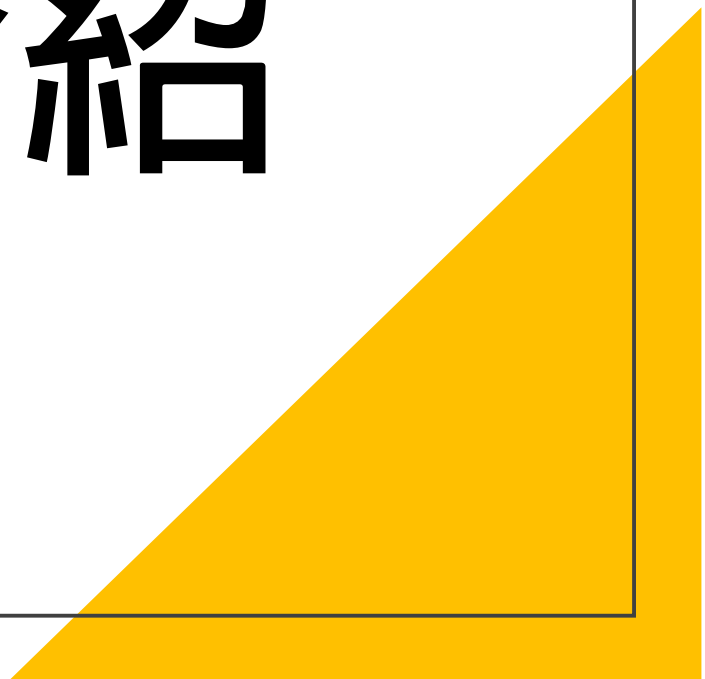


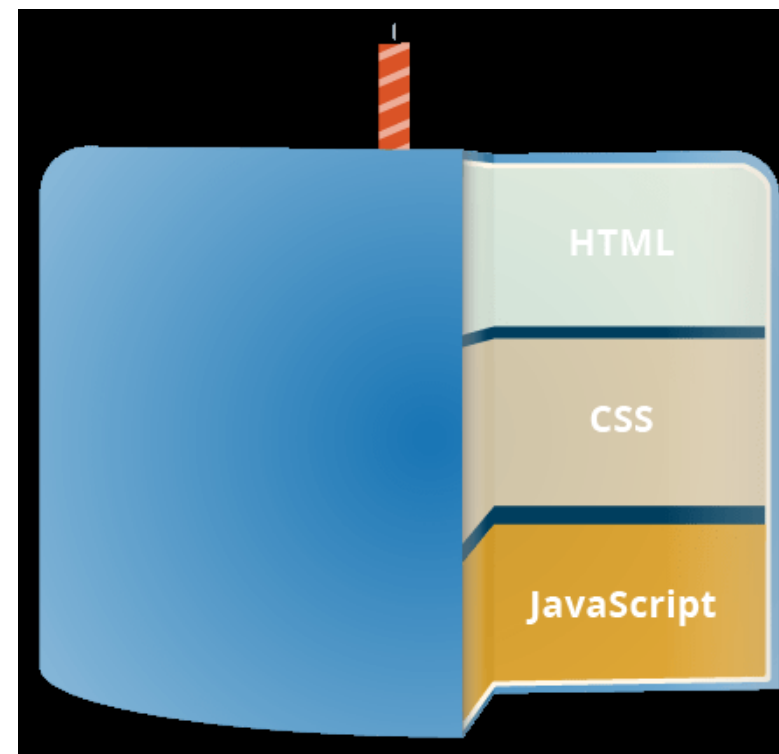
JavaScript 介紹



JavaScript是什麼？

JavaScript 是一種腳本，也能稱它為程式語言，可以讓你在網頁中實現出複雜的功能。當網頁不只呈現靜態的內容，另外提供了像是：內容即時更新、地圖交動、繪製 2D/3D 圖形，影片播放控制……等，你就可以大膽地認為 JavaScript 已經參與其中。

他的上面有兩層分別為HTML、CSS接下來才是JavaScript。



TypeScript是什麼？

TypeScript 是一種由 Microsoft 開發的開源程式語言。它是 JavaScript 的一種超集，意味著任何有效的 JavaScript 程式碼也是 Typescript 的有效程式碼。Typescript 為 JavaScript 新增了類型系統（型別）和其他的一些功能，例如 Interfaces、Generics、Enums 等，這些都使得開發者能更有效地撰寫大型專案。

Angular就是使用TypeScript開發，所以還是要有一定的JavaScript基礎才能更好地去理解TypeScript的使用。

TypeScript VS JavaScript

雖然 TypeScript 與 JavaScript 在許多方面都很相似，但它們之間仍存在一些重要的區別。

- **類型系統**：JavaScript 是動態型別的語言，意味著變數的類型可以在程式執行期間改變。而 TypeScript 則是靜態型別語言，變數的類型在宣告時就已確定，這有助於在程式碼執行之前找出可能的錯誤。
- **編譯器**：TypeScript 需要編譯才能變成 JavaScript 程式碼並在瀏覽器中執行。而 JavaScript 無需編譯即可在瀏覽器中直接執行。
- **物件導向程式設計**：TypeScript 支援 interface、class 和 object，可以更直觀地進行物件導向程式設計。JavaScript 雖然也有 class 與 object，但並無 interface，相對於 TypeScript 而言物件導向程式設計的表達較不直覺。

JavaScript實例

我們可以簡單舉一個例子來看JavaScript運用，先在H T M L 中簡單的創建一個按鈕，並且在其中加入class並且命名一個使用的樣式名稱，接著加入onclick方法(這個是按鈕觸發動作的固定寫法)並且在裡面寫上自訂的方法名稱。

```
<!-- body內是寫H T M L 內容 -->
<body>
|   <button class="bntCss" onclick="clickBnt()">我是按鈕!點我!</button>
</body>
```

我是按鈕!點我!

JavaScript實例

接著我們就可以用我們新增的class名稱來編輯他的樣式。

```
4
5  <!-- style內是寫CSS內容 -->
6  <style>
7  < .bntCss {
8    |   color: red;
9    | }
10 </style>
11
```

我是按鈕!點我!

JavaScript實例

HTML(畫面)跟CSS(樣式)編輯已經結束了，接下來就來到了與使用者互動的部分 (JavaScript)，剛剛有寫到onclick並且自己命名方法，我們就可以宣告這個方法並且執行我們想要執行的動作(這邊是彈出視窗並顯示文字)。

```
<!-- style內是寫JavaScript內容 -->  
✓ <script>  
✓   function clickBnt() {  
    |   alert("你按按鈕了!")  
    |   }  
  </script>
```

o/index.html

這個網頁顯示

你按按鈕了！

確定

介紹結束

