

Package 安裝與使用

范聖佑 Shengyou Fan
新北市樹林國小 (2015/07/07)

```
1  /**
2   * Display the specified resource.
3   *
4   * @param int $id
5   * @return Response
6   */
7  public function show($id)
8  {
9      $post = Post::with('comments')->where('id', $id)->first();
10
11      return View::make('post.show')->with('post', $post);
12  }
```

單元主題

- 了解 Laravel 的 Package 概念
- 如何尋找、挑選合適的 Laravel Package
- 示範使用 Composer 安裝 Laravel Package

Package 概念簡介

什麼是 Package ?

- 在開發程式時，往往希望可以直接使用別人已經寫好的函式庫，不用重新發明輪子。簡單來說，Package 就是 Laravel 的擴充程式，透過安裝 Package 就可以直接使用別人寫好的功能，加快開發速度
- Laravel Package 的概念與 Symfony 的 Bundle 相同，若使用過 Ruby on Rails 的話，就跟 Gems 的用法一樣
- 在 Laravel 3.* 時叫 **Bundle**，4.0 以後改稱 **Package**
- 本單元將示範安裝 Package 來協助後續的開發工作

何處尋找 Package ?

- 透過搜尋引擎尋找：
 - **Google** (先用 laravel + package + 關鍵字縮小範圍)
 - Packagist (全 PHP 的元件都在上面)
 - Packalyst (只列出 Laravel 可用的)
- 查其他開發者的部落格文章推薦
- 聽 大神/同事/朋友 的推薦
- 看別人的 Open Source 專案裡有用到哪些？

Packagist

<https://packagist.org/>

Packagist The PHP Package Repository

[Browse](#)

[Submit](#)

[Create account](#)

[Sign in](#)



Packagist is the main [Composer](#) repository. It aggregates public PHP packages installable with Composer.

Getting Started

Define Your Dependencies

Put a file named `composer.json` at the root of your project, containing your project dependencies:

```
{
  "require": {
    "vendor/package": "1.3.2",
    "vendor/package2": "1.*",
    "vendor/package3": "^2.0.3"
  }
}
```

For more information about packages versions usage, see the [composer documentation](#).

Install Composer In Your Project

Run this in your command line:

```
curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
```

Publishing Packages

Define Your Package

Put a file named `composer.json` at the root of your package, containing this information:

```
{
  "name": "your-vendor-name/package-name",
  "description": "A short description of what your package does",
  "require": {
    "php": ">=5.3.0",
    "another-vendor/package": "1.*"
  }
}
```

This is the strictly minimal information you have to give.

For more details about package naming and the fields you can use to document your package better, see the [about](#) page.

Commit The File

You surely don't need help with that.

Packalyst

<http://packalyst.com/>

[PACKAGES](#)[REQUESTS](#)[RESOURCES](#)[BOOKMARKS](#)[CONTACT](#)[LANGUAGE ▾](#)

Looking to hire Laravel developers ? Try [LaraJobs](#) ?

Packalyst is a directory
of Packages for your
Laravel projects

Packages available

4 610

Open requests

31

laravel5 streams-addon orm admin blade
bootstrap roles **auth** laravel-5 generator
authentication image assets pyrocms facebook
api artisan **eloquent** form
validation cache model **cms** oauth
database

🔗 Latest packages

media-upload - triasrahman
Simple and easy AJAX media u...

platform - gzero
GZERO CMS Platform.

laravel-theme - bagosli
Laravel 5 Themes: Asset & Vie...

configuration-module - a...
Configuration management.

laravel-user - relines
user

laravel-addresses - drapor
Helps you build multiple addr...

laravel-api-generator - a...

★ Most popular packages

generators - way
Rapidly generate resources, m...

image - intervention
Image handling and manipulat...

laravel-ide-helper - barryvdh
Laravel IDE Helper, generates ...

laravel-debugbar - barryvdh
PHP Debugbar integration for ...

sentry - cartalyst
PHP 5.3+ Fully-Featured Authe...

aws-sdk-php-laravel - aws
A simple Laravel 5 service prov...

ardent - laravelbook
Self-validating smart models F...

🎲 Random packages

laravel-twilio - j42
A Twilio port for Laravel (4.2+)

laravel-latch - xinax
Laravel wrapper for Latch SDK...

helpers - gravitano
Laravel 4 - Helpers

laravel-cart - haska
Laravel cart package

google - eliuflerez
Laravel Authentication Driver ...

laravel-steroids - escapework
Steroids for laravel5.

gallery - laranteater

🌐 Latest requests

Pusher Chat for Laravel
I am developing a Laravel pack...

package for send sms wi...
this package only work for ira...

require basic vendor pa...
I want to develop basic packag...

SMS
package for send sms with lar...

jDate for L5
Jalali Date For Laravel 5

Pdftohtml
Looking to convert Pdf files in...

Robokassa Package
Looking for package that can c...

如何選擇 Package ?

- 參考 Packagist 上的數值做參考指標
- 看 Package 的作者是誰？
- 聽同事/社群/朋友的推薦、部落格的介紹
- 自己動手試：
 - 開啟數個乾淨的 Laravel 專案
 - 把待評估的 Package 分別獨立安裝測試
 - 選一個最合意的來使用

安裝/使用 Package

如何安裝 Package ?

- 仔細閱讀 **README**
- 上 **Packagist** 上查詢欲安裝的版本
- 到 **Packagist Semver Checker** 測試版本設定值
- 調整 **composer.json**
- 執行 **composer validate/update**
- 設定 **ServiceProvider**、**Alias** (視需求)
- 發佈 **config** 檔 (視需求)
- 更新 **DB** 結構 (視需求)

示範安裝的 Packages

- "guidovanbiemen/laravel-whoops": "^1.0"
 - 整合 whoops 錯誤訊息處理套件至 Laravel 5.1
- "barryvdh/laravel-debugbar": "^2.0"
 - 在 Laravel 開發過程中提供除錯訊息的功能列

編輯 composer.json

```
"require": {  
    "php": ">=5.5.9",  
    "laravel/framework": "5.1.*",  
    "guidovanbiemen/laravel-whoops": "^1.0",  
    "barryvdh/laravel-debugbar": "^2.0"  
},  
"require-dev": {  
    "fzaninotto/faker": "~1.4",  
    "mockery/mockery": "0.9.*",  
    "phpunit/phpunit": "~4.0",  
    "phpspec/phpspec": "~2.1"  
},
```

```
$ composer validate
```

檢查 `composer.json` 是否正確

composer validate

- 只要有更新 composer.json 檔，請務必用 validate 指令，由 Composer 驗證格式無誤
- 若填寫的資料有問題，Composer 會自動提供對應的建議或參考文件位置
- 範例：

```
$ composer validate
```

```
$ composer update
```

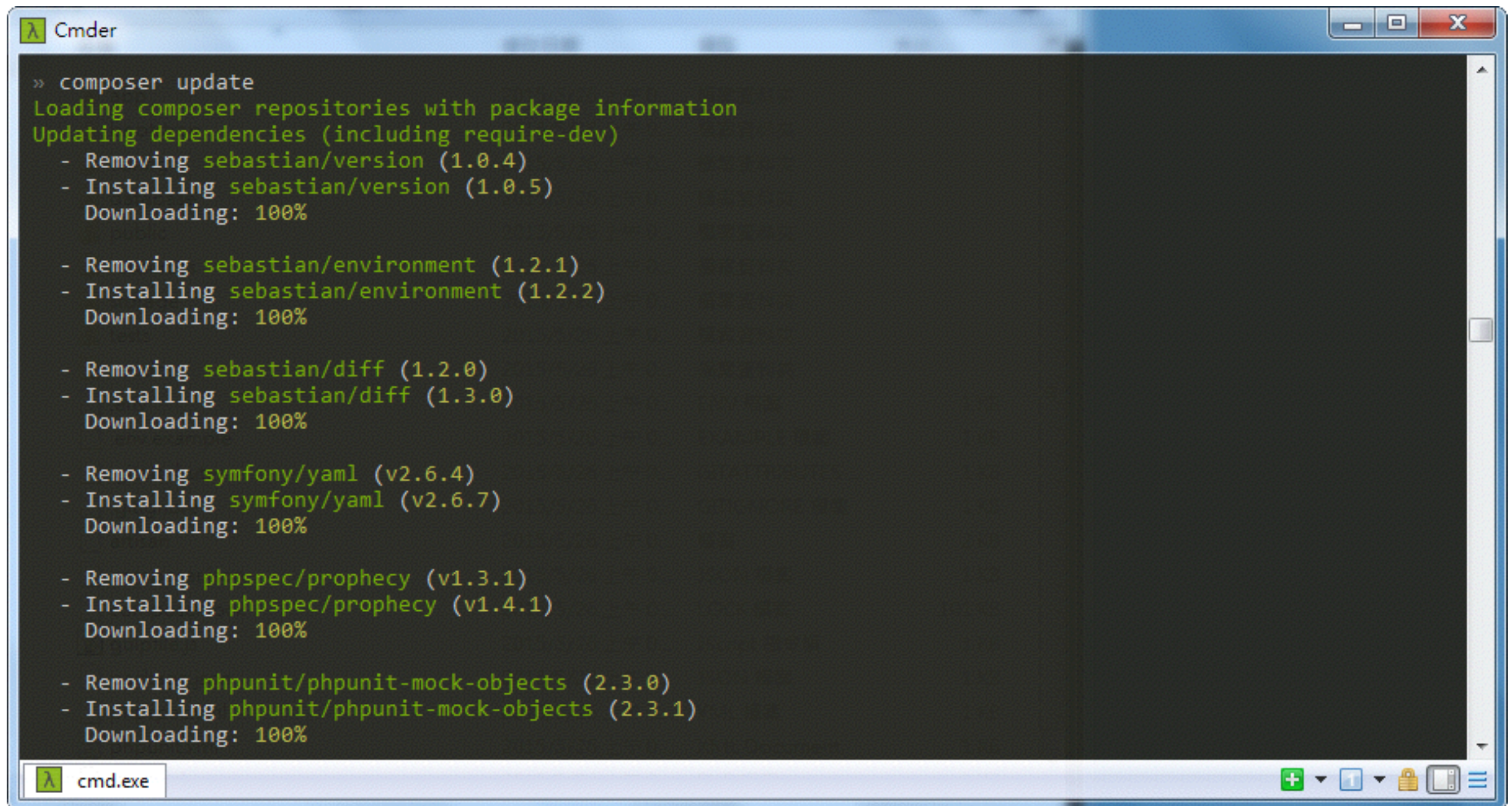
安裝套件並更新 `composer.lock` 檔

composer update

- 若專案需要新增/更新套件時，可透過這個指令，讓 Composer 自動更新/安裝所有相依套件
- Composer 會自動取得所有套件資訊，並在計算相依性後，決定此次更新要安裝的各套件版本後下載安裝，最後更新 composer.lock 檔
- 範例：
\$ composer update

安裝/更新套件

使用 composer update 指令



```
» composer update
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies (including require-dev)
- Removing sebastian/version (1.0.4)
- Installing sebastian/version (1.0.5)
  Downloading: 100%

- Removing sebastian/environment (1.2.1)
- Installing sebastian/environment (1.2.2)
  Downloading: 100%

- Removing sebastian/diff (1.2.0)
- Installing sebastian/diff (1.3.0)
  Downloading: 100%

- Removing symfony/yaml (v2.6.4)
- Installing symfony/yaml (v2.6.7)
  Downloading: 100%

- Removing phpspec/prophecy (v1.3.1)
- Installing phpspec/prophecy (v1.4.1)
  Downloading: 100%

- Removing phpunit/phpunit-mock-objects (2.3.0)
- Installing phpunit/phpunit-mock-objects (2.3.1)
  Downloading: 100%
```

設定 Providers 及 Aliases

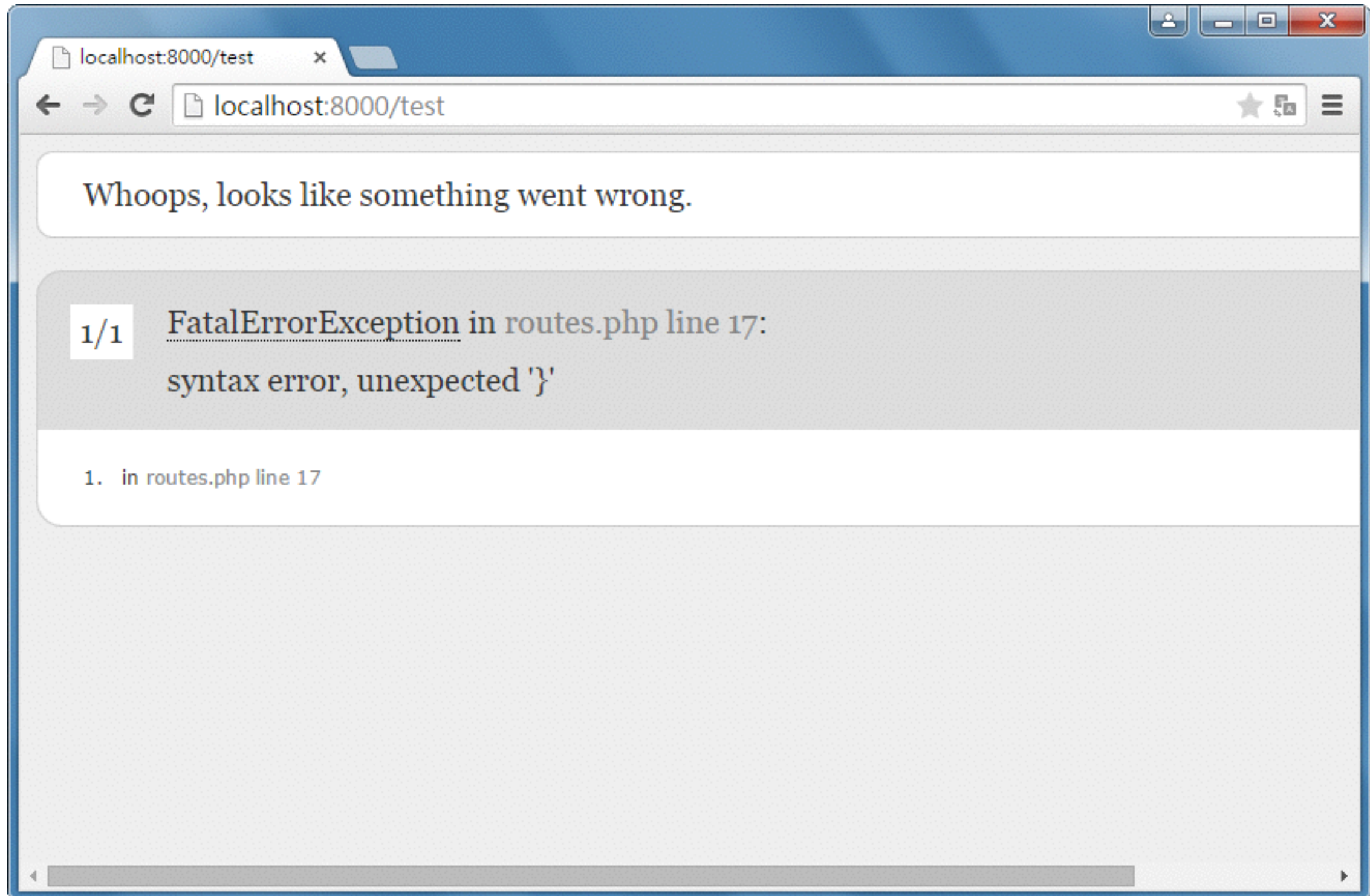
編輯 config/app.php

```
[  
    'providers' => [  
        /* 略... */  
        'Gvb\Whoops\ServiceProvider',  
        'Barryvdh\Debugbar\ServiceProvider',  
    ],  
  
    'aliases' => [  
        /* 略... */  
        'Debugbar' => 'Barryvdh\Debugbar\Facade',  
    ],  
];
```

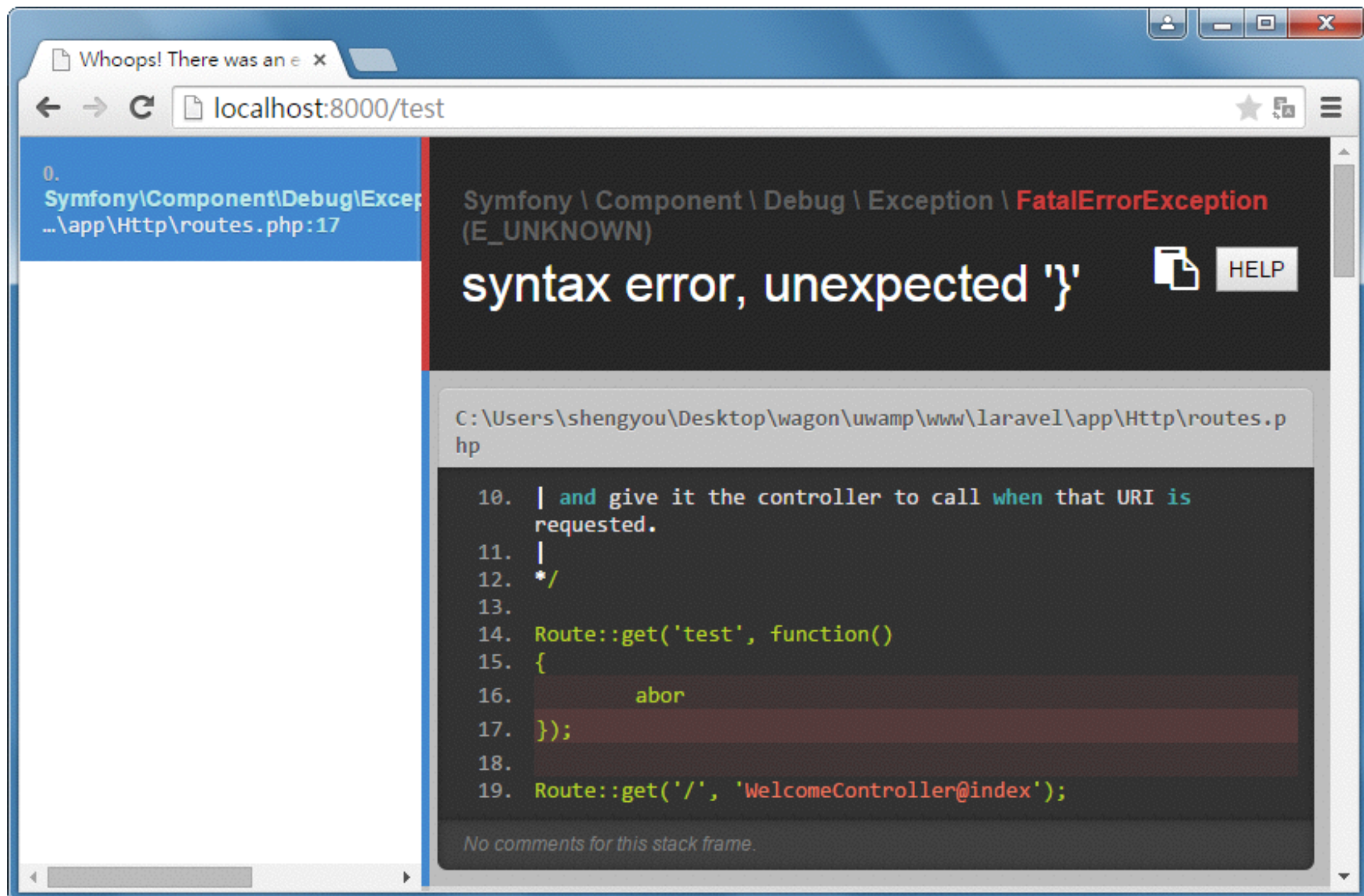

驗證安裝結果

- [guidovanbiemen/laravel-whoops](#)
 - 程式錯誤時，會出現 whoops 的 stack trace 畫面
 - 但若是 HTTP 相關的錯誤 (404) 則不會處理
- [barryvdh/laravel-debugbar](#)
 - 若 `.env` 檔內的 `APP_DEBUG` 為 `true` 時，網頁下方會出現除錯工具列
 - 除錯工具列可展開、縮小，可以查詢程式運行所使用的 `views`、資料庫查詢紀錄...等

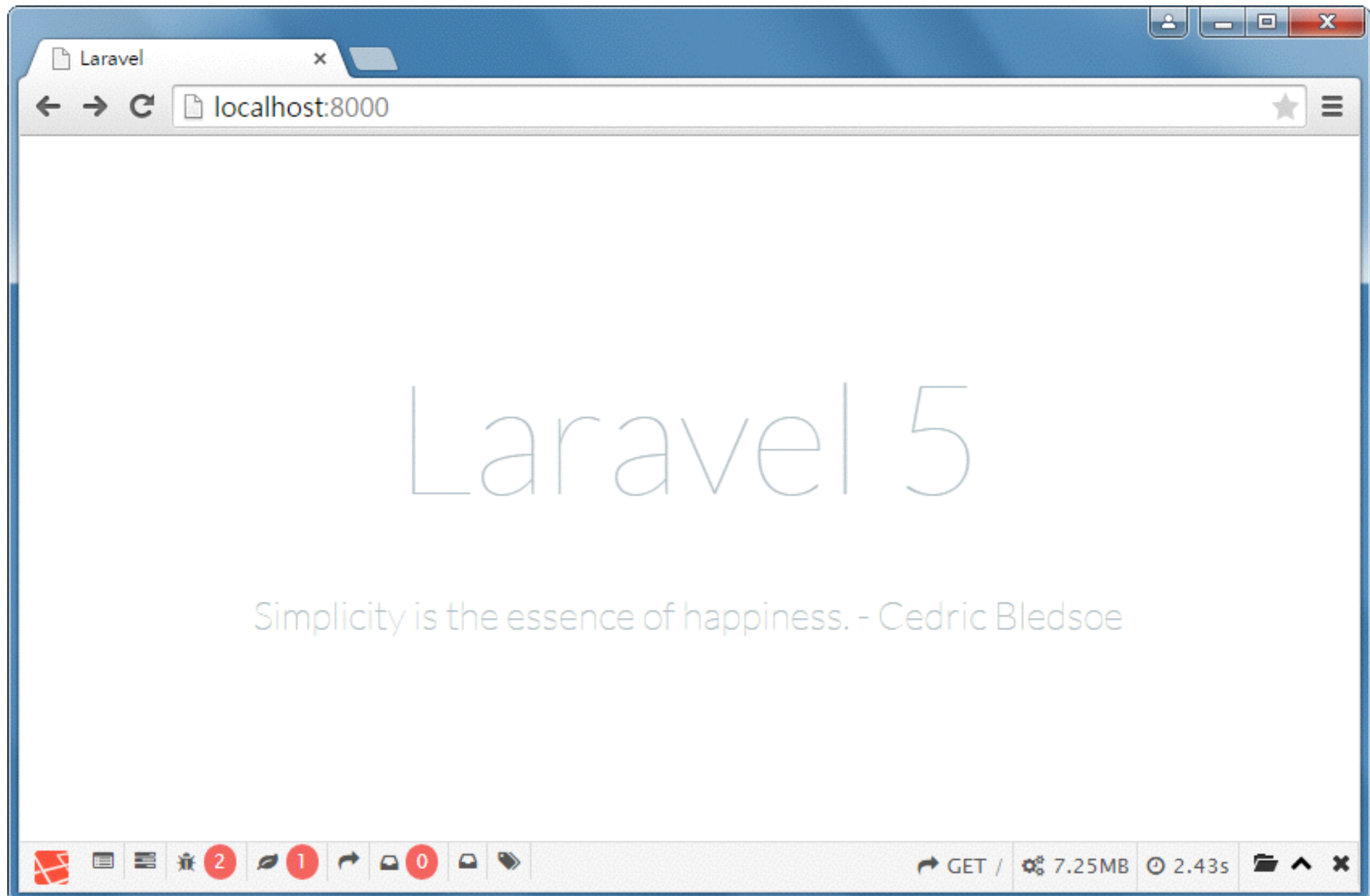
Laravel 預設錯誤畫面



whoops 除錯畫面



debugbar 功能列



依環境設定載入套件

- 有些套件只想在開發時期使用，正式上線後不需要在正式機上安裝
- 可以將套件安裝為開發用套件，並在 Laravel 指定在特定環境底下才載入使用：
 - 先將套件在 `composer.json` 內設定為 `require-dev`
 - 在 Laravel 的 `AppServiceProvider` 內設定載入條件
 - 調整 `.env` 內的設定，測試環境切換效果
 - 在正式機上安裝時，使用 `--no-dev` 略過開發套件的安裝

設定 composer.json

- 在 composer.json 裡，將只有開發才需要的套件，寫在 require-dev 的區段內：

```
// composer.json
{
  "require": {
    /* 一定會安裝的套件 */
  },
  "require-dev": {
    /* 只有在 dev mode 才會安裝的套件 */
  },
}
```

設定載入 Providers

- 將原本寫在 config/app.php 裡 providers 區段的套件，改在 app/Providers/AppServiceProvider.php 裡依環境設定載入不同套件

```
// app/Providers/AppServiceProvider.php
public function register()
{
    /* 中間略 */
    if ($this->app->environment() == 'local') {
        /* 依環境載入額外的 Service Provider */
        $this->app->register('/* Provider */');
    }
}
```

部署時的安裝與設定

- 當專案部署至正式機時，Composer 的指令要記得加上 `--no-dev` 來略過安裝 `require-dev` 的套件

```
$ composer install --no-dev
```

- 另外，部署後記得將正式機的 `.env` 檔設定為 `production` 並將除錯模式關閉

```
// .env  
APP_ENV=production  
APP_DEBUG=false  
/* 以下略 */
```

存檔點

- 試著把現在已經可以運作的程式碼加入版本控制內
- 流程提醒：
 - working directory > staging area > commit

單元總結

- 在這個單元裡我們學到了些什麼？
 - 如何尋找、挑選 Laravel Package 的方法
 - 使用 Composer 安裝 Laravel Package
 - 在 Laravel 裡設定 Package 的方式



歡迎提問討論