

Session 01: Web basic – HTML (Lý thuyết)

Thiết lập môi trường phát triển web cơ bản

Mục đích và chức năng

- Cài đặt trình duyệt hiện đại để kiểm tra và debug HTML, CSS, JavaScript trên nhiều nền tảng.
- Cài đặt trình soạn thảo mã nguồn (VS Code, Sublime) với extension hỗ trợ cú pháp và preview.
- Thiết lập thư mục dự án và cấu trúc file chuẩn để quản lý mã nguồn hiệu quả.
- Sử dụng công cụ kiểm soát phiên bản (Git) để lưu lịch sử và hợp tác nhóm.

Thành phần triển khai

- Trình duyệt
- Trình soạn thảo
- Quản lý dự án

Tổng quan về Internet và cách web vận hành

Mục đích và chức năng

- Giải thích nguyên lý cơ bản của Internet và vai trò của web trong giao tiếp dữ liệu.
- Trình bày mô hình client-server và quá trình request/response giữa trình duyệt và server.
- Nêu tầm quan trọng của DNS, HTTP/HTTPS trong việc truy cập tài nguyên web.

Thành phần triển khai

- Mô hình client-server
- HTTP/HTTPS và DNS
- Server và hosting

Khái niệm Web, HTML, CSS, JavaScript

Mục đích và chức năng

- Phân biệt vai trò của HTML, CSS và JavaScript trong xây dựng trang web.
- Giải thích Web là tập hợp tài nguyên liên kết thông qua URL và HTTP.
- Trình bày mối quan hệ cấu trúc (HTML), trình bày (CSS), hành vi (JS).

Thành phần triển khai

- Web là gì
- HTML, CSS, JavaScript
- Mối quan hệ giữa chúng

HTML cơ bản và cấu trúc (boilerplate)

Mục đích và chức năng

- Trình bày cấu trúc tối thiểu của một trang HTML chuẩn và vai trò các thẻ chính.
- Giải thích thuộc tính charset, meta viewport, title, link đến CSS và script đến JS.
- Cung cấp mẫu boilerplate để khởi tạo mọi trang web cơ bản.

Thành phần triển khai

- Cấu trúc boilerplate
- Thẻ head và body
- Ví dụ khởi tạo

Các thẻ nội dung cơ bản: Heading, Paragraph, List

Mục đích và chức năng

- Giải thích vai trò semantically của thẻ heading, paragraph và list trong tổ chức nội dung.
- Hướng dẫn chọn thẻ phù hợp cho cấu trúc tài liệu và truy cập (accessibility).
- Cung cấp ví dụ sử dụng thẻ h1-h6, p, ul, ol, li trong thực tế.

Thành phần triển khai

- Heading elements
- Paragraph element
- List elements (ul, ol, li)

Thẻ hình ảnh và liên kết: Image và Anchor

Mục đích và chức năng

- Trình bày cách chèn hình ảnh và liên kết, thuộc tính quan trọng và best practices.
- Nêu vấn đề về accessibility (alt), kích thước, lazy-loading và target cho liên kết.
- Cung cấp ví dụ thực tế cho việc nhúng hình ảnh và tạo liên kết nội bộ/ngoại bộ.

Thành phần triển khai

- Image element (<img>)
- Anchor element (<a>)
- Kết hợp ảnh và liên kết

Inline vs Block elements và phân biệt hành vi hiển thị

Mục đích và chức năng

- So sánh inline và block elements về cách chiếm không gian và khả năng chứa phần tử khác.
- Hướng dẫn khi nào dùng inline (span, a, img) và khi nào dùng block (div, p, h1).
- Nêu tác động đến layout và cách thay đổi display bằng CSS.

Thành phần triển khai

- Đặc tính block elements
- Đặc tính inline elements
- Thay đổi display với CSS