



第四屆全澳學生手機技術技能比賽

題目一：重要日子倒數列表(1.5 小時)

我們希望設計一個日期到期提醒網頁程序，以提醒用家重要日子，例如生日、升學開學日、紀念日、甚至圖書館還書日期等。

程序中存在一新增按鈕，當點擊按鈕時顯示一表單，表單中分別能夠輸入要倒數的事項標題、事項日期和選擇提醒顏色，並把這些輸入加入到一列表中，列表項目會按指定的格式顯示事項、事項日期和剩餘日數，剩餘日數指事項日期與今天日期比較後的剩餘日數。

當日期為今日，請顯示「今日」或 "Today" 字眼。已過期的，則顯示與今天日期比較後的相差日數。另外，用戶將需要輸出所有記錄成純文字格式。

倒數記錄

每項倒數記錄需要最少儲存以下數據：

- 標題
- 到期日子
- 顏色（有一預設顏色，請自訂）

排序

列表顯示一條列表，由上而下。越上的越接近今日，今日則總是顯示於最頂。越下的越距離今日遙遠。

已過去的，則總是放到列表最尾。由近至遠由上至下排。

例如，假設有以下記錄日期，而今日為 2021-11-04：

- 2021-11-04 (今日)
- 2021-11-07
- 2022-05-12
- 2021-11-01 (已過去的)
- 2021-10-21
- 2021-01-01



新增記錄

用戶可以按新增按鈕新增一筆記錄，並輸入記錄內容。按下儲存新增記錄的按鈕後，應返回列表，及可見剛剛新添加的記錄。用戶亦可以按下「取消」取消新增並返回列表。

視覺樣式

界面可以自己設計，包括配色、圓方角、底圖、介面切換方式等，但有以下需求請跟隨。

- 每個倒數記錄的邊框及文字是同一種顏色。這顏色跟隨每筆記錄的顏色。
- 當日期為今日，請設計一個顯示方式以慶祝日子到達，例如不同的記錄背影、不同的視覺動畫等。但設計仍需跟從上述的邊框及文字顏色需求。
- 當日期超過了今日，記錄樣式則自動變成 50% 透明。
- 設計時請考慮如何通過視覺效果引導用家更容易地使用程序、及同時考量設計美感。

儲存及載入

所有的事項、事項日期和選擇提醒顏色，都應能儲存於本機瀏覽器中的 Local Storage。當用戶重新載入頁面時，已儲存的列表會完整顯示出來。當用戶清空 Local Storage 時，則顯示一個空白的列表。

輸出記錄

用戶可以按輸出按鈕，顯示一個純文字框 (textarea)，當中列出所有記錄，排序依從界面排序要求。

格式：事項日期（事項） 剩餘日數

例子：

2021-11-04（比賽）今日

2021-11-07（還書）3 天後

2022-11-21（明年升學）374 天後

2021-11-01（考試）3 天前

這個界面只需要列出記錄及讓用戶返回前一界面便可，不用有其他功能要求。

元素的標記

在你的列表中，請為以下元素添加所指定的 class name 及 ID，以方便調試及評分。

新增按鈕，請使用 ID: new-button。

記錄列表，請使用 ID event-list。

新增記錄的表單（form），請使用 ID new-form。



儲存新增記錄按鈕，請使用 ID `save-button`。

取消新增記錄按鈕，請使用 ID `cancel-button`。

新增表單中，三個必須的輸入欄位，請設定以下 ID：

標題輸入框，ID：`title-field`

日期輸入框，ID：`date-field`

顏色輸入欄位，ID：`color-field`

列表中的每個記錄項目，分別會顯示標題及剩餘日數。

標題請添加 `event-title` class name。

剩餘日數請添加 `count-down-days` class name。

記錄列表請使用 ``，當中的記錄項目請使用 ``。

今天的記錄項目請添加 `today-event` class name。

已過去的記錄項目請添加 `past-event` class name。

注：評審分為自動化檢測及用戶介面兩部份，作獨立檢測。自動化檢測依賴這些元素標記，錯誤添加上述標記將使自動化檢測失效。

其他注意事項

- 這個項目不考慮時間，只考慮日期。
- 這個項目不考慮時區，以本地瀏覽器預設時區計算即可。
- 關於日期的計算，請參考 `lib/moment-docs.html` 文件。
- 考慮這個項目的開發時間緊迫，每項記錄不設修改及不設刪除功能。
- 整個項目只考慮於手機界面運行，不用考慮平板及桌面版本。
- 考慮大部份手機瀏覽器引擎都是 `webkit/blink`，測試將使用 `Google Chrome` 進行。
- 輸入的表單，請調適輸入框樣式以適應手指頭操作。
- 所有檔案編碼請使用 `UTF-8` 編碼。

提示：假若你未能完成全部功能，亦請考慮在列表中顯示最少一項信息，以爭取更多分數。

運行環境

評審將使用 `http://localhost:8080/` 運行本題目。

可以以靜態 HTML 方法撰寫，或使用所提供的 `node.js` 環境。如使用 `node.js` 環境，請配置 `package.json` 的 `start` 指令。靜態 HTML 於評審時將使用 `npx http-server` 運行。

運行環境提供了 `Cypress.io node.js` 自動化檢測套件。

提供的靜態 JS 庫包括：

- `moment.js`
- `vue.js`
- `ReactJS`



- jQuery

提供的 CSS 庫包括：

- TailwindCSS
- Bootstrap
- Zurb Foundation

提供的 node.js 環境中，有以下套件安裝了。

- http-server
- vue-cli
- Vite.js
- ReactJS
- NextJS

提示：如果只需要一個 localhost 來測試，最簡便方法是於項目資料夾執行 `npx http-server`，然後通過 `localhost:8080` 訪問。

運行 Cypress 自動評測工具

自動化執行代碼已放在 `cypress/integrations/` 資料夾內。

可以通過 `npx cypress run` 執行全部測試或執行以下指令來只測試此題目。

```
npx cypress run --spec cypress/integration/count-down-list.spec.js
```

你亦可以通過 `npx cypress open` 來存取 GUI 界面的 Cypress。

最近一次運行結果，可以在 `cypress/videos` 及 `cypress/screenshots` 兩個資料夾中查看。

請確保你定期檢查 Cypress 的測試，評審將使用 Cypress 進行。



題目二：Starbucks 網站(1.5 小時)

現在希望製作一個模彷 Starbucks 中國的網站，同時支援手機版、平板、及桌面版。這個網站自適應不同瀏覽器寬度，以適應不同環境執行，例如桌面瀏覽器、平板電腦、手機瀏覽器、及手機微信掃描瀏覽等。

請根據以下參考截圖，及利用已提供的圖像元素，製作一個 HTML 檔案 (starbucks/index.html)，以重現此網站的界面及排版。

- starbucks-mobile.png
- starbucks-tablet.png
- starbucks-desktop.png

所有圖像元素已放於 starbucks-graphics 目錄下。

Breakpoints

手機版面：寬度 $\leq 640\text{px}$

平板排版：寬度 $\leq 1024\text{px}$

桌面版：寬度 $> 1024\text{px}$

手機專用導航

在 starbucks-mobile.png 檔案中，可以看到有一個手機專用導航列。此導航列只會在手機版面出現，並恆定置底顯示。即獨立於版面內容的滾動 (Scroll)。

底部「咖啡星講堂」部份

原網站為一個可以按左右箭頭瀏覽的介面。本題目不用實現左右箭頭的互動效果。只需按參考截圖實作即可。

元素的標記

請根據 starbucks-desktop-elements.png，添加相應 class name 至版面中的各元素，以作為自動化評測之用。

另外，手機專用導航列請使用 ID "mobile-nav"。

其餘 ID/class name 等可以自由添加。

執行環境

評審將使用 `http://localhost:8080/starbucks` 運行本題目。

評審時將只使用 `npx http-server` 運行基本本地伺服器。

所有檔案編碼請使用 UTF-8 編碼。



提供的 CSS 庫包括：

- Tailwind CSS
- Bootstrap
- Zurb Foundation

其他事項

- 此題目主要做排版，三橫的 Hamburger Menu 不用真有滑鼠/觸控互動效果。
- 所有文字已放在 `starbucks-text.txt` 檔案內。

運行 Cypress 自動評測工具

自動化執行代碼已放在 `cypress/integrations/` 資料夾內。

可以通過 `npx cypress run` 執行全部測試或執行以下指令來只測試此題目。

```
npx cypress run --spec cypress/integration/starbucks.spec.js
```

你亦可以通過 `npx cypress open` 來存取 GUI 界面的 Cypress。

最近一次運行結果，可以在 `cypress/videos` 及 `cypress/screenshots` 兩個資料夾中查看。

請確保你定期檢查 Cypress 的測試，評審將使用 Cypress 進行。