

# 平台 web 基礎培訓練習-前置安裝

DAP 平台中心

2020/09/08

## 內容摘要

在練習實作之前，需要安裝的開發環境

## 目錄

1. 開發環境.....	1
1.1. Node.js version 10.13.0.....	1
1.2. Visual Studio Code.....	1
1.2.1. 設定換行符號.....	2
1.2.2. VS Code 擴充功能.....	3
1.2.3. 搜尋取代.....	8
2. 搭建練習專案.....	9

## 1. 開發環境

### 1.1. Node.js version 10.13.0

Node.js version 10.13.0 適用 Angular 9。

如果已安裝過舊版，請先移除舊版，再安裝。

下載：<https://nodejs.org/zh-tw/blog/release/v10.13.0/> 依您的系統下載 Installer

安裝配置：<http://www.runoob.com/nodejs/nodejs-install-setup.html>

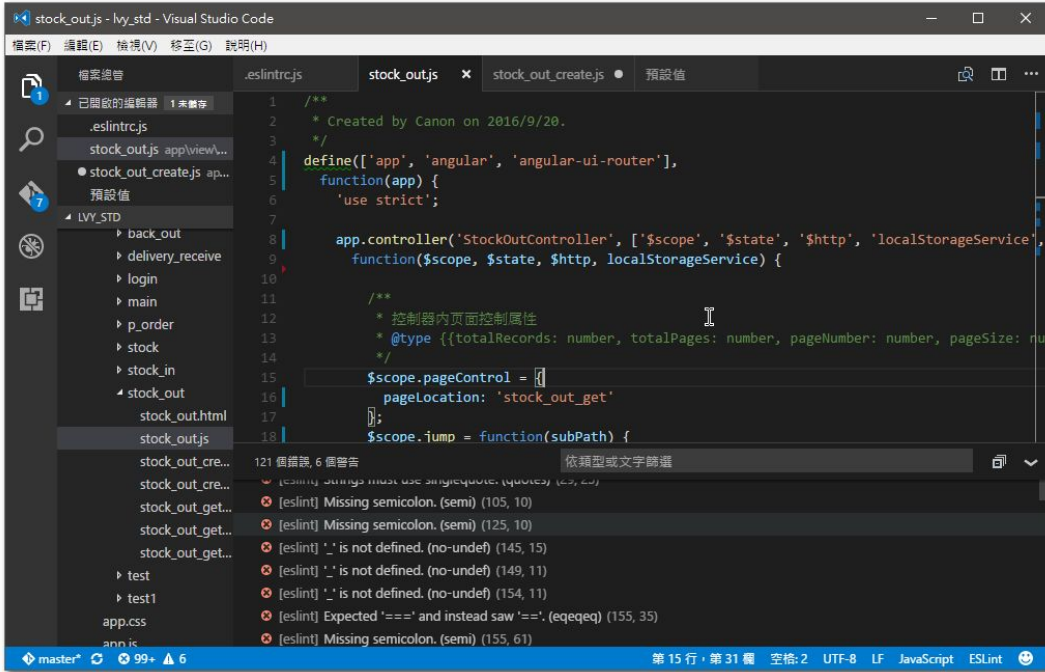
請先在終端/控制台窗口中運行命令 `node -v` 和 `npm -v`，來驗證一下你正在運行的版本

Node.js v10.13.0 和 npm 6.4.1。

### 1.2. Visual Studio Code

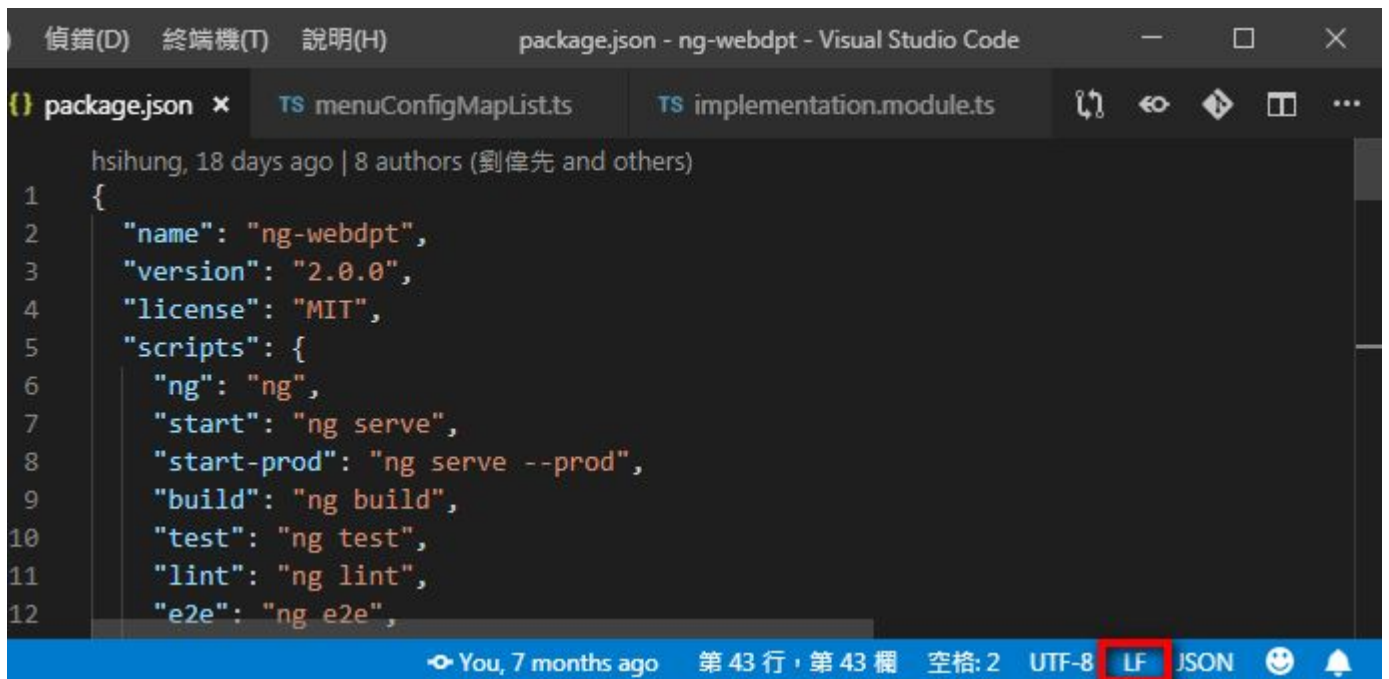
VS Code 是由微軟開發跨平台的開源編輯器。

下載：<https://code.visualstudio.com/download>



### 1.2.1. 設定換行符號

VS Code 在目前開啟檔案可以在右下角切換換行符號

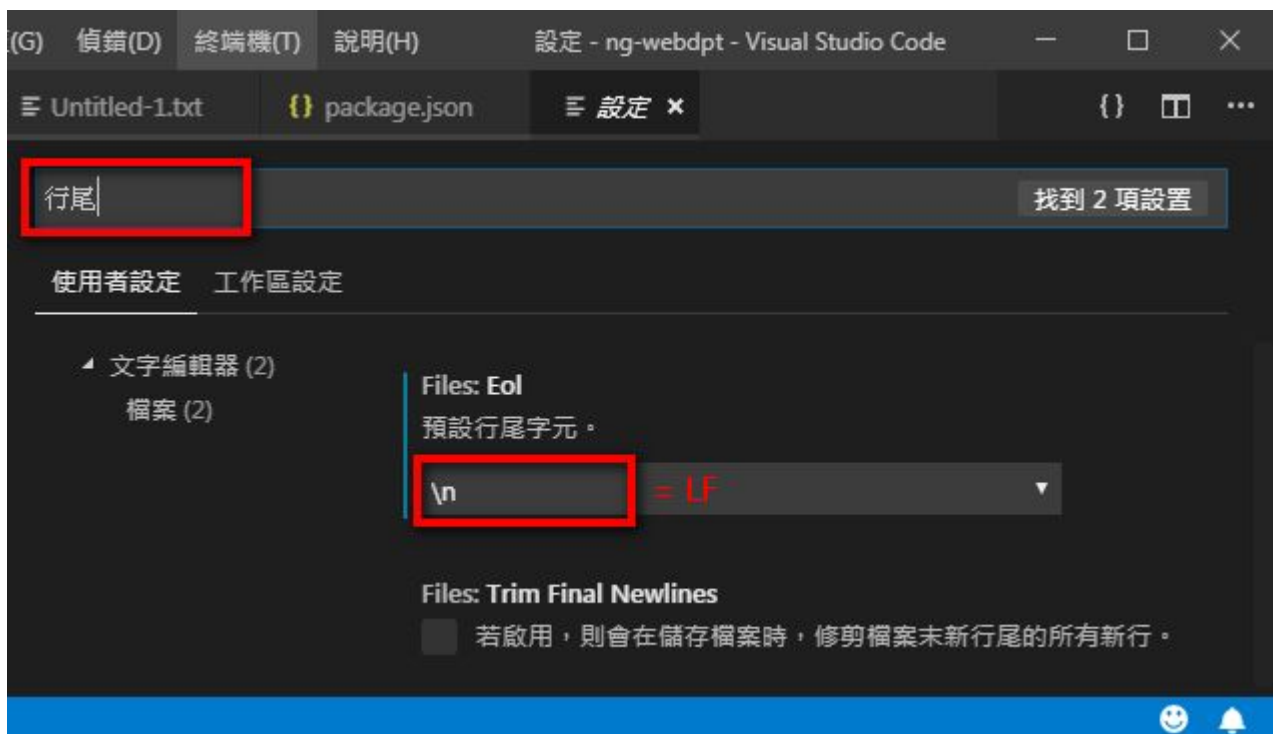


## VS Code 預設換行符號(行尾)

檔案 > 喜好設定 > 設定

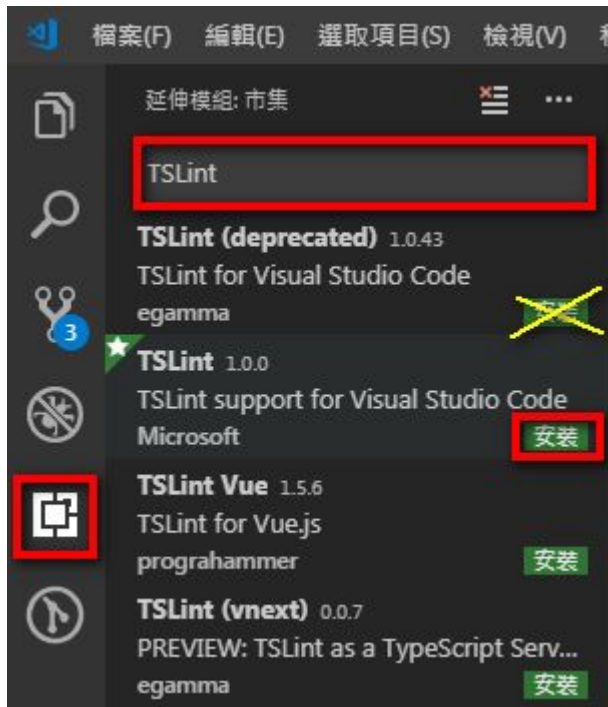
### 1. 搜尋行尾

### 2. 預設\n，就是等於 LF



## 1.2.2. VS Code 擴充功能

### 一、安裝示例: (以 TSLint 為例)



## 二、建議安裝工具項目及使用說明：

### (1) TSLint (必要安裝)：

TSLint 是一種可擴展的靜態分析工具，可檢查 TypeScript 代碼的可讀性，可維護性和功能性錯誤。

- 檢查 coding style 的輔助工具

例如下圖提醒要設定回傳參數為 void

```
@Component({
  selector: 'app-purchasing',
  templateUrl: './purchasing.component.html',
  styleUrls: ['./purchasing.component.css']
})
9
ex ngOnInit() {
}

[tslint] expected call-signature: 'ngOnInit' to have a typedef
(typedef)

(method) PurchasingComponent.ngOnInit(): void
ngOnInit() {
}
}
```

- 除了常見的一些規則，還可以自己根據團隊需要編寫自定義的代碼檢查規則，如下圖說明：

```
[tslint] expected call-signature: 'showModal' to have a typedef
(typedef) 2 滑鼠移至紅色底線，會顯示修改說明

(method) NzDemoLocaleAllPageComponent.showModal(): void

showModal() {1 不符規則會以紅色蚯蚓線標示
  this._modal.open({
    title : 'Locale Modal',
    content: 'Locale Modal',
  });
}
```

- 1.按 ctrl+`開啟整合式終端機 鍵入 npm run lint (如果只要列出檔案則鍵入指令 npm run lint -- --format fileList --project=ng-webdpt)
- 2.列出不符 coding style 檔案列表，移至列表項目並按住 ctrl+滑鼠左鍵
- 3.進入不符 coding style 規則程式位置進行修正

```

73  checkType(): void {
74  ?  if (this.validateForm.controls['type'].value == 2) {
75      this.validateForm = this.fb.group({
76          type: this.validateForm.controls['type'].value,
77          parent: [null, [Validators.required]],
78          name: [this.validateForm.controls['name'].value, [Validators.required]],
79          address: [this.validateForm.controls['address'].value, [Validators.required]],
80          amount: [this.validateForm.controls['amount'].value, [Validators.required]],
81          status: true,
82          update: this.validateForm.controls['update'].value
    
```

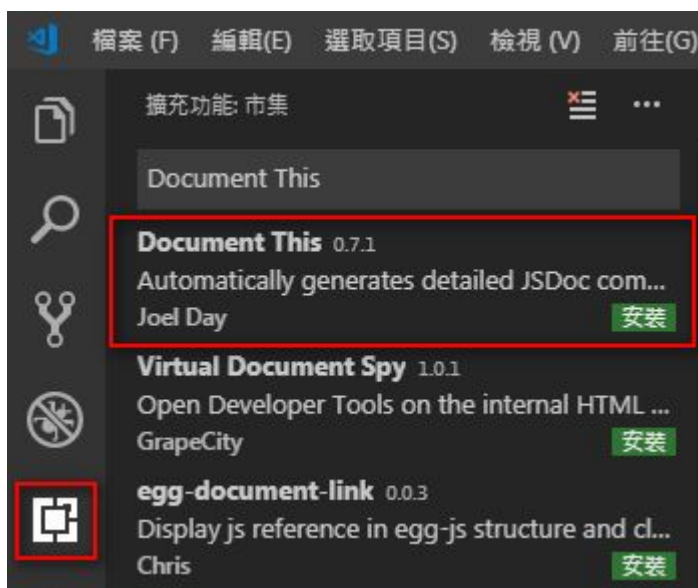
問題 輸出 偵錯主控台 1 終端機 1: powershell + - ^ □ ×

```

PS D:\digiwinProject\ng-webdpt> ng lint
typeof-compare is deprecated. Starting from TypeScript 2.2 the compiler includes this check which makes this rule redundant.
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/data-modal/data-modal.component.ts[74, 50]: == should be ===
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[185, 1]: Exceeds maximum line length of 140
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[195, 85]: == should be ===
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[243, 32]: Shadowed name: 'item'
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[252, 33]: Shadowed name: 'item'
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[349, 32]: == should be ===
ERROR: D:/digiwinProject/ng-webdpt/src/app/showcase/demo1/demo1-prog002/demo1-prog002.component.ts[391, 24]: == should be ===
    
```

## (2)Document This :

在 TypeScript 文件中產生 JSDoc 註解



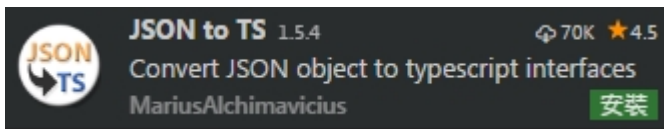
在要加註解的地方按滑鼠右鍵，選擇"Document This"，就可以快速產生註解



```
/**
 * 排序
 *
 * @param {string} sortName
 * @param {string} sortExpression
 * @memberof OrderListComponent
 */
0 個參考
public sortBy(sortName: string, sortExpression: string): void {
```

### (3)JSON to TS :

JSON 轉 TypeScript Interfaces



連結: [JSON to TS](https://www.npmjs.com/package/json-to-ts)

(<https://jvilk.com/MakeTypes/>)

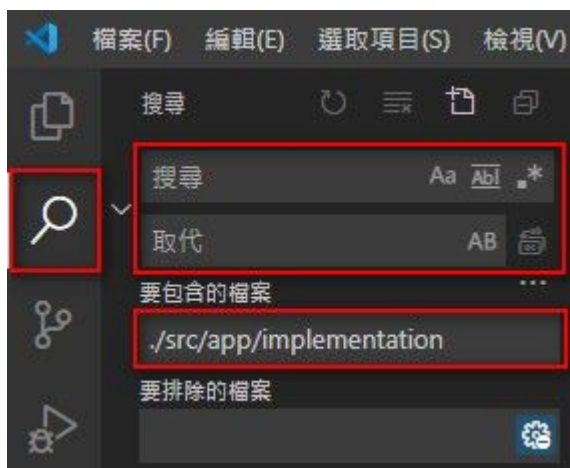
1.選取要轉換的 JSON 資料 · 按 ctrl+c

```
address: 'New York No. 2 Lake Park',
}, {
  key: 12,
  name: 'John Brown jr.',
  amount: 30,
  status: true,
  update: '2016-09-21 08:50:08',
  address: 'New York No. 3 Lake Park',
  children: [{
    key: 121,
    name: 'Jimmy Brown',
    amount: 16,
    status: true,
    update: '2016-09-21 08:50:08',
    address: 'New York No. 3 Lake Park',
  }],
}, {
  key: 13
```

2. 另開新 ts 檔，按 `ctr+alt+v` 即產生對應的 interface

```
interface RootObject {  
  0 個參考  
  key: number;  
  0 個參考  
  name: string;  
  0 個參考  
  amount: number;  
  0 個參考  
  status: boolean;  
  0 個參考  
  update: string;  
  0 個參考  
  address: string;  
  0 個參考  
  children: Child[];  
}
```

### 1.2.3. 搜尋取代

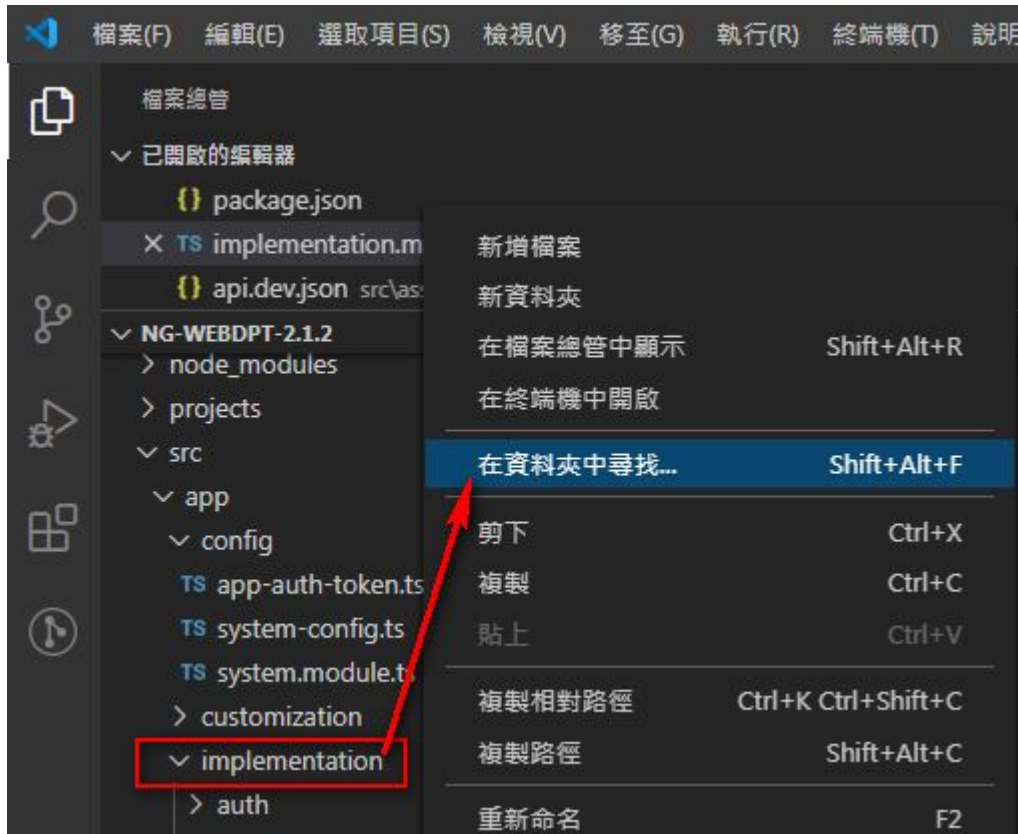


(1) 搜尋：輸入要尋找的文字

(2) 取代：輸入要取代的文字

(3)要包含的檔案：指定搜尋範圍，可以是資料夾或檔案。

在資料夾上按滑鼠右鍵，可以快速選擇「在資料夾中尋找」



多個資料夾則以逗號隔開，範例：./src/assets,./src/app/implementation

## 2. 搭建練習專案

### 2.1. 執行指令 `npm install -g @angular/cli@9.1.12`

### 2.2. 執行指令 `ng new my-app`

```
D:\product\DAP\source>ng new my-app
? Would you like to add Angular routing? (y/N) y
```

選「y」，在新建專案時就自動建立 app 的 routing。

```
? Which stylesheet format would you like to use?
CSS
SCSS [ https://sass-lang.com/documentation/syntax#scss ]
Sass [ https://sass-lang.com/documentation/syntax#the-indented-syntax ]
> Less [ http://lesscss.org ]
Stylus [ http://stylus-lang.com ]
```

樣式選擇「Less」，按 Enter 開始新建專案。

## 2.3.執行指令 cd my-app

## 2.4.執行指令 ng serve --open

```
? Would you like to share anonymous usage data about this project with the
Angular Team at
Google under Google's Privacy Policy at https://policies.google.com/privacy?
For more
details and how to change this setting, see http://angular.io/analytics. (y/N)
n
```

編譯程式並啟動 Web Server 後會開啟 <http://localhost:4200/>

