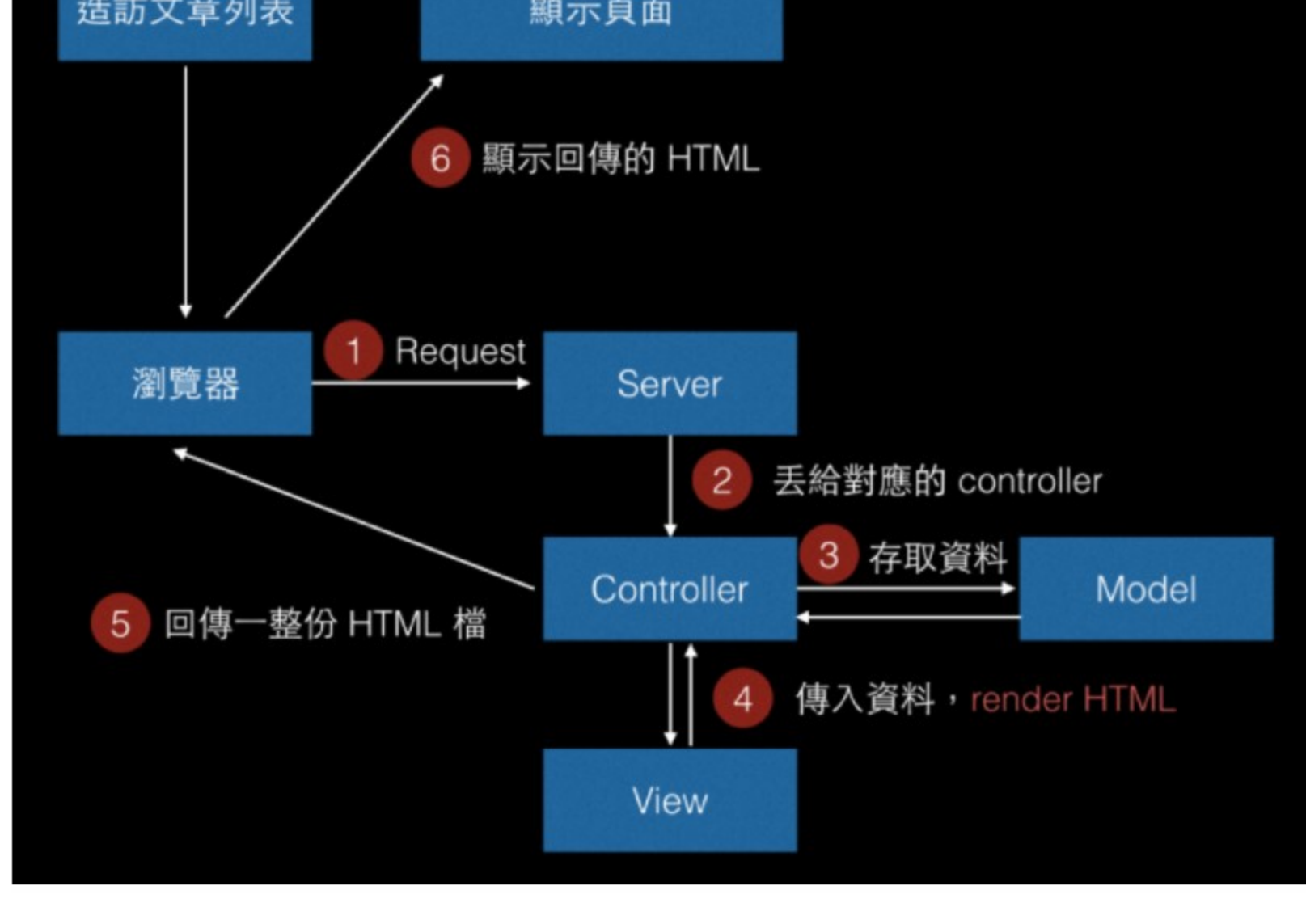


#### 靜態網頁運作原理

所謂的靜態網頁，表示網頁是在 Server-side 就已經產生回來的，所以依存的網頁上的資料是固定的（除非重新更新 Server-side）。這樣時候，我們可以來解析一下那資料，網頁，瀏覽器，是怎麼被串起來的呢？

一般來說流程是這樣：

1. 使用車 (Client-side) 發出請求，稱為是 Request。
2. 伺服器 (Server-side) 收到請求，根據請求處理後回傳，稱為是 Response。
3. 產生的回傳如果是純資料的話，屬於 API 的一種，如果是網頁的話，就會回傳一個包含 HTML 標籤的網頁格式。
4. 瀏覽器接收包含 HTML 標籤的網頁格式，呈現網頁給使用者。



#### 網頁的組成

每一個 HTTP Request 的回傳形式有兩種，一種是 API，一種是 HTML，所謂的 HTML，其實就是現在大家所看到「網頁」的原始碼。在真實的使用下，網頁除了 HTML，其中還包含了 CSS 與 JavaScript 兩種程式碼。

#### 一個網頁原始碼的結構

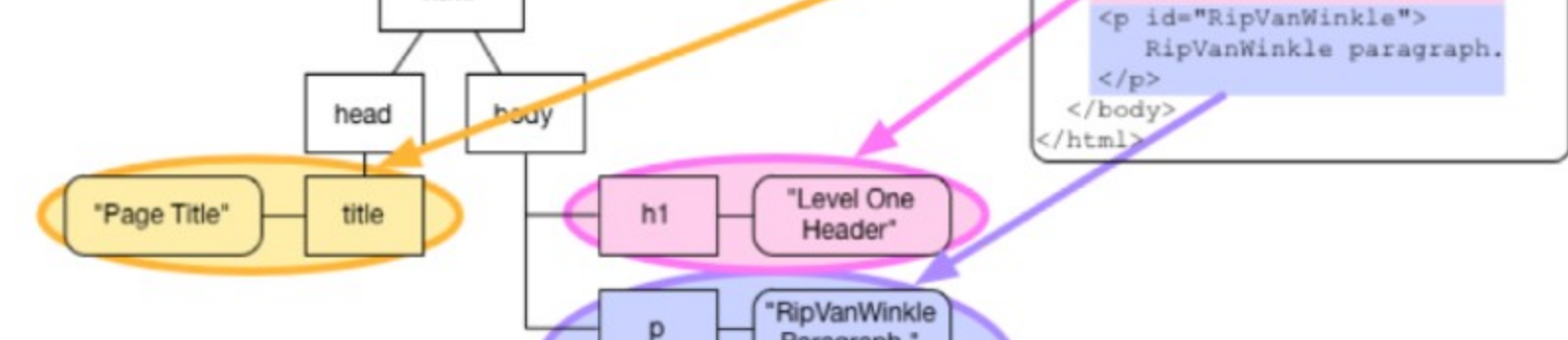


#### HTML



HTML (超文本標記語言, HyperText Markup Language) 用於結構化網頁內容，DOM指的是HTML的分層結構，每個尖括號中的標籤稱為一個元素（元素），網頁瀏覽器透過解析DOM來理解頁面的內容。

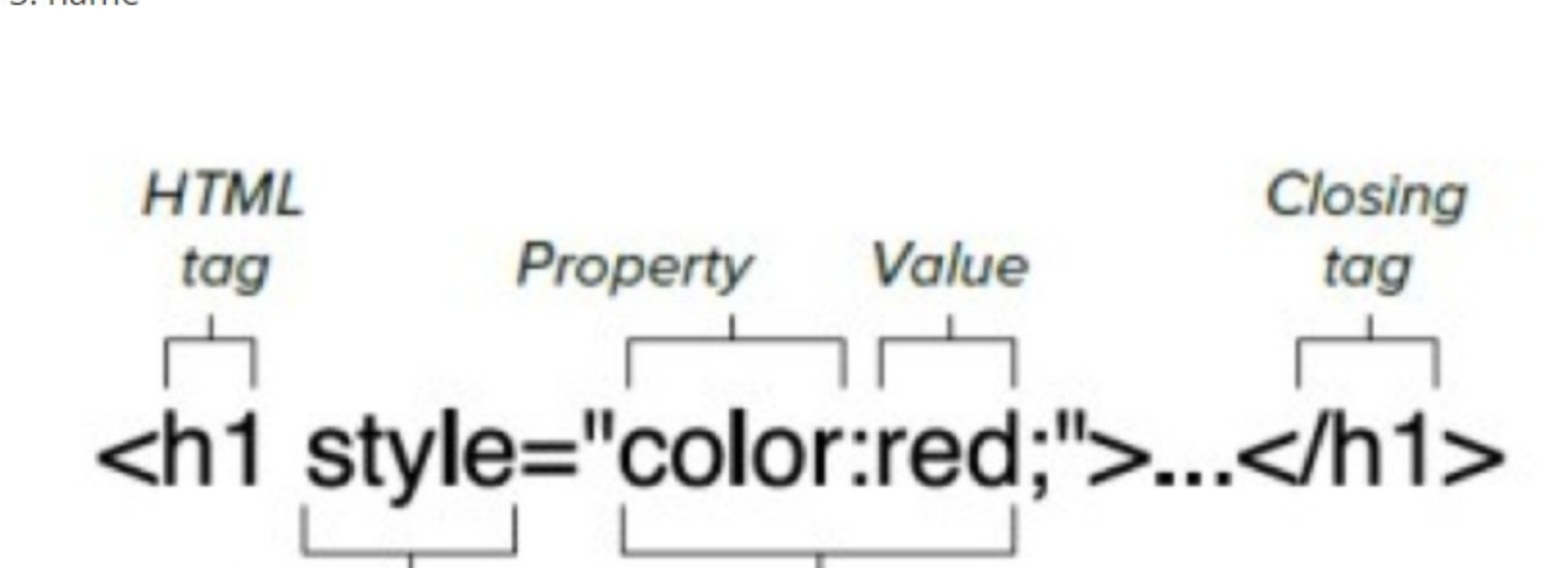
#### HTML DOM 是一個樹狀結構的組成



#### HTML 標籤與屬性

三個常用來定位的 HTML 屬性：

1. id
2. class
3. name



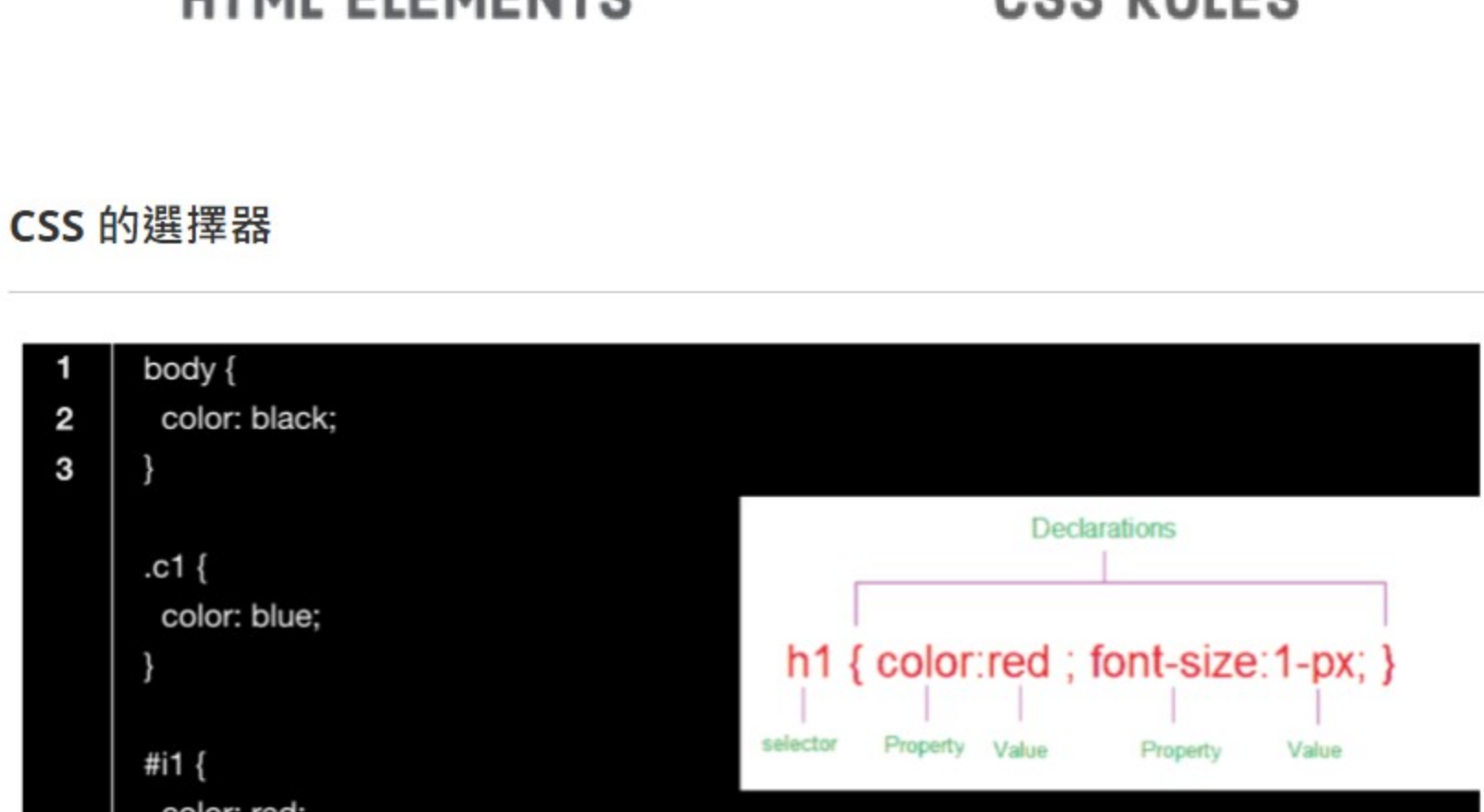
#### CSS



層疊樣式表 (Cascading Style Sheets, CSS) 用於為HTML頁面的圖形介面設計樣式，CSS樣式包括選擇器 (selectors) 和規則 (rules)，規則由屬性跟值組成。



#### CSS 的選擇器



在 CSS 的選擇器中，如果直接寫會被視為是「標籤」，.的方式是「class」，#的方式是「id」。以上面這個例子來說，會把 <body> 內的文字設為黑色，class = c1 的物件文字設為藍色，id = i1 的物件文字設為紅色。

#### JavaScript



JavaScript的是一種動態腳本語言，它可以向瀏覽器發送命令，在網頁加載完成之後再去修改網頁內容。腳本可以直接放在HTML中的兩個腳本標籤之間。

- HTML 事件函數/監聽
- JavaScript 特效與動畫
- AJAX 非同步的網頁溝通

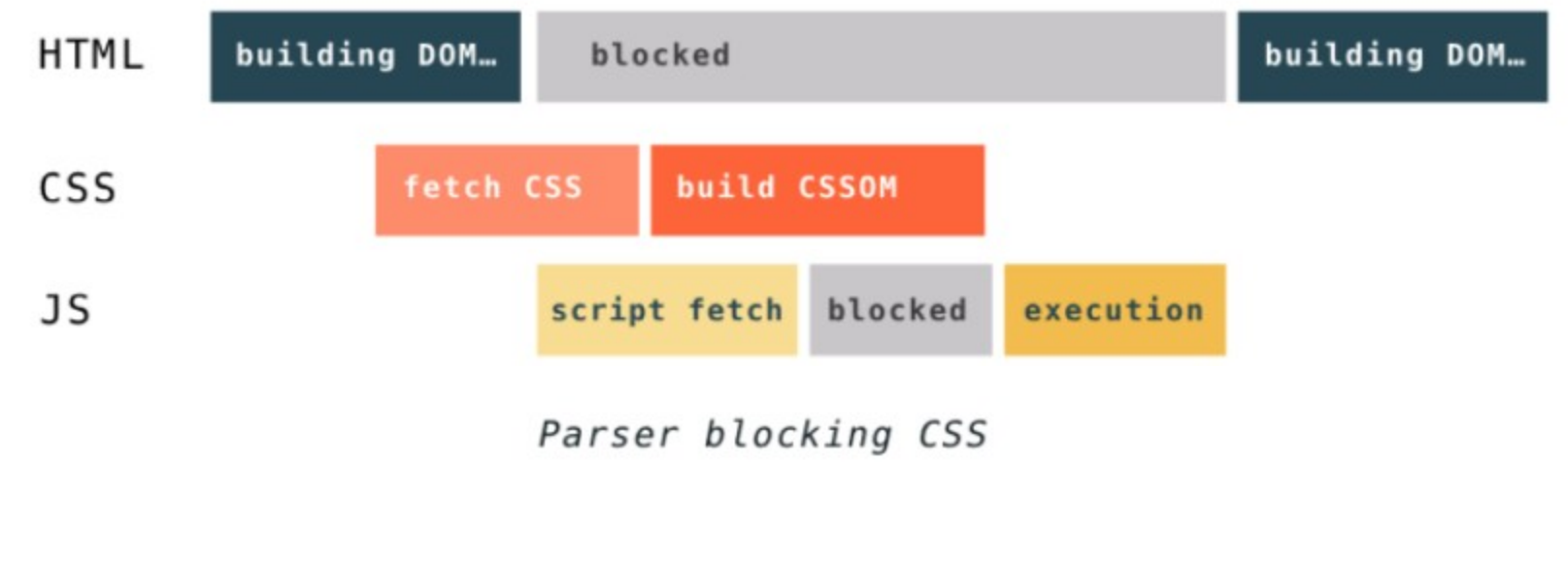
#### HTML、CSS、JavaScript

一般的網頁通常會包含三種程式碼，負責不同用途。



#### 網頁運作的流程

從瀏覽器取得網頁回傳之後，會先載入 HTML 的內容，再把 CSS 的樣式加上去，最後才會進行 JavaScript 的語法。



#### 重要知識點複習

- 認識靜態網頁的溝通架構與運作原理
- HTML、CSS、JavaScript 在網頁中扮演的角色
- 網頁中定位資料的方法

#### 解題時間



下一步：完成作業