**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 8.3) từ

​​<https://windows.php.net/download/>

Tải file ZIP

<https://windows.php.net/downloads/releases/php-8.3.11-Win32-vs16-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.

**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 copy thành **C:\php\php.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 4 hàng sau để kích hoạt 4 extension curl, gd, mbstring, pdo\_mysql:

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 củathư 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. 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 *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();

**?>**

**Bước 6**. Khởi động built-in server

* 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

**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.

***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: Gỡ 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**.

Thử 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*.