


# XML 動態網頁實習 XML Generator

臺師大資工系 41247013S 王修佑

## 實作說明

此專案是一個簡單且實用的 XML 文件產生工具，透過 HTML、CSS 與 JavaScript 實現，並融入前一次 HTML 網頁實習作業的作品（請見 <https://whyhugo.github.io/Web-Computing-and-XML/xmlGenerator.html>）允許用戶將特定格式的純文字棒球球員數據資料轉換成 XML 文件。專案的主要功能包括提供使用者**手動輸入或上傳 .txt 文件**來處理資料，並動態生成 XML 文件後呈現於頁面中。此外，也提供了下載功能，使用者可以直接將生成的 XML 文件儲存至本地端。使用 JavaScript 的 FileReader 來讀取上傳的檔案、使用 for 迴圈與 split 來處理使用者寫入的文字格式並產出 xml 格式，最後利用 Blob 和 URL.createObjectURL 實現檔案下載功能。使用者輔助的部分，輸入欄位提供格式提示、提供即時的輸入錯誤檢查，確保功能簡潔易用。

## 實作畫面



The screenshot shows the 'XML Generator' web application. At the top is a navigation bar with links: Home, Schedule, Travel, Contact, Resume, and XML Generator (which is highlighted). Below the navigation bar, the title 'XML Generator' is displayed. A instruction text reads: '請將輸入格式的純文字貼在下方（格式為 <球員背號>, <球員名稱>, <打席數>, <安打數>, <打擊率>），或選擇一個 TXT 檔案上傳：'. Below this is a text input area containing an example: '例如：30, Will Benson, 100, 23, 0.230'. Under the input area is a file upload section with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'. Below that is a '產生 XML' (Generate XML) button. At the bottom, it says 'Generated XML file :'. The interface is clean and modern with a teal and white color scheme.

圖一：初始畫面，使用者可選擇使用「Choose File 按鈕」來上傳 TXT 檔案或是直接在上方輸入欄位輸入文字

[Home](#)[Schedule](#)[Travel](#)[Contact](#)[Resume](#)[XML Generator](#)

## XML Generator

請將輸入格式的純文字貼在下方（格式為 <球員背號>, <球員名稱>, <打席數>, <安打數>, <打擊率>），或選擇一個 TXT 檔案上傳：

30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300

Choose File

players.txt

產生 XML

Generated XML file：

圖二：使用者使用上傳 plays.txt 檔案，上方的文字欄位也會同步顯示這份檔案的內容

[Home](#)[Schedule](#)[Travel](#)[Contact](#)[Resume](#)[XML Generator](#)

## XML Generator

請將輸入格式的純文字貼在下方（格式為 <球員背號>, <球員名稱>, <打席數>, <安打數>, <打擊率>），或選擇一個 TXT 檔案上傳：

30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300  
30, Will Benson, 100, 23, 0.230  
42, John Doe, 150, 45, 0.300

Choose File

players.txt

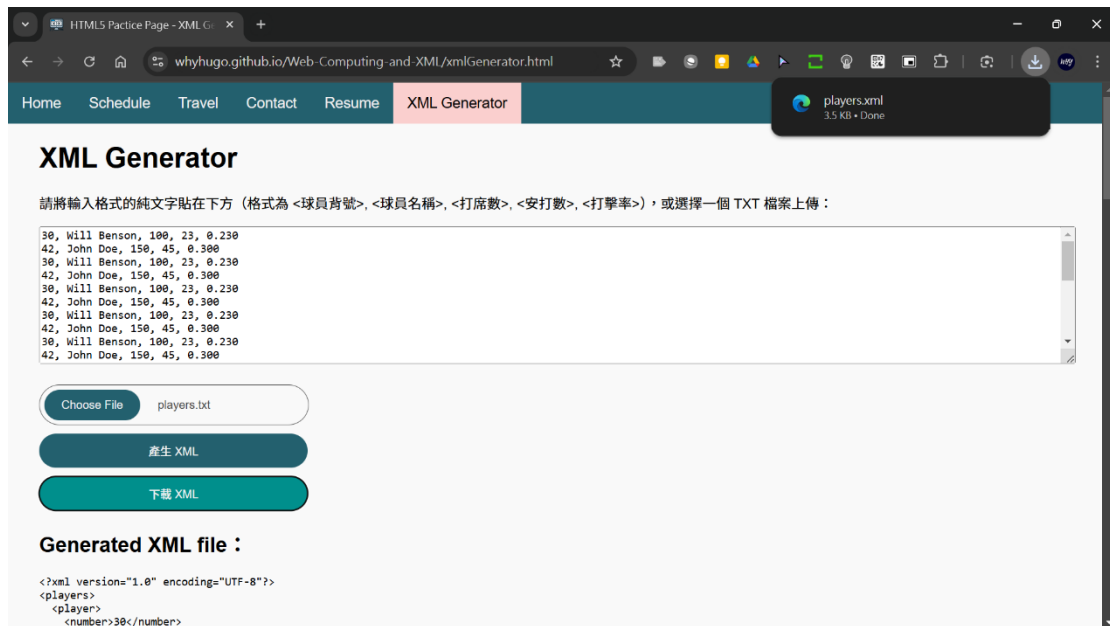
產生 XML

下載 XML

Generated XML file：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<players>
  <player>
    <number>30</number>
    <name>Will Benson</name>
    <atBats>100</atBats>
    <hits>23</hits>
    <average>0.230</average>
  </player>
  <player>
    <number>42</number>
    <name>John Doe</name>
    <atBats>150</atBats>
    <hits>45</hits>
    <average>0.300</average>
  </player>
  <player>
    <number>30</number>
    <name>Will Benson</name>
    <atBats>100</atBats>
    <hits>23</hits>
```

圖三：點擊「產生 XML」按鈕便會在下方顯示產出的 XML 格式



圖四：產生完成 XML 格式後就會顯示「下載 XML」按鈕，點擊後便會下載 players.xml 檔案

## 討論

此工具在處理結構化資料的場景中非常實用，例如資料匯整、報表生成或資料轉換等需求。其優勢在於使用網頁即可完成多步驟的資料處理，減少了依賴複雜工具的需求。然而，專案也存在進一步改進的空間，例如增加 XML 結構的驗證功能以確保生成的文件符合標準，或支持更多格式（如 JSON、CSV）的輸出以提升實用性。此外，對於大規模數據的處理，可以考慮引入後端支援，減輕瀏覽器的運算負擔。未來若進一步開發，還可整合批次處理功能，讓工具適用於更多專業領域的需求。