1. **Giới thiệu về PHP**

PHP (Hypertext Preprocessor) là một ngôn ngữ kịch bản phía máy chủ phổ biến, chủ yếu được sử dụng để phát triển các ứng dụng web. Được tạo ra vào năm 1994 bởi Rasmus Lerdorf, PHP ban đầu được thiết kế như một tập hợp các công cụ CGI (Common Gateway Interface) để xử lý các biểu mẫu trên trang web và quản lý dữ liệu. Tuy nhiên, theo thời gian, PHP đã phát triển thành một ngôn ngữ lập trình mạnh mẽ với khả năng xử lý mọi thứ từ các trang web đơn giản đến các ứng dụng web phức tạp.

*Các đặc điểm chính của PHP:*

* **Mã nguồn mở**: PHP là mã nguồn mở, có nghĩa là nó miễn phí để sử dụng và cộng đồng có thể đóng góp vào việc phát triển nó.
* **Đa nền tảng**: PHP có thể chạy trên hầu hết các hệ điều hành phổ biến như Windows, Linux, macOS, và có thể tích hợp với hầu hết các máy chủ web như Apache, Nginx.
* **Dễ học và sử dụng:** PHP có cú pháp dễ hiểu và tài liệu phong phú, làm cho nó trở thành một lựa chọn phổ biến cho người mới bắt đầu lập trình web.
* **Tương thích với nhiều cơ sở dữ liệu**: PHP hỗ trợ một loạt các hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, Oracle, và SQL Server.
* **Khả năng tích hợp cao**: PHP có thể dễ dàng tích hợp với HTML, CSS, JavaScript và các công nghệ web khác, giúp việc xây dựng các trang web động trở nên dễ dàng.
* **Cộng đồng lớn**: PHP có một cộng đồng phát triển rất lớn và sôi động, cung cấp nhiều tài nguyên, thư viện và framework hỗ trợ như Laravel, Symfony, CodeIgniter.

*Ứng dụng phổ biến của PHP:*

* **Hệ thống quản lý nội dung (CMS)**: Nhiều hệ thống CMS phổ biến như WordPress, Joomla, và Drupal được viết bằng PHP.
* **Thương mại điện tử:** Các nền tảng như Magento và WooCommerce (một plugin của WordPress) sử dụng PHP để xây dựng các cửa hàng trực tuyến.
* **Diễn đàn**: Nhiều hệ thống diễn đàn như phpBB và vBulletin được phát triển bằng PHP.
* **Mạng xã hội**: Một số mạng xã hội nổi tiếng cũng sử dụng PHP, bao gồm cả Facebook trong những ngày đầu tiên.

1. **Cài đặt môi trường và công cụ code**

*Môi trường sử dụng công cụ sau:*

* Trên Windows: Laragon (ưu tiên), EasyPHP, Xampp
* Trên Mac: PhpWebStudy (ưu tiên), Mamp, Xampp

*Công cụ code:*

* Visual Studio Code (VS code) - ưu tiên
* PHPStorm - ưu tiên khi code framework











