# Các khái niệm

## ****Website****

(Tạm dịch là "Trang mạng"), còn gọi là trang web, là một tập hợp các **web page**, bao gồm văn bản, hình ảnh, video, flash v.v..nhằm truyền đạt thông tin từ người sở hữu trang web tới người dùng.

## ****Web page****

**Web page có thể** được xây dựng từ các tập tin HTML hoặc XHTML có thể truy nhập dùng giao thức HTTP hoặc HTTPS.

## Web server

Máy tính lưu trữ website gọi là máy chủ (**web server** – máy chủ). Máy tính người dùng sử dụng để truy cập website được gọi là (**client** – máy khách). Giao tiếp giữa client và server web được dùng là HTTP, HTTPS. Web server luôn luôn hoạt động và sẵn sang nhận yêu cầu từ máy người dùng để xử lý.

## **Web browser**

Trang web có thể truy cập thông qua trình duyệt web. Trình duyệt web là một ứng dụng có khả năng tải xuống và hiển thị các tệp và thành phần tạo nên một trang web và hiển thị tới người dùng.

## **Domain**

Domain(còn gọi là tên miền) là tên riêng và duy nhất cho website hoạt động trên Internet. Nó đại diện cho trang web nhằm cho người dùng dễ dàng nhớ tới.

## **Hosting**

Hosting là các máy chủ chứa các tệp tin nguồn. Nơi lưu trữ các tập tin của webisite.

## Request và Response

Yêu cầu từ máy người dùng (client) gửi tới máy chủ (server) gọi là Request. Yêu cầu tạo bởi người dùng thông qua trình duyệt gửi tới server xử lý qua giao thức HTTP được gọi là HTTPRequest.

Tượng tự, thông tin server trả về cho client gọi là Response. Response mà trình duyệt nhận từ server qua giao thức HTTP gọi là HTTPResponse.

# Các thành phần cơ website

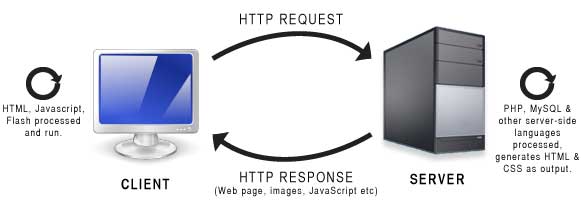
Hiện nay, để một website có thể vận hành trên Internet, cần bắt buộc có 3 phần chính:

* Tên miền để định danh cho website.
* Hosting để lưu trữ trang web
* Source code (là các tệp tin html, xhtml,..)

Tên miền và Hosting tại Việt Nam đều có các dịch vụ phát triển mạnh, luôn sẵn sang hỗ trợ các lập trình viên web.

# Mô hình Web Client – Web Server­­­­

Qua những khái niệm được giải thích ở trên, chúng ta có mô hình hoạt động web như sau

­­­­­­­­Thông

Mô hình đơn giản web client – server

Mô tả mô hình hoạt động như sau:

1. Người dùng xử dụng trình duyệt để truy cập trang web hoặc thao tác với trang web qua giao diện trang web tạo ra một yêu cầu HTTPRequest gửi tới web server. Ví dụ ở đây là login facebook.
2. Thông qua mang Internet phần giải tên miền của trang web sẽ xác định đúng server cần phải nhận HTTPRequest. Đối với mạng xã hội Facebook thì rất nhiều server. Một hoặc những server này sẽ nhận HTTPRequest người dùng
3. Server nhận Request và xử lý đóng gọi thông tin gửi cho người dùng (mã HTML để cho trình duyệt hiển thị, ảnh, thông tin người dùng,..) qua giao thức HTTP.

Với hình ảnh trên server sử dụng PHP là ngôn ngữ xử lý.

Một trang web gồm giao diện (Front-end) và những xử lý sau giao diện (Back-end). Ngôn ngữ để làm Front-end giúp hiển thị trên máy người dùng gọi là Client-side language. Ngôn ngữ giúp xử lý phía server gọi Server-side language.

Java, Ruby on Rail (ROR), PHP hiện tại là những server-side language mạnh mẽ và sử dụng phổ biến nhất hiện nay.

Về client-side language, HTML, CSS, JavaScript là những ngôn ngữ rất quan trọng tạo nên những trang web và với giao diện đẹp và mềm dẻo trên các thiết bị với độ phân giải khác nhau.

Riêng về lập trình viên, phân làm Front-end và Back-end Developer. Khi lập trình viên có thể làm cả hai phía Front-Back end và có chuyên môn về Cơ sở dữ liệu thì có thể coi là Full-Stack Developer