

# **CSS Cascading Style Sheets**



Khoa CNTT – HvKTMM

Giảng viên: ThS. Lê Đức Thuận





## CSS - Cascading Style Sheets

- Giới thiệu CSS
- 2 Sử dụng CSS
- 3 Sử dụng các thuộc tính trong CSS
- Model-box và xếp chồng đối tượng
- Sử dụng background





### CSS - Cascading Style Sheets

- 6 Các thuộc tính cho văn bản
- 7 Một số thuộc tính và selector hay dung khác
- 8 Sắp xếp vị trí các khối
- Tương thích website đa màn hình
- Bài tập





#### 1. Giới thiệu CSS

- Là ngôn ngữ định kiểu, đưa ra các chỉ thị để mô tả cách trình bày nội dung trong HTML
- \*CSS giúp tách biệt phần nội dung (HTML) và phần định dang của một trang web
- ❖ Phần định dạng có thể nằm trong thẻ HTML, trong file hoặc riêng biệt thành file .css
- ❖CSS giúp tái sử dụng mã => tiết kiệm thời gian làm việc
- ❖Giảm mã HTML
- ❖Độc lập thiết bị





#### 2. Sử dụng CSS

❖CSS được dung ngay trong thẻ HTML

```
<body>
    <!-- -->
    Sử dụng CSS trong thẻ HTML (CSS inline)
</body>
```

❖CSS sử dụng bên trong file HTML (trong thẻ style nằm trong thẻ head

Thứ tự ưu tiên???

\*CSS được viết thành file .css riêng và được liên kết

```
<head>
     <meta charset="UTF-8">
          <title>Båt đầu với CSS</title>
          link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/exampleCSS.css">
</head>
```



## 2. Sử dụng CSS (tiếp) Cú pháp của CSS



- ❖CSS tương tác với tên thẻ HTML
- Tương tác với id của thẻ HTML
- Tương tác với tên class của thẻ html
- Tương tác với tên thuộc tính





# Bộ chọn

# Đơn vị tính

Mã màu





#### 3. Bộ chọn thuộc tính

Bộ chọn	Ví dụ	Mô tả	
*	*	Chọn tất cả các thành phần html	
Tag	P	Chọn tất cả các thành phần cùng loại	
tang01 tang 02	Div p	Chọn tất cả thành phần <tang02> bên trong thành phần <tag 01=""></tag></tang02>	
Tag01, tang02	Div, p	Chọn tất cả thành phần <tang01> và <tang02></tang02></tang01>	
Tag01+tag02	div + p	Chọn tất cả thành phần <tag02> được đặt kế và sau thành phần <tag01></tag01></tag02>	
Tag01~tag02	div ~ p	Chọn tất cả thành phần <tag02> được sau thành phần <tag01></tag01></tag02>	
Tag01>tag02	Div>p	Chọn tất cả thành phần <tag02> có thành phần cha là <tag01></tag01></tag02>	
.class	Classname	Chọn tất cả các thành phần có cùng tên "class"	
#id	#idName	Chọn tất cả các thành phần co cùng tên id	
:active	A:active	Chọn các liên kết được kích hoạt	
:after	P:affer	Thêm nội dung ngay sau thành phần	





Visted

[Thuộc tính]

[Thuộc tính|=

[Thuộc tính ~= giá

[Thuộc tính = giá

ngôn ngữ]

tri

tri

A:visited

[target]

[lang|=vi]

[title~=myWeb

[target=\_blank]

## 3. Bộ chọn thuộc tính (tiếp)

Bộ chọn	Ví dụ	Mô tả
:first-child	P:first-child	Chọn thành phần đầu tiên của thành phần cha chứa nó
:first-letter	P:first-letter	Chọn ký tự đầu tiên của một thành phần
:first-line	P:first-line	Chọn dòng đầu tiên của một thành phần
:focus	Input:focus	Thành phần sẽ focus khi được chọn
:hover	A:hover	Chọn các liên kết được hover (di chuyển chuột lên thành phần)
:lang(mã nn)	P:lang(Vi)	Chọn thành phần với thuộc tính ngôn ngữ có giá trị bắt đầu với "mã ngôn ngữ"
:link	A:link	Định dạng cho tất cả liên kết khi chưa được click

= "ngôn ngữ"

Định dạng cho các thành phần đã được click

Chọn tất cả các thành phần có cùng thuộc tính (attribute)

Chọn tất cả các thành phần với thuộc tính chứa một giá trị

Chọn tất cả các thành phần với thuộc tính bằng giá trị

Được sử dụng để chọn tất cả các thành phần với thuộc tính có giá trị





child(3)

## 3. Bộ chọn thuộc tính (tiếp)

Bộ chọn	Ví dụ	Mô tả
Tag01~tag02	ul-~p	Chọn tất cả thành phần 02 khi có thành phần 01 ở trước
[attribute^=value]	Img[src^="bnr_"]	Chọn tất cả thành phần với thuộc tính có giá trị bắt đầu bằng "value"
[attribute\$=value]	Img[src&=".gif"]	Chọn tất cả thành phần với thuộc tính có giá trị kết thúc bằng"value"
[attribute*=value]	Img[src*=""]	Chọn tất cả thành phần với thuộc tính có giá trị đặc biệt bằng "value"
:first-of-type	P:first-of-type	Chọn thành phần con đầu tiên hoặc duy nhất trong các thành phần cha
:last-of-type	P:last-of-type	Chọn thành phần con cuối cùng hoặc duy nhất trong các thành phần cha
:only-of-type	P:only-of-type	Chọn thành phần con trong các thành phần cha, khi thành phần cha có một thành phần con là chính nó. Trong thành phần cha có thể chứa nhiều thành phần con, tuy nhiên thành phần con được chọn phải là duy nhất, không được có từ 2 trở lên
:only-child	P:only-child	Chọn thành phần con trong các thành phần cha, khi thành phần cha có mỗi thành phần con là chính nó, không được chứa thành phần con khác. Chỉ chọn thành phần có thành phần cha, những thành phần độc lập không được chọn.
:nth-child(n)	P:nth-child(3)	Chọn thành phần thứ "n" trong thành phần cha. Chỉ chọn thành phần có thành phần cha, những thành phần độc lập không được chọn
:nth-last-child(n)	P:nth-last-	Chọn thành phần thứ "n" tính từ thành phần cuối trong thành phần cha. Chỉ

chọn thành phần có thành phần cha.





N L-T		
Bộ chọn	Ví dụ	Mô tả
:nth-of-type(n)	P:nth-of-type(3)	Chọn thành phần thứ "n"
:nth-last-of- type(n)	P::nth-last-of-type(3)	Chọn thành phần thức "n" từ phần phần cuối cùng của cha
:last-child	P:last-child	Chọn thành phần cuối cùng trong thành phần cha. Chỉ chọn thành phần có thành phần cha, những thành phần độc lập không được chọn
:root	:root	Chọn thành phần gốc của văn bản
:empty	P:empty	Chọn thành phần không chứa thành phần khác
:target	#event:target	Sử dụng trong liên kết anchor name (link neo)
:enabled	Input:enabled	Chọn thành phần được kích hoạt (enabled) thường sử dụng cho các thành phần của form
:disabled	Input:disabled	Chọn thành phần bị vô hiệu hóa (disable), thường sử dụng cho các thành phần của form
:checked	Input:checked	Chọn thành phần được check (checked) thường sử dụng cho các thành phần của form
:not (bộ chọn)	:not(p)	Chon tất cả ngoại trừ bộ họn trong ngoặc
::selection	::selection	Chọn phần tử được người dung chọn



Xác định viền của table có tách biệt ra hay không

Xác định khoảng cách giữa các đường viên của các cột lân cận

Xác định vị trí dưới cùng của thành phần được định vị trí.

Xác định 2 bên của phần tử (left, right), nơi mà phần tử float

Xác định đoạn cho thành phần khi sử dụng thuộc tính position

Sử dụng kèm với bộ chọn ":before", ":after" để chèn nội dung

Gia tăng một hoặc nhiều counter (sắp xếp có thứ tự, có hiển thị

Định dạng đường viên cho thành phân

Xác định vị trí một chú thích của table.

không được cho phép.

có giá trị "absolute".

được tạo.

số)

Xác định màu sắc cho text.

		` ' ' '
Thuộc tính	Ví dụ	Mô tả
Backgound	Background:#ff0000;	Định dạng màu nền
		,

Border

Border-

collapse

**Bottom** 

Clear

Clip

Color

content

counter-

increment

Border-spacing

Caption-side

Border: 1px solid

Border-collapse:

bottom: 10px;

clear: both;

clip:

Border-spacing: 10px;

caption-side: bottom;

rect(0,0,50px,10px);

counter-increment:

color: #ff0000;

content: "."

section:

#ff0000:

collapse;





Thuộc tính	Ví dụ	Mô tả
counter-reset	counter-reset: subsection;	Tạo hoặc reset một hoặc nhiều counter.
cursor	cursor: pointer;	Xác định kiểu con trỏ chuột được hiển thị.
direction	direction: ltr;	Xác định hướng cho văn bản.
display	display: inline;	Xác định loại hiển thị của thành phần.
empty-cells	empty-cells: hide;	Xác định có hay không có đường viền và nền trong một cột rỗng của table
float	float: left;	Xác định có hay không một thành phần được float.
font	font: 12px arial,sans- serif;	Thiết lập font cho thành phần, bao gồm font chữ, độ rộng,
height	height: 50px;	Thiết lập chiều cao của thành phần.
left	left: 10px;	Xác định vị trí bên trái của thành phần định vị trí (như position)
letter-spacing	letter-spacing: 2px;	Tăng hoặc giảm khoảng cách giữa các ký tự trong đoạn text.
line-height	line-height: 1.5;	Thiết lập chiều cao giữa các dòng.





outline: dotted;

overflow: scroll;

padding: 15px;

page-break-after:

page-break-before:

alway;

alway:

outline

overflow

padding

after

before

page-break-

page-break-

Định dạng các đường viền bao ngoài

Xác định điều gì sẽ xảy ra nếu một thành phần box tràn nội

Thiết lập các thuộc tính padding trong một khai báo.

Xác định các phân chia văn bản ngay sau thành phần.

Xác định các phân chia văn bản ngay trước thành phần.

	5.	Bọ chọn thuộc tinh (tiep)
Thuộc tính	Ví dụ	Mô tả
list-style	list-style: decimal;	Thiết lập kiểu cho một danh sách.
margin	margin: 15px;	Canh lề cho thành phần.
max-height	max-height: 200px;	Thiết lập chiều cao tối đa của thành phần.
max-width	max-width: 900px;	Thiết lập chiều rộng tối đa của thành phần.
min-height	min-height: 100px;	Thiết lập chiều cao tối thiểu của thành phần.
min-width	min-width: 600px;	Thiết lập chiều rộng tối thiểu của thành phần.

dung.





Thuộc tính	Ví dụ	Mô tả
page-break- inside	page-break-inside: alway;	Xác định các phân chia văn bản ngay bên trong thành phần.
position	position: absolute;	Xác định loại của phương pháp định vị trí cho thành phần.
quotes	11611 11211	Thiết lập các loại dấu ngoặc bao ngoài khi nhúng một trích dẫn.
right	right: 10px;	Xác định vị trí bên phải của thành phần định vị trí (như position)

table-layout table-layout: fixed; Thiết lập các thuật toán layout được sử dụng cho table.

text-align text-align: center; Sắp xếp các nội dung theo chiều ngang.

text-decoration:

underline;

uppercase;

top: 10px;

middle;

vertical-align:

text-indent text-indent: 10px;
text-transform text-transform:

text-decoration

vertical-align

top

Ghi rõ thụt đầu dòng của dòng đầu tiên trong một khối văn bản.

Thiết lập các ký tự viết hoa cho văn bản.

Xác định vị trí bên trên của thành phần định vị trí (như position)

Xác định các trang trí thêm cho text.

Sắp xếp các nội dung theo chiều dọc.





Thuộc tính	Ví dụ	Mô tả
visibility	visibility: visible;	Xác định thành phần có được nhìn thấy hay không.
white-space	white-space: nowrap;	Xác định khoảng trắng có bên trong thành phần được xử lý như thế nào.
width	width: 800px;	Thiết lập chiều rộng cho thành phần.
word-spacing	word-spacing: 5px;	Tăng hoặc giảm không gian giữa các từ trong đoạn văn bản.
z-index	z-index: 100;	Thiết lập thứ tự xếp chồng nhau của một thành phần vị trí.





RH	
Thuộc tính	Mô tả
animation	Xác định một chuyển động của một thành phần.
appearance	Định dạng cho thành phần trông như giao diện chuẩn gần với người dùng.
backface-visibility	Xác định bề mặt sau của thành phần khi thực hiện một chuyển động xoay.
background-clip	Xác định vùng backgroud được cắt bớt theo vùng được giới hạn.
background-origin	Xác định giá trị tương đối của background giới hạn theo vùng giới hạn.
background-size	Xác định lại chiều rộng và chiều cao cho background.
background gradient	Tạo màu sắc cho background theo biên độ giảm dần.
Nhiều background	Sử dụng để khai báo nhiều dạng background khác nhau trong cùng một tag.
border-image	Dùng để định dạng các dạng border bằng hình ảnh.
border-radius	Dùng để định dạng các dạng bo góc của border.
box-align	Xác định vị trí cho thành phần theo chiều dọc hoặc theo chiều thẳng đứng.
box-direction	Xác định hướng cho thành phần.
box-flex	Xác định sự ưu tiên linh hoạt theo các thành phần khác.
box-ordinal-group	Cho biết thứ tự ưu tiên của các thành phần.



Dùng để định dạng điều chỉnh cho font chữ, độ lớn của chữ được thể hiện bởi phép

Dùng để điều khiển diễn biến một hoạt động của thành phần, được dùng kèm với

Di chuyển qua lại giữa các thành phần điều hướng (navigate) bằng cách di chuyển

Định dạng cho vùng nội dung mà người dùng có thể thay đổi được kích thước.

RH	
Thuộc tính	Mô tả
box-orient	Xác định thành phần dọc theo phương hướng khối hoặc theo trục.

box-pack

box-sizing

box-shadow

@font-face

font-size-adjust

@keyframes

nav

opacity

resize

perspective

perspective-origin

column

Định vị trí của thành phần theo mép rìa của thành phần.

Dùng để chia nội dung thành phần thành nhiều cột khác nhau.

Cho ta thấy được chiều sâu của thành phần trong khai báo 3D.

Định nghĩa trục quay cho thành phần có sử dụng perspective.

Định dạng các dạng font chữ khác nhau theo các dạng font riêng.

Xác định lại chiều rộng và chiều cao của thành phần.

Định dạng bóng cho thành phần.

Hiển thị cấp độ trong suốt cho thành phần.

nhân.

thuôc tính animation.

các phím mũi tên.





Thuộc tính	Mô tả
text-justify	Tăng hoặc giảm khoảng cách giữa các từ và giữa các ký tự sao cho dàn đều thành phần.
text-overflow	Xác định vùng text được cắt bớt.
text-shadow	Xác định bóng đỗ cho text.
transform	Xác định một chuyển đổi 2 chiều, 3 chiều, có thể là xoay, tỷ lệ, di chuyển, nghiêng,
transform-origin	Xác định trục cho một chuyển đổi 2 chiều, 3 chiều.
transform-style	Các thành phần bên trong sẽ giữ vị trí 3D của nó.
transition	Xác định một quá trình chuyển đổi khi có một hành động.
word-break	Sẽ làm cho những chữ trong một từ không còn là một thể thống nhất, nghĩa là có thể xuống hàng bất cứ vị trí nào trong từ.
word-wrap	Sẽ làm cho những từ dài xuống hàng mà không làm vỡ layout.





#### Đơn vị tính trong html và css

Đơn vị	Mô tả
0/0	Phần trăm
Cm	centimetter
in	inch $(1inch = 2.54 cm)$
mm	millimeter
em	1em ngang bằng với kích cỡ font hiện hành, 2em = 2 lần kích cỡ font hiện hành.
ex	1 ex bằng chiều cao của chữ x thường của font hiện hành. Đơn vị này phụ thuộc vào kích cỡ font chữ và loại font chữ
pt	point (1pt = 1/72inch)
pc	pica (1pc = 12pt)
px	pixels (điểm ảnh trên màn hình máy tính)

- \* % thường dung để định dạng phần trăm cho chiều rộng hay khoảng cách, font size.
- \*Em: Dùng cho những nội dung có khả năng co giãn khi zoom
- ❖ Px: dung để định dạng khoảng cách, chiều rộng, chiều cao





- ❖Màu theo hệ thập lục phân HEX
- ❖Màu theo kết hợp màu RGB
- ❖Màu theo tên tiếng anh





- ❖Màu theo hệ thập lục phân HEX
  - Cách viết: gồm dấu "#" kết hợp với dãy kỹ tự màu (chữ hoặc số thập lục phân – hoa và thường giống nhau)
  - Ví dụ: #00Aa67
  - 6 ký tự màu chia thành 3 cặp: nếu 2 ký tự trong 1 cặp giống nhau có thể viết thành 1 ký tự:
    - #224488 => #248





- ❖Màu RGB: xác định màu theo sự kết hợp của 3 màu cơ bản: đỏ (red), xanh lá (green) và xanh dương (blue)
- ❖Cách viết: rgb(giá trị 1, giá trị 2, giá trị 3)
  - Giá trị từ 0 255
  - Ví dụ: rgb(100,50,1)
- ❖Giá trị màu đặc biệt:
  - Đen: 0,0,0 dỏ: 255,0,0 xanh lá: 0,255,0
  - Xanh dương: 0,0,255 vàng: 255,255,0
  - Trắng: 255,255,255





- ❖ Màu theo tên tiếng anh:
- \*Cách viết: theo phiên âm tiếng anh
  - Ví dụ: blue, red
- ❖ Một số màu hay dung:
  - Den: black
  - Đỏ: red
  - Xanh lá cây: green
  - Xanh duong: blue
  - Vàng: yellow
  - Trắng: white





### CSS phần 3

#### **BOX MODEL**

**Border** 

Margin

**Padding** 

## Xếp chồng các đối tượng

**Display** 

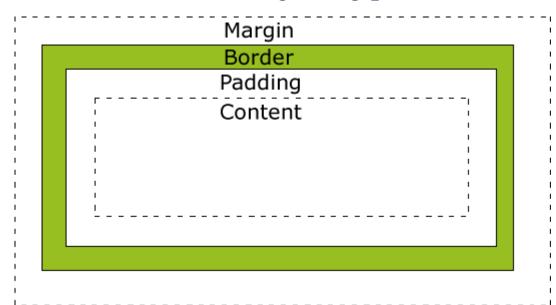
**Opacity** 





#### 4.BOX MODEL và các thuộc tính

- ❖Box Model: Mô tả khoảng cách mà mỗi phần tử trên website được sở hữu
  - Margin: Khoảng cách tính từ bên ngoài của phần tử
  - Border: Đường viền phần tử
  - Padding: Khoảng cách tính từ bên trong của phần tử
  - Content: Nội dung trong phần tử



```
margin: top right bottom left;
border: top right bottom left;
padding: top right bottom left;
```





## ❖Đường viền của phần tử

- Màu sắc
- Độ dày đường viền
- Loại nét vẽ đường viền (nét liền, nét dứt, ...)





#### Thuộc tính border-color:

- Chỉ thị màu của đường viền.
- Giá trị của thuộc tính này có thể là một từ (tiếng anh) chỉ định màu hoặc mã màu
  - ❖ Ví dụ: border-color:blue; HOĂC border-color:#666666;





#### Thuộc tính border-width:

- Chỉ thị độ dày của đường viền
- Giá trị của thuộc tính này là một giá trị tính theo đơn vị px, pt, cm, em, ... phổ biến nên dùng px
  - ❖ Ví dụ: border-width:1px;





#### Thuộc tính border-style:

- Chỉ định loại nét vẽ của đường viền
- Giá trị của thuộc tính này là một trong danh sách sau: dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset, none, hidden.

A dotted border.
A dashed border.
A solid border.
A double border.
A groove border. The effect depends on the border-color value.
A ridge border. The effect depends on the border-color value.
An inset border. The effect depends on the border-color value.
An outset border. The effect depends on the border-color value.
No border.
A hidden border.
A mixed border.

Ví dụ: border-style:solid;



#### Border

- ❖Border: Tạo viền cho phần tử
  - Cú pháp: border: [size] [type] [color];
  - Ví dụ: border: 1px solid red;
  - Border hỗ trợ một số kiểu như A dashed border.
    - Solid
    - Dotted
    - double
    - Groove
    - Ridge
    - Inset.
    - Outset

A solid border.

A double border.

A groove border. The effect depends on the border-color value.

A ridge border. The effect depends on the border-color value.

An inset border. The effect depends on the border-color value.

An outset border. The effect depends on the border-color value.

No border.

A hidden border.

A mixed border.

Thuộc tính con: border-top, border-right, borderbottom, border-left.





#### Thuộc tính border:

Là thuộc tính viết tắt trong việc chỉ định đường viền. Do 3 giá trị tương ứng màu sắc, loại nét vẽ và độ dày có định dạng hoàn toàn không trùng nhau nên chỉ cần liệt kê ra thành giá trị của thuộc tính **border** đơn lẻ cho nhanh.

❖ Ví dụ: border : solid #524521 2px;

- \*border-left-color dùng để chỉ định màu cho đường viền cạnh trái
- \*border-top-style dùng để chỉ định loại nét vẽ cho đường viền cạnh trên
- \*border-right là lối viết tắt dùng để chỉ ra các giá trị cho đường viền cạnh phải
- \*border-bottom là lối viết tắt cho đường viền cạnh dưới





#### Thuộc tính border-radius trong CSS3:

- \*Được bổ sung vào CSS3 nhằm thực hiện việc bẻ công đường viền tại 4 gốc nhọn của cạnh của khối. Gía trị của thuộc tính này là số đường kinh đường tròn tạo đường công. Nguyên tắc như sau:
  - 4 bộ giá trị: tương ứng với gốc trái-trên, phải trên, phải dưới, trái dưới.
  - 3 bộ giá trị: tương ứng với gốc trái trên, phải trên + phải dưới, trái dưới.
  - 2 bộ giá trị: tương ứng với gốc trái trên + phải trên, phải dưới + trái dưới
  - 1 giá trị: áp dụng cho cả 4 gốc cùng 1 đường kinh công
    - ❖ Ví dụ: border-radius : 5px 10px 3px 15px; HOĂC border-radius : 5px 10px;



Biên trong

Đường viền



#### 4. Margin và Padding (tiếp)

**NÔI DUNG** 

Thuộc tính margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left của CSS

Dùng để chỉ định khoảng cách từ biên ngoài của phần tử này với giới hạn của phần tử liền kề theo các hướng lần lượt là TRÊN, PHẢI, DƯỚI, TRÁI.

Ví dụ: margin-top:10px hoặc margin-left:5%

#### Thuộc tính margin:

- Là cách viết tắt để định khoảng cách từ biên ngoài của phần tử này với giới hạn của phần tử liền kề. Có những cách khai báo giá trị sau:
- ❖ Viết 1 giá trị: áp dụng cả 4 hướng cùng 1 giá trị như nhau → margin:10px;
- ❖ Viết 2 giá trị: giá trị 1 áp dụng cho trên và dưới, giá trị 2 áp dụng cho trái và phải → margin:10px 15px;
- ❖ Viết 4 giá trị: các giá trị lần lượt áp dụng theo hướng trên, phải, dưới, trái → margin: 10px 15px 20px 25px;





#### 4. Margin và Padding (tiếp)

#### ❖ Giá trị auto của thuộc tính margin

- Giá trị này dùng để định vị phần tử này nằm ở giữa theo chiều ngang bên trong phần nội dung của phần tử chứa nó.
  - ❖ Ví dụ: margin:0px auto; hoặc margin:auto;





#### 4. Margin và Padding (tiếp)

#### ❖ Vấn đề tự thu gọn giá trị margin

- Đôi lúc, giá trị margin-bottom và margin-top của 2 phần tử liền kề có thể bị lượt bỏ 1 giá trị và lấy giá trị lớn nhất. Điều này không xãy ra với left và right.
- Ví dụ 1: thẻ h2 đặt sau thẻ h1 thì 2 thẻ này sẽ chỉ cách nhau 30px chứ ko phải 20px + 30px = 50px
- Ví dụ 2: thẻ h1 đặt đầu tiên và trong thẻ div1 thì thẻ div1 sẽ thay giá trị margintop thành 30px.

```
h1 { margin: 0 0 20px 0; } h2 { margin: 30px 0 0 0; }
```

```
#div1 { margin: 20px 0 0 0; }
h1 { margin: 30px 0 0 0; }
```





### 4. Margin và Padding (tiếp)

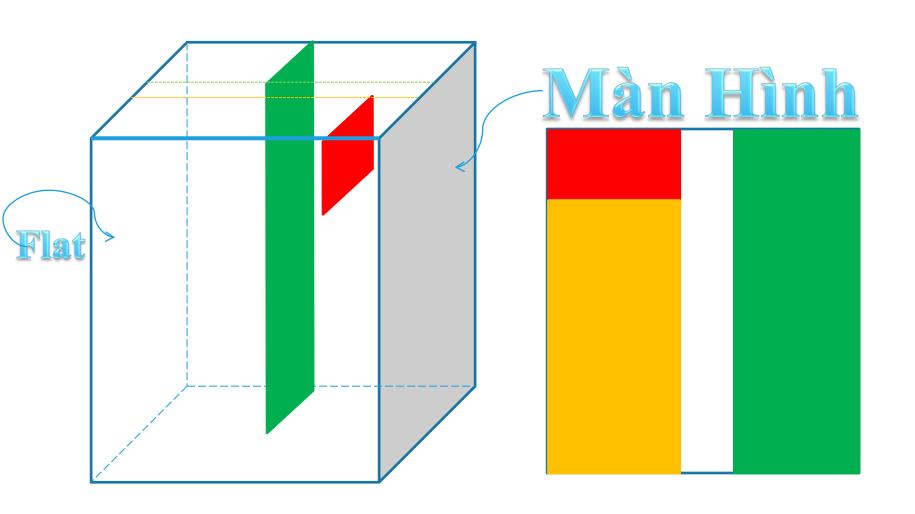
❖Padding tương tự như Margin



## 4. Điều khiển hiện thị trong HTML It.kma Xếp chồng các đối tượng

- \*Khung nhìn của các đối tượng xếp chồng.
- Thuộc tính display
- Thuộc tính Opacity







## 4. Điều khiển hiện thị trong HTML It.kma Xếp chồng các đối tượng

### Thuộc tính z-index của CSS

Thuộc tính này dùng để chỉ định độ sâu (chiều Z trong không gian 3 chiều). Phần tử có z-index nhỏ hơn sẽ nằm phía sau và sẽ bị che ở những chỗ mà đã bị những phần tử có z-index cao hơn chiếm lấy.



# Thuộc tính left, right, top, bottom của CSS (chỉ định giá trị toạ độ 2D)

- left để chỉ định tọa độ chiều ngang (tính từ mép biên bên trái của hệ tọa độ)
- right để chỉ định tọa độ chiều ngang (tính từ mép biên bên phải của hệ tọa độ)
- top để chỉ định tọa độ chiều dọc (tính từ mép biên bên trên của hệ tọa độ)
- bottom để chỉ định tọa độ chiều dọc (tính từ mép biên bên dưới của hệ tọa độ)



# Thuộc tính left, right, top, bottom của CSS (chỉ định giá trị toạ độ 2D)

- Chỉ được và phải sử dụng 2 thuộc tính khác chiều nhau. Một thuộc tính chiều ngang kết hợp một thuộc tính chiều dọc.
  - left : 20px ; top : 10px trên 10px
  - left : 20px ; bottom : 10px cách dưới 10px
  - right: 10px; top: 10px và cách trên 10px

Nghĩa là cách trái 20px và cách

Nghĩa là cách trái 20px và

Nghĩa là cách phải 10px



## Thuộc tính position - Chỉ một thẻ html sẽ hiển thị như thế nào?

- static : giá trị mặc định, thẻ html hiển thị bình thường theo nguyên tắc văn bản và tờ giấy (hay còn gọi là document flow)
- **absolute**: thẻ html sẽ là một viewbox và lấy tọa độ 2D dựa vào phần tử viewbox cha của nó (nếu có). Nếu không có phần tử cha nào là viewbox thì tọa độ 2D sẽ là viewbox gốc của tài liệu html.
- **fixed**: thẻ html sẽ là một viewbox, lấy tọa độ 2D theo màn hình. Có nghĩa là hiển thị sẽ luôn bị cố định dù người dùng có scroll chuột đi đâu cũng thấy như nhau.
- relative: thẻ html sẽ là một viewbox và lấy tọa độ 2D dựa vị trí tĩnh của chính nó hiện tại.



### Kiểu hiển thị

- INLINE: như từng chữ trong một bài văn, kiểu hiển thị này sếp liền kề nhiều phần từ vào nhau cho tới khi hết hàng (line) thì xuống hàng mới. Những thẻ mặc định kiểu này như <span> <label>
- **BLOCK**: phần tử được xác định là 1 khối (hình chữ nhật) và sẽ chiếm trọn 1 dòng. Tức là khi gặp phần tử kiểu BLOCK thì phải xuống dòng và kết thức phần từ này cũng xuống dòng 1 lần nữa. Những thẻ có mặc định hiển thị kiểu này như: <div>
- INLINE-BLOCK: thúc. kiểu này chỉ định một phần tử sẽ có dạng khối nhưng không được ưu tiên xuống hang, xuống 1 dòng khi xuất hiện và kết thúc.



## 4. Điều khiển hiện thị trong HTML It.kma Thuộc tính Display

- \*Thuộc tính DISPLAY qui định hiển thị
  - Dùng để chỉ định kiểu hiển thị của phần từ HTML này trên mặt phẳng nó đang thuộc về.
  - Giá trị cơ bản bao gồm:
    - ✓ inline: tương ứng hiển thị kiểu inline
    - ✓ block : tương ứng hiển thị kiểu block
    - ✓ inline-block : tương ứng hiển thị kiểu kết hợp giữa inline và block
    - ✓ none: không hiển thị phần tử



# Thuộc tính OPACITY qui định % hiển thị

- Thuộc tính này chỉ định độ trong suốt của phần tử HTML dựa trên tỷ lệ sẽ hiển thị so với ẩn đi. Tạo thành hiệu ứng trong suốt có thể nhìn thấu xuống các phần tử bị che bên dưới theo chiều z-index
- Giá trị từ 0 → 1 tương ứng với 0% và 100%. Ví dụ: opacity:0.5; nghĩa là chỉ hiển thị 50% và trong suốt 50%
- Lưu ý: khi opacity có giá trị 0 thì phần tử trong suốt 100% và không nhìn thấy nữa, nhưng hoàn toàn khác với không hiển thị. Ở đây chỉ có ý nghĩa là trong suốt 100% thôi chứ phần từ này vẫn ở đó và vẫn chiếm diện tích chỗ đó.





### 5. Sử dụng background

- background-color
- background-image
- **\*background-repeat**
- \*background-attachment
- \*background-position
- **CSS3** 
  - background-size
  - background-origin
  - background-clip





- Thuộc tính background-color
  - Chỉ định màu nền cho thẻ html được chọn
  - Giá trị màu được sử dụng theo RGB, thập lục phân hoặc bằng tên tiếng anh





- Thuộc tính background-image
  - Chỉ định ảnh nền cho thẻ html được chọn
  - Giá trị có cú pháp như sau: url('đường dẫn hình ảnh')
  - Đường dẫn đến ảnh có thể là tương đối hoặc tuyệt đối (nếu viết trong file .css thì đường dẫn tương đối được tính từ file .css đó)





#### Thuộc tính background-repeat

- Sử dụng kèm với backgroud-image. Dùng để chỉ định cách ảnh nền lặp lại chính nó như thế nào? Giá trị bao gồm:
  - No-repeat: không lặp lại
  - Repeat-x: ảnh nền lặp lại theo chiều ngang
  - Repeat-y: ảnh nền lặp lại theo chiều dọc
  - Repeat: anh nền lặp lại theo cả hai chiều (mặc định)
  - Inherit: kế thừa lại từ thẻ HTML cha của nó





#### Thuộc tính background-attachment

• Sử dụng kèm với background-image. Dùng để chỉ định cách ảnh nền hiển thị cố định hay scroll theo nội dung? Giá trị bao gồm:

• scroll : anh nền sẽ scroll theo thẻ html (thường là mặc định)

• fixed : anh nền bị cố định và không scroll theo nội dung

• local : anh nền sẽ scroll theo nội dung

• inherit : kế thừa lại từ HTML cha của thẻ HTML





#### Thuộc tính background-position

Sử dụng kèm với background-image. Dùng để chỉ định vị trí ảnh nền được hiển thị như thế nào trong thẻ HTML? Giá trị bao gồm một cặp dữ liệu thể hiện tọa độ X và Y

• px px : ảnh nền sẽ hiển thị từ vị trí cách biên trái Xpx, cách biên trên Ypx

• key key : Với key tương ứng → top, right, bottom, left, center





#### **CSS3**

- background-size
- background-origin
- background-clip





#### Thuộc tính background-size

Thuộc tính này có trong CSS3 và được sử dụng cùng với background-image có tác dụng chỉ định kích thước ảnh nền, giá trị bao gồm:

• width height : Cặp số chỉ định chiều rộng và cao của ảnh nền (px)

• contain : càng lớn càng tốt và phải đảm bảo nhìn đủ ảnh

• cover : càng lớn càng tốt và phải đảm bảo bao hết nội dung





### \*Thuộc tính background-origin (hình nền)

• Hoạt động gần giống như background-position (vị trí bắt đầu có ảnh nền) nhưng chỉ có 3 trường hợp giá trị đặc biệt chứ không được sử dụng tọa độ cụ thể:

• border-box : Ånh nền được tính từ đường viền (border)

• padding-box : Ånh nền được tính từ khoảng cách biên (mặc định)

• content-box : Ảnh nền được tính từ chỗ chứa nội dung





### Thuộc tính background-clip (màu nền)

• Hoạt động gần giống như background-origin nhưng tính cả màu nền và cũng chỉ có 3 trường hợp giá trị đặc biệt chứ không được sử dụng tọa độ cụ thể:

• border-box : Nền được tính từ đường viền (border) (mặc định)

• padding-box : Nền được tính từ khoảng cách biên

• content-box : Ånh nền được tính từ chỗ chứa nội dung





Nhiều huộc tính background viết cùng một hang (shorthand)

background: #666 url('actvn.jpg') left top norepeat;

### Nhiều ảnh nền chồng lên nhau:

Có thể khai báo sử dụng cùng lúc nhiều bộ shorthand và kết hợp nhịp nhàng với thuộc tính tạo vị trí sẽ có tác dụng hiển thị nhiều ảnh nền cho cùng một phần tử HTML. Mỗi bộ giá trị chỉ cần cách nhau dấy phẩy "," như ví dụ:

```
background: url('bg1.jpg'), url('bg2.jpg'), url('bg3.jpg'); background-position: left top, right top, center bottom;
```

### Các thuộc tính trong CSS hay dùng It.kma

background: Định dạng nên cho thành phân			
Thuộc tính	giá trị	Ví dụ	Mô tả
background-attachment	fixed scroll	background-attachment :fixed;	Xác định thành phần nền được cố định hoặc cuộn so với trang. Được sử dụng kèm với giá trị background-image
background-color	tên màu	hackground-color, red.	Xác định màu nền cho thành phần.
background-image	url(đường dẫn hình)		Xác định hình ảnh nền cho thành phần.
background-position	left right top bottom px %	background-position: left top;	Xác định vị trí hình ảnh nền cho thành phần. Được sử dụng kèm với giá trị background-image.
	reneat-x		

repeat-x repeat-y

Xác định hình ảnh nền được background-repeat background-repeat: repeat-x; lặp như thế nào. repeat no-repeat Một hoặc nhiều giá background: url(ico\_arrow.gif) Có giá trị riêng lẻ hoặc tổng

repeat-x left top;

hợp các thuộc tính trên.

trị của các thuộc

tính trên

background



## Các thuộc tính trong CSS hay dùng It.kma Thuộc tính cho văn bản (text)

- ❖Color: Định màu cho văn bản.
- ❖Text-align: căn lề cho văn bản
- ❖Text-decoration: Trang trí văn bản
- \*Text-indent: Thêm khoảng trống trước văn bản theo chiều ngang từ trái qua phải
- **❖Text-shadow**: Thêm độ bóng cho văn bản
- \*Text-transform: Tùy chỉnh việc hiển thị chữ in hoa
- ❖ font-family: Chọn kiểu chữ cho văn bản
- font-style, font-size:
- \*Letter-spacing: khoảng cách giữa 2 chữ cái trong từ
- Line-height: độ cao của 1 line trong đoạn.
- \*Word-spacing: định khoảng cách giữa hai từ trong đoạn



## Các thuộc tính trong CSS hay dùng<sub>It.kma</sub> Thuộc tính cho văn bản (text)

- \*Direction và Unicode-bidi: hướng và cách viết văn bản
- ❖ Vertical-align: Cách căn văn bản theo chiều dọc trong cùng 1 line
- \*Text-overflow: Quy định cách xử lý văn bản khi bị tràn khỏi khung chứa.
- \*User-select: có cho phép người dùng chọn văn bản.
- ❖ Visibility: có cho phép hiển thị văn bản hay không?
- ❖ Writing-mode: định hướng viết văn bản





## Các thuộc tính trong CSS hay dùng<sub>It.kma</sub> Thuộc tính cho văn bản (tiếp)

- ❖Color: Định màu cho văn bản được chọn.
  - Màu bằng mã hex, RGB, tiếng anh
- \*Text-align: căn lễ cho văn bản, gồm giá trị:
  - Text-align: left; //căn lề từ bên trái
  - Text-align: right; //căn lề từ bên phải
  - Text-align: center; //căn lề từ chính giữa
  - Text-align: justify; //căn lè đều hai bên



## Các thuộc tính trong CSS hay dùng It.kma Thuộc tính cho văn bản (tiếp)

```
<style>
  text-align: center;
h2 {
  text-align: left;
h3 {
  text-align: right;
div {
  border: 1px solid black;
  padding: 10px;
  width: 200px;
  height: 200px;
  text-align: justify;
  color: red;
</style>
</head>
<body>
<h1>Heading 1 (center)</h1>
<h2>Heading 2 (left)</h2>
<h3>Heading 3 (right)</h3>
<div>
```

#### Heading 1 (center)

#### Heading 2 (left)

In my younger and more vulnerable years my father gave me some advice that I've been turning over in my mind ever since. 'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told me, 'just remember that all the people in this world haven't had the advantages that you've had.'

Heading 3 (right)

In my younger and more vulnerable years my father gave me some advice that I've been turning over in my mind ever since. 'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told me, 'just remember that all the people in this world haven't had the advantages that you've had.'





### Các thuộc tính trong CSS hay dùng<sub>It.kma</sub> Thuộc tính cho văn bản (tiếp)

#### ❖Text-decoration: trang trí văn bản:

- Text-decoration: overline; //gach trên chữ
- Text-decoration: underline; //gach dưới chữ
- Text-decoration : line-through; //gach ngang chữ
- Text-decoration : none; //không gạch gì

```
<style>
h1 {
 text-decoration: overline;
                                                                    This is heading 1
h2 {
 text-decoration: line-through;
h3 {
 text-decoration: underline;
                                                                    This is heading 3
 text-decoration: none;
                                                                    This is heading 4
</style>
</head>
<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>
```



#### The text-indent Property

#### text-indent: 50px:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

#### text-indent: -2em:

em ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

text-indent: 30%:

Uorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

<h1>The text-indent Property</h1>

```
<h2>text-indent: 50px:</h2>
<div class="a">
dolor sit a
```

text-indent: 50px;

text-indent: -2em;

text-indent: 30%;

div.b {

div.c {

</style>
</head>
<body>

</div>

CP>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

</div>
<h2>text-indent: -2em:</h2>
<div class="b">

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

</div>
<h2>text-indent: 30%:</h2>
<div class="c">

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.

**❖**Text-indent:

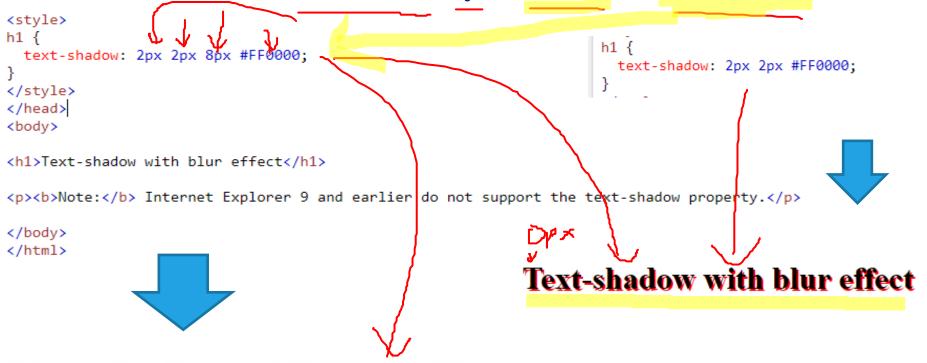
thêm khoảng trống trước văn bản:

Text-indent: 15px (giá trị là đơn vị đo lường)



## Các thuộc tính trong CSS hay dùng It.kma Thuộc tính cho văn bản (tiếp)

- Text-shadow: tạo độ bóng cho văn bản
  - Text-shadow: [toa đô x] [y] [đô mờ] [màu sắc];



#### **Text-shadow with blur effect**

Note: Internet Explorer 9 and earlier do not support the text-shadow property.





## Các thuộc tính trong CSS hay dùng<sub>It.kma</sub> Thuộc tính cho văn bản (tiếp)

- ❖Text-transform: Tùy chỉnh văn bản in hoa hay thường
  - Capitalize: chữ hoa ở đầu tiên mỗi từ
  - Uppercase: chữ hoa toàn văn bản
  - Lowercase: chữ thường
  - None: không làm gì cả

THIS IS SOME TEXT.

this is some text.

This Is Some Text.

```
<style>
p.uppercase {
  text-transform: uppercase;
}

p.lowercase {
  text-transform: lowercase;
}

p.capitalize {
  text-transform: capitalize;
}

</style>
</head>
</body>

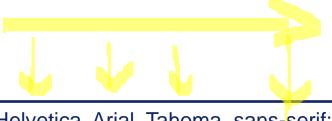
class="uppercase">This is some text.

class="lowercase">This is some text.

class="capitalize">This is some text.
```



- ❖ font-family: Chọn kiểu chữ cho văn bản
  - Cú pháp: font-family: tên-font, tên-font-backup,...;
  - Hai giá trị font chữ: serif (font có chân), sans-serif (font không có chân) dựa theo font cơ bản trên MT.
  - Serif
    - Palatino
    - Time new roman
    - Georgia
  - Sans Serif
    - Arial
    - Helvetica
    - Verdana
    - Tohoma



font-family: Helvetica, Arial, Tahoma, sans-serif;





- \*font-style: Thiết lập in nghiêng, bình thường
  - Normal: bình thường
  - Italic: In nghiêng
  - Oblique: in nghiêng
- ❖Font-weight: In đậm cho chữ
  - Font-weight: giá trị số [hoặc normal or bold];
  - Nếu phần tử cha đã được thiết lập thì ta có thể dung giá trị lighter và bolder để thiết lập tương đối. font-weight: 300;

font-style: italic;

- ❖Color: thiết lập màu chữ
- ❖Font-size: Thiết lập cỡ chữ
  - Font-size: giá trị + đơn vị đo lường

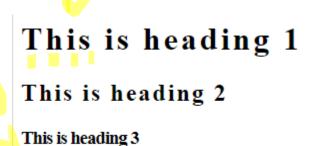
color: #fff;

Font-size: bold;



Letter-spacing: Thiết lập khoảng cách giữa hai chữ cái trong từ

```
<style>
h1 {
  letter-spacing: 3px;
h2 {
  letter-spacing: 2px;
h3 {
  letter-spacing: -1px;
</style>
</head>
<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
```





### Line-height: độ cao của 1 line trong đoạn.

```
<style>
div.a {
 line-height: normal;
div.b {
 line-height: 1.6;
div.c {
  line-height: 80%;
div.d {
  line-height: 200%;
</style>
</head>
<body>
<h1>The line-height Property</h1>
<h2>line-height: normal (default):</h2>
<div class="a">This is a paragraph with a standard line-height.<br>
The standard line height in most browsers is about 110% to 120%.</div>
<h2>line-height: 1.6 (recommended):</h2>
<div class="b">This is a paragraph with the recommended line-height.<br>
The line height is here set to 1.6. This is a unitless value; <br>
meaning that the line height will be relative to the font size. </div>
<h2>line-height: 80%:</h2>
<div class="c">This is a paragraph with a smaller line-height.<br</pre>
The line height is here set to 80%.</div>
<h2>line-height: 200%:</h2>
<div class="d">This is a paragraph with a bigger line-height.<br>
The line height is here set to 200%.</div>
```

#### The line-height Property

#### line-height: normal (default):

This is a paragraph with a standard line-height.

The standard line height in most browsers is about 110% to 120%.

#### line-height: 1.6 (recommended):

This is a paragraph with the recommended line-height.

The line height is here set to 1.6. This is a unitless value;

meaning that the line height will be relative to the font size.

#### line-height: 80%:

This is a paragraph with a smaller line-height. The line height is here set to 80%.

#### line-height: 200%:

This is a paragraph with a bigger line-height.

The line height is here set to 200%.



❖ Word-spacing: định khoảng cách giữa hai từ trong đoạn

```
<style>
                                             The word-spacing Property
p.a {
 word-spacing: normal;
                                             word-spacing: normal:
p.b {
 word-spacing: 30px;
                                             This is some text. This is some text.
                                             word-spacing: 30px:
p.c {
 word-spacing: 1cm;
                                             This
                                                                       This
                                                                text.
                                                                                   some
                                                                                          text.
</style>
</head>
                                             word-spacing: 1cm:
<body>
                                             This
                                                                           This
                                                           some
                                                                   text.
                                                                                        some
                                                                                                text.
<h1>The word-spacing Property</h1>
<h2>word-spacing: normal:</h2>
This is some text. This is some text.
<h2>word-spacing: 30px:</h2>
This is some text. This is some text.
<h2>word-spacing: 1cm:</h2>
This is some text. This is some text.
```



- \*Direction và Unicode-bidi: hướng và cách viết văn bản
  - direction: chỉ định hướng ghi văn bản, từ trái sang phải (ltr) hoặc ngược lại (rtl)
  - <u>unicode-bidi</u>: dùng kết hợp với direction để phục vụ cho một số cách viết ngược trong một số ngôn ngữ. Có 2 giá trị quan trọng là **normal** (bình thường) và **bidi-override** (viết ngược).

```
The direction Property

direction: rtl;

div.ex1 {
    direction: rtl;
    unicode-bidi: bidi-override;
}
```

.This text goes from right to left

.noitcerid tfel-ot-thgiR .txet emoS



img.a {

img.b {

img.c {

img.d {

img.e {

vertical-align: baseline;

vertical-align: text-top;

vertical-align: text-bottom;

vertical-align: sub;

vertical-align: super;

❖ Vertical-align: Cách căn văn bản theo chiều dọc trong cùng 1 line

### The vertical Property

vertical-align: baseline (default):

An ■ image with a default alignment.

### vertical-align: text-top:

An image with a text-top alignment.

### vertical-a<del>lign: text</del>-bottom:

An image with a text-bottom alignment.

### vertical-align: sub:

An image with a sub alignment.

### vertical-align: sup:

An image with a super alignment.

```
l>The vertical Property</h1>
```

?>vertical-align: sup:</h2>

2>

)>

2>vertical-align: baseline (default):</h2>

```
>An <img class="a" src="sqpurple.gif" width="9" height="9"> image with a default
ignment.
>vertical-align: text-top:</h2>
>An <img class="b" src="sqpurple.gif" width="9" height="9"> image with a text-top
ignment.
>vertical-align: text-bottom:</h2>
>An <img class="c" src="sqpurple.gif" width="9" height="9"> image with a text-bottom
ignment.
>vertical-align: sub:</h2>
>An <img class="d" src="sqpurple.gif" width="9" height="9"> image with a sub alignment.
```

>An <img class="e" src="sqpurple.gif" width="9" height="9"> image with a super alignment.



\*White-space: Xác định khoảng trắng có bên trong thành phần được xử lý như thế nào.

```
tag {
    white-space: giá tri;
}
```

Thuộc tính	giá trị	Ví dụ	Mô tả
	normal	white-space: normal;	Khoảng trắng sẽ thể hiện bình thường, đây là dạng mặc định.
	nowrap	white-space: nowrap;	Văn bản sẽ hiến thị trên cùng một hàng, chỉ xuống hàng khi gặp thẻ  br />.
white-space	pre	white-space: pre;	Khoảng trắng sẽ do trình duyệt điều khiến, văn bản sẽ hiến thị trên cùng một hàng, chỉ ngắt dòng tại đoạn văn bản sử dụng thẻ <pre>.</pre>
	pre-line	white-space: pre-line;	Văn bản sẽ tự động bao lại khi cần thiết, và xuống hàng.
	pre-wrap	white-space: pre-wrap;	Khoảng trắng sẽ do trình duyệt điều khiến, văn bản sẽ tự động bao lại khi cần thiết, và xuống hàng.
	inherit	white-space: inherit;	Xác định thừa hưởng thuộc tính từ thành phần cha (thành phần bao ngoài).



- \*Text-overflow: Quy định cách xử lý văn bản khi bị tràn khỏi khung chứa.
- ❖Có 1 giá trị quan trọng:

✓ ellipsis: tao ra đoạn cuối văn bản dấu ... trước phần văn bản bị mất





- ❖ User-select: có cho phép người dùng chọn văn bản.
  - Auto: mặc định, text có thể được chọn nếu trình duyệt cho phép
  - None: Không cho phép chọn text
  - Text: text có thể được chọn bởi user
  - All: text được chọn bằng một lần click thay vì doubleclick







### ❖ Visibility: có cho phép hiến thị văn bản hay không?

Thuộc tính	giá trị	Ví dụ	Mô tả
visibility	collapse	visibility: collapse;	Làm "sụp đổ" các hàng và cột của thành phần table, giá trị này chỉ sử dụng cho thành phần table.
	hidden	visibility: hidden;	Thành phần sẽ không được nhìn thấy.
	visible	visibility: visible;	Hiển thị thành phần, đây là dạng mặc định.
	inherit	visibility: inherit;	Xác định thừa hưởng thuộc tính từ thành phần cha (thành phần bao ngoài).

<html>
<html>
<head></head>
<body>
HOC WEB CHUẨN
Toán Học
HTML
CSS
</body>
</html>



Học WEB CHUẨN Toán Học

HTML CSS





<style>

</body>

## Các thuộc tính trong CSS hay dùng It.kma Trang trí cho văn bản

## Writing-mode: định hướng viết văn bản

Some text with writing-mode: vertical-rl.

### The writing-mode Property

Some text with default writing-mode.

```
p.test1 {
                                                                          Some text with a span element with a 🗓 writing-mode.
 writing-mode: horizontal-tb;
                                                                            Some text with writing-mode: vertical-ri
  writing-mode: vertical-rl;
span.test2 {
 writing-mode: vertical-rly
</style>
</head>
<body>
<h1>The writing-mode Property</h1>
Some text with default writing-mode.
Some text with a span element with a \span class="test2">vertical-rlk/span> vriting-mode.
```

78

\*Kết thúc các thuộc tính trang trí cho văn bản





## 7. Một số thuộc tính và selector It.kma hay sử dụng khác



- Thuộc tính cố định box-model
- Tùy biến hiện thị danh sách (list)
- Selector với trạng thái (thẻ a)
- ❖ Selector theo quan hệ cha con
- Selector với thẻ input trong form.





### 7. Thuộc tính cố định box-model

- Length: px, pt, em ,rem
- \*Thiết lập cho các phần tử bock.

Tên thuộc tính	Mô tả	Các kiểu giá trị
Height	Thiết lập chiều cao cho một phần tử	Auto, length, %, inherit
Max-height	Thiết lập chiều cao tối đa của một phần tử	None, length, %, inherit
Max-width	Thiết lập chiều rồng tối đa của một phần tử	None, length, %, inherit
Min-width	Thiết lập chiều rộng tối thiểu cho một phần tử	length, %, inherit
Min-height	Thiệt lập chiều cao tối thiểu cho 1 phần tử	length, %, inherit
Width	Thiết lập chiều rộng cho một phần tử	Auto, length, %, inherit





## 7. Thuộc tính cố định box-model

### ❖Sử dụng Box Model:

- Khi box có thuộc tính padding và border
  - Kích thước box biến đổi nếu có thêm width và height
  - Ví dụ: box = 500 x 500 (w x h), padding:15px => box: 530x530 (tương tự với border)
- Sử dụng box-sizing nếu muốn box giữ nguyên kích thước (dù có thêm padding và border)
  - box-sizing: border-box;
  - -moz-box-sizing: border-box;
  - -webkit-box-sizing: border-box;
- Giá trị trong box-sizing:
  - Content-box: mặc đinh, W + H chỉ áp dụng cho nội dung bên trong (không bao gồm padding, border, margin)
  - Border-box: bao gồm padding, border không margin
  - Padding-box: bao gồm padding không border, margin (firefox).





### Tùy biến hiện thị danh sách (list)

- Trong HTML dung thẻ ol, ul để định danh sách
- Trong CSS có thể tùy biến li theo sở thích
  - Sử dụng thuộc tính list-style
  - Cú pháp: list-style: <type> <position> <image>;
    - List-style: none /\*Bo type \*/
  - List-style-type: thay đổi loại hiển thị danh sách
    - Disc, circle, square, decimal (số thứ tự), lower-roman (la mã thường), upper-roman, none.
  - List-style-Position: Tùy chỉnh vị trí hiện thị các dấu nằm trong hay ngoài danh sách.
    - Inside: Hiển thị dấu đầu dòng bên trong block
    - Outside: Hiển thị dấu đầu dòng bên ngoài block
  - List-style-Image: Sử dụng ảnh để làm các dấu đầu dòng cho danh sách.
    - url('link ånh');
- Sử dụng thuộc tính display:list-item: chuyển các phần tử về dạng





### 7. Selector với trạng thái

- ❖Các trạng thái với thẻ <a>
  - a:link{} → chọn tất cả thẻ a chưa từng bị tác động đến (click)
  - a:active{} → chọn tất cả thẻ a đã bị click và chuẩn bị chuyển trang
  - a:visited{} → chọn tất cả thẻ a đã từng bị click và chuyển trang
- ❖ div:hover → css có tác dụng khi rê chuột lên đối tượng thẻ div
  - Ví dụ: #banner:hover{opacity:0.5}
  - Ý nghĩa: Làm mờ 50% đối tượng có id là banner khi con trỏ chuột rê lên nó.



### Selector chọn theo quan hệ cha con

- ❖ p:first-child → chọn mọi thẻ mà bản thân nó <u>là</u>
   thẻ con đầu tiên của thẻ cha của nó.
- ❖ p:last-child → chọn mọi thẻ mà bản thân nó <u>là</u>
   <u>thẻ con</u> cuối cùng của thẻ cha của nó.
- ❖ p:first-of-type → chọn mọi thẻ mà bản thân nó là thẻ con đầu tiên của thẻ cha của nó.
- **\*p:last-of-type** → chọn mọi thẻ mà bản thân nó <u>là</u> **thẻ con** cuối cùng của thẻ cha của nó.
  - Child và of-type: child thẻ đó phải là thẻ con đầu tiên nghĩa là bên trên nó không có thẻ nào khác (của một thẻ cha nào đó). Of-type: trên nó có thể có nhiều thẻ khác nhưng nó là đầu tiên của loại thẻ đó.
  - Ví dụ: trong <body> có nhiều thẻ . Child đó là thẻ nằm ngay cạnh <body>, trên nó không có bất cứ 1 thẻ nào khác (kể cả khác loại). Còn of-type: nó có thể có các thẻ div,83,... Khác nhưng nó là thẻ đầu tiên.





### Selector chọn theo quan hệ cha con

- ❖ p:nth-child(3) → chọn mọi thẻ mà bản thân nó là thẻ con thứ 3 của thẻ cha của nó.
- ❖ p:nth-last-child(2) → chọn mọi thẻ mà bản thân nó <u>là thẻ con</u> thứ 2 (từ dưới lên) của thẻ cha của nó.
- **❖ p:nth-of-type(4)** → chọn mọi thẻ mà bản thân nó **là thẻ con** thứ 4 của thẻ cha của nó.
- ❖ p:nth-last-of-type(3) → chọn mọi thẻ mà
  bản thân nó <u>là thẻ con</u> thứ 3 (từ dưới lên) của
  thẻ cha của nó.



### 7. Selector với thẻ input trong form

- ❖ input:checked → chọn mọi thẻ <input> đã được chọn (radio hoăc checkbox)
- ❖ input:disabled → chọn mọi thẻ <input> bất khả dụng
- ❖ input:enabled → chọn mọi thẻ <input> khả dụng
- ❖ input:valid → chọn mọi thẻ <input> có giá trị đúng định dạng (GT?)
- \* input:invalid > chọn mọi thẻ <input> có giá trị sai định dạng (GT?)
- \* input:in-range > chọn mọi thẻ <input> có giá trị nằm trong vùng giới hạn (GT?)
- **\*input:out-of-range**→ chọn mọi thẻ <input> có giá trị ngoài vùng giới hạn (GT?)

87





### 7. Selector với thẻ input trong form

- ❖ input:read-only → chọn mọi thẻ <input> không được thay đổi giá trị
- ❖ input:read-write → chọn mọi thẻ <input> được phép thay đổi giá trị
- ❖ input:required → chọn mọi thẻ <input> không được phép bỏ trống giá trị
- ❖ input:optional → chọn mọi thẻ <input> có thể bỏ trống giá trị



## 7. Selector tạo nội dung ngoài luồng

- ❖ p::after{content:"nội dung"[,css]} → thêm "nội dung" vào sau mọi thẻ p. Kèm theo định dạng css cho nội dung ngoài luồng (nếu có)
- ❖ p::before{content:"nội dung"[,css]} → thêm "nội dung" vào trước mọi thẻ p. Kèm theo định dạng css cho nội dung ngoài luồng (nếu có)





## 8. Sắp xếp vị trí các khối

- Sử dụng thuộc tính float và clear float để tạo cột
- ❖Sử dụng flexbox
- ❖Sử dụng grid-layout



## 8. Sắp xếp vị trí các khối Thuộc tính float và clear float



- ❖Bước 1: Các cột luôn có 1 container (phần tử mẹ bao bọc)
- ❖B2:Thiết lập chiều rộng của container (width)
- ❖B3:Thiết lập chiều rộng cho 2 hoặc nhiều cột (tổng bằng hoặc ít hơn container)
- ❖B4: Sử dụng box-sizing:border-box để tính toán kích thước chính xác
- ❖B5: Sử dụng thuộc tính float với giá trị left và right để đẩy phần tử sang trái hoặc phải
- ❖B6: Tiến hành clear float.



## 8. Sắp xếp vị trí các khối Thuộc tính float và clear float



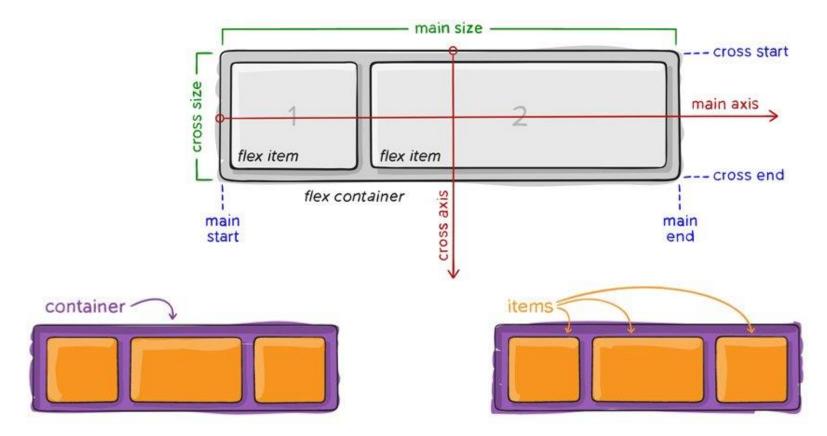
- ❖B6: Tiến hành clear float.
  - C1: sử dụng thêm 1 thẻ div trong container đặt class = "clear"
    - Trong CSS viết thêm .clear{clear: both}
  - C2: thêm thuộc tính overflow:auto cho container chứa là được.



## 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox



\*Flexbox Layout (hay còn gọi là Flexible Box) là một kiểu bố cục trang có khả năng tự cân đối kích thước, thay đổi chiều rộng/chiều cao và thứ tự phần tử bên trong để phù hợp với tất cả các loại thiết bị hiển thị và kích thước màn hình





# 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox -container (tiếp)

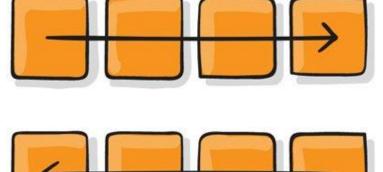


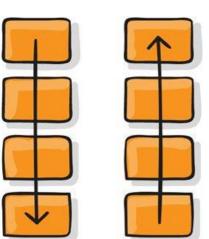
❖Sử dụng flexbox: Khai báo thuộc tính display trong thẻ chứa.

```
.container {
   display: flex; /* hoặc inline-flex */
}
```

Thuộc tính flex-direction:

```
.container {
flex-direction: row | row-reverse | column | column-reverse;
}
```



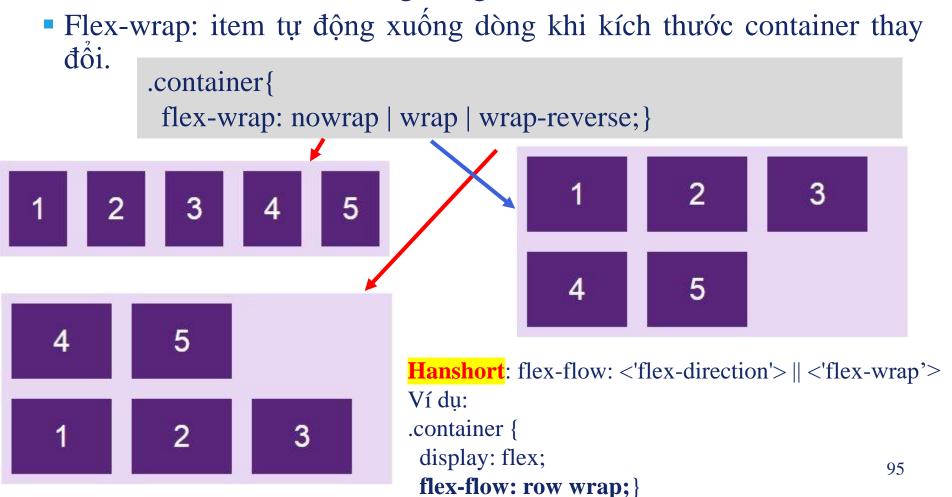




# 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox -container (tiếp)



\*Thuộc tính flex-wrap: mặc định item tự thay đối kích thước để luôn hiển thị trên 1 dòng => giãn nhỏ sẽ xấu

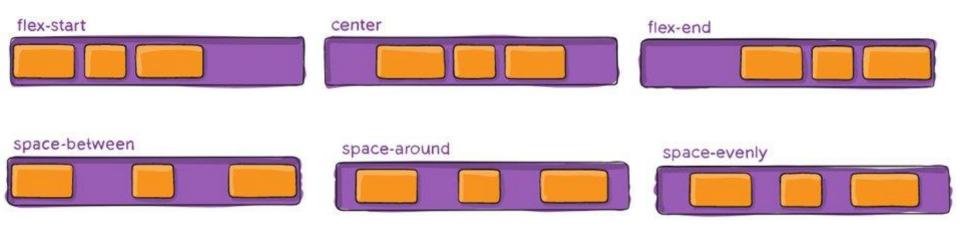




# 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox -container (tiếp)



\*Thuộc tính justify-content: mặc định các item bắt đầu từ trái sang phải. .container{

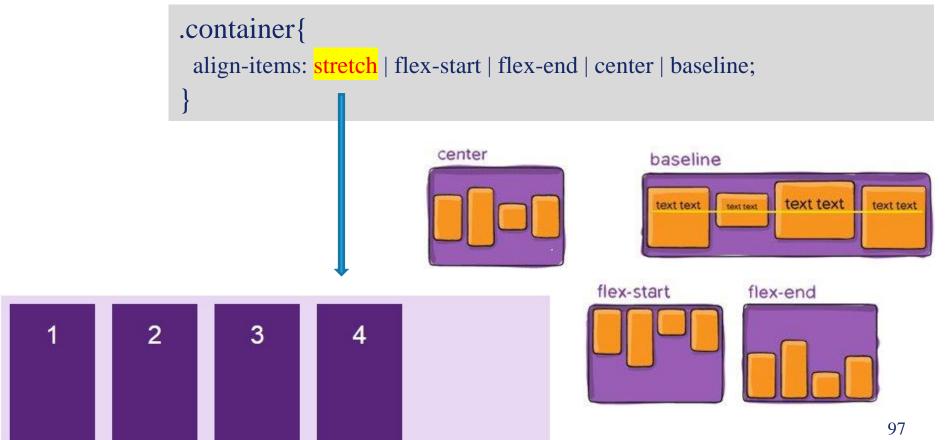




# 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox -container(tiếp)



\*Thuộc tính align-items: Điều chỉnh vị trí bắt đầu và căn chỉnh các item bên trong container dọc theo trục cross axis, chiều ngày hoặc chiều dọc tuỳ thuộc vào flex-direction.





## 8. Sắp xếp vị trí các khối Flexbox -container(tiếp)



- \*Thuộc tính align-content: căn hỉnh khoảng cách các item bên trong container dọc theo cross axis, chiều ngang tuỳ vào flex-direction:
  - flex-start: item sẽ bắt đầu từ lề chứa cross-start của container.
  - flex-end: item sẽ bắt đầu từ lề chứa cross-end của container.
  - center: item sẽ nằm giữa container căn theo cross-axis.
  - space-between: các item sẽ có khoảng cách giữa các phần tử bằng nhau do container tự động căn khoảng cách, item đầu tiên sát lề chứa cross-start, item cuối cùng sát lề chứa cross-end.
  - space-around: tương tự space-between, nhưng khác ở chỗ là mỗi item có khoảng cách 2 bên cạnh và những khoảng cách này bằng nhau.
  - stretch: giá trị mặc định, các phần tử sẽ được kéo dài, căn chỉnh sao cho lấp đầy container chứa nó (vẫn ưu tiên giá trị height/width nếu có).

```
.container{
  align-content: flex-start | flex-end | center | space-between | space-around | stretch;
}
```





- Các thuộc tính của flex-Item
  - Order: sắp xếp lại vị trí của các item

```
.item {
  order: <integer>; /* mặc định là 0 */
}
```



• Flex-grow: cho phép các phần tử giãn theo độ rộng của container

```
.item {
    flex-grow: <number>; /* mặc định là 0 */
}

flex-grow: 1; width: 100px

1 2 3 4
```







- Các thuộc tính của flex-Item
  - Flex-shrink: Ngược lại với grow là nó co lại

```
.item {
  flex-shrink: <number>; /* mặc định là 1 */
}
```



Cửa sổ bình thường co lại ít

Co cửa sổ lại thì item cũng thu nhỏ trông thấy







- Các thuộc tính của flex-Item
  - Flex-basis: Xác định độ dài ban đầu của item

```
.item {
flex-basis: <length> | auto; /* mặc định là auto */ }
```

Nếu ban đầu độ dài chung của class item là 100px, ta tuỳ chnhr item3 với flex-basis:250px



Thuộc tính **flex** dung để gộp chung 3 thuộc tính: flex-grow flex-shrink flex-basis Giá trị mặc định:

flex: 0 1 auto;

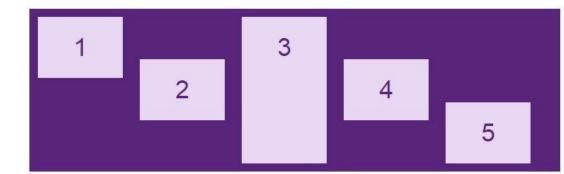




### Các thuộc tính của flex-Item

• Align-self: có tác dụng tương tự align-items của container nhưng chỉ tác động riêng tới item đó.

```
.item {
  align-self: auto | flex-start | flex-end | center | baseline | stretch;
}
```





# 8. Sắp xếp vị trí các khối Grid Layout



❖Tự tìm hiểu



### 4. Bài tập ứng dụng



- Tạo layout cho trang web
- Tạo thanh menu ngang và menu dọc
- Sử dụng menu trên tạo sub-menu