eupay



AI共學社群 > Python 網路爬蟲實戰研習馬拉松 > D7:HTTP 靜態網頁架構 ... S / JavaScript

D7:HTTP 靜態網頁架構說明與淺談HTML / CSS / JavaScript





簡報閱讀

範例與作業

問題討論

HTTP 靜態網頁架構說明

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

HTTP 靜態網頁架構說明

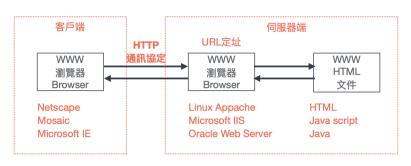


本日知識點目標

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 在網頁中扮演的企
- 網頁中定位資料的方法

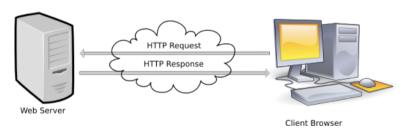




HyperText Transfer Protocol(HTTP) 是一種用戶端瀏覽器和伺服端伺服器之間溝通的標準協定,規範了「客戶端」與「伺服器端」兩者間如何傳輸資料。

Request & Response

HTTP 協定簡單來說就是:使用者端發送一個「Request 請求」,伺服器端根據請求回傳一個「Response 回覆」

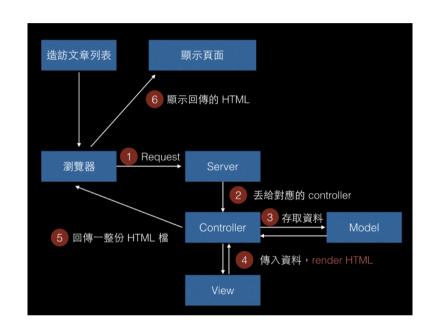


靜態網頁運作原理

所謂的靜態網頁,表示網頁是在 Server-side 就已經產生回來的,所以你看的網頁上的資料是固定的(除非重新要求 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:

- 2. 伺服器 (Server-side) 收到請求,根據請求處理後回應,稱為是 Response。
- 3. 產生的回應如果是純資料的話,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



```
# ===== CSS code 放在這邊 =====

</style>
# ===== 或這樣用 =====

</ink rel="stylesheet" href="style.css">

</head>

</body>
...

<script>
# ===== JavaScript code 放在這邊 =====

</script>
# ===== 或這樣用 =====

<script type="text/javascript" src="myscript.js"></script>
</body>
</html>
```

HTML

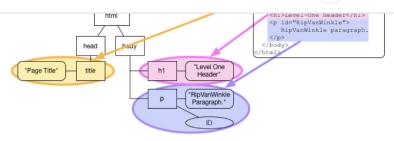


HTML(超文本標記語言,HyperText Markup Language)用於結構化網頁內容。DOM指的是HTML的分層結構。每個尖括號中的標籤稱為一個元素(元素),網頁瀏覽器通過解析DOM來理解頁面的內容。

HTML DOM 是一個樹狀結構的組成



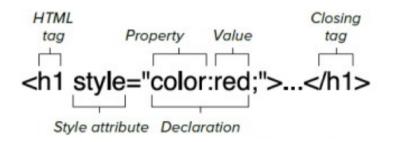




HTML 標籤與屬性

三個常用來定位的 HTML 屬性:

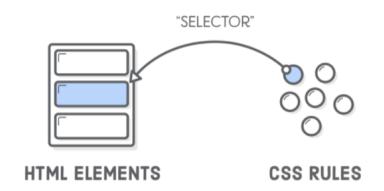
- 1. id
- 2. class
- 3. name



CSS



層疊樣式表 (Cascading Style Sheets·CSS)用 於為HTML頁面的圖形表達設計樣式.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

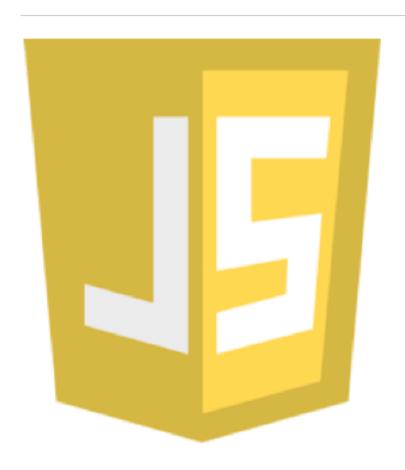
```
1 body {
2 color: black;
3 }

.c1 {
    color: blue;
}

#i1 {
    color: red;
}
```

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

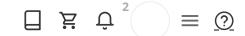


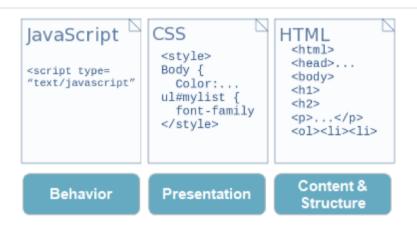
JavaScript的是一種動態腳本語言,它可以向瀏覽器發送命令,在網頁加載完成之後再去修改網頁內容。腳本可以直接放在HTML中的兩個腳本標籤之間。

- HTML DOM/CSS 的操作
- HTML 事件函数/監聽
- JavaScript 特效與動畫
- AJAX 非同步的網頁溝通

HTML . CSS . JavaScript

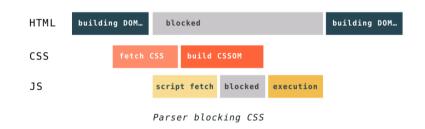






網頁運作的流程

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,最後才會運行 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:閱讀範例與完成作業

