**Bài Tập 1**

Họ và tên: **Nguyễn Văn Tiền**

MSSV: **1851062760**

Lớp: **S21-60TH1**

1. **Basic CSS Selectors**

Bộ CSS cơ bản sử dụng chọn element / class / id. Thường được sử dụng thường xuyên nhất và dễ nhớ nhất.

Đối với sử dụng chọn element, bộ chọn loại đối với với bất kỳ các thẻ, phần tử của HTML nào. Chọn và tạo kiểu cho các tất cả các phần tử trên trang.

Đối với sử dụng chọn ID, bộ chọn có sử dụng ID dùng để chỉ định phần tử. Chỉ định ID phần tử khi chúng là duy nhất trên một trang. Vì hai phần tử không thể có cùng một ID. Khi một phần tử có ID, chúng ta có thẻ truy cập bằng bộ chọn CSS bằng cách đặt dấu # trước giá trị ID của nó.

Tương tự, sử dụng chọn class rất giống với bộ chọn ID. Sự khác biệt chình là trong khi ID nhất định chỉ nên được gắn cho một phần tử, chúng ta có thể gán cho một lớp bao nhiều phần tử tùy thích. Và truy cập nó bằng bộ chọn CSS bằng cách đặt dấu chấm trước tên lớp của nó.

1. **Descendant CSS Selectors**

Descendant CSS Selectors - bộ tổ hợp con cháu. Thường được biểu thị bằng một ký tự khoảng trắng, kết hợp hai bộ chọn sao cho các phần tử được khớp với bộ chọn thứ hai được chọn nếu chúng có phần tử cha khớp với bộ chọn đầu tiên.

1. **Multiple CSS Selector**

Multiple CSS Selector - nhóm các bộ chọn CSS. Thay vì sử dụng hai hay nhiều quy tắc CSS thực hiện cùng một việc ta nên sử dụng một quy tắc CSS duy nhất để thực hiện điều tương tự. Bằng việc sử dụng dấu phẩy giữa các bộ chọn được nhóm theo kiểu. Trong ngữ cảnh ấy, dấu phẩy có nghĩa là “và”, vì vậy bộ chọn này áp dụng cho tất cả các phần tử đoạn và tất cả các phần tử phân chia.

Nhóm các bộ chọn CSS giúp giảm thiểu kích thước của biểu định kiểu. Giúp bảo trì trang web dễ dàng hơn nhiều. Tăng cường hiệu quả, năng suất, tổ chức và một trong số trường hợp, thậm chỉ cả tốc độ tải.

1. **Combination CSS Selectors**

Combination CSS Selectors – bộ kết hợp là thứ giả thích mối quan hệ giữa các bộ chọn. Bộ chọn CSS có thể chứa nhiều bộ chọn đơn giản. Giữa các bộ chọn đơn giản, chúng ta có thể bao gồm một số bộ tổ hợp.

Có 4 tổ hợp khác nhau trong CSS:

+ Bộ chọn con cháu (dấu cách): bộ chọn hậu duệ khớp với tất cả phần tử là con của một phần tử được chỉ định.

+ Bộ chọn con (>): chọn tất cả các phần tử là con của một phần tử được chỉ định.

+ Bộ chọn anh chị em kề cận (+): được sử dụng để chọn môt phần tử nằm sau một phần tử cụ thể khác. Các phần tử anh chị phải có cùng một phần tử mẹ và liền kề.

+ Bộ chọn anh chỉ em chung (~): chọn tất cả các phần tử là anh chị em tiếp theo của một phần tử được chỉ định.

1. **Sibling CSS Selectors**

Sibling CSS Selectors – Bộ tổ hợp anh chị em kề cần (+). Như đã nói ở mục 4, bộ anh chị em kề cận phân tách hai bộ chọn và đối sánh với phần tử thứ hai khi chỉ khi phần tử thứ hai nằm ngay sau phần tử đầu tiên và cả hai đều là con của cùng một phần tử cha.

1. **Pseudo CSS Selectors**

Pseudo CSS Selectors - Một lớp giả được sử dụng để xác định trạng thái đặc biệt của một phần tử. Lớp giả[CSS](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS) là một từ khóa được thêm vào bộ chọn để chỉ định trạng thái đặc biệt của (các) phần tử đã chọn.

Các lớp giả cho phép bạn áp dụng một kiểu cho một phần tử không chỉ liên quan đến nội dung của cây tài liệu mà còn liên quan đến các yếu tố bên ngoài như lịch sử của trình điều hướng, trạng thái của nội dung của nó, hoặc vị trí của chuột.

Ví dụ: có thể được sử dụng để thay đổi màu của nút khi con trỏ của người dùng di chuột qua nó.[:hover](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:hover)

Nó có thể được sử dụng để:

+ Tạo kiểu cho một phần tử khi người dùng di chuột qua nó

+ Phong cách các liên kết được truy cập và không được truy cập khác nhau

+ Tạo kiểu cho một phần tử khi nó được lấy nét

1. **Pseudo CSS Selectors (link và input)**

Các lớp giả này liên quan đến các liên kết và các phần tử được nhắm mục tiêu trong tài liệu hiện tại.

[**:any-link**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:any-link)

Khớp một phần tử nếu phần tử đó khớp với  [:link](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:link)hoặc  [:visited](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:visited).

[**:link**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:link)

Đối sánh với các liên kết chưa được truy cập.

[**:visited**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:visited)

Đối sánh với các liên kết đã được truy cập.

[**:local-link**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:local-link)

Đối sánh các liên kết có URL tuyệt đối giống với URL mục tiêu, ví dụ: liên kết cố định đến cùng một trang.

[**:target**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:target)

Khớp với phần tử là mục tiêu của URL tài liệu.

[**:target-within**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:target-within)

Đối sánh các phần tử là mục tiêu của URL tài liệu, cũng như các phần tử có phần tử con là mục tiêu của URL tài liệu.

[**:scope**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:scope)

Đại diện cho các phần tử là điểm tham chiếu để các bộ chọn đối sánh với.

Các lớp giả này liên quan đến các phần tử biểu mẫu và cho phép chọn các phần tử dựa trên các thuộc tính HTML và trạng thái của trường trước và sau khi tương tác.

[**:autofill**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:autofill)

Đối sánh khi một [<input>](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/input)đã được trình duyệt tự động điền.

[**:enabled**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:enabled)

Đại diện cho một phần tử giao diện người dùng ở trạng thái được bật.

[**:disabled**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:disabled)

Đại diện cho một phần tử giao diện người dùng ở trạng thái bị vô hiệu hóa.

[**:read-only**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:read-only)

Đại diện cho bất kỳ phần tử nào mà người dùng không thể thay đổi.

[**:read-write**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:read-write)

Đại diện cho bất kỳ phần tử nào mà người dùng có thể chỉnh sửa.

[**:placeholder-shown**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:placeholder-shown)

Đối sánh với một phần tử đầu vào đang hiển thị văn bản giữ chỗ, chẳng hạn như từ placeholderthuộc tính HTML5.

[**:default**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:default)

Đối sánh một hoặc nhiều phần tử giao diện người dùng là phần tử mặc định giữa một tập hợp phần tử.

[**:checked**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:checked)

Đối sánh khi các phần tử như hộp kiểm và nút radio được bật.

[**:indeterminate**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:indeterminate)

Đối sánh khi các phần tử giao diện người dùng ở trạng thái không xác định.

[**:blank**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:blank)

Khớp với phần tử do người dùng nhập trống, chứa một chuỗi trống hoặc đầu vào rỗng khác.

[**:valid**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:valid)

Khớp một phần tử có nội dung hợp lệ. Ví dụ: một phần tử đầu vào có loại 'email' chứa một địa chỉ email được tạo hợp lệ.

[**:invalid**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:invalid)

Khớp một phần tử có nội dung không hợp lệ. Ví dụ: một phần tử đầu vào có loại 'email' với một tên được nhập.

[**:in-range**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:in-range)

Áp dụng cho các phần tử có giới hạn phạm vi, ví dụ: điều khiển thanh trượt, khi giá trị đã chọn nằm trong phạm vi cho phép.

[**:out-of-range**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:out-of-range)

Áp dụng cho các phần tử có giới hạn phạm vi, ví dụ: điều khiển thanh trượt, khi giá trị đã chọn nằm ngoài phạm vi cho phép.

[**:required**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:required)

Đối sánh khi một phần tử biểu mẫu được yêu cầu.

[**:optional**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:optional)

Đối sánh khi một phần tử biểu mẫu là tùy chọn.

[**:user-invalid**](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/:user-invalid)

Đại diện cho một phần tử có đầu vào không chính xác, nhưng chỉ khi người dùng đã tương tác với phần tử đó.

1. **Attiribute CSS Selectors**

Có thể tạo kiểu cho các phần tử HTML có các thuộc tính hoặc giá trị thuộc tính cụ thể.

Bộ [attribute]chọn được sử dụng để chọn các phần tử có thuộc tính được chỉ định.

Bộ [attribute="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có thuộc tính và giá trị được chỉ định.

Bộ [attribute~="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có giá trị thuộc tính chứa một từ được chỉ định.

Bộ [attribute|="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có thuộc tính được chỉ định bắt đầu bằng giá trị được chỉ định.

Bộ [attribute^="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có giá trị thuộc tính bắt đầu bằng một giá trị được chỉ định.

Bộ [attribute$="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có giá trị thuộc tính kết thúc bằng một giá trị được chỉ định.

Bộ [attribute\*="value"] chọn được sử dụng để chọn các phần tử có giá trị thuộc tính chứa một giá trị được chỉ định.

Các bộ chọn thuộc tính có thể hữu ích cho các biểu mẫu tạo kiểu không có lớp hoặc ID