

Trường: ĐH Công Thương TP.HCM	Khoa: Công nghệ thông tin
Bộ môn: Kỹ thuật phần mềm	
Môn học: Thiết kế web	

## BÀI 1. Tổng quan thiết kế Web – Ngôn ngữ HTML



### A. MỤC TIÊU:

- Trình bày tổng quan về thiết kế web.
- Trình bày các thẻ HTML cơ bản

### B. NỘI DUNG THỰC HÀNH

#### 1. Cơ sở lý thuyết

##### 1.1. Kiến thức cần nhớ

###### Chương 1. Tổng quan về thiết kế web

###### 1.1. Giới thiệu về Internet

Internet là một liên mạng máy tính toàn cầu được hình thành từ các mạng nhỏ hơn, liên kết hàng triệu máy tính trên thế giới thông qua cơ sở hạ tầng viễn thông. Internet là mạng của các mạng máy tính. Trong mạng này, các máy tính và thiết bị mạng giao tiếp với nhau bằng một ngôn ngữ thống nhất. Đó là bộ giao hức TCP/IP (Transmision Control Protocol – Internet Protocol).

Mạng Internet xuất phát từ mạng ARPANET của Mỹ (1969).

1989 - Tim Berners-Lee phát minh ra giao thức World Wide Web, sau đó tạo ra ngôn ngữ Hypertext Markup Language - HTML

1990 – Tim viết trình duyệt (Web Browser) và Web server đầu tiên (info.cern.ch)

Từ năm 1993 Internet phát triển rất nhanh

1.12.1997 Internet chính thức được cung cấp dịch vụ tại Việt Nam

###### 1.1.1. Các khái niệm cơ bản về internet

Web Là các dịch vụ phân tán cung cấp thông tin multimedia dựa trên hypertext

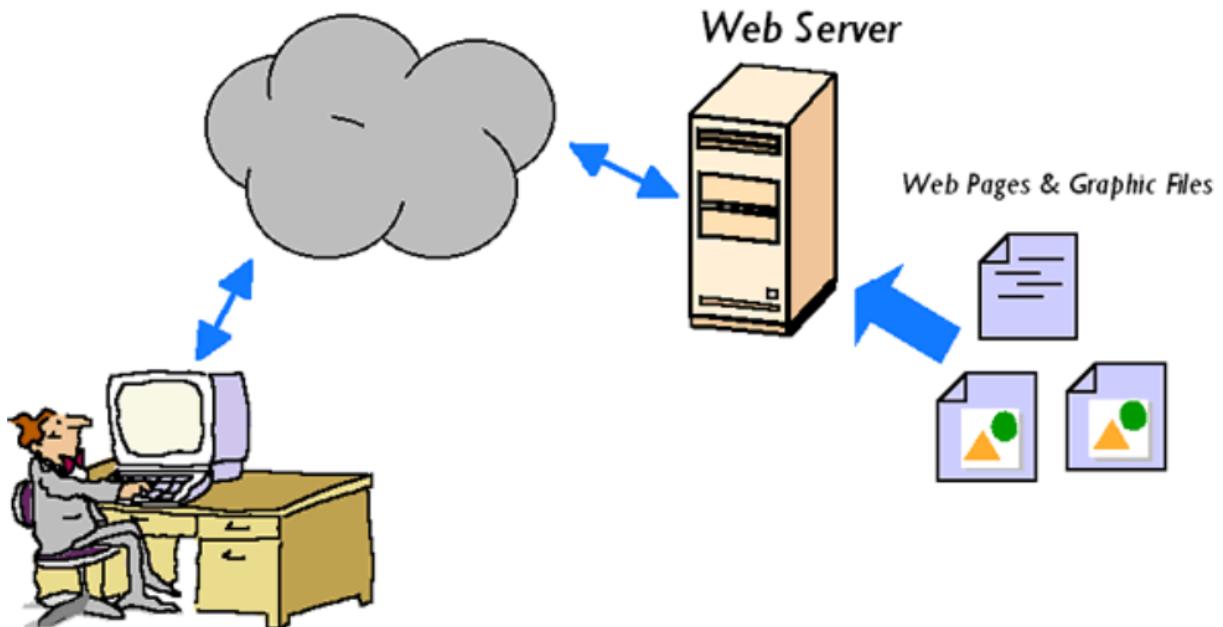
- **Phân tán:** Thông tin được đặt trên nhiều máy chủ ở khắp thế giới.
  - **Multimedia:** Thông tin bao gồm text, graphics, sound, video
  - **Hypertext:** Là kỹ thuật được sử dụng để truy cập thông tin
- Cung cấp truy cập vào các tài nguyên mạng: FTP, News, ...
- Web Page: Là một trang web. Có thể viết bằng các ngôn ngữ khác nhau nhưng kết quả trả về client là trang HTML
  - Web site: Là tập hợp các trang Web có nội dung thống nhất, phục vụ cho một mục đích nào đó.

**URL-Uniform Resource Locator:**(Chuỗi định vị tài nguyên, là địa chỉ Web được xác định duy nhất)

- **URL tuyệt đối:** là địa chỉ Internet đầy đủ của một trang hoặc file, bao gồm giao thức, vị trí mạng, đường dẫn tùy chọn và tên file.  
Ví dụ, <http://www.microsoft.com/ms.htm>.
- **URL tương đối :** mô tả ngắn gọn địa chỉ tập tin kết nối có cùng đường dẫn với tập tin hiện hành, URL tương đối đơn giản bao gồm tên và phần mở rộng của tập tin.

Web Server là máy tính lớn được kết nối với tập hợp mạng máy tính mở rộng. Máy chủ có thể đọc các ngôn ngữ như file \*.htm và \*.html... → Máy chủ là kho để chứa toàn bộ dữ liệu hoạt động trên internet mà được giao quyền quản lý.

Web server là một máy tính có dung lượng lớn, tốc độ rất cao để có thể lưu trữ vận hành tốt một kho dữ liệu trên internet. Các web server này phải đảm bảo hoạt động liên tục không ngừng nghỉ để duy trì cung cấp dữ liệu cho mạng lưới máy tính của mình.



### 1.1.2. Các dịch vụ cơ bản internet

Internet cung cấp rất nhiều dịch vụ quan trọng, giúp ích trong công việc, học tập và giải trí hàng ngày...

- **Dịch vụ Web (WWW - World Wide Web):** Truy cập và chia sẻ thông tin thông qua các trang web.
- **Thư điện tử (Email):** Dịch vụ gửi và nhận thư trực tuyến, phổ biến như Gmail, Outlook,...
- **Dịch vụ đám mây (Cloud Services):** Lưu trữ dữ liệu trên nền tảng đám mây như Google Drive, OneDrive, Dropbox,...

- **Thương mại điện tử (E-commerce)**: Mua sắm trực tuyến qua Shopee, Lazada, Tiki hoặc đặt hàng quốc tế trên Amazon, eBay.
- **Ngân hàng trực tuyến (Internet Banking)**: Quản lý tài chính, thanh toán hóa đơn, đầu tư trực tuyến, phù hợp khi theo dõi tài sản như nhà đất hay tiết kiệm hàng tháng.
- **Mạng xã hội (Social Media)**: Kết nối và chia sẻ qua Facebook, Zalo, TikTok....
- **Dịch vụ giải trí trực tuyến**: Xem phim (Netflix, YouTube), nghe nhạc (Spotify, Apple Music), chơi game trực tuyến...
- **Dịch vụ giáo dục trực tuyến**: Các nền tảng như Coursera, Udemy, Khan Academy giúp bạn nâng cao kỹ năng lập trình hoặc tìm tài liệu hỗ trợ học tập

## 1.2. Tổng quan về thiết kế web

### 1.2.1. Các khái niệm cơ bản về thiết kế web

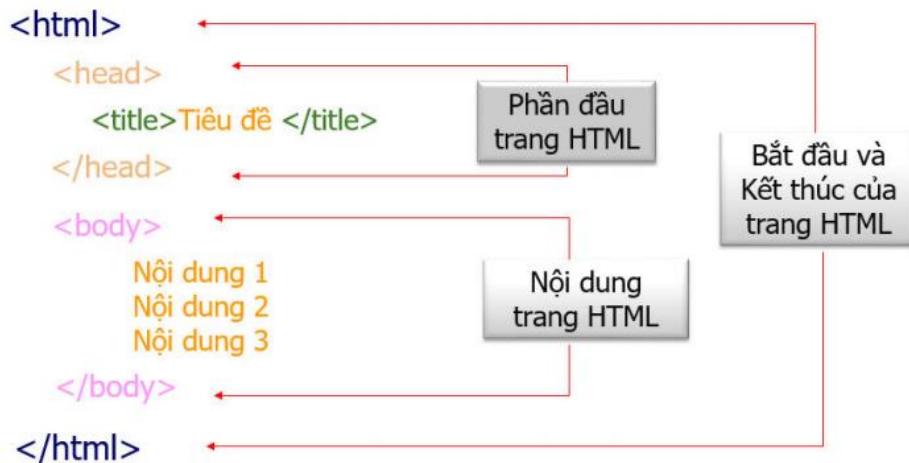
Thiết kế web là quá trình tạo ra một trang web để hiển thị trên trình duyệt. Nó bao gồm: bố cục, màu sắc, font chữ, hình ảnh, tính tương tác và trải nghiệm người dùng

**HTML (HyperText Markup Language)**: HTML là ngôn ngữ đánh dấu dùng để tạo cấu trúc của trang web. Xác định tiêu đề, đoạn văn, hình ảnh, liên kết và nhiều thành phần khác trên trang web.

**Giao diện người dùng (UI - User Interface)**: Là cách bố trí các thành phần trên trang web như nút bấm, menu, biểu mẫu, hình ảnh... sao cho dễ sử dụng và thân thiện. UI tốt giúp người dùng dễ dàng thao tác và tìm thấy nội dung khi cần.

**Responsive Web Design** : Thiết kế web phải tự động điều chỉnh để hiển thị tốt trên mọi thiết bị như máy tính, điện thoại, máy tính bảng

### 1.2.2. Các thành phần của trang web



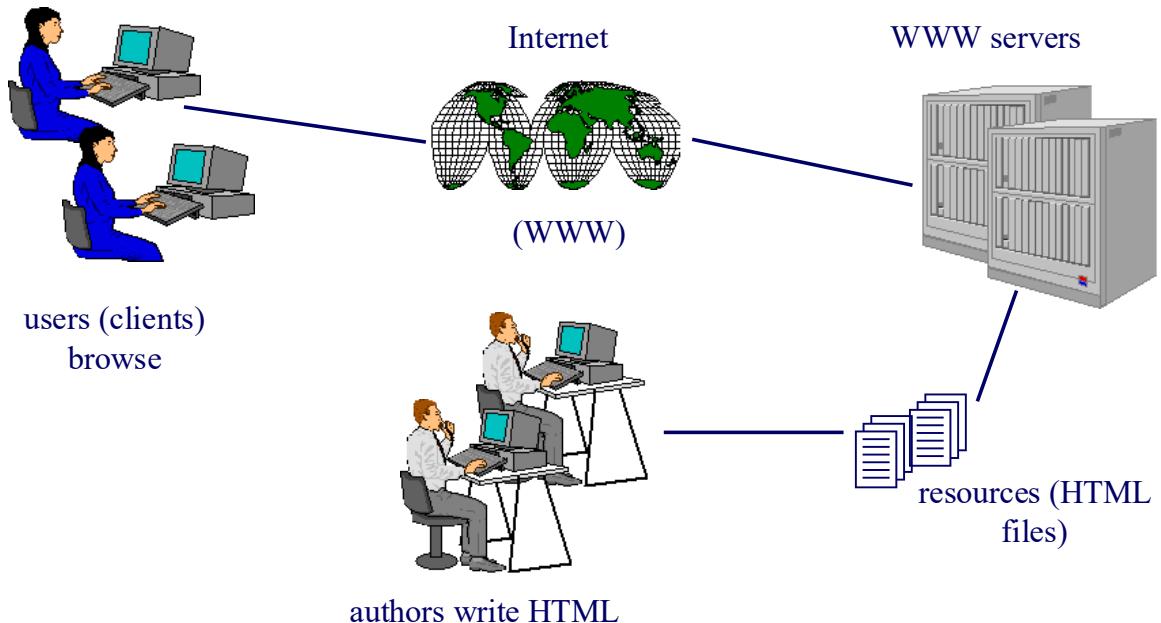
### 1.2.3. Cách hoạt động của các trang web

Khi truy cập một trang web, quá trình diễn ra như sau:

- **Nhập URL và gửi yêu cầu**: vào thanh địa chỉ của trình duyệt và nhấn Enter.

- **Phân giải tên miền (DNS):** Trình duyệt liên hệ với Hệ thống Tên miền (DNS) để chuyển đổi tên miền (ví dụ: [www.example.com](http://www.example.com)) thành địa chỉ IP của máy chủ lưu trữ trang web đó.
- **Kết nối đến máy chủ:** Trình duyệt sử dụng địa chỉ IP đã nhận được để kết nối đến máy chủ thông qua giao thức HTTP hoặc HTTPS.
- **Gửi yêu cầu HTTP/HTTPS:** Trình duyệt gửi một yêu cầu (request) đến máy chủ, yêu cầu truy xuất nội dung của trang web.
- **Máy chủ xử lý yêu cầu:** Máy chủ nhận yêu cầu, xử lý và phản hồi bằng cách gửi lại các tệp HTML, CSS, JavaScript và các tài nguyên khác cần thiết để hiển thị trang web.
- **Trình duyệt hiển thị trang web:** Trình duyệt nhận các tệp từ máy chủ, phân tích và hiển thị nội dung trang web trên màn hình của bạn.

Quá trình này diễn ra rất nhanh, thường chỉ trong vài giây hoặc thậm chí mili giây, tùy thuộc vào tốc độ kết nối internet và hiệu suất của máy chủ.



#### 1.2.4. Các trình duyệt web

Trình duyệt web là ứng dụng phần mềm cho phép người dùng truy cập và tương tác với nội dung trên Internet.

- **Google Chrome:** Được phát triển bởi Google, Chrome nổi bật với tốc độ nhanh, giao diện thân thiện và hỗ trợ nhiều tiện ích mở rộng.
- **Mozilla Firefox:** Firefox được biết đến với tính bảo mật cao và khả năng tùy chỉnh linh hoạt thông qua các tiện ích mở rộng.
- **Safari:** Trình duyệt mặc định trên các thiết bị của Apple như iPhone, iPad và MacBook.
- **Microsoft Edge:** Được Microsoft phát triển và tích hợp sẵn trên Windows 10 và

11, Edge dựa trên nhân Chromium, mang lại hiệu suất tốt và hỗ trợ các tiện ích mở rộng từ Chrome.

- **Cốc Cốc:** Phát triển dựa trên mã nguồn Chromium, Cốc Cốc được tối ưu hóa cho người dùng Việt Nam với các tính năng như tải video, truy cập Facebook khi bị chặn và hỗ trợ gõ tiếng Việt.
- **Opera:** Opera cung cấp các tính năng độc đáo như tích hợp VPN miễn phí, chặn quảng cáo và chế độ tiết kiệm pin, giúp cải thiện trải nghiệm duyệt web.
- **Brave:** Tập trung vào quyền riêng tư, Brave tự động chặn quảng cáo và trình theo dõi, đồng thời cung cấp mô hình thưởng cho người dùng thông qua tiền điện tử BAT.
- **Vivaldi:** Được phát triển bởi cựu CEO của Opera, Vivaldi cho phép tùy chỉnh giao diện...

### 1.3. Giới thiệu các ngôn ngữ thiết kế web

Thiết kế web đòi hỏi sự kết hợp của nhiều ngôn ngữ lập trình và đánh dấu để tạo ra các trang web tương tác, thẩm mỹ và hiệu quả. Dưới đây là một số ngôn ngữ thiết kế web phổ biến:

**HTML (HyperText Markup Language):** Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, tạo cấu trúc cơ bản cho trang web bằng cách xác định các phần tử như tiêu đề, đoạn văn, hình ảnh và liên kết.

**CSS (Cascading Style Sheets):** Ngôn ngữ định kiểu cho phép tùy chỉnh giao diện trang web, bao gồm màu sắc, phông chữ, bố cục và khoảng cách giữa các phần tử.

**JavaScript:** Ngôn ngữ lập trình kịch bản phía khách, thêm tính năng tương tác và động cho trang web, như tạo hiệu ứng, xác thực biểu mẫu và cập nhật nội dung mà không cần tải lại trang.

#### 1.3.1. Giới thiệu ngôn ngữ HTML

HTML (HyperText Markup Language) là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, được sử dụng để tạo và cấu trúc nội dung trên các trang web. Nó cho phép định dạng văn bản, chèn hình ảnh, tạo liên kết và nhiều thành phần khác để xây dựng một trang web hoàn chỉnh.

Các thành phần chính của HTML:

- **Thẻ (Tags):** HTML sử dụng các thẻ để đánh dấu các phần tử trong tài liệu. Mỗi thẻ thường có dạng `<đại_điều>` và kết thúc bằng `</đại_điều>`. Một số thẻ không cần thẻ đóng, như `<img />`.
- **Thuộc tính (Attributes):** Các thẻ có thể có các thuộc tính để cung cấp thêm thông tin hoặc tùy chỉnh cho phần tử đó. Ví dụ, thẻ `<a>` có thuộc tính `href` để xác định liên kết: `<a href="https://example.com">Liên kết</a>`.

HTML đã trải qua nhiều phiên bản phát triển kể từ khi ra đời, với mỗi phiên bản có những cải tiến và tính năng mới.

- **HTML 1.0 (1991):** Được Tim Berners-Lee giới thiệu vào năm 1991, đây là phiên bản đầu tiên của HTML.
- **HTML 2.0 (1995):** Phát hành vào năm 1995, phiên bản này chuẩn hóa các tính năng cơ bản của HTML và bổ sung hỗ trợ cho các thành phần biểu mẫu như hộp văn bản và nút radio.
- **HTML 3.2 (1997):** Ra mắt vào năm 1997, HTML 3.2 tích hợp hỗ trợ cho CSS, cho phép các nhà thiết kế kiểm soát tốt hơn về giao diện và bố cục của trang web.
- **HTML 4.01 (1999):** Phát hành vào năm 1999, phiên bản này cải thiện hỗ trợ cho đa phương tiện và khả năng tương tác, đồng thời giới thiệu các thẻ và thuộc tính mới để tăng cường tính ngữ nghĩa của tài liệu.
- **XHTML (2000):** Ra mắt vào năm 2000, XHTML là sự kết hợp giữa HTML và XML, yêu cầu cú pháp chặt chẽ hơn và nhấn mạnh tính hợp lệ của mã nguồn.
- **HTML5 (2014):** Được công bố vào năm 2014, HTML5 mang đến nhiều cải tiến đáng kể, bao gồm hỗ trợ tích hợp cho video và âm thanh thông qua các thẻ `<video>` và `<audio>`, các thẻ ngữ nghĩa mới như `<article>`, `<header>`, `<footer>`, và cải thiện hỗ trợ cho đồ họa 2D với thẻ `<canvas>`.

### 1.3.2. Giới thiệu ngôn ngữ CSS

CSS (Cascading Style Sheets) là ngôn ngữ định kiểu được sử dụng để mô tả cách trình bày của các tài liệu viết bằng ngôn ngữ đánh dấu như HTML hoặc XML. Cho phép kiểm soát giao diện của trang web, bao gồm màu sắc, phông chữ, bố cục và các yếu tố thiết kế khác, giúp tách biệt nội dung khỏi phần trình bày

CSS có thể được áp dụng vào tài liệu HTML theo ba cách:

- **Inline CSS:** Định nghĩa trực tiếp trong thẻ HTML thông qua thuộc tính style.
- **Internal CSS:** Định nghĩa trong phần `<head>` của tài liệu HTML bằng cách sử dụng thẻ `<style>`.
- **External CSS:** Định nghĩa trong một tệp .css riêng biệt và liên kết với tài liệu HTML thông qua thẻ `<link>`.

Các phiên bản của CSS:

- **CSS1 (1996):** Phiên bản đầu tiên, cung cấp các tính năng cơ bản cho việc định dạng văn bản và bố cục.
- **CSS2 (1998):** Bổ sung hỗ trợ cho các phương tiện khác nhau (như in ấn), định vị phần tử và các cải tiến khác.
- **CSS3 (2011):** Chia thành các module, bổ sung các tính năng như góc bo tròn, bóng, chuyển tiếp và hoạt ảnh

### 1.3.3. Giới thiệu ngôn ngữ Javascript

JavaScript được tạo ra bởi Brendan Eich vào năm 1995 khi ông làm việc tại Netscape Communications Corporation. Ban đầu, ngôn ngữ này được đặt tên là Mocha, sau đó đổi thành LiveScript và cuối cùng là JavaScript.

**Phát triển web phía máy khách (Client-side):** JavaScript cho phép tạo ra các tính năng tương tác trên trang web như:

- Cập nhật nội dung động mà không cần tải lại trang.
- Xử lý và xác thực dữ liệu từ biểu mẫu trước khi gửi đến máy chủ.
- Tạo các hiệu ứng động như slideshow, menu thả xuống, và các hoạt hình khác.

**Phát triển web phía máy chủ (Server-side):** Với sự ra đời của Node.js, JavaScript có thể được sử dụng để:

- Xây dựng các ứng dụng web phía máy chủ nhanh chóng và hiệu quả.
- Quản lý cơ sở dữ liệu, xử lý yêu cầu HTTP và các tác vụ máy chủ khác.

**Phát triển ứng dụng di động và desktop:** Sử dụng các framework như React Native hoặc Electron, JavaScript có thể được sử dụng để phát triển ứng dụng cho các nền tảng di động và máy tính để bàn.

## 1.4 Giới thiệu các Front end framework phổ biến

Trong lĩnh vực phát triển web, việc lựa chọn framework front-end phù hợp đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng giao diện người dùng hiệu quả và tương tác.

**React.js:** được phát triển bởi Facebook, là một thư viện JavaScript mã nguồn mở cho phép xây dựng giao diện người dùng thông qua các thành phần tái sử dụng. React sử dụng Virtual DOM để tối ưu hóa hiệu suất và cung cấp một quy trình làm việc linh hoạt.

Ưu điểm:

- Cú pháp đơn giản, dễ hiểu, giúp người mới bắt đầu dễ tiếp cận.
- Tiết kiệm thời gian nhờ khả năng tái sử dụng các thành phần.
- Virtual DOM giúp cập nhật giao diện người dùng hiệu quả, giảm thiểu tác động đến hiệu suất.
- Có thể kết hợp với các thư viện và framework JavaScript khác.
- Cộng đồng phát triển đông đảo, cung cấp nhiều tài liệu hỗ trợ.

Nhược điểm:

- Cập nhật liên tục có thể gây khó khăn trong việc theo kịp các thay đổi.
- Cú pháp JSX có thể phức tạp đối với một số lập trình viên.

**Angular:** được phát triển bởi Google, là một framework JavaScript mạnh mẽ dựa trên TypeScript, cung cấp giải pháp toàn diện cho việc xây dựng ứng dụng web phức tạp. Angular hỗ trợ liên kết dữ liệu hai chiều và có kiến trúc dựa trên thành phần, giúp quản lý mã nguồn hiệu quả.

**Ưu điểm:**

- Cung cấp giải pháp toàn diện cho việc xây dựng ứng dụng web phức tạp.
- Hỗ trợ liên kết dữ liệu hai chiều, giúp đồng bộ hóa dữ liệu giữa model và view.
- Sử dụng TypeScript, giúp phát hiện lỗi trong quá trình phát triển.
- Có cộng đồng lớn và được hỗ trợ bởi Google.

**Nhược điểm:**

- Cú pháp phức tạp, có thể gây khó khăn cho người mới bắt đầu.
- Kích thước lớn, có thể ảnh hưởng đến hiệu suất nếu không được tối ưu hóa.

**jQuery:** được phát hành vào năm 2006, là một thư viện JavaScript giúp đơn giản hóa việc thao tác với HTML, CSS và JavaScript. Mặc dù hiện nay ít được sử dụng trong các dự án mới, jQuery vẫn đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ các trình duyệt cũ và cung cấp các plugin hữu ích.

**Ưu điểm:**

- Cú pháp đơn giản, dễ học và sử dụng.
- Giảm thiểu sự phức tạp khi thao tác với DOM.
- Hỗ trợ tốt cho các trình duyệt cũ.
- Cộng đồng lớn và nhiều plugin hỗ trợ.

**Nhược điểm:**

- Kích thước lớn so với các thư viện hiện đại.
- Không phù hợp cho các dự án lớn và phức tạp.
- Hiệu suất kém hơn so với các framework hiện đại.

## 1.5. Giới thiệu về UI/UX trong thiết kế web

**UI (User Interface) và UX (User Experience)** là hai khái niệm cốt lõi trong lĩnh vực thiết kế web hiện đại, phản ánh hai khía cạnh bổ trợ cho nhau: **giao diện hiển thị** và **trải nghiệm sử dụng** của người dùng khi tương tác với hệ thống.

### **Khái niệm UI (User Interface)**

UI là tập hợp các thành phần giao diện mà người dùng có thể quan sát và tương tác trực tiếp trên website. Các thành phần này bao gồm:

- Bố cục trang (layout)
- Màu sắc, kiểu chữ
- Biểu tượng, nút bấm, menu
- Hình ảnh và các thành phần đồ họa khác

Mục tiêu của thiết kế UI là đảm bảo tính **thẩm mỹ, tính nhất quán** và **khả năng nhận biết** của các thành phần giao diện, từ đó hỗ trợ người dùng thực hiện các thao tác một cách chính xác và thuận tiện.

### **Khái niệm UX (User Experience)**

UX là tổng hòa cảm nhận và trải nghiệm của người dùng trong suốt quá trình sử dụng website, bao gồm trước, trong và sau khi tương tác. UX tập trung vào:

- Mức độ dễ sử dụng (usability)
- Hiệu quả tương tác
- Tính logic của luồng thao tác
- Mức độ hài lòng của người dùng

Mục tiêu của thiết kế UX là tối ưu hóa trải nghiệm người dùng bằng cách giảm thiểu thao tác không cần thiết, tăng hiệu quả sử dụng và đáp ứng đúng nhu cầu của người dùng.

UI và UX có mối quan hệ chặt chẽ và mang tính bổ trợ:

- UI cung cấp phương tiện trực quan để người dùng tương tác với hệ thống
- UX định hướng cách thức tổ chức và vận hành các tương tác đó

Một hệ thống web hiệu quả đòi hỏi sự kết hợp hài hòa giữa giao diện trực quan để hiểu và trải nghiệm sử dụng hợp lý, đảm bảo cả yếu tố thẩm mỹ lẫn chức năng.

## 1.6. Giới thiệu kiến trúc của một website(wireframe)

Wireframe là bản phác thảo trực quan ở mức độ đơn giản, thể hiện:

- Cấu trúc các trang của website
- Vị trí và mối quan hệ giữa các thành phần nội dung
- Cách tổ chức thông tin và luồng điều hướng

Wireframe **không tập trung vào màu sắc, hình ảnh hay yếu tố thẩm mỹ**, mà chủ yếu mô tả **bối cảnh và chức năng** của website.

### Mục đích của wireframe trong thiết kế web

- Xác định kiến trúc thông tin (information architecture)
- Làm rõ cách sắp xếp nội dung và chức năng
- Hỗ trợ thiết kế UX ngay từ giai đoạn đầu
- Giảm rủi ro chỉnh sửa lớn ở giai đoạn thiết kế giao diện và lập trình

Việc xây dựng wireframe giúp nhóm thiết kế và phát triển có cái nhìn thống nhất về cấu trúc website trước khi triển khai chi tiết.

### Các thành phần cơ bản trong wireframe

- **Header:** logo, menu điều hướng, công cụ tìm kiếm
- **Navigation:** menu chính hoặc menu phụ
- **Main content:** khu vực hiển thị nội dung chính
- **Sidebar (nếu có):** nội dung bổ trợ, liên kết nhanh
- **Footer:** thông tin bản quyền, liên hệ, liên kết phụ

Các thành phần này được biểu diễn bằng các khối đơn giản nhằm làm rõ vị trí và vai

trò của từng khu vực.

### Phân loại wireframe

- **Low-fidelity wireframe:** phác thảo đơn giản, thường vẽ tay hoặc dùng khói hình cơ bản
- **Mid-fidelity wireframe:** thể hiện rõ cấu trúc, khoảng cách và thứ bậc nội dung
- **High-fidelity wireframe:** gần với giao diện thực tế, làm cơ sở cho thiết kế UI

Trong thiết kế website, low- và mid-fidelity wireframe thường được ưu tiên ở giai đoạn phân tích và thiết kế kiến trúc.

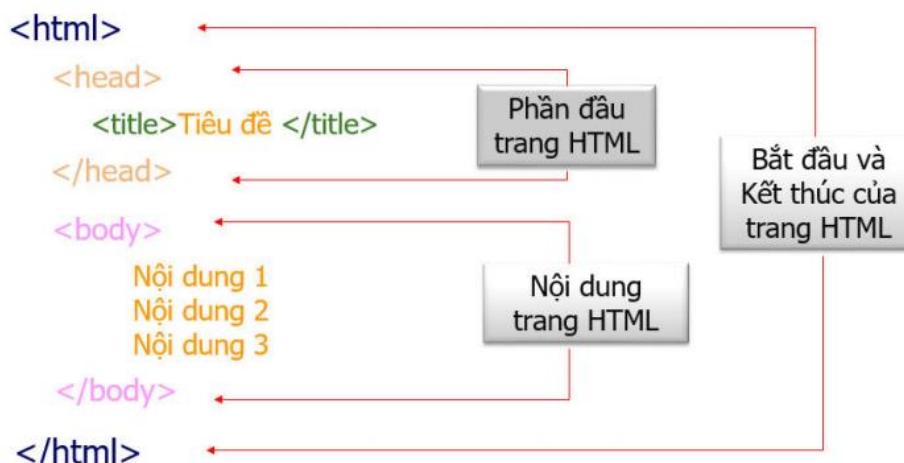
### Vai trò của wireframe trong kiến trúc website

- Là bản đồ kiến trúc của website
- Kết nối giữa yêu cầu chức năng và thiết kế giao diện
- Hỗ trợ xây dựng trải nghiệm người dùng hợp lý
- Làm nền tảng cho các bước thiết kế UI và phát triển frontend

## Chương 2. Ngôn ngữ HTML

### 2.1. Giới thiệu HTML

#### 2.1.1 Cấu trúc HTML



#### 2.1.2. Các dạng HTML

### 2.2. Các thẻ cơ bản

#### 2.2.1. Các thẻ xử lý văn bản

Thẻ tiêu đề (Heading Tags): HTML cung cấp sáu mức tiêu đề, từ <h1> đến <h6>, với <h1> là mức cao nhất và <h6> là mức thấp nhất. Các thẻ này được sử dụng để xác định các tiêu đề trong tài liệu.

#### 2.2.1.1. Các thẻ xử lý ký tự

- <b>Văn bản in đậm</b>
- <i>Văn bản in nghiêng</i>
- <strong>Văn bản quan trọng</strong>

```
<big>Văn bản lớn</big>
<small>Văn bản nhỏ</small>
H<sub>2</sub>O <!-- Chỉ số dưới -->
E = mc<sup>2</sup> <!-- Chỉ số trên -->
```

### 2.2.1.2. Các thẻ xử lý đoạn văn bản

<p>Đây là một đoạn văn bản.</p>  
<br> : Xuống dòng nhưng không tạo khoảng cách như thẻ <p>.  
<hr> : Tạo một đường ngang phân cách nội dung.  
<pre> : Hiển thị đoạn văn bản giữ nguyên định dạng khoảng trắng.  
<blockquote> : Định dạng trích dẫn dài.  
<code> : Định dạng đoạn mã lập trình.  
...

### 2.2.2. Các thẻ tạo danh sách

#### 2.2.2.1. Các thẻ xử lý danh sách thứ tự, không thứ tự, tự định nghĩa

**Danh sách có thứ tự (<ol>):** Dùng khi các mục cần được đánh số hoặc theo thứ tự cụ thể.

```
<ol>
    <li>Mục thứ nhất</li>
    <li>Mục thứ hai</li>
    <li>Mục thứ ba</li>
</ol>
```

- 1. Mục thứ nhất
- 2. Mục thứ hai
- 3. Mục thứ ba

**Danh sách không thứ tự (<ul>):** Danh sách không thứ tự. Các mục danh sách được đánh dấu bằng dấu chấm (•), hình vuông, hoặc dấu tròn.

```
<ul>
    <li>Mục thứ nhất</li>
    <li>Mục thứ hai</li>
    <li>Mục thứ ba</li>
</ul>
```

- Mục thứ nhất
- Mục thứ hai
- Mục thứ ba

**Danh sách tự định nghĩa:** Dùng để tạo danh sách định nghĩa

```
<dl>
    <dt>HTML</dt>
    <dd>Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, dùng để tạo trang web.</dd>
```

<dt>CSS</dt>

```
<dd>Ngôn ngữ định kiểu, giúp thiết kế giao diện trang web.</dd>
</dl>
```

## HTML

Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, dùng để tạo trang web.

## CSS

Ngôn ngữ định kiểu, giúp thiết kế giao diện trang web.

### 2.2.2. Các thẻ xử lý danh sách lồng nhau

Danh sách có thể được lồng vào nhau để tạo phân cấp nội dung

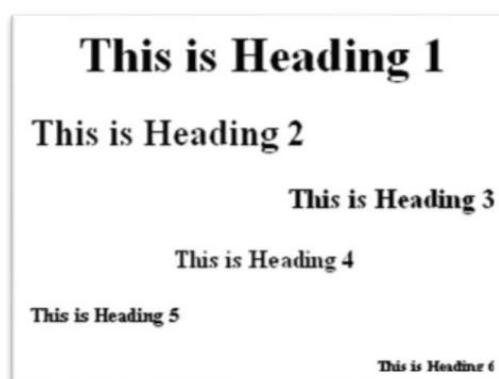
```
<ul>
  <li>
    Mục chính 1
    <ol>
      <li>Mục con 1.1</li>
      <li>Mục con 1.2</li>
    </ol>
  </li>
  <li>
    Mục chính 2
    <ul>
      <li>Mục con 2.1</li>
      <li>Mục con 2.2</li>
    </ul>
  </li>
</ul>
```

## 1.2. Giới thiệu bài tập mẫu

**Bài 1.** Tạo Project đầu tiên tên là HelloWord trong đó

Tạo trang Hello.html với yêu cầu xuất nội dung “Welcome HTML” Chạy thử website

**Bài 2.** Tạo file html Alignment.html



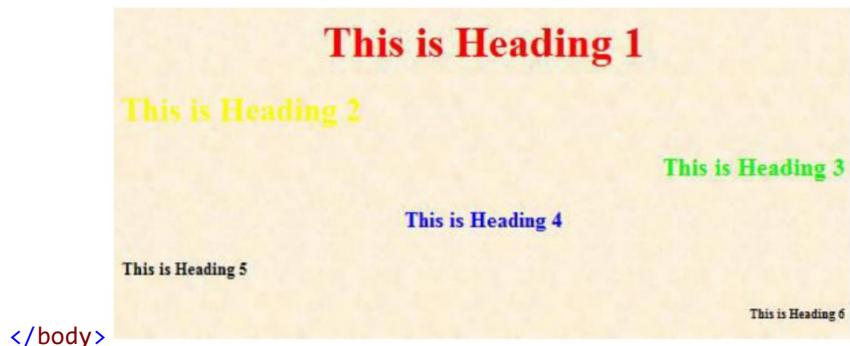
Hướng dẫn:

**B1:** Dùng thẻ <h1> - <h6> trong file HTML như sau:

```
<body>
  <h1>This is Heading 1</h1>
  <h2>This is Heading 2</h2>
  <h3>This is Heading 3</h3>
  <h4>This is Heading 4</h4>
  <h5>This is Heading 5</h5>
  <h6>This is Heading 6</h6>
</body>
```

**B2:** Sử dụng thuộc tính align và style của các thẻ <h1> – <h6> để điều định dạng theo yêu cầu đề bài.

```
<body bgcolor="#FFCCFF">
  <h1 align="center" style="color:#F00">This is Heading 1</h1>
    <h2 align="left" style="color:#FF0">This is Heading 2</h2>
    <h3 align="right" style="color:#0F0">This is Heading 3</h3>
    <h4 align="center" style="color:#00F">This is Heading 4</h4>
      <h5>This is Heading 5</h5>
      <h6 align="right">This is Heading 6</h6>
```



## 2. Bài tập tại lớp

**Bài 1:** Tạo danh sách như sau và lưu với tên ***DS1.html***

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THIẾT KẾ WEB**

- 1. Ngôn ngữ HTML & FrontPage.
- 2. Xử lý ảnh & Thiết kế giao diện PhotoShopCS.
- 3. DreamWeaver MX.
- 4. Khai thác và Quản trị Domain,Hostting.
- 5. Ngôn ngữ kịch bản JavaScript.

**Yêu cầu:**

- Dòng đầu cỡ tiêu đề H3, Đỏ
- Các dòng nội dung dạng DS có đánh số thứ tự, màu xanh.(Màu nền tùy ý.)

**Bài 2:** Tạo danh sách như sau và lưu với tên ***DS2.html***

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THIẾT KẾ WEB**

- Ngôn ngữ HTML & FrontPage.
- Xử lý ảnh & Thiết kế giao diện PhotoShopCS.
- DreamWeaver MX.
- Khai thác và Quản trị Domain,Hostting.
- Ngôn ngữ kịch bản JavaScript.

Mọi thông tin chi tiết xin liên hệ: Văn phòng giáo vụ. Tel: 08.8564258, Giaovu@netnam.vn

**Yêu cầu:**

- Dòng đầu cỡ tiêu đề H3, màu đỏ
- Các dòng nội dung dạng DS không đánh số thứ tự. Màu xanh.
- Dòng cuối có sử dụng văn bản dạng chú thích, có màu khác các màu còn lại

**Bài 3:**

## CÔNG TY HOA TƯƠI NHÂN ÁI



### I. Giới thiệu

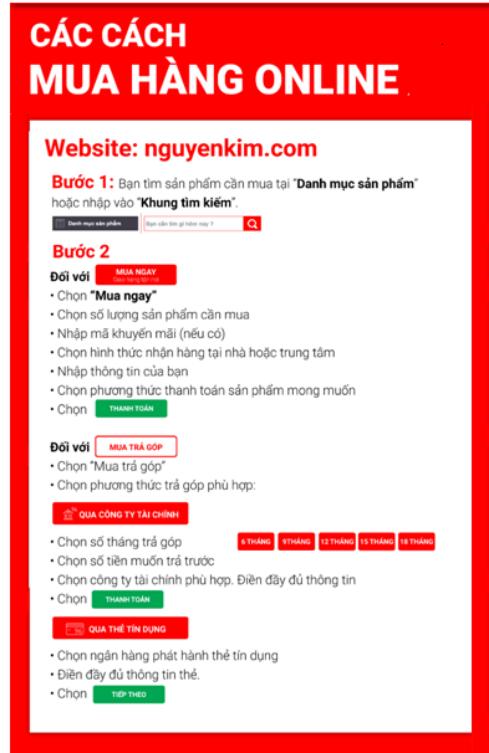
- Thành lập năm 2025.
- Chuyên cung cấp các loại hoa tươi.
- Có 2 chi nhánh tại Quận Tân Phú.
- Nhận kết giỏ theo yêu cầu khách hàng.

### II. Liên hệ

- Điện thoại: 091955xxxx- 094555xxxx.
- Địa chỉ: 140 Lê Trọng Tấn, Phường Tây Thạnh, Quận Tân Phú, TP HCM.

Copyright: [Khoa CNTT](#)

**Bài 4:** Thiết kế trang hướng dẫn mua hàng có nội dung sau:



### 3. Bài tập về nhà

#### Bài 1. Tạo danh sách ở dạng con các cấp như sau

Ordered lists can be very simple.

1. Item 1
2. Item 2
3. Item 3

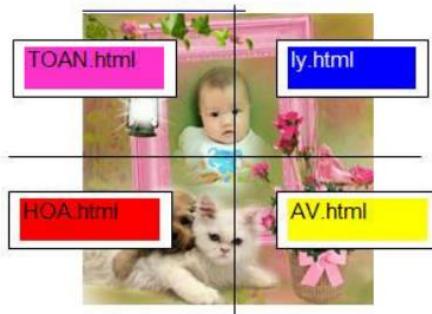
Ordered lists can have a variety of types.

- a. Lowercase letters
- B. Uppercase letters
- iii. Lowercase Roman numerals
- IV. Uppercase Roman numerals
- 5. Arabic numerals

Ordered lists can start at different values and with different types.

- j. This should be j
- c. This should be c
- 1. Lists can nest
  - 1. Nesting depth is unlimited

**Bài 2.** Tạo file **ImageMap.html** để tạo bản đồ hình ảnh hay (đa liên kết trên ảnh )



**Yêu cầu:**

Khi click chuột vào các vùng tọa độ tương ứng trên ảnh thì các file HTML tương ứng sẽ được gọi. Với nội dung các file HTML như sau:

