**BÀI TẬP BUỔI 1 ( S1 )**

**Web application là gì, client và server là gì?**

- Web Application (Web App) là một trình ứng dụng web được lưu trữ trên một sever từ xa. Được phân phối qua Internet thông qua giao diện trình duyệt.

- Client là nơi gửi yêu cầu đến server, tổ chức giao tiếp với người dùng và tiếp nhận yêu cầu.

- Server là một máy tính được kết nối với một mạng máy tính hoặc internet. Có IP tĩnh và khả năng xử lý cao. Trên máy chủ được cài đặt nhiều phần mềm để giúp cho các máy tính khác truy cập và yêu cầu dịch vụ, tài nguyên.

**Khái niệm Network, LAN, WAN, ISP và IP là gì?**

- Network là sự kết nối của ít nhất hai thiết bị máy tính và chia sẽ dữ liệu cùng với nhau thông qua những kết nối vật lý bằng wifi hoặc dây.

- LAN là mạng máy tính nội bộ, giao tiếp này cho phép các máy tính kết nối với nhau để cùng làm việc và chia sẽ dữ liệu.

- WAN là công nghệ kết nối các văn phòng, trung tâm dữ liệu, ứng dụng đám mây và bộ nhớ đám mây với nhau.

- ISP là nhà cung cấp dịch vụ nối mạng chuyên cung cấp các giải pháp kết nối mạng toàn cầu cho các đơn vị tổ chức hay các cá nhân người dùng.

- IP là một địa chỉ đơn nhất mà những thiết bị điện tử hiện nay đang sử dụng để nhận diện và liên lạc với nhau trên mạng máy tính bằng cách sử dụng giao thức internet.

**HTTP request và HTTP response là gì?**

- HTTP Requiest là các thông tin sẽ được gửi từ khách hàng (client) lên sever. Sever sẽ có nhiệm vụ tìm và xử lý các loại dữ liệu, thông tin, client mong muốn. Tồn tại dưới dạng XML hoặc dạng Json.

- HTTP response là kết quả server trả về Client.

**Web page là gì? Cách hoạt động của 1 static web page?**

- Web page là trang web con của website, nó cũng sở hữu những tính năng tương tự như một website nhưng phạm vi nhỏ hơn nhiều. Webpage đảm nhiệm chức năng hiển thị các thông tin, nội dung khác biệt hoàn toàn với website chính.

- Cách hoạt động của 1 static webpage:

1. Trình duyệt gửi đi các “lệnh” (Gọi là truy vấn – HTTP Request)

2. Chương trình máy chủ nhận “lệnh” và sinh ra dữ liệu tương ứng (ở dạng văn bản viết bằng ngôn ngữ HTML) thu thập các file (mã javascript, css, image,...)

3. Dữ liệu được đóng gói (thành các phản hồi – HTTP Response) và trả lại cho trình duyệt.

4. Trình duyệt sẽ hiển thị dữ liệu nhận được, cũng như thực thi các câu lệnh (do các file javascript phát ra)

**Làm cách nào để xem được source code của 1 trang web?**

1. Mở trình duyệt web Google Chrome - Truy cập vào địa chỉ trang web muốn xem mã nguồn.

2. Nhấn chuột phải vào bất cứ vị trí nào trên trang web - Chọn “View Page Source (Xem nguồn trang) hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + U.

3. Mã nguồn trang web sẽ được hiển thị trong 1 tab mới.

**HTML là gì? CSS là gì?**

- HTML (HyperText Markup Language) là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web trên Word Wide Web. Nó có thể được trợ giúp bởi các công nghệ như CSS và các ngôn ngữ lập trình kịch bản giống như JavaScript.

- CSS (Cascading Style Sheets) là ngôn ngữ thiết kế được sử dụng nhằm mục đích đơn giản hóa quá trình tạo nên một website. CSS được ra mắt vào năm 1996 bởi Word Wide Web Consortium (W3C) và có thể xử lý một phần giao diện của trang web.

**Làm thế nào để upload 1 trang web lên mạng internet?**

- Đăng ký hosting.

- Đăng ký tên miền.

- Đăng dữ liệu lên hosting

**URL (Uniform Resource Locator) là gì?**

URL là một tham chiếu đến tài nguyên web chỉ định vị trí của nó trên một mạng máy tính và cơ chế để truy xuất nó.

**5 Vấn đề quan trọng cần lưu ý khi phát triển, thiết kế 1 trang web?**

1. User and usability (đặc tính mô tả việc người dùng sử dụng sản phẩm dễ dàng hay không)

2. Cross browser compatibility (đề cập đến khả năng của một website nhất định xuất hiện đầy đủ chức năng trên các trình duyệt.

3. User accessibility (khả năng của một người nào đó trong việc tiếp cận với điều gì đó như internet, thiết bị thông minh, phương tiện công cộng, ... Trong đó, không phân biệt bất kỳ điều kiện gì.)

4. SEO (Tối ưu hóa công cụ tìm kiếm)

5. Responsive Web Design ( Thiết kế web đáp ứng với mọi trình duyệt)