



# CSS

## Cascading Style Sheet

Môn học: Web Design [*Buổi 5*]

GV: Nguyễn Mai Huy

# Cascading **S**tyle **S**heet



Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@boduca.com](mailto:nmaihuy@boduca.com)

# Tổng quan

- Bản chất của HTML chính là việc mô tả các thành phần cần trình bày trên tài liệu, dựa trên nguyên tắc giới hạn phạm vi (*Thông qua **start tag** và **end tag***). Cách làm này hoàn toàn tường minh, rõ ràng đồng thời lại rất đơn giản (*đối với người tạo HTML*). Trong đó các tag HTML vừa làm nhiệm vụ mô tả các thành phần trên tài liệu muốn thể hiện (*Các tags `<p>`, `<img>`, `<a>`, `<table>`, ...*), vừa làm nhiệm vụ định dạng (*Tags `<b>`, `<i>`, `<u>`, ...*) để trình bày dữ liệu.
- Một nhược điểm lớn nhất mà người lập trình web thường gặp, khi sử dụng mã HTML để định dạng trang web, chính là mã lệnh **có nguy cơ trở nên rắc rối, phức tạp** khi nội dung mã HTML của trang web quá lớn, và hậu quả là rất **khó khăn cho công tác bảo trì, sửa đổi mã nguồn** ban đầu.
- Hơn nữa việc thiên về sử dụng mã HTML cho mục đích định dạng, lại gần như không thể đem lại **đặc tính tái sử dụng đối với mã nguồn** trong lập trình web, và trong một số tình huống đặc biệt khác, khi cần phải thể hiện trang web theo các mục tiêu phức tạp của thiết kế đồ họa (*art design*), cũng như **cần phải tương tác một cách thân thiện với người dùng** (*user interactive*), thì việc đơn thuần chỉ sử dụng mã HTML, lại không thể đáp ứng.

- Cascading Style Sheet (*Gọi tắt là **CSS***) được W3C (*World Wide Web Consortium*) giới thiệu vào năm 1996, như một giải pháp nhằm khắc phục cho những nhược điểm về trình bày đối với các tài liệu HTML trên trình duyệt..
- Nếu nói, HTML là ngôn ngữ dùng để trình bày dữ liệu trên các trang web, thì CSS chính là ngôn ngữ dùng cho mục tiêu định dạng dữ liệu do HTML tạo ra, nhằm phục vụ cho việc thể hiện dữ liệu trên các trang web sao cho sinh động mà không làm mã HTML trở nên phức tạp.



# Ưu điểm của CSS

- Khả năng tái sử dụng mã định dạng ở nhiều nơi, điều này làm giảm đáng kể công sức của người lập trình.
- Việc tách biệt giữa mã định dạng (CSS) và HTML thể hiện tính chuyên nghiệp hoá trong việc quản lý và xây dựng mã nguồn.
- Cung cấp khả năng đồng bộ trong việc thể hiện dữ liệu theo tổng thể chương trình.

# Làm sao để làm chủ CSS

- Nắm vững khái niệm về Selector
- Hiểu rõ các hình thức tham chiếu CSS và mức độ ưu tiên
- Đơn vị đo (*Kích thước, màu sắc, ...*)
- Ý nghĩa và cách áp dụng các thuộc tính phục vụ cho việc định dạng

Selector

h1

Declaration

{color:blue; font-size:12px;}

Declaration

Property

Value

Property

Value

# Các hình thức tham chiếu CSS

## Những tờ báo nổi tiếng

- Báo thể thao văn hoá
- Thời báo kinh tế
- Báo khoa học phổ thông

## Một số hãng điện thoại tiêu biểu

- Apple
- Sony
- Samsung

```
<li><a href='http://vneconomy.vn/'>
```

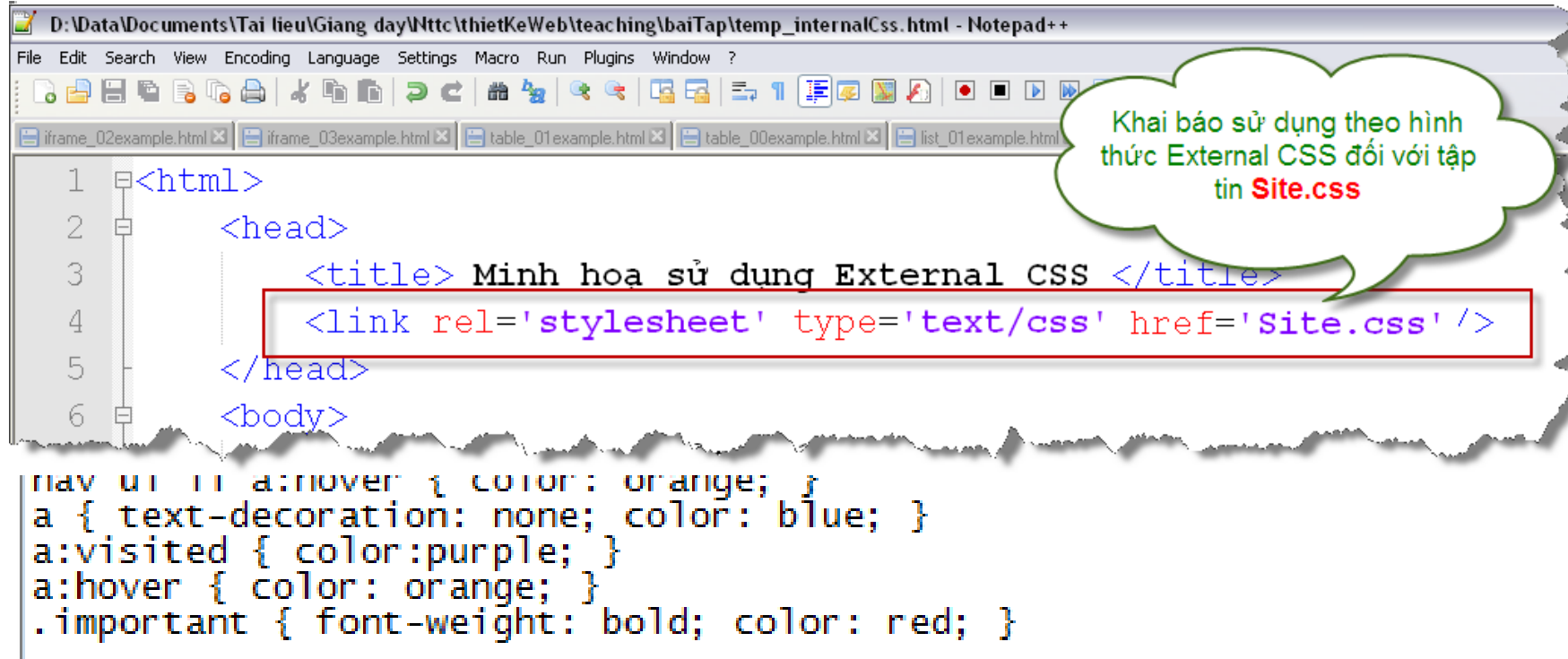
```
    Thời báo kinh tế </a>
```

```
</li>
```

```
<li><a href='http://www.khoahocphothong.com.vn/'>
```



# External CSS



The screenshot shows a Notepad++ window with the following HTML code:

```
1 <html>
2   <head>
3     <title> Minh hoạ sử dụng External CSS </title>
4     <link rel='stylesheet' type='text/css' href='Site.css' />
5   </head>
6   <body>
```

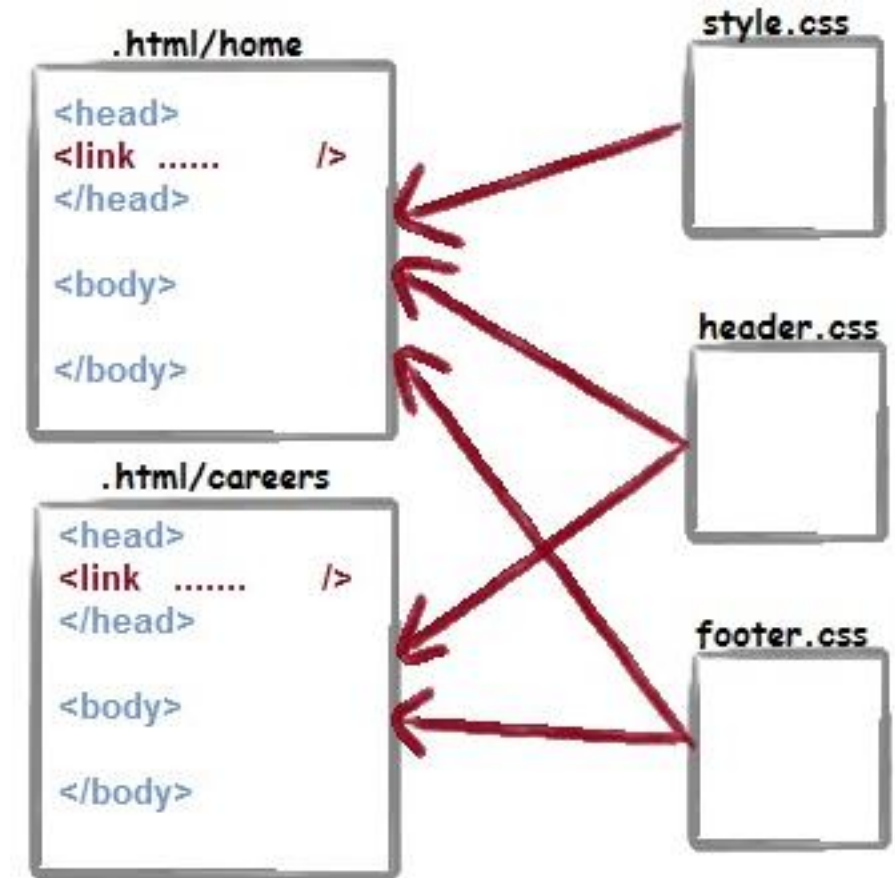
A red box highlights the `<link>` tag. A callout bubble points to it with the text: "Khai báo sử dụng theo hình thức External CSS đối với tập tin **Site.css**".

Below the HTML code, the CSS rules from the external file are shown:

```
nav ul li a:hover { color: orange; }
a { text-decoration: none; color: blue; }
a:visited { color: purple; }
a:hover { color: orange; }
.important { font-weight: bold; color: red; }
```

# Ưu điểm của External CSS

- ✓ Khả năng tái sử dụng mã định dạng ở nhiều nơi, điều này làm giảm đáng kể công sức của người lập trình.
- ✓ Việc tách biệt giữa mã định dạng (CSS) và HTML thể hiện tính chuyên nghiệp hoá trong việc quản lý và xây dựng mã nguồn.
- ✓ Cung cấp khả năng đồng bộ trong việc thể hiện dữ liệu theo tổng thể chương trình.



# Mức độ ưu tiên

**Inline CSS** > **Internal CSS** > **External CSS**

# Selector



Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@bodu.com](mailto:nmaihuy@bodu.com)

# Khái niệm Selector

## ▪ 1 – Khái niệm về Selector

- Selector là một khái niệm rất quan trọng và được sử dụng khá phổ biến trong các đoạn mã định dạng CSS dành cho các trang web. Mục đích chính của selector là giúp người lập trình chỉ ra chính xác những thành phần HTML sẽ chịu ảnh hưởng
- Có thể hiểu một cách đơn giản rằng Selector chính là bộ công cụ, phục vụ cho việc nhận dạng đối tượng trên một tài liệu HTML



## ▪ 2 – Lập nhóm, dùng chung

- **Universal selector**: đây là selector đặc biệt, cho phép khai báo để dùng chung mã định dạng đối với tất cả các thành phần trên tài liệu. selector này có ký hiệu là dấu “\*”
- **Group selector**: việc nhóm các selector nhằm phục vụ cho việc áp dụng chung định dạng đối với cùng lúc nhiều thành phần trên trang web. Sử dụng dấu “,” để liệt kê các thành phần

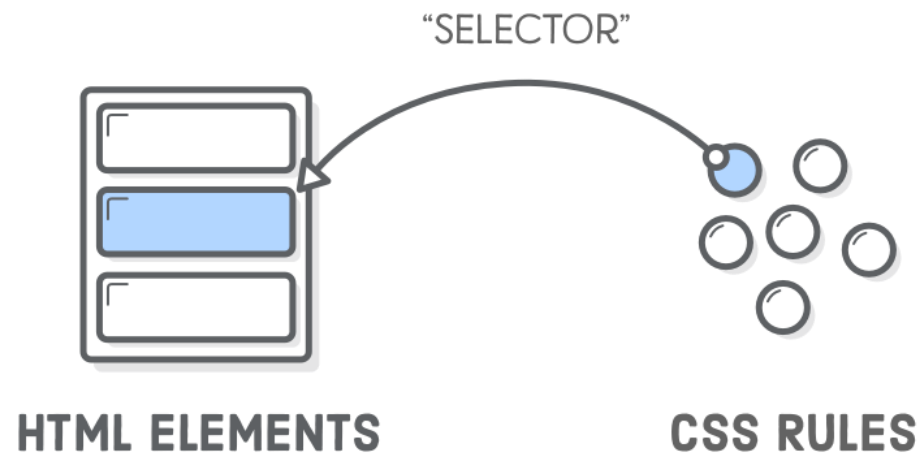
```
h1, h2, h3 { text-transform:uppercase;; color:red; }
```



Nguyễn Mai Huy - [nmai-huy@bodu-a.com](mailto:nmai-huy@bodu-a.com)

# Phân loại **Selector**

- Selector theo đối tượng HTML (***DOM selectors***)
- Selector theo quy luật xuất hiện, trạng thái thể hiện (***Pseudo selectors***)
- Selector tập hợp các thành phần có quan hệ với nhau (***Combinator selectors***)





# Selector theo đối tượng **HTML**

```
<ul>
  <li class='le'>Hot Coffee</li>
  <li class='chan'>Esspresso</li>
  <li class='le'>Cappuccino</li>
  <li class='chan'>Cookies'n cream</li>
  <li class='le'>Blended coffee</li>
</ul>
```

```
p { font-family:arial; font-size: 15px; color:black; }

input[type='text']{color:red;}

#mh{font-weight:bold; text-decoration: underline;}

.le{background-color:white; color:blue;}
.chan{background-color:red; color:yellow;}
```



Nguyễn Mai Huy - [nmai.huy@boduac.com](mailto:nmai.huy@boduac.com)

# Selector theo quy luật xuất hiện

(Pseudo selectors)

- **Pseudo element**

- `::first-line`
- `::first-letter`
- `::before`
- `::after`

```
p::first-line{ color:green; text-decoration: underline;}

p::first-letter{ color:red; font-size:45;
                 font-weight:bold;}

p::before{
    content: url('smiley.gif');
}
```

- **Pseudo class**

- **Child selectors**
- **Descendant selectors**
- **Adjacent sibling selectors**

```
p > b{ color:red;}  
h2 > b {color:blue; }  
  
div b{ color:purple;}  
  
.testBG + p{ background-color:purple;}
```

# Đơn vị đo

Unit Description	
%	Đơn vị tính tỷ lệ: % dựa theo kích thước của vùng chứa đối tượng
in	Inch
cm	Centimeter
mm	Millimeter
em	<p>Đơn vị mang tính tương đối, căn cứ theo kích thước mặc định của thành phần chứa đối tượng.</p> <p>Nếu <b>1em</b> được xem là kích thước mặc định. Thì <b>2em</b> sẽ mang ý nghĩa là kích thước lớn gấp đôi kích thước mặc định.</p> <p>Trong một tình huống khác, nếu một thành phần trên trang web được quy định với kích thước mặc định là 13 chấm điểm, thì <b>2em</b> trong tình huống này sẽ tương đương với việc ấn định kích thước, của thành phần cần tác động là 26 chấm điểm</p>
ex	one ex is the x-height of a font (x-height is usually about half the font-size)
pt	point (1 pt tương đương với 1/72 inch)
pc	pica (1 pc tương đương với 12 points)
px	pixels (Đơn vị tính dựa theo chấm điểm trên màn hình máy tính)



Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@bodua.com](mailto:nmaihuy@bodua.com)

# Màu sắc – Bảng màu

Color Name	HEX	Color	Shades	Mix
<u>AliceBlue</u>	<u>#F0F8FF</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>
<u>AntiqueWhite</u>	<u>#FAEBD7</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>
<u>Aqua</u>	<u>#00FFFF</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>
<u>Beige</u>	<u>#F5F5DC</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>
<u>Bisque</u>	<u>#FFE4C4</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>
<u>Black</u>	<u>#000000</u>		<u>Shades</u>	<u>Mix</u>



- [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_names.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp)

Nguyễn Mai Huy - nmai.huy@bodu.com

# Thuộc tính phổ biến



Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@bodua.com](mailto:nmaihuy@bodua.com)



- **1 – Ảnh hưởng tới chữ viết**
- **2 – Ảnh hưởng trên đoạn văn**
- **3 – Phạm vi, vị trí đối với vùng chứa**
- **4 – Một số thuộc tính khác**

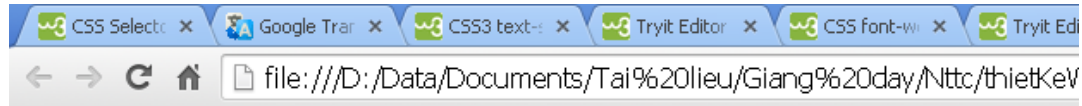
# Ảnh hưởng tới chữ viết

- font-family
- font-size
- font-style
- font-weight
- @font-face
- text-decoration
- text-transform
- text-shadow

shadow  
or  
inset  
or  
glossy

Nguyễn Mai Huy - [nmai.huy@bodu.com](mailto:nmai.huy@bodu.com)

# Hiệu ứng với text-shadow



Chữ đổ bóng

Chữ khắc chìm

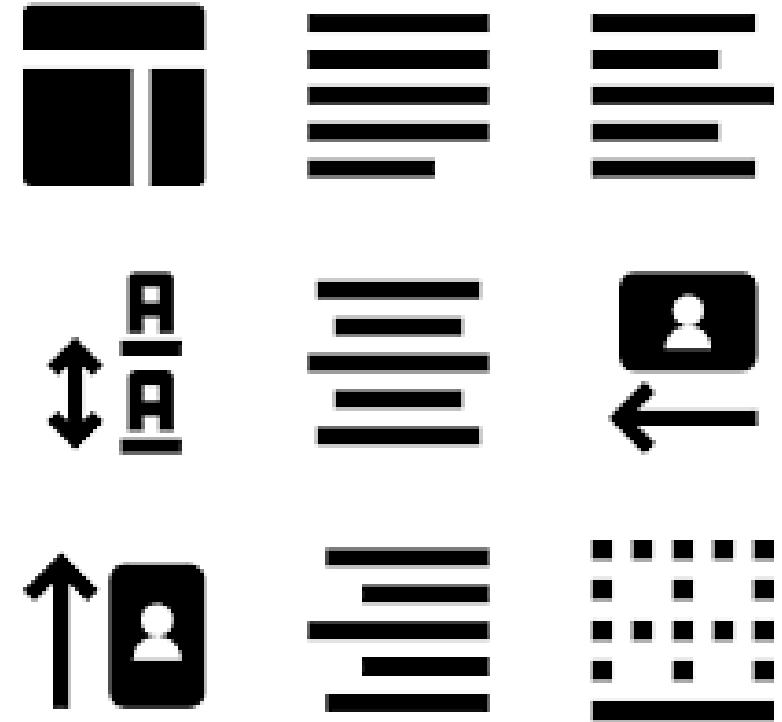
BODUA Group

Chữ nổi 3D

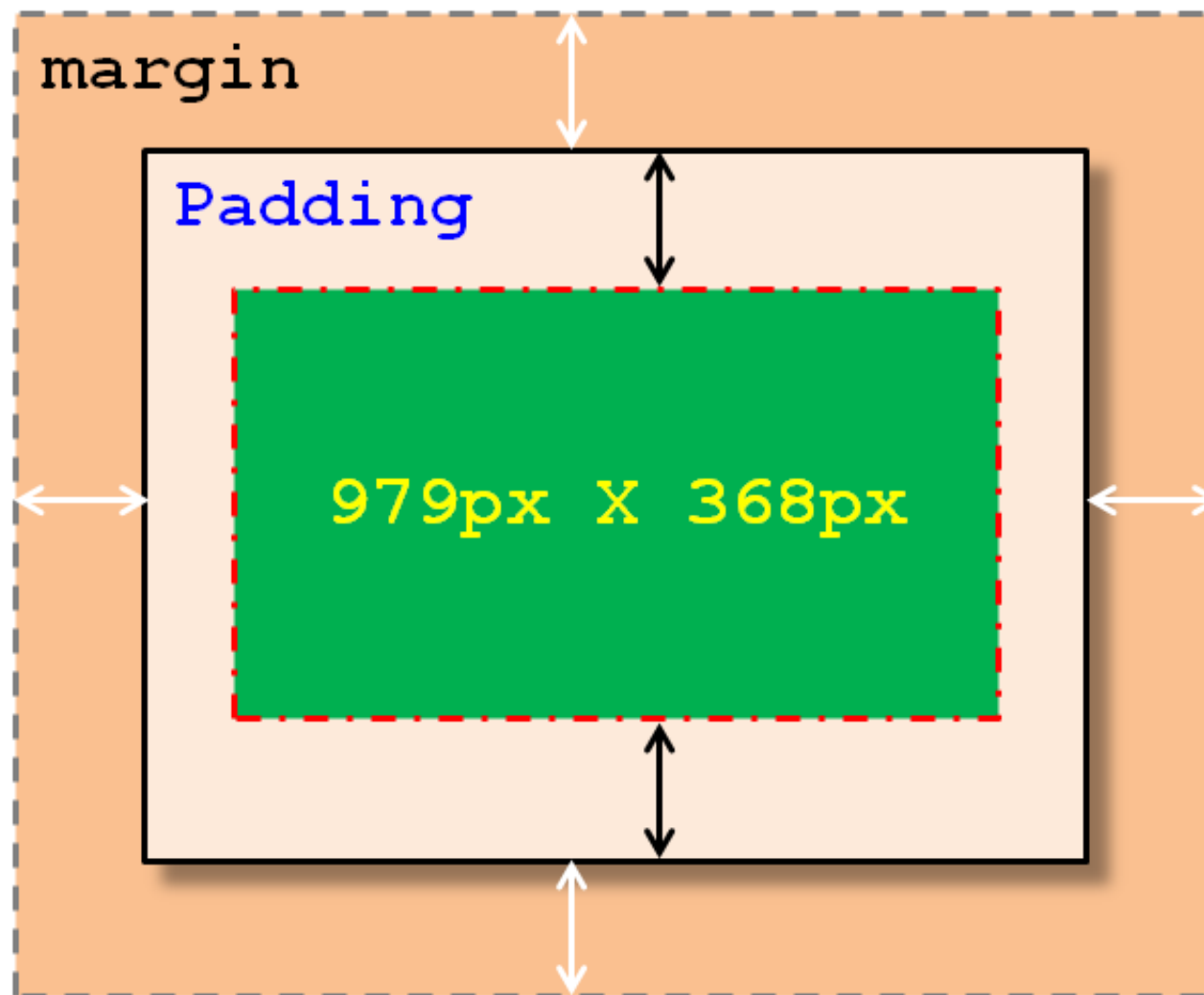
Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@bodua.com](mailto:nmaihuy@bodua.com)

# Ảnh hưởng trên đoạn văn

- **line-height**
- **text-align**
- **text-indent**



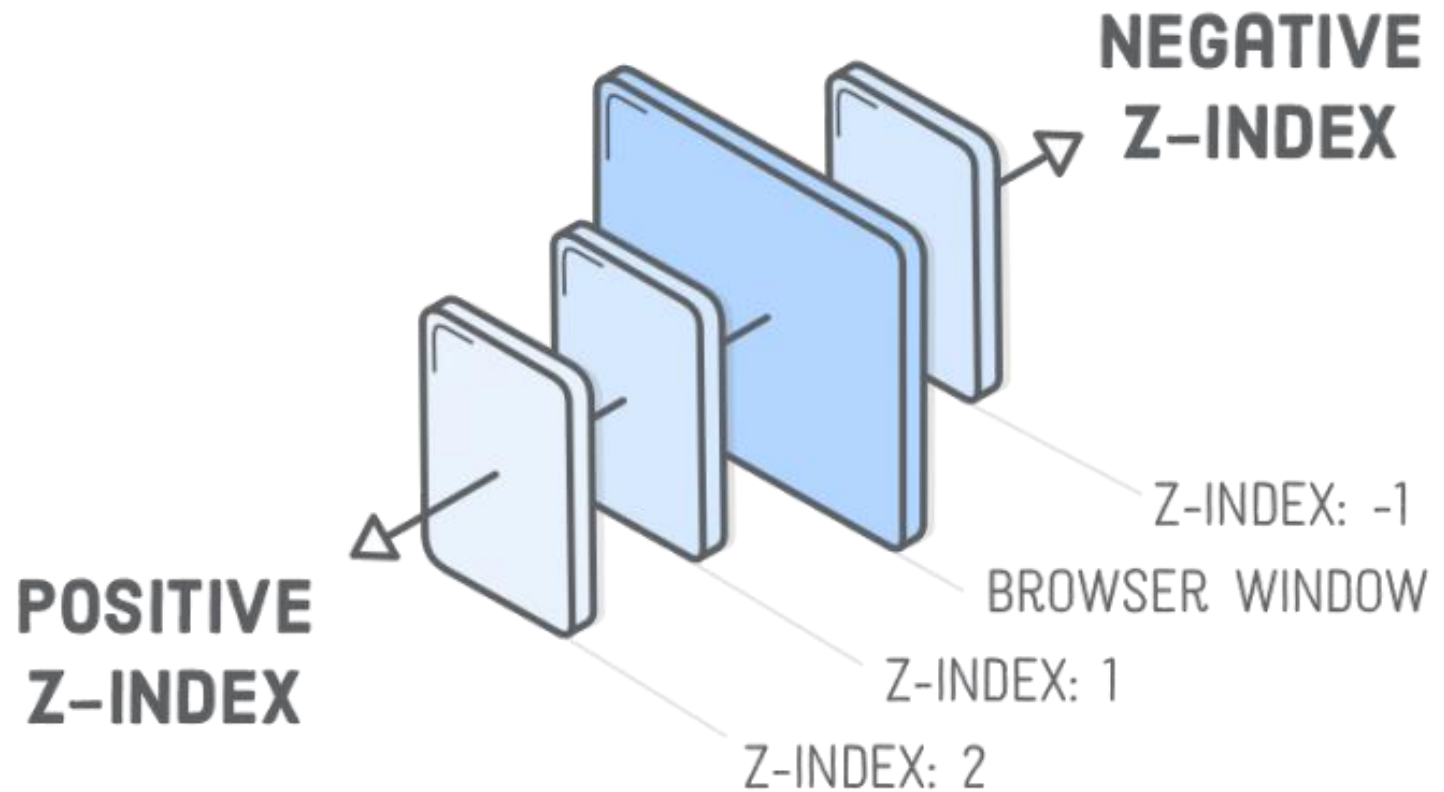
# Phạm vi, vị trí đối với vùng chứa



Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@bodua.com](mailto:nmaihuy@bodua.com)

# Phạm vi, vị trí đối với vùng chứa

- width, min-width, max-width
- height, min-height, max-height
- background
- border
- padding
- margin
- box-shadow
- left, top, bottom, right
- position
- z-index
- overflow
- display

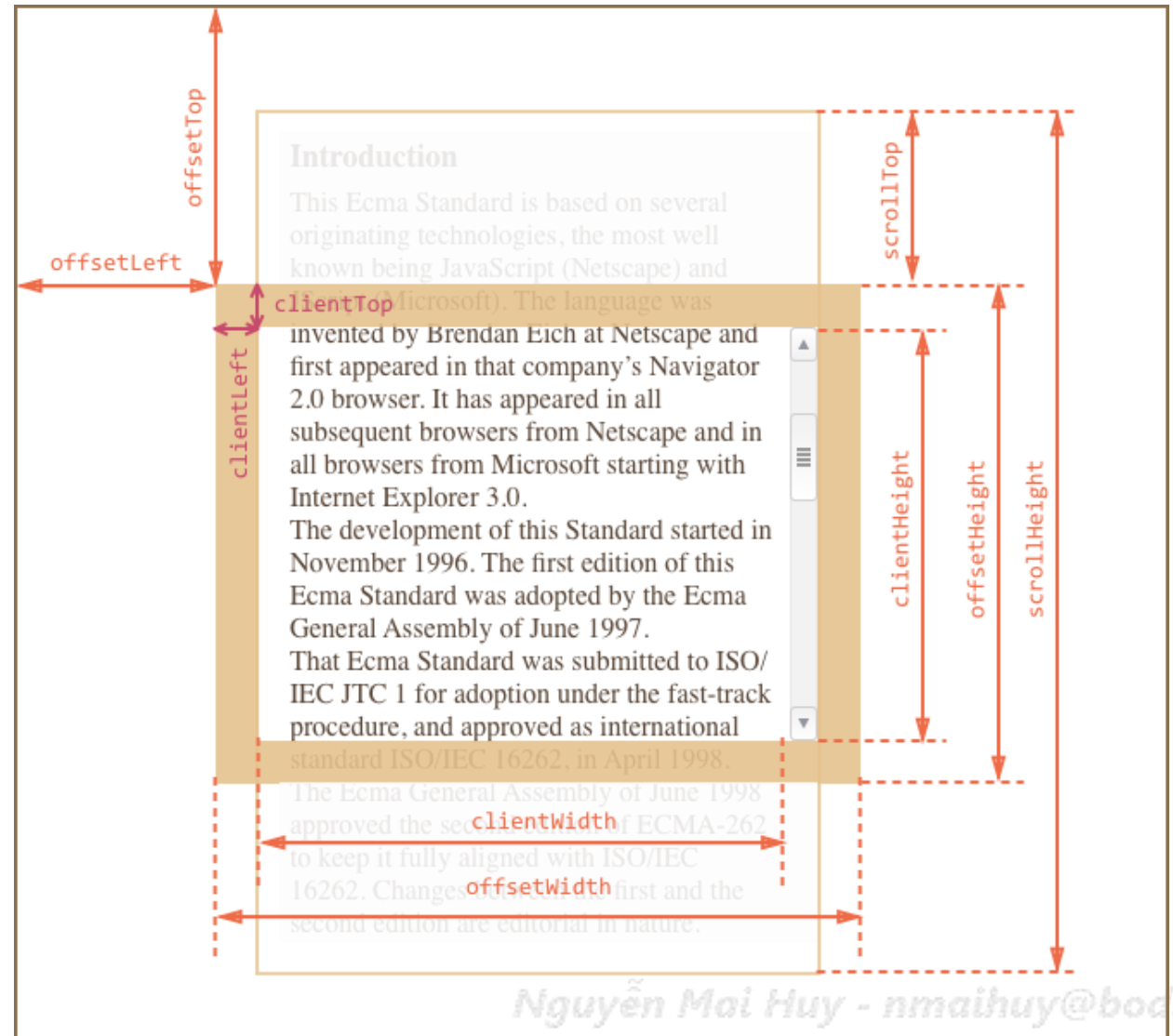


Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@boduac.com](mailto:nmaihuy@boduac.com)



# Một số thuộc tính khác

- Cursor
- Float
- Clear
- list-style
- Transition
- Transform
- animation



# Một số lưu ý khi sử dụng CSS3

- Sử dụng tiền tố **"-webkit-"** cho các trình duyệt google chrome, safari, opera (*Đây là các trình duyệt cùng họ **webkit** – dùng chung 'core' để phát triển*). Riêng với trình duyệt opera, đối với những phiên bản trước 15.0, bạn phải sử dụng tiền tố là **"-o-"**
- Sử dụng tiền tố **"-moz-"** cho trình duyệt FireFox, nhất là những phiên bản trước 16.0
- Sử dụng tiền tố **"-ms-"** cho Internet Explorer cho phiên bản 9.0

Ví dụ: Để sử dụng **animation** trên opera, phiên bản 12.0 ta phải viết như sau

```
-o-animation: dcQuanhVien 6.5s infinite ease-in alternate;
```

Hay để sử dụng **transform** trên trình duyệt safari, bạn phải viết như sau

```
-webkit-transform: rotate (-8deg) ;
```

in Mai Huy - [nmaihuy@boduca.com](mailto:nmaihuy@boduca.com)



# Nhớ gì ?!!!



*Nguyễn Mai Huy - [nmaihuy@boduca.com](mailto:nmaihuy@boduca.com)*

# Tài liệu tham khảo

- W3schools site, “**CSS Tutorial**”

<https://www.w3schools.com/css/default.asp> , 6:20PM, 28/10/2018

- Material for practice



Google Search engine for Image, Audio, articles from many electronic newspaper sites via Internet

# Facebook Group


facebook.com/groups/1508092902561925/

Facebook



Quản lý nhóm


 **Web programming [ASP.NET]**   
Nhóm Riêng tư

← Nếu muốn, bạn có thể chuyển sang Facebook.com thông thường trong 48 giờ để quản lý nhóm.  
[Chuyển ngay](#)


 Trang chủ

Công cụ quản trị

-  Yêu cầu tham gia
-  Tự động phê duyệt thành viên



**Web programming [ASP.NET]**  
Nhóm Riêng tư · 378 thành viên

 [+ Mời](#)


[Chỉnh sửa](#)

Nguyễn Mai Huy - [nmai-huy@boduca.com](mailto:nmai-huy@boduca.com)



# Youtube chanel :: Lecture

bodua group

 **BODUA Group**  
197 người đăng ký

[TÙY CHÍNH KÊNH](#) [QUẢN LÝ VIDEO](#)

[TRANG CHỦ](#) [VIDEO](#) [DANH SÁCH PHÁT](#) [KÊNH](#) [CUỘC THẢO LUẬN](#) [GIỚI THIỆU](#)

**Danh sách phát đã tạo**

**Tổng quan 3**  
Web layout  
Cập nhật 5 ngày trước  
XEM TOÀN BỘ DANH SÁCH

**Tổng quan 10**  
UI Programming in Windows  
XEM TOÀN BỘ DANH SÁCH


**Overview of DBMS 12**  
SQL Server  
XEM TOÀN BỘ DANH SÁCH


**Purchase Order 17**  
Video đã thích  
XEM TOÀN BỘ DANH SÁCH


**Giới thiệu ngôn ngữ Java 8**  
Lập trình hướng đối tượng [JAVA]  
XEM TOÀN BỘ DANH SÁCH




# Youtube chanel :: Practice




 **Huy Nguyen Mai**  
246 người đăng ký

ĐÃ ĐĂNG KÝ 

TRANG CHỦ VIDEO **DANH SÁCH PHÁT** KÊNH CUỘC THẢO LUẬN GIỚI THIỆU 

Video tải lên ▶ PHÁT TẤT CẢ




**Your site & Data**  
Image, Audio, Video file and Folder structure  
CÔNG CHIẾU

Web layout :: Practice 2 - Your site & Data

Ngày công chiếu: 08:15, 25/10/2020

ĐẶT LỜI NHẮC




**Structure & Text**  
Heading, Paragraph and Format tag  
CÔNG CHIẾU

Web layout :: Practice 01 Structure Text

Ngày công chiếu: 19:15, 18/10/2020


ĐẶT LỜI NHẮC



**Orders tracking**  
Mô phỏng: Quản lý đơn hàng  
2:19:00

08 - Quản lý đơn hàng :: Order Tracking


365 lượt xem • 1 tuần trước



**Purchase Order**  
How to apply transaction and completed the function  
1:56:42

07 - Quản lý đơn hàng :: Purchase order [Part 03 - ...]

103 lượt xem • 2 tuần trước



**Purchase Order**  
Authentication, Transfer data by static Object  
1:54:16

07 - Quản lý đơn hàng :: Purchase order [Part 02 - UI...]

170 lượt xem • 2 tuần trước



**Working hard,  
Success in the future !**

*Nguyễn Mai Huy - [nmai.huy@bodu.edu.vn](mailto:nmai.huy@bodu.edu.vn)*