**BAN CƠ YẾU CHÍNH PHỦ**

**HỌC VIỆN KỸ THUẬT MẬT MÃ**



**Khoa: An toàn thông tin**

**---------------------**

**BÀI TÌM HIỂU VỀ CSS**

**Họ tên: Võ Thanh Lâm**

**MSV: AT150428**

Mục lục

**[I. CSS là gì? 3](#_Toc5225)**

**[II. Lịch sử và các phiên bản 3](#_Toc25821)**

**[III. CSS cơ bản 3](#_Toc355)**

[1. Nhúng CSS vào HTML 4](#_Toc3934)

[2. Cú pháp CSS 4](#_Toc21306)

[3. Đơn vị 5](#_Toc13549)

[4. Màu 6](#_Toc25585)

[5. Background 7](#_Toc1724)

[6. Định dạng Font 8](#_Toc19012)

[7. Định dạng Text 8](#_Toc2469)

[8. Hình ảnh 9](#_Toc17542)

[9. Trang trí Link 10](#_Toc9221)

[10. Bảng (Table) 10](#_Toc9108)

[11. Đường viền (Border) 11](#_Toc8047)

[12. Căn lề (Margin) 12](#_Toc32313)

[13. Padding 12](#_Toc25856)

[14. List và Market 13](#_Toc30888)

[15. Con trỏ (Cursor) 14](#_Toc12643)

[16. Outline 14](#_Toc2316)

[17. Kích thước 14](#_Toc9656)

[18. Scrollbar 15](#_Toc10543)

1. **CSS là gì?**

* Cascading Style Sheet.
* Là một Design Language dùng để đơn giản hoá tiến trình trình bày các trang web.
* Có thể điều khiển màu văn bản(text color), loại phông chữ(font style), khoảng cách giữa các đoạn văn, kích cỡ các cột, hình nền, màu nền,..
* Ưu điểm:
* Giúp tiết kiệm thời gian công sức.
* Giúp webpage đẹp hơn
* Giúp tải website nhanh hơn.
* Phù hợp với chuẩn Quốc tế

1. **Lịch sử và các phiên bản**

* Được phát triển bởi Hakon Wium Lie vào 10/10/1994
* Duy trì bởi 1 nhóm CSS Working Group của W3C
* CSS đã đi qua 3 phiên bản:
* 12/1996: CSS1 ra đời
* 05/1998: CSS2 được phát triển
* 06/1999 đến nay: CSS3 đang được sử dụng rộng rãi

1. **CSS cơ bản**
2. Nhúng CSS vào HTML

* Sử dụng Internal CSS: Nhúng CSS trong HTML sử dụng phần tử <style>

VD:

<head>

<style>

body {

background-color: green;

}

</style>

</head>

* Sử dụng Inline CSS:

VD:

<h1 style= “color:#36C;”>Vi du ve Inline CSS</h1>

* Sử dụng External CSS: Sử dụng phần tử <link>

VD:

<head>

<link type= “text/css” href = “…” media= “…”/>

</head>

* Sử dụng Import CSS:

VD:

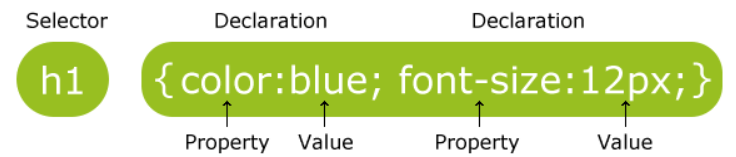
<head>

<@import “URL”>

</head>

1. Cú pháp CSS

* **Selector: (bộ chọn phần tử)**Một selector là một thẻ HTML mà tại đó một bạn áp dụng một style cho nó. Đó có thể là bất kỳ một thẻ HTML nào, như thẻ div, thẻ span, thẻ p, …
* **Property: (thuộc tính)**Là property của một kiểu thuộc tính của thẻ HTML. Nói một cách đơn giản thì tất cả các thuộc tính trong HTML được chuyển đổi thành các CSS property. Đó có thể là *color*, *border*.…
* **Value**: Là các giá trị được gán cho các property. Ví dụ, *color* có thể có các giá trị là *red* *#F1F1F1.*
* Dưới đây là cú pháp CSS chung:



* Các loại Selector trong CSS:
  + Element Selector: p { }
  + Type Selector: h1 { }
  + Universal Selector: \* { }
  + Descendant Selector: ul em { }
  + Class Selector: .header { } div .center { }
  + ID Selector: #detail { } h1#detail { }
  + Child Selector: body > p { }
  + Attribute Selector: input[type = “text”] { }
  + Grouping Selector: h1, h2, h3 { }
* Comment: /\* vi du ve comment \*/

1. Đơn vị

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đơn vị** | **Miêu tả** | **Ví dụ** |
| % | Đơn vị %, là đơn vị tham chiếu tỉ lệ so với một phần tử mẹ dựa vào kích thước. | p {font-size: 16pt; line-height: 125%;} |
| cm | Đơn vị centimet | div {margin-bottom: 2cm;} |
| em | Một đơn vị được sử dụng cho chiều cao của font. | p {letter-spacing: 7em;} |
| ex | Đơn vị được sử dụng cho chiều cao của chữ cái x thường (hay là x-height) | p {font-size: 24pt; line-height: 3ex;} |
| in | Đơn vị inch (=2.54 cm) | p {word-spacing: .15in;} |
| mm | Đơn vị milimet | p {word-spacing: 15mm;} |
| pc | Đơn vị pica. Một pica = 12 point và do đó 1 inch = 6 pica | p {font-size: 20pc;} |
| pt | Đơn vị point. 1 inch = 72 point | body {font-size: 18pt;} |
| px | Đơn vị được sử dụng trên màn hình hiển thị, một px sẽ tương đương với một điểm ảnh trên màn hình.\ | p {padding: 25px;} |

1. Màu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Định dạng** | **Cú pháp** | **Ví dụ** |
| Hex Code | #RRGGBB | p{color:#FF0000;} |
| Short Hex Code | #RGB | p{color:#6A7;} |
| RGB(dạng %) | rgb(rrr%,ggg%,bbb%) | p{color:rgb(50%,50%,50%);} |
| RGB (tuyệt đối) | rgb(rrr,ggg,bbb) | p{color:rgb(0,0,255);} |
| Tên màu | aqua, black, etc. | p{color:teal;} |

1. Background

* **background-color**:

<p **style = "background-color:yellow;"**>

* **background-image**:

<style>

body {

background-image: url("../css/images/css.jpg");

background-color: #cccccc;

}

</style>

* **background-repeat**:

<style>

body {

background-image: url("../css/images/css.jpg");

background-repeat: repeat;

}

</style>

* **background-position**:

<style>

body {

background-image: url("../css/images/css.jpg");

background-position:100px;

}

</style>

* **background-attachment**:

<style>

body {

background-image: url('../css/images/css.jpg');

background-repeat: no-repeat;

background-attachment: fixed;

}

</style>

* **background**: Thứ tự các giá trị thuộc tính khi bạn sử dụng thuộc tính background là:
* background-color
* background-image
* background-repeat
* background-attachment
* background-position

1. Định dạng Font

* **font-family:**

<p **style="font-family:georgia,garamond,serif;"**>

* **font-style:**

<p **style="font-style:italic;"**>

* **font-variant:**

<p **style="font-variant:small-caps;"**>

* **font-weight:**

<p **style="font-weight:bold;"**>Doan van nay duoc hien thi duoi dang in dam.</p>

<p **style="font-weight:bolder;"**>Doan van nay duoc hien thi duoi dang in dam hon.</p>

<p **style="font-weight:500;"**>Doan van nay co Font Weight la 500..</p>

* **font-size:**

<p **style="font-size:20px;"**>Doan van nay co Font Size la 20 pixel.</p>

<p **style="font-size:small;"**>Doan van nay co Font Size la small</p>

<p **style="font-size:large;"**>Doan van nay co Font Size la large</p>

* **font:**

font-style font-variant font-weight font-size/line-height font-family

1. Định dạng Text

* **color:** sử dụng để thiết lập màu cho văn bản.

<p **style="color:red;"**>

* **direction:** sử dụng để thiết lập hướng cho văn bản.

<p **style="direction:rtl;"**>

* **letter-spacing:** sử dụng để thêm hoặc bớt khoảng cách giữa các chữ cái trong một từ.

<p **style="letter-spacing:5px;"**>

* **word-spacing:** sử dụng để tăng hoặc giảm khoảng cách giữa các từ trong một câu.

<p **style="word-spacing:5px;"**>

* **text-indent:** sử dụng để tạo độ thụt của văn bản trong một đoạn văn.

<p **style="text-indent:1cm;"**>

* **text-align:** sử dụng để căn chỉnh văn bản trong một tài liệu.

<p **style="text-align:center;"**>

* **text-decoration:** sử dụng để tạo cách dấu gạch ở chân, ở trên, ở giữa văn bản.

<p **style="text-decoration:underline;"**>

* **text-transform:** sử dụng để chuyển văn bản thành chữ hoa hoặc chữ thường.

<p **style="text-transform:uppercase;"**>

* **white-space:** sử dụng để định dạng và điều khiển phần khoảng trắng của văn bản.

<p **style="white-space:pre;"**>

* **text-shadow:** sử dụng để thiết lập hình bóng (shadow như trong word) xung quanh văn bản.

<p **style="text-shadow:4px 4px 8px blue;"**>

1. Hình ảnh

* **border**: Thiết lập độ rộng của đường viền bao quanh hình ảnh.

<img style="border:3px dashed red;" src="/images/logo3.png" />

* **height**: Thiết lập chiều cao của hình ảnh.

img style="border:1px solid red; height:100px;" src="/images/logo3.png" />

* **width**: Thiết lập độ rộng của hình ảnh.

<img style="border:1px solid red; width:100%;" src="/images/logo3.png" />

* **–moz-opacity**: thiết lập độ trong suốt của hình ảnh.

<img style="border:1px solid red;-moz-opacity:0.4;filter:alpha(opacity=40);" src="/images/logo3.png" />

1. Trang trí Link

* :**link** – biểu thị rằng trang web này trình duyệt chưa lưu (tức người sử dụng lần đầu tiên click vào đường dẫn này).

a:link {color:#000000}

* :**visited** – biểu thị rằng đường dẫn tới trang web này đã được lưu bởi trình duyệt (tức là người sử dụng đã click vào đường dẫn này trước đó rồi).

a:visited {color: #006600}

* :**hover** – biểu thị rằng khi người sử dụng di chuyển chuột qua phần tử mà chứa link đó (tức là phần tử đó là một link khi người sử dụng di chuyển chuột qua phần tử đó).

a:hover {color: #FFCC00}

* :**active** – biểu thị đường link là active khi người sử dụng click chuột vào.

a:active {color: #FF00CC}

1. Bảng (Table)

* **border** thuộc tính được sử dụng để thiết lập đường viền cho bảng.
* **border-collapse** xác định rằng các đường viền của bảng nên được vào hợp thành một đường viền.

table.one {border-collapse:collapse;}

table.two {border-collapse:separate;}

* **caption-side** được sử dụng trong phần tử <caption>. Theo mặc định, chúng sẽ được hiển thị ở phần bên trên của bảng. Sử dụng thuộc tính này, bạn có thể xác định vị trí hiển thị của phần tử caption này.

caption.top {caption-side:top}

caption.bottom {caption-side:bottom}

* **empty-cells** xác định xem có hiển thị đường viền không nếu một ô là trống.

table.empty{

width:350px;

border-collapse:separate;

empty-cells:hide;

}

* **table-layout** cho phép bạn thiết lập layout cho bảng.

table.auto {

table-layout: auto

}

table.fixed{

table-layout: fixed

}

1. Đường viền (Border)

* **border-color** xác định màu của đường viền.

p.example1{

border:1px solid;

border-bottom-color:#009900; /\* Green \*/

border-top-color:#FF0000; /\* Red \*/

border-left-color:#330000; /\* Black \*/

border-right-color:#0000CC; /\* Blue \*/

}

* **border-style** giúp bạn xác định xem đường viền nên là:

none

solid

dotted

dashed

double

groove

ridge

inset

outset

hidden

* **border-width** giúp bạn xác định độ rộng của đường viền.

<p style="border-width:2px; border-style:solid;">

1. Căn lề (Margin)

* **margin**: sử dụng thuộc tính này bạn có thể thiết lập tất cả style liên quan tới việc căn lề chỉ trong một khai báo CSS.

p {

margin: 100px 150px 100px 80px;

}

* **margin-bottom** căn lề dưới của một phần tử.

<p style="margin-bottom: 15px; border:1px solid black;">

* **margin-top** căn lề trên của một phần tử.

<p style="margin-top: 15px; border:1px solid black;">

* **margin-left** căn lề trái của một phần tử.

<p style="margin-left: 15px; border:1px solid black;">

* **margin-right** căn lề phải của một phần tử.

<p style="margin-right: 15px; border:1px solid black;">

1. Padding

* **padding-bottom** xác định phần padding bên dưới của một phần tử.

<p style="padding-bottom: 15px; border:1px solid black;">

* **padding-top** xác định phần padding bên trên của một phần tử.

<p style="padding-top: 15px; border:1px solid black;">

* **padding-left** xác định phần padding bên trái của một phần tử.

<p style="padding-left: 15px; border:1px solid black;">

* **padding-right** xác định phần padding bên phải của một phần tử.

<p style="padding-right: 15px; border:1px solid black;">

* **padding** giúp bạn xác định toàn bộ các thuộc tính trên, tức là có thể xác định toàn bộ phần không gian padding bao quanh một phần tử.

<p style="padding: 10px 2% 10px 10px; border:1px solid black;">

1. List và Market

* **list-style-type** cho phép bạn kiểm soát hình dạng hay bề ngoài của Marker (giống như Bullet) chẳng hạn ở dạng hình tròn, hình vuông, hay dạng số, …

<ul style="list-style-type:circle;">

<li>Java</li>

<li>Android</li>

<li>C++</li>

</ul>

* **list-style-position** xác định rằng marker nên xuất hiện bên trong hay bên ngoài luồng hiển thị nội dung.

<ol style="list-style-type:decimal;list-style-position:outside;">

<li>Java</li>

<li>Android</li>

<li>C++</li>

</ol>

* **list-style-image**: sử dụng một hình ảnh để làm marker thay cho các bullet hoặc số.
* **list-style**: sử dụng thuộc tính này, bạn có thể khai báo một lần mà vẫn có thể xác định được tất cả các thuộc tính trên.

<ul style="list-style: inside square;">

<li>Java</li>

<li>Android</li>

<li>C++</li>

</ul>

* **marker-offset** xác định khoảng cách giữa một marker và phần text trong danh sách.

<ol style="list-style: outside upper-alpha; marker-offset:2cm;">

1. Con trỏ (Cursor)

- Một cách sử dụng phổ biến của thuộc tính này là sử dụng các hình ảnh làm con trỏ hiển thị trong các nút submit trên các form.

<div style="cursor:auto">Gia tri auto</div>

<div style="cursor:crosshair">Gia tri crosshair</div>

<div style="cursor:default">Gia tri default</div>

<div style="cursor:pointer">Gia tri pointer</div>

<div style="cursor:move">Gia tri move</div>

<div style="cursor:e-resize">Gia tri e-resize</div>

<div style="cursor:ne-resize">Gia tri ne-resize</div>

<div style="cursor:nw-resize">Gia tri nw-resize</div>

<div style="cursor:n-resize">Gia tri n-resize</div>

<div style="cursor:se-resize">Gia tri se-resize</div>

<div style="cursor:sw-resize">Gia tri sw-resize</div>

<div style="cursor:s-resize">Gia tri s-resize</div>

<div style="cursor:w-resize">Gia tri w-resize</div>

<div style="cursor:text">Gia tri text</div>

<div style="cursor:wait">Gia tri wait</div>

<div style="cursor:help">Gia tri help</div>

1. Outline

* **outline-width** xác định độ rộng của outline.

<p style="outline-width:thin; outline-style:solid;">

* **outline-style** xác định line style cho outline.
* **outline-color** xác định màu của outline.

<p style="outline-width:thin; outline-style:solid;outline-color:red">

* **outline** để xác định tất cả thuộc tính của outline trên.

p style="outline:5px dotted rgb(13,33,232);">

1. Kích thước

* **height** xác định chiều cao của hộp.

<p style="width:400px; height:100px;>

* **width** xác định độ rộng của hộp.
* **line-height** xác định chiều cao của một dòng văn bản.

<p style="width:400px; height:100px; border:1px solid red; line-height:30px;">

* **max-height** thiết lập chiều cao tối đa của một hộp.

<p style="width:400px; max-height:10px;>

* **min-height** thiết lập chiều cao tối thiểu của một hộp.

<p style="width:400px; min-height:200px;>

* **max-width** thiết lập độ rộng tối đa của một hộp.

<p style="width:400px; min-height:200px;>

* **min-width** thiết lập độ rộng tối thiểu của một hộp.

<p style="min-width:400px; height:100px;>

1. Scrollbar

|  |  |
| --- | --- |
| **Giá trị** | **Miêu tả** |
| visible | Cho phép nội dung có thể tràn qua các đường viền của phần tử chứa nó |
| hidden | Phần nội dung sẽ bị cắt tại cạnh đường viền và sẽ không có thanh cuốn (scrollbar) nào được hiển thị |
| scroll | Kích cỡ của phần tử chứa không thay đổi, nhưng hiển thị (hay thêm vào) các thanh cuốn (scrollbar) để cho phép người dùng thực hiện thao tác scroll để xem hết phần nội dung |
| auto | Tương tự như giá trị scroll, nhưng thanh cuốn (scrollbar) sẽ chỉ được hiển thị nếu kích cỡ của nội dung lớn hơn không gian hộp hiển thị và bị tràn |

.scroll{

display:block;

border: 1px solid red;

padding:5px;

margin-top:5px;

width:300px;

height:50px;

overflow:scroll;

}