**HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT**

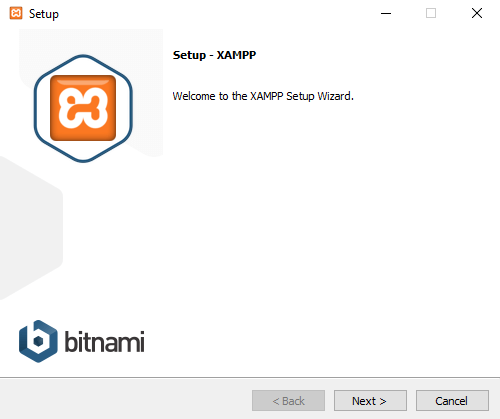
Để ứng dụng web sử dụng Laravel 8 hoạt động tốt, ta cần đáp ứng các yêu cầu sau:

* PHP ≥ 7.3
* BCMath PHP Extension
* Ctype PHP Extension
* Fileinfo PHP extension
* JSON PHP Extension
* Mbstring PHP Extension
* PDO PHP Extension
* OpenSSL PHP Extension
* Tokenizer PHP Extension
* XML PHP Extension

## Cài đặt môi trường Web Server với XAMPP

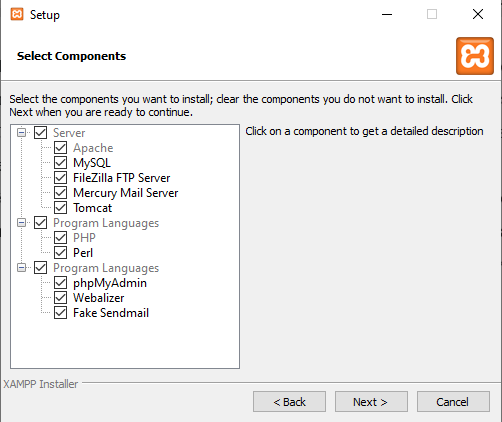
PHP là ngôn ngữ trình chủ nên để chạy được bất kì dự án PHP nào, ta đều cần có một môi trường máy chủ. XAMPP là ứng dụng đa nền tảng, có thể chạy trên hầu hết hệ điều hành như Windows, MacOS, Linux… XAMPP tích hợp sẵn một môi trường server (Apache) với PHP, MariaDB mà không cần cài đặt gì thêm.

Để cài đặt XAMPP, ta truy cập Trang chủ XAMPP và tải xuống phiên bản với hệ điều hành thích hợp. Sau khi tải xuống hoàn tất, ta chạy chương trình và chọn **Next**.



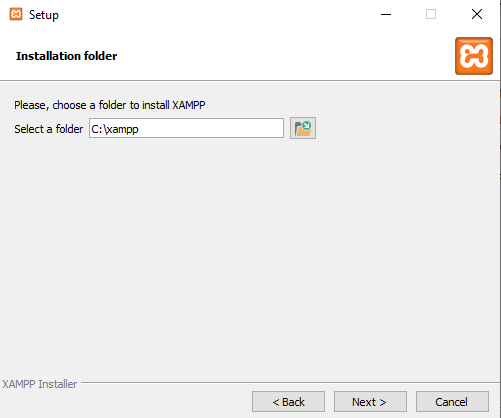
Hình 2.9: Cài đặt XAMPP

Sau đó tiến hành chọn các máy chủ, ngôn ngữ sử dụng và bấm **Next**.



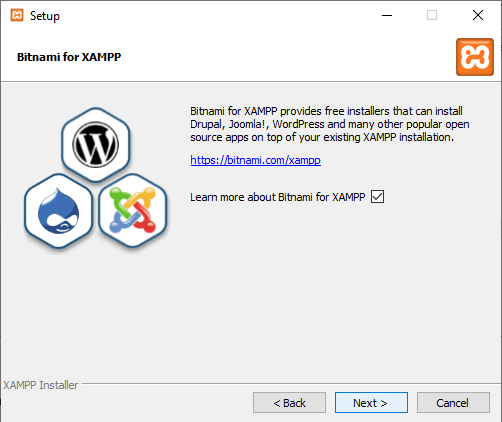
Hình 2.10: Cài đặt XAMPP

Tiếp theo, ta chọn đường dẫn lưu cài đặt của XAMPP. Cần phải nhớ đường dẫn này để truy cập khi cài đặt web lên localhost. Nên sử dụng đường dẫn mặc định là **C:\xampp**. Sau đó tiếp tục bấm **Next**.



Hình 2.11: Cài đặt XAMPP

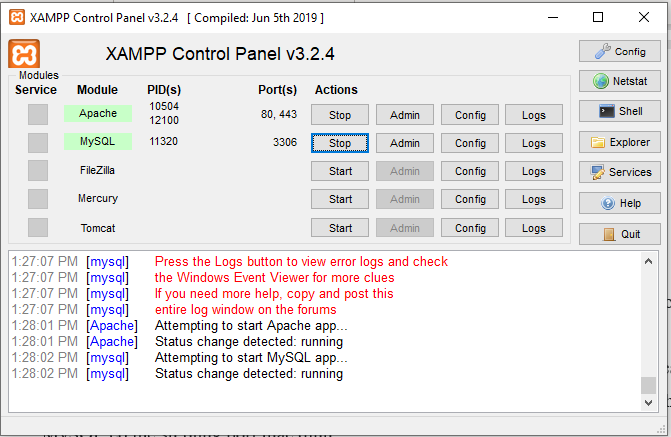
Có thể bỏ chọn mục và bấm **Next** hai lần để bắt đầu quá trình cài đặt.



Hình 2.12: Cài đặt XAMPP

Chọn **Finish** để hoàn tất quá trình cài đặt. Ta có thể vào thư mục mặc định C:\xampp để mở bảng điều khiển qua **xampp-panel.exe** hoặc tìm **XAMPP Control Panel** trên thanh tìm kiếm.

Tại đây, ta bật Apache và MySQL để chạy được localhost. Lưu ý: Cần tắt các hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL80, SQL Server trong Services để Apache và MySQL có thể sử dụng các cổng port mặc định.



Hình 2.13: Bảng điều khiển XAMPP

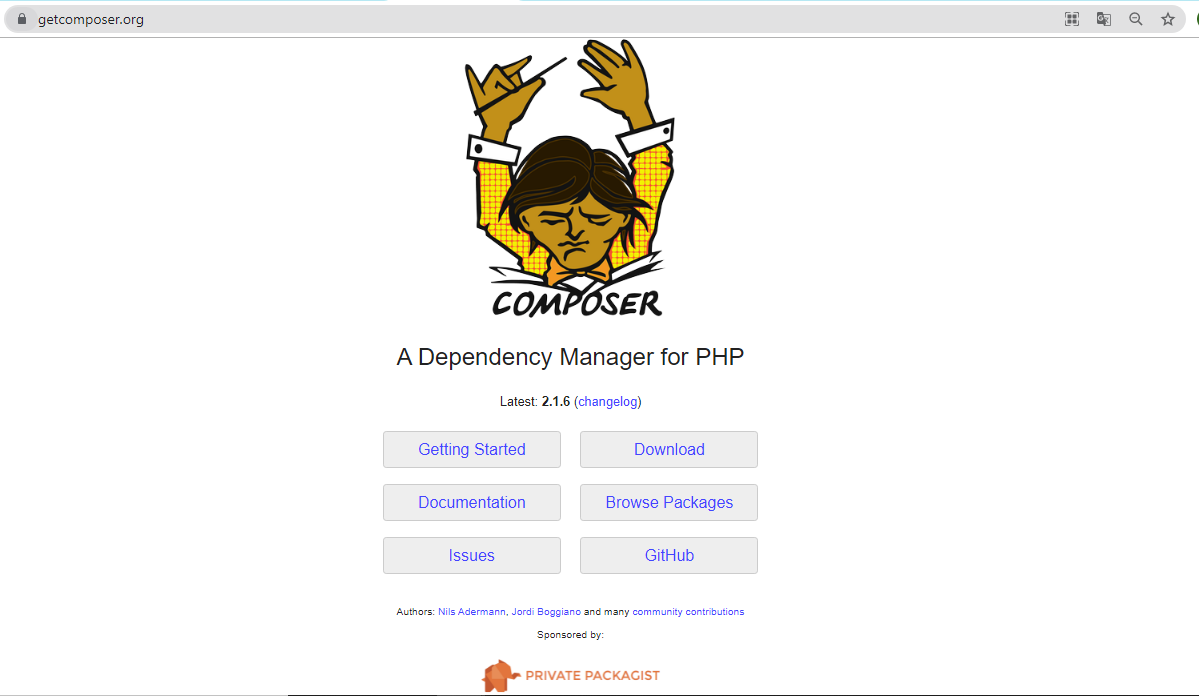
Mở trình duyệt web và truy cập đường dẫn **localhost/dashboard**. Nếu ra kết quả như hình thì ta đã cài đặt môi trường server thành công.



Hình 2.14: Truy cập localhost/dashboard

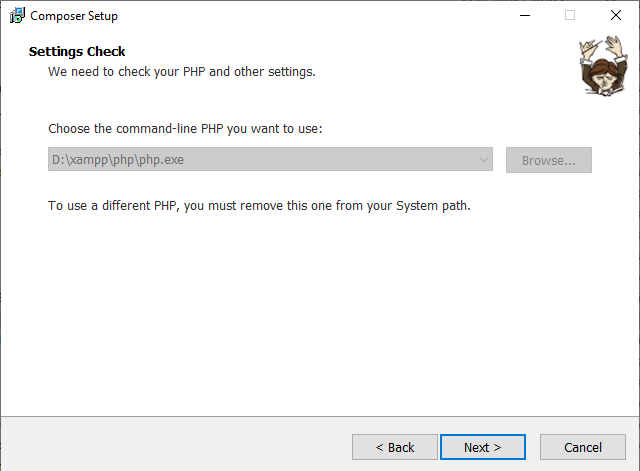
## Cài đặt Composer

Composer là một trình quản lí thư viện trong PHP. Nó giúp ta khai báo, cài đặt, quản lý cũng như cập nhật các thư viện sử dụng trong dự án. Để cài đặt Laravel, ta cần cài đặt Composer trước. Tải xuống Composer tại Trang chủ <https://getcomposer.org/>.



Hình 2.15: Trang chủ Composer

Sau khi chọn Download, ta tải **Composer-Setup.exe** và cài đặt ứng dụng như bình thường. Ở bước **Choose the command-line PHP you want to use**, cần chọn đúng đường dẫn đến địa chỉ lưu file php.exe trong thư mục php của XAMPP:



Hình 2.16: Cài đặt Composer

## Cài đặt Laravel

Sau khi cài đặt xong Composer ta có thể cài đặt Laravel qua composer create-project hoặc laravel installer.

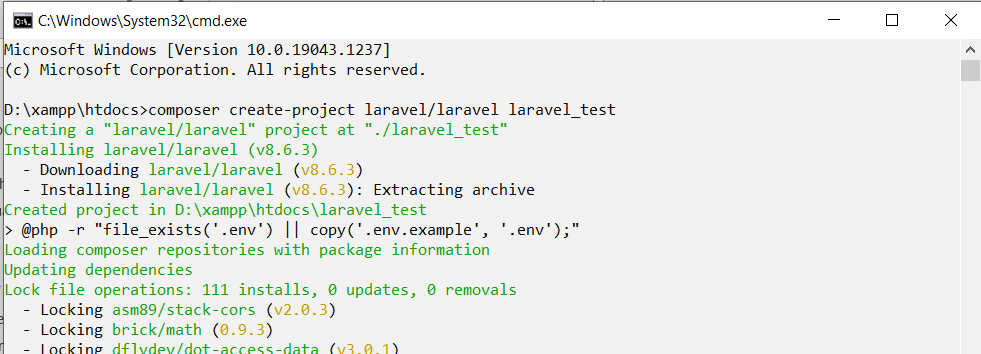
Đầu tiên, cần mở Command Prompt, Git Bash (hoặc bất cứ trình viết lệnh bất kì) và gõ câu lệnh sau để đến thư mục htdocs của XAMPP:

cd D:\xampp\htdocs

**Sử dụng composer create-project**

Tại giao diện Command Prompt, sử dụng câu lệnh sau:

composer create-project laravel/laravel folder\_name

Trong đó folder\_name là tên thư mục dự án cần tạo. Ta sẽ tạo dự án mới tên **laravel\_test**. 

Hình 2.17: Tạo dự án Laravel bằng composer create-project

**Sử dụng laravel installer**

Cần cài đặt laravel/installer package trước. Sử dụng câu lệnh:

composer global require laravel/installer

Khi cài thành công laravel/installer, cần chắc chắn $PATH trên máy đã thêm composer bin với đường dẫn của từng hệ điều hành như sau:

* *Windows:* %USERPROFILE%\AppData\Roaming\Composer\vendor\bin
* *MacOS:*

$HOME/.composer/vendor/bin

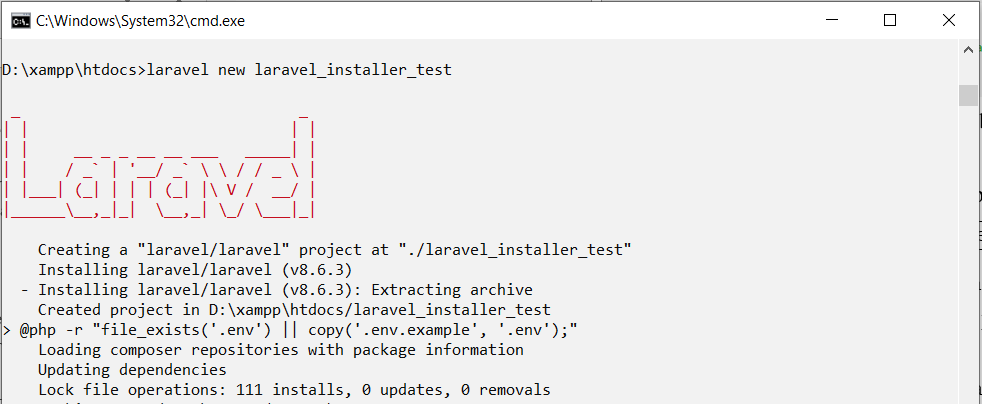
* *Linux:*

$HOME/.config/composer/vendor/bin hoặc $HOME/.composer/vendor/bin

Sau khi đã hoàn tất các bước trên, ta có thể tạo dự án mới bằng lệnh:

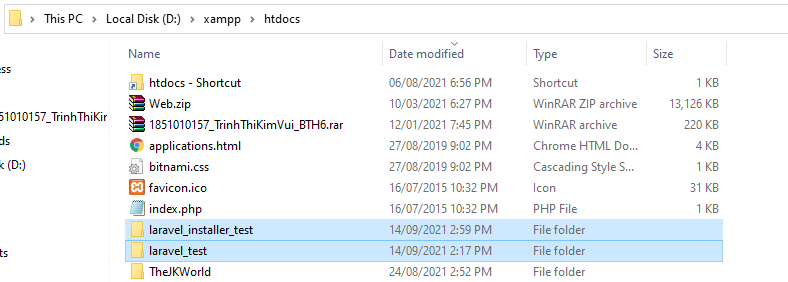
laravel new folder\_name

Tạo dự án **laravel\_installer\_test**:



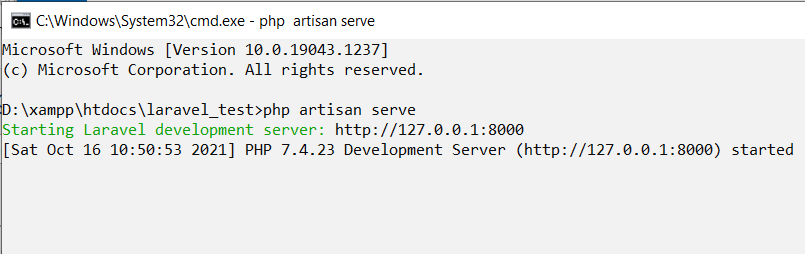
Hình 2.18: Tạo dự án Laravel bằng laravel/installer

Kết quả tạo hai dự án:



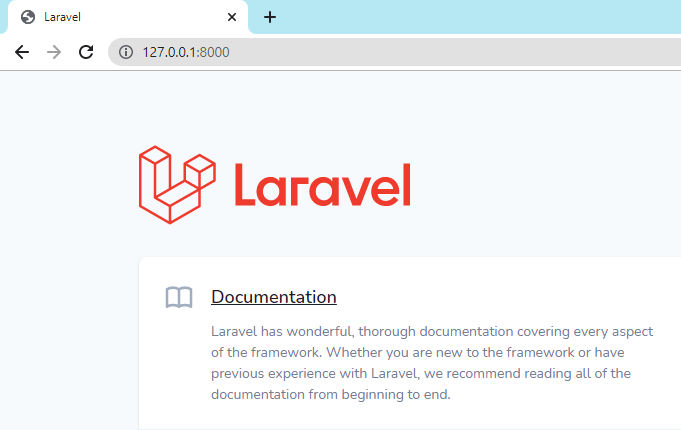
Hình 2.19: Thư mục dự án laravel mới

**Chạy dự án Laravel**

Ta có thể sử dụng câu lệnh sau: 

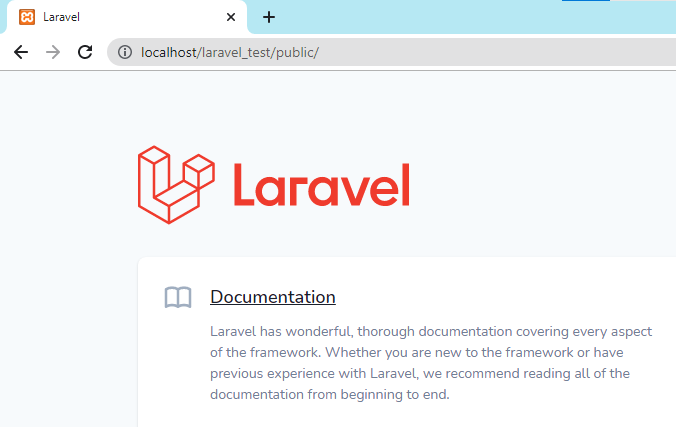
Hình 2.20: Dùng lệnh php artisan serve

Và dùng đường dẫn nhận được để chạy dự án:

****

Hình 2.21: Dùng đường dẫn nhận được từ php artisan serve

Hoặc sử dụng đường dẫn **localhost/folder\_name/public**, trong đó folder\_name là tên dự án:



Hình 2.22: Sử dụng đường dẫn localhost