

JavaScript練習題目

Build School 助教

終極密碼

- 示意圖

The diagram illustrates the 'Ultimate Password' game interface. It features a large rectangular box at the top containing the text '0~100'. Below this box is a blue button labeled '產生數字' (Generate Number). Underneath the button is a small, empty rectangular input field. At the bottom of the interface is a numeric keypad with a 4x3 grid of buttons. The buttons are labeled with digits 1 through 9, 0, and symbols for incorrect (X) and correct (V) guesses.

1	2	3
4	5	6
7	8	9
X	0	V

終極密碼

• 規則 (作業畫面不一定要依照示意圖，但以下說明以上圖為例)

1. 藍色按鈕，請產生亂數(即產生要猜的數字)
 - 如果沒有按產生亂數之前不得讓人做猜數字的動作
2. 數字按鈕，按下後要在輸入框中顯示按鈕上的數字
3. $\sqrt{\quad}$ 按鈕，開始判斷輸數字入框的數字
 - 猜的範圍請勿超出畫面中顯示的 [數字] ~ [數字]，如，40~50只能猜41~49
 - 猜數字後請更新畫面中顯示的最大數字或最小數字，如，答案為70，0~100你猜90後，即顯示0~90
 - 猜對後要顯示遊戲結束，並且將遊戲重新初始化
 - 猜後清空輸入框的值
4. X按鈕，清除輸入框的值

猜數字(幾A幾B)

- 示意圖

開始	放棄重來	看答案
1A1B	1234	
2A0B	2134	
0A1B	5678	
0A1B	7890	
4A0B	0136	
猜答案	<input type="text"/>	猜!

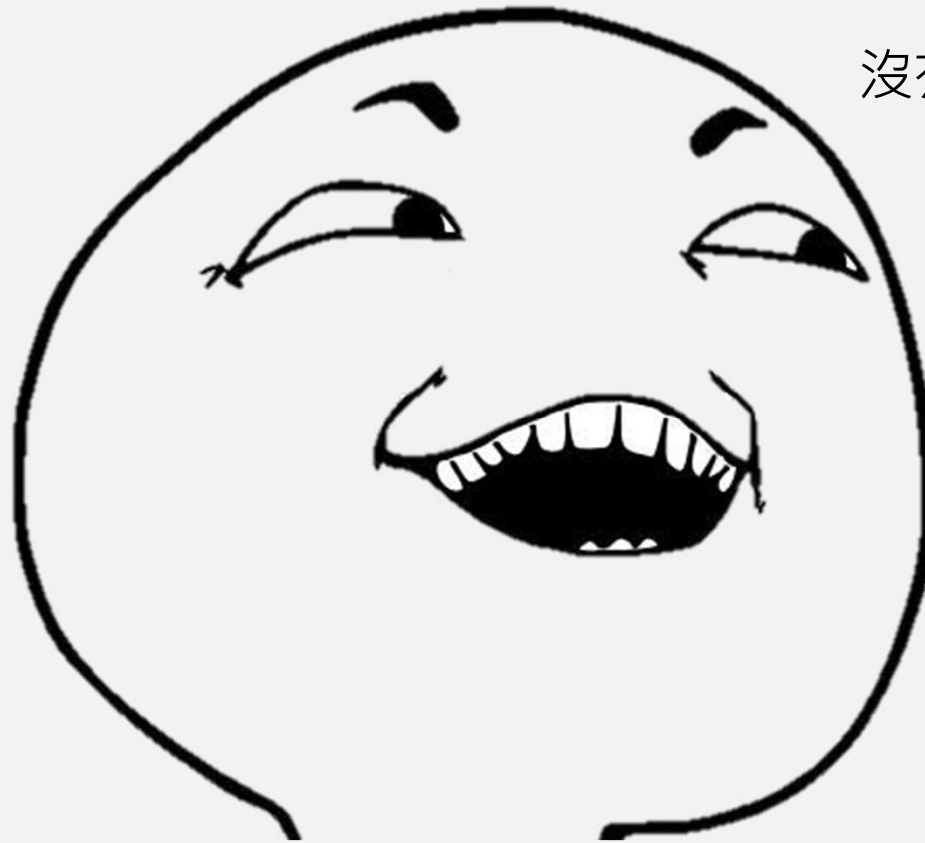
猜數字(幾A幾B)

• 規則(以下說明以上圖為例)

1. 開始按鈕，產生4個不重複的數字
 - 如果沒有產生亂數之前不得讓人做猜數字的動作
 - 新亂數、清空紀錄
2. 猜按鈕，開始判斷幾A幾B，並將結果顯示於上方區域(如圖)
 - A = 數字對 & 位置對; B = 數字對 但 位置不對
 - 猜後，清空輸入框
 - 猜錯，幾A幾B背景顏色使用紅色; 猜對，背景為綠色
 - 猜對，顯示遊戲結束的畫面，但不清空紀錄
3. 放棄重來按鈕，顯示目前猜不到的答案，將遊戲重新開始(新亂數、清空紀錄)
4. 看答案按鈕，顯示答案

計算機

- 示意圖



沒有，自行想像

計算機

• 規則

1. 基本，要有加、減、乘、除、歸0的功能
2. 進階，可以做開根號、次方、顯示計算歷程紀錄等功能
3. 越完整越好，因為這些就是你的作品

行事曆

- 示意圖

October						
日	一	二	三	四	五	六
29	30	1	2	3	4	5
6	7 7:00 起床 9:00 到學校上課 18:00 吃晚餐	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26 18:00 吃晚餐
27	28	29	30	31	1	2

行事曆 - 功能說明

- 初始畫面要呈現當月月曆(非當月可留白)
- 可自由切換月份
- 呈現每日行程在月曆上
- 針對行程做新增、修改、刪除功能
- 行程以JSON格式設計(先不考慮跨日行程)
- 行程資料儲存在LocalStorage中(關閉瀏覽器時，行程資料不能消失，下次打開還要看到)

行事曆 - 日期

- 會用到 **Date** 物件

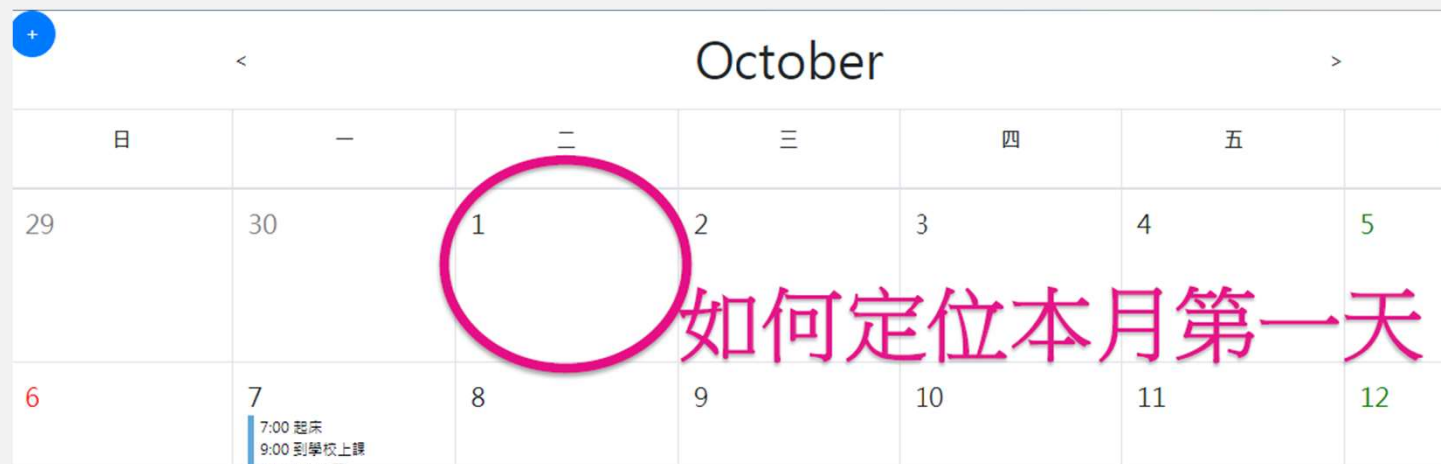
https://developer.mozilla.org/zh-TW/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Date

年
月
日

星期幾

這個月有幾天

這個月第一天是禮拜幾



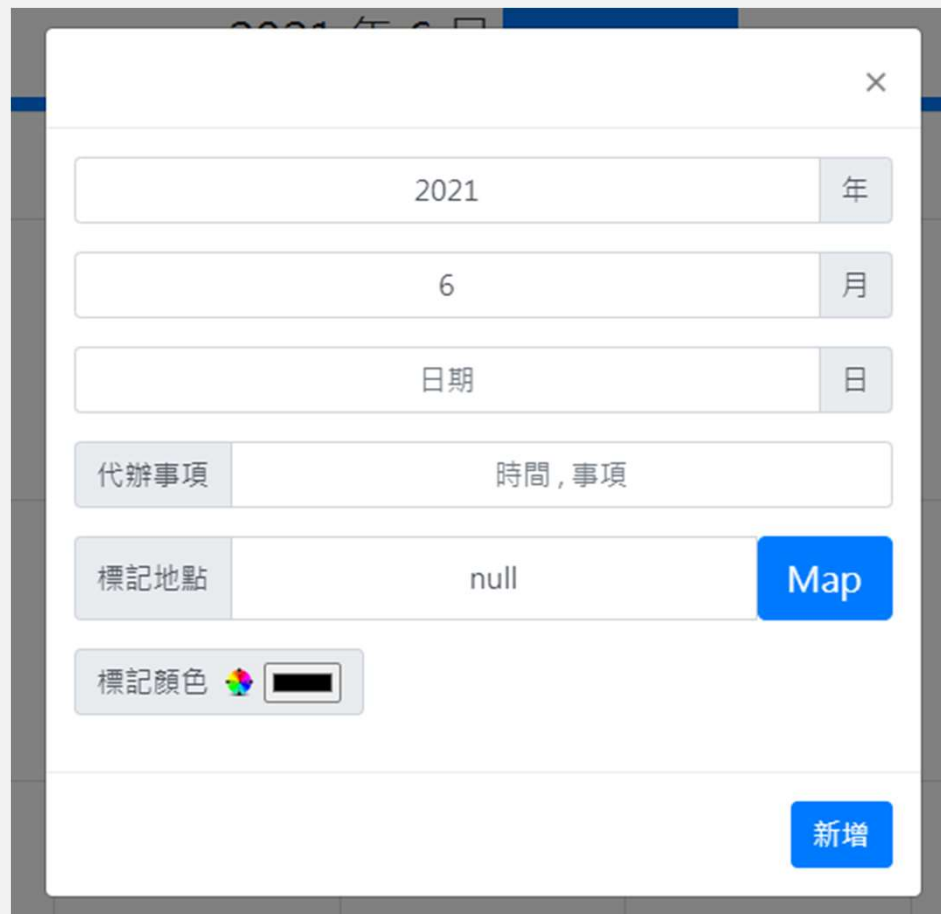
行事曆 - 行程JSON規劃

- 設計行程物件(以下舉例)
 1. id(用於LocalStorage存取)
 2. 年
 3. 月
 4. 日
 5. 代辦事項(很多事)
 - a. 時間
 - b. 地點
 - c. 做什麼事
 - d. 顏色標記

```
let item = {  
  id: '2021628',  
  year: 2021,  
  month: 6,  
  date: 28,  
  todoList: [  
    {  
      time: '18:00',  
      at: '中華大學',  
      todo: '寫作業',  
      color: '#ff0000'  
    },  
    //...  
  ]  
}
```

行事曆 - 新增、修改行程畫面

- 可使用Bootstrap Modal呈現
 - [Bootstrap Modal](#)
 - 如何透過js控制modal開關([文件](#))



A screenshot of a Bootstrap Modal window used for adding or editing a calendar event. The modal has a close button (X) in the top right corner. It contains several input fields and buttons:

- A year input field with the value "2021" and a dropdown arrow labeled "年".
- A month input field with the value "6" and a dropdown arrow labeled "月".
- A date input field with the placeholder "日期" and a dropdown arrow labeled "日".
- A label "代辦事項" (Event) next to a text input field containing "時間, 事項".
- A label "標記地點" (Location) next to a text input field containing "null", followed by a blue "Map" button.
- A label "標記顏色" (Color) next to a color picker showing a black color.
- A blue "新增" (Add) button in the bottom right corner.

行事曆 – LocalStorage新增、修改、刪除行程

- 存取行程會需要用到LocalStorage以及JSON互相搭配
- LocalStorage([MDN文件](#))
 - setItem方法
 - getItem方法
- JSON([MDN文件](#))
 - parse方法
 - stringify方法

行事曆 - 其他可能採到的坑

- 事件冒泡 - [參考文件](#)