

# Vue.js 前端框架

---

Web 前端框架實戰 | 許季秦 | 113.03.06

# Vue.js概說



- 可建立用戶介面的 JavaScript 框架
- 建立在標準 HTML、CSS 和 JavaScript 之上，提供一個陳述性和基於組件的程式編寫模型
- 協助前端開發者完成複雜的介面設計

# 使用Vue 的方式



## ■ Local

- 安裝Node.js版本 16.0 或更高版本
- 安裝Vue 專案版
  - `npm create vue@latest`
- 安裝Vue 全域型態
  - `npm install -g @vue/cli`

## ■ CDN

- `<script src="https://unpkg.com/vue@3/dist/vue.global.js"></script>`
- `<script src="https://unpkg.com/vue@3"></script>`

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

```
C:\Users\dayuh>cd\  
C:\>mkdir vue  
C:\>cd vue  
C:\vue>npm init vue@latest
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

■ 建立專案名稱,與設定組態

```
/ 請輸入專案名稱: ... myvue
/ 是否使用 TypeScript 語法? ... 否 / 是
/ 是否啟用 JSX 支援? ... 否 / 是
/ 是否引入 Vue Router 進行單頁應用開發? ... 否 / 是
/ 是否引入 Pinia 用於狀態管理? ... 否 / 是
/ 是否引入 Vitest 用於單元測試 ... 否 / 是
/ 是否要引入一款端對端 (End to End) 測試工具? » 不需要
/ 是否引入 ESLint 用於程式碼品質檢測? ... 否 / 是
```

若不確定選擇否/是，可暫時選擇『否』。建立專案後，再進行修改。

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

■ 執行下方指令

正在建置專案 C:\vue\myvue...

專案建置完成，可執行以下命令：

```
cd myvue  
npm install  
npm run dev
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

- 進入專案目錄，並安裝

```
C:\vue>cd myvue  
C:\vue\myvue>npm install  
  
added 27 packages, and audited 28 packages in 10s  
  
4 packages are looking for funding  
  run `npm fund` for details  
  
found 0 vulnerabilities  
C:\vue\myvue>
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

- 執行專案開發伺服器，開啟網站

```
C:\vue\myvue>npm run dev
```

```
> myvue@0.0.0 dev  
> vite
```

```
VITE v5.1.5 ready in 490 ms
```

```
➤ Local:   http://localhost:5173/  
➤ Network: use --host to expose  
➤ press h + enter to show help
```



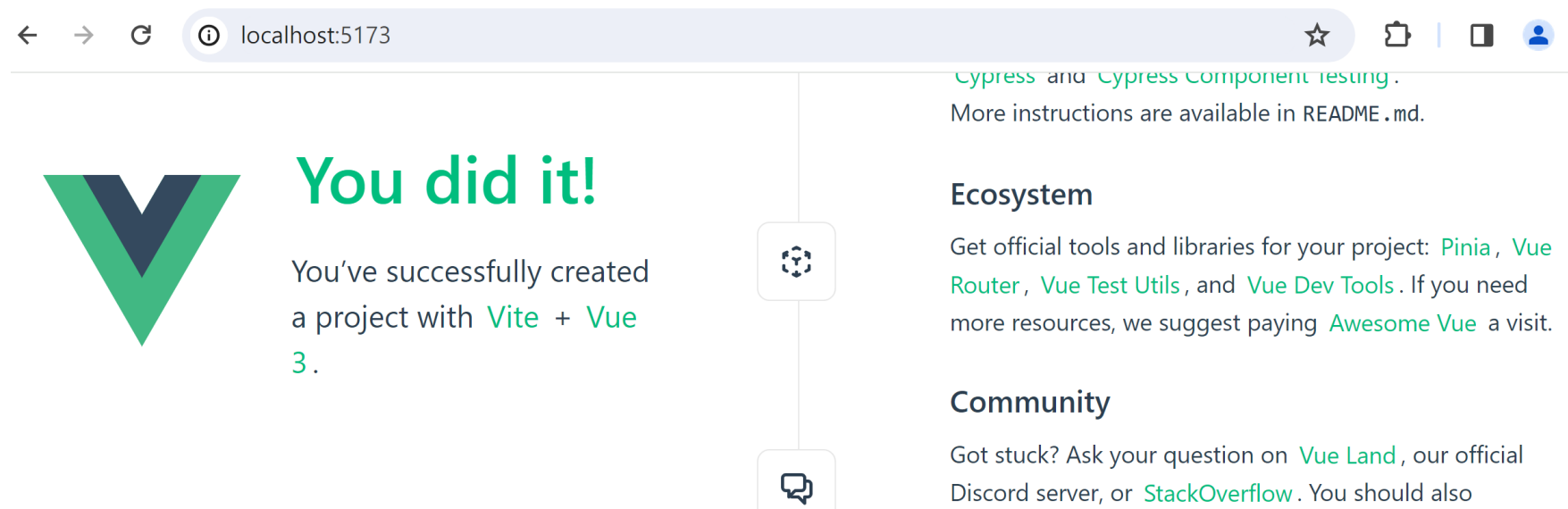
# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 專案版

■ Localhost:port



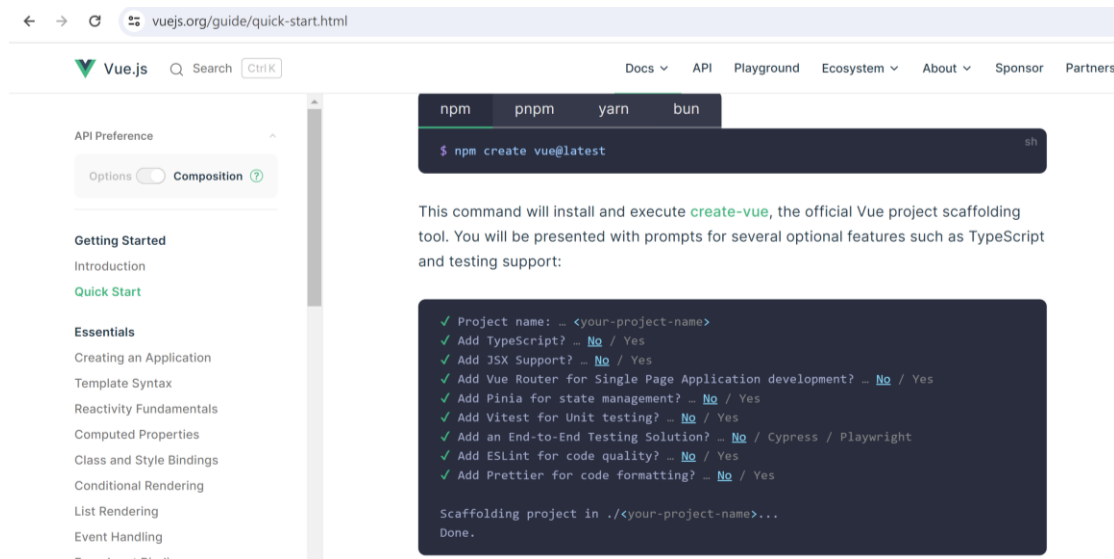
# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ VUE 官方網站說明

■ <https://vuejs.org/guide/quick-start.html>



# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 全域型態

```
C:\Users\dayuh>npm install -g @vue/cli
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-class-properties@7.18.6: This pro
dard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @babel/plugin-
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-nullish-coalescing-operator@7.18.
Script standard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @ba
ator instead.
npm WARN deprecated source-map-url@0.4.1: See https://github.com/lydell/sour
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-optional-chaining@7.21.0: This pr
ndard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @babel/plugin
npm WARN deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#de
npm WARN deprecated apollo-datasource@3.3.2: The `apollo-datasource` package
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 全域型態

#### ■ 建立專案

```
C:\Users\dayuh>cd\  
C:\>cd vue  
C:\vue>vue create yourvue  
  
Vue CLI v5.0.8  
? Please pick a preset: (Use arrow keys)  
> Default ([Vue 3] babel, eslint)  
  Default ([Vue 2] babel, eslint)  
  Manually select features
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 全域型態

#### ■ 進入專案目錄

```
❖ Generating README.md...
❖ Successfully created project yourvue.
❖ Get started with the following commands:

$ cd yourvue
$ npm run serve

C:\vue>cd yourvue
C:\vue\yourvue>_
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 全域型態

#### ■ 執行VUE 伺服器

```
C:\vue\yourvue>npm run serve
> yourvue@0.1.0 serve
> vue-cli-service serve

INFO Starting development server...

DONE Compiled successfully in 6118ms

App running at:
- Local:   http://localhost:8080/
- Network: http://192.168.0.8:8080/
```

# 使用Vue 的方式

## Local



### ■ 安裝Vue 全域型態

#### ■ 開啟網站

```
C:\vue\yourvue>npm run serve  
  
> yourvue@0.1.0 serve  
> vue-cli-service serve  
  
INFO Starting development server...  
  
DONE Compiled successfully in 6118ms  
  
App running at:  
- Local: http://localhost:8080/  
- Network: http://192.168.0.8:8080/
```

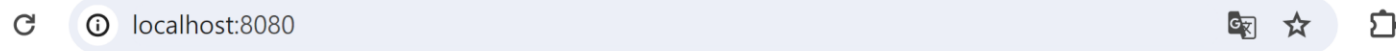
# 使用Vue 的方式

## Local



■ 安裝Vue 全域型態

■ localhost:port



Welcome to Your Vue.js App



# 使用Vue 的方式

## CDN



■ `<script src="https://unpkg.com/vue@3/dist/vue.global.js"></script>`

■ `<script src="https://unpkg.com/vue@3"></script>`

■ `<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/vue@next"></script>`

■ @next 表示要引入最新的主要版本

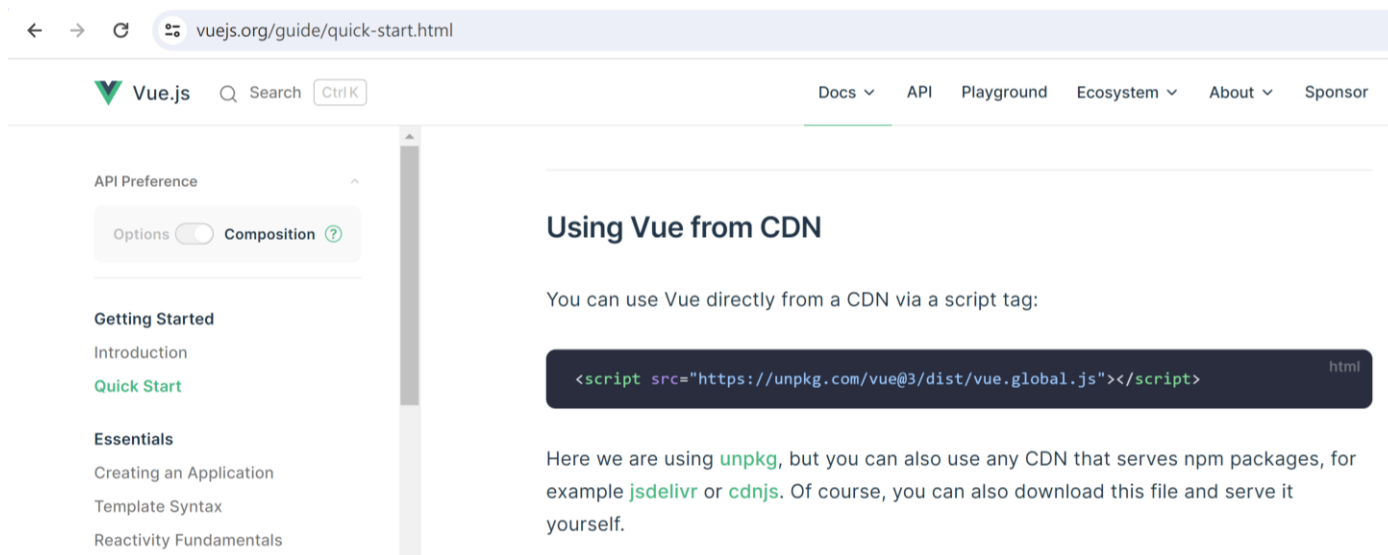
# 使用Vue 的方式

## CDN



### ■ 官方網站說明

■ <https://vuejs.org/guide/quick-start.html>



# Single-File Components(SFC)



## ■ 單文件元件

- Vue SFC 將組件的邏輯(logic) JavaScript、 模板 (template)HTML 和樣式(styles ) CSS 封裝在單個文件中。

# Single-File Components(SFC)



■ `<!-- html template -->`

`<template>`

`</template>`

■ `<!-- js logic -->`

`<script>`

`</script>`

■ `<!-- css styles -->`

`<style>`

`</style>`

# VUE 相關屬性概說



## ■ name

- 元件名稱，標籤名稱

## ■ props

- 屬性 (properties), html 元素的屬性，前端框架主要透過屬性對應元件內部傳遞資料

## ■ data

- 記錄欲使用之變數，必須傳回物件 {}，將要使用之變數與資料置物件之中

## ■ methods

- 撰寫函數所在，可接收參數，若 data 中資料有異動，則 methods 中的函數會重新觸發執行重新運算

# VUE 相關屬性概說



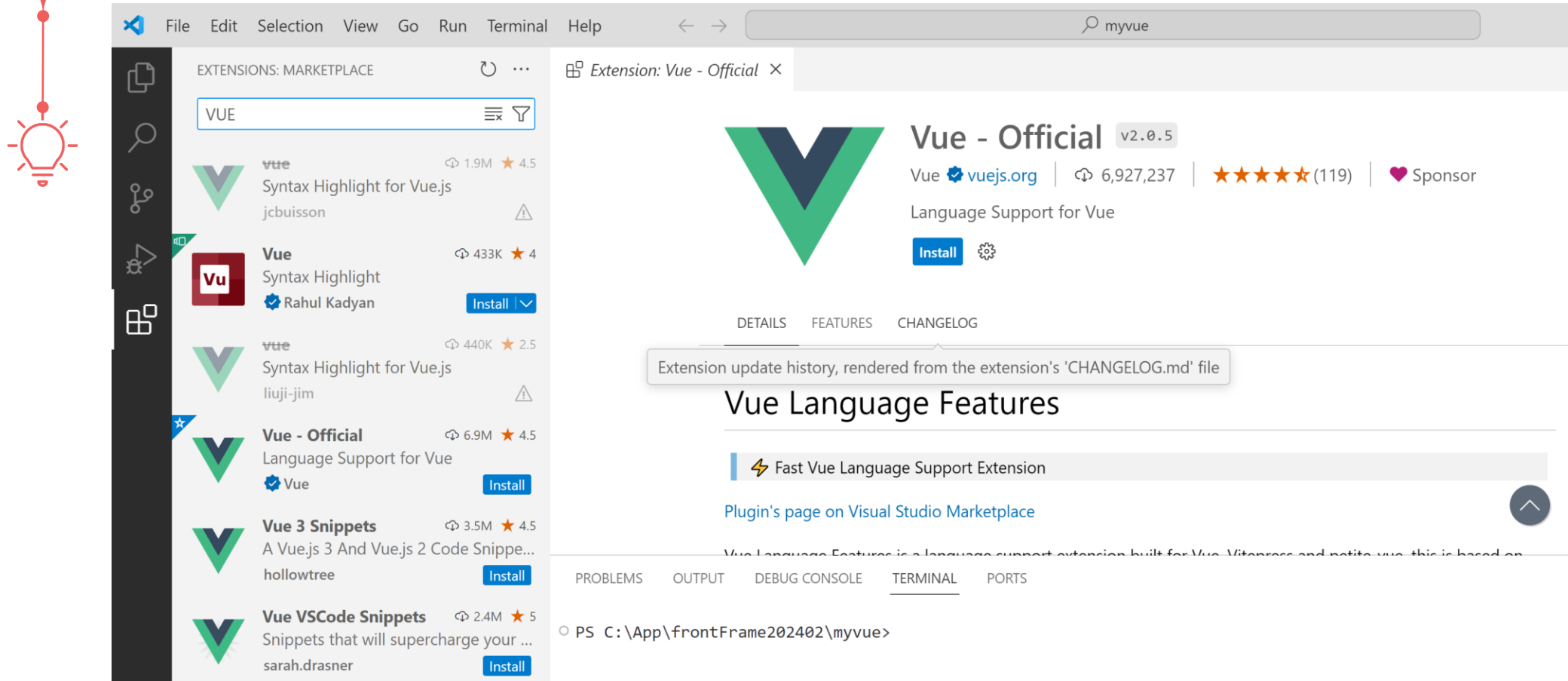
## ■computed

- 撰寫函數的地方，不可以接收參數；當data中資料有異動，若不是該函數所用到的，則函數不會重新執行重新運算，而是返回前次運算後暫存的結果
- 與 methods 相比，比較不耗效能

## ■components

- 幫 Vue 加入元件的地方，引用其他 SFC，須加入 components 中，方可於 template 上使用

# VSCODE 安裝 VUE Extension



The screenshot displays the Visual Studio Code interface with the 'Vue - Official' extension page open. The left sidebar shows the 'EXTENSIONS: MARKETPLACE' view with a search bar containing 'VUE'. Several extensions are listed, including 'Syntax Highlight for Vue.js' by jcbuisson, 'Vue Syntax Highlight' by Rahul Kadyan, and 'Vue - Official' by Vue. The 'Vue - Official' extension is highlighted, showing its details on the right. The extension's name is 'Vue - Official' (v2.0.5), with a rating of 4.5 stars and 6,927,237 downloads. It is a 'Sponsor' extension. The 'Install' button is visible. Below the extension details, the 'CHANGELOG' tab is selected, showing the 'Vue Language Features' section. The terminal at the bottom shows the command prompt 'PS C:\App\frontFrame202402\myvue>'. A red lightbulb icon is positioned to the left of the extension list.

EXTENSIONS: MARKETPLACE

VUE

**Vue - Official** v2.0.5  
Vue [vuejs.org](https://vuejs.org) | 6,927,237 | ★★★★★ (119) | Sponsor  
Language Support for Vue  
[Install](#)

DETAILS FEATURES CHANGELOG

Extension update history, rendered from the extension's 'CHANGELOG.md' file

## Vue Language Features

⚡ Fast Vue Language Support Extension

[Plugin's page on Visual Studio Marketplace](#)

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

PS C:\App\frontFrame202402\myvue>

~THE  
END~