

PHẦN I. Cài đặt PHP (dùng built-in web server)

Yêu cầu:

Máy tính đã cài *Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015-2022* (Kiểm tra thông tin trong *Control Panel*).

Nếu chưa cài, tải file sau và cài đặt

https://aka.ms/vs/17/release/vc_redist.x64.exe

Bước 1: Tải xuống các file PHP

Tải gói PHP **x64 Thread Safe ZIP** (mới nhất là phiên bản 8.4) từ

<https://windows.php.net/download/>

Tải file ZIP

<https://windows.php.net/downloads/releases/php-8.4.12-Win32-vs17-x64.zip>

Bước 2: Giải nén các tập tin

Trên máy tính, tạo một thư mục mới tên php (ví dụ **C:\php**) và giải nén nội dung của file ZIP vừa tải vào thư mục vừa tạo.

Cấu trúc thư mục (ví dụ) sau khi giải nén là:

C:\php\dev

C:\php\lib

(Lưu ý, sinh viên có thể tạo thư mục và đường dẫn khác. Sinh viên cần biết đường dẫn đến thư mục chứa các file php quan trọng này trong phần khai báo PATH Environment Variables).

Bước 3: Tạo file **php.ini** và khai báo thông tin cấu hình trong file **php.ini**

- + File cấu hình của PHP là **php.ini**.
- + File này ban đầu không tồn tại, vì vậy **copy file C:\php\php.ini-development** và **đổi tên file vừa paste thành C:\php\php.ini**. (Lưu ý, phần mở rộng sau dấu . là **.ini**)
- + Thông tin trong file **php.ini** là cấu hình mặc định của PHP.

Khai báo một số thông tin trong **php.ini** (*lưu ý: có thể bỏ qua phần này*)

Chúng ta có thể chỉnh sửa thông tin cấu hình trong **php.ini** bằng trình soạn thảo văn bản (NotePad, NotePad++,...). Ví dụ, chúng ta có thể bỏ dấu ; trước các hàng sau để kích hoạt các **extension** `curl`, `gd`, `mbstring`, `pdo_mysql`:

```
extension_dir = "ext"
```

```
extension=curl
```

```
extension=gd
```

```
extension=mbstring
extension=pdo_mysql
```

Bấm Save để lưu lại file cấu hình **php.ini**.

Bước 4: Thêm đường dẫn chứa file PHP sau khi giải nén (ví dụ **C:\php**) vào **PATH environment variable**.

- + **Lưu ý:** Đường dẫn của thư mục làm mẫu **C:\php** là thư mục chứa các file sau khi giải nén (không nhất thiết đường dẫn phải luôn có dạng này). **Nếu sinh viên chọn thư mục khác để giải nén thì cần ghi rõ đường dẫn của thư mục này vào PATH environment variable.**

Để đảm bảo Windows có thể tìm thấy tệp thực thi PHP, chúng ta phải thêm tệp này vào environment variable. Cách thực hiện:

- + Bấm **Windows Start**, chọn **Search** và gõ “environment”, sau đó bấm **Edit the system environment variables**. Chọn tab **Advanced**, bấm **Environment Variables**.
- + Trong mục **System variables** và chọn **Path**, chọn **Edit**. Bấm **New** và thêm đường dẫn đến thư mục chứa các file php (ví dụ, **C:\php**)
- + Bấm **OK** để hoàn thành bước này.

Sau khi thêm đường dẫn chứa file PHP vào PATH (System variables), có thể kiểm tra việc cài đặt PHP thành công bằng cách sử dụng **cmd và gõ lệnh sau:**

```
php -v
```

Nếu thông tin về version của PHP được hiển thị thì có nghĩa là thành công. Nếu báo lỗi thì cần xem lại bước 4 này.

Bước 5. Tạo trang PHP đầu tiên để test

- Tạo thư mục chứa project PHP, ví dụ: **D:\phpProjects\Lab1**
- Sử dụng trình soạn thảo văn bản (NotePad, NotePad++,...) để tạo file **test.php** có nội dung sau:

```
<?php
phpinfo();
?>
```

- Lưu lại file test.php

Bước 6. **Khởi động built-in server** tại folder chứa file test.php

- Mở cửa sổ terminal (cmd,...)
- Di chuyển đến thư mục chứa project (**D:\phpProjects\Lab1**)

- Gõ lệnh
 `php -S 127.0.0.1:8000` và bấm enter
hoặc `php -S localhost:8000` và bấm enter

Lưu ý, sau khi khởi động built-in server, sinh viên để terminal này hoạt động, nếu tắt terminal thì đồng nghĩa với tắt server.

Bước 7. Chạy file test.php và kiểm tra kết quả

Cách 1.

- Mở cửa sổ terminal mới (cmd,...)
- Di chuyển đến thư mục chứa project (`D\phpProjects\Lab1`)
- Gõ lệnh
 `php test.php` và bấm enter
- Quan sát thông tin hiển thị trên màn hình terminal.

Cách 2.

- Khởi động trình duyệt web (Chrome, Edge, Firefox,...)
- Gõ địa chỉ
 `http://localhost:8000/test.php` và bấm enter
- Quan sát thông tin hiển thị trên màn hình.

Bước 8. Đóng built-in server

- Vào cửa sổ terminal đang mở khi khởi động built-in server.
- Bấm `Ctrl + C` để đóng built-in server.

PHẦN II. Cài đặt Visual Studio Code để soạn thảo code PHP

Bước 1: Truy cập trang web của VS Code và tải file cài đặt

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

Bước 2: Cài đặt bằng cách chạy file installer và làm theo từng bước được hướng dẫn.

Bước 3: Sau khi cài đặt xong, khởi động VS Code.

Bước 4: Cài extension PHP **Intelephense** cho PHP

4.1: Disable extension *built-in PHP Language Features* có sẵn của VS Code

- Bấm vào Extensions icon trên thanh Activity (hoặc bấm 'Ctrl+Shift+X')
- Gõ **@builtin php** vào thanh tìm kiếm của extension
- Bấm vào biểu tượng settings của extension **PHP Language Features**
- Chọn Disable.

4.2: Cài extension PHP Intelephense

- Gõ php vào thanh tìm kiếm của extension
- Gõ *PHP Intelephense*
- Bấm Install để cài extension.

Bước 5: Cài các extension khác (*nếu cần thiết*)

Bài tập.

Cài đặt extension có tên **PHP Server** và sử dụng extension này để chạy file **test.php** bằng cách bấm chuột phải vào code, chọn *PHP Server: Serve project*.