



# CSS Basic

Ba Nguyễn

# CSS là gì?

**CSS** (**C**ascading **S**tyle **S**heets - bảng định kiểu) được sử dụng để trang trí, tạo bố cục cho trang web

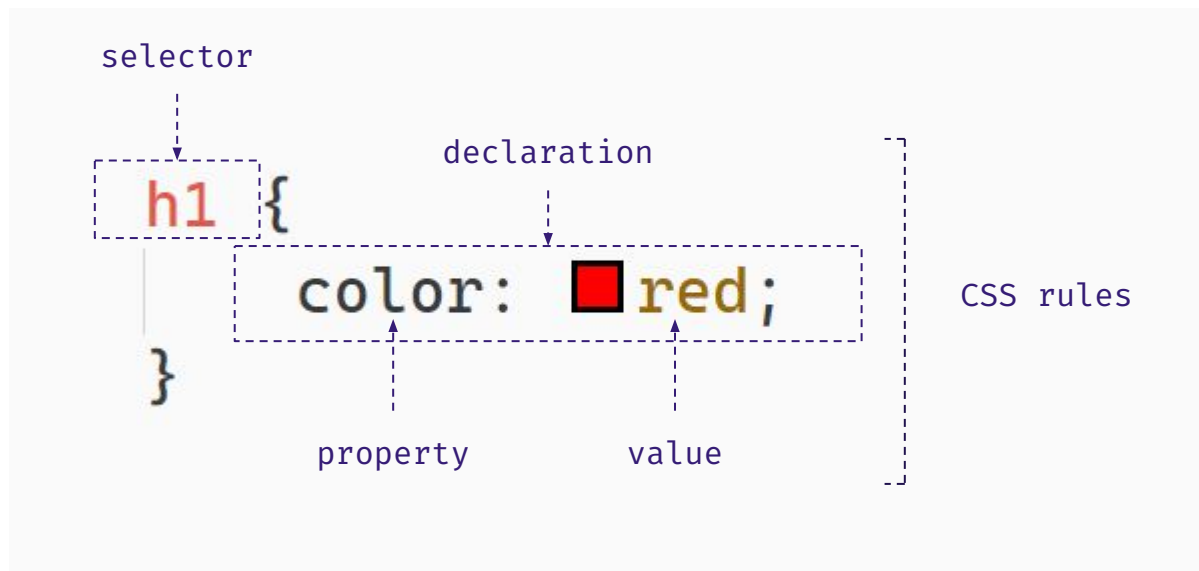
CSS cũng là một ngôn ngữ đơn giản, nó bao gồm các *bộ chọn (selectors)* và các *thuộc tính (properties)* để xác định cách các phần tử HTML hiển thị trên trang web

Các tệp tin **CSS** có phần mở rộng **.css**



💡 Một trang web có thể có nhiều file CSS

# Cú pháp CSS



💡 Các thuộc tính CSS được chia thành các *module*, tham khảo tại [w3school](https://www.w3school.com/css/index.asp)

# Nhúng CSS vào HTML

External CSS

```
<head>
|   <link rel="stylesheet" href="style.css" />
|
|   </head>
```

Internal CSS

```
<head>
|   <style>
|       |   h1 { color: ■ red; }
|       |
|       </style>
|   </head>
```

Inline CSS - sử dụng

```
<h1 style="color: ■ red;">Heading</h1>
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
/* Chọn tất cả phần tử trên trang theo tag name */  
h1 {  
    color: ■red;  
}  
  
/* Áp dụng CSS giống nhau cho nhiều bộ chọn */  
p, li, a {  
    font-size: 15px;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
<h1 class="red">Heading</h1>
<p class="red">Paragraph</p>
<p>No class</p>
<a href="" class="red">Link</a>
```

```
/* Áp dụng CSS cho một nhóm phần tử có chung class */
.red {
  color: ■red;
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
<h1 class="red">Heading</h1>
<p class="red">Paragraph</p>
<p>No class</p>
<a href="" class="red">Link</a>
```

*/\* Kết hợp nhiều bộ chọn với nhau (eg thẻ và class) \*/*

*/\* Chỉ chọn thẻ p có class = red \*/*

```
p.red {
  color:  red;
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
<h1 id="main-heading">Heading</h1>  
<h2 id="sub-heading">Heading 2</h2>  
<h3> ... </h3>
```

```
/* Chọn phần tử theo id (unique identifier)*/  
#main-heading {  
    color: ■red;  
}
```



# Các bộ chọn cơ bản

```
<li>
  <a href="https://google.com">Google</a>
  <p>
    Another <a href="#">link</a> inside
  </p>
</li>
<p>Paragraph</p>
<div></div>
<p>Another paragraph</p>
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
/* Chọn các phần tử theo VỊ TRÍ trong mã */  
/* Áp dụng CSS cho TẤT CẢ thẻ a bên trong li (bao gồm  
trong các thẻ khác) */
```

```
li a {  
    text-decoration: none;  
}
```

```
/* CHỈ áp dụng CSS cho thẻ a NẪM NGAY TRONG li */
```

```
li > a {  
    text-decoration: none;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
/* Chọn các phần tử theo VỊ TRÍ trong mã */
```

```
/* Chọn 1 thẻ p NẰM NGAY BÊN DƯỚI thẻ li */
```

```
li + p {  
    line-height: 1.6;  
}
```

```
/* Chọn tất cả phần tử p xuất hiện bên dưới li (cùng cấp) */
```

```
li ~ p {  
    letter-spacing: 2px;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản


```
/* Chọn thẻ theo thuộc tính */  
/* Chọn tất cả các thẻ có thuộc tính href */  
[href] {  
    color: ■gray;  
}  
  
/* Chọn tất cả các thẻ theo giá trị thuộc tính */  
[href="https://google.com"] {  
    text-decoration: none;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
/* Một số bộ chọn khác */  
/* Chọn TẤT CẢ phần tử */  
* {  
    margin: 0;  
}
```

```
/* Chọn phần tử có class bao gồm nhiều giá trị */  
.red.text-center {  
    color: ■red;  
    text-align: center;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

```
/* Kết hợp nhiều kiểu bộ chọn với nhau */  
p + ul li > a.active {  
    color: red;  
    font-weight: 700;  
    text-transform: uppercase;  
    letter-spacing: 2px;  
    text-decoration: none;  
}
```

# Các bộ chọn cơ bản

*/\* Kết hợp nhiều kiểu bộ chọn với nhau \*/*

```
p + ul li > a.active {
```

```
<p>
```

```
<ul>
```

```
...
```

```
<li>
```

```
<a class="active"> ;
```

```
case;
```

Selector Specificity: (0, 1, 4)

# Note

---

- Có 3 cách để *nhúng* CSS vào trang HTML, **ưu tiên sử dụng External CSS**
- Ưu tiên sử dụng các bộ chọn *class*
- Các *class* nên được đặt tên có ý nghĩa (VD: *.main-heading*, *.description*, *.sub-title*, ...), tránh các tên vô nghĩa (VD: *.a*, *.b*, *.c*, *.d*, *.e*, *.f*, ...)



Tham khảo thêm các bộ chọn CSS cơ bản khác tại đây: [w3school](https://www.w3schools.com/css/default.asp)



# Text Formatting

---

```
.text {  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    font-style: italic;  
    font-size: 20px;  
    font-weight: bold;  
    color: ■red;  
    background-color: ■lightblue;  
    text-align: center;  
    vertical-align: middle;  
    text-decoration: none;  
    text-transform: uppercase;  
    letter-spacing: 2px;  
    word-spacing: 1ch;  
    line-height: 2;  
    white-space: pre;  
}
```

# Units

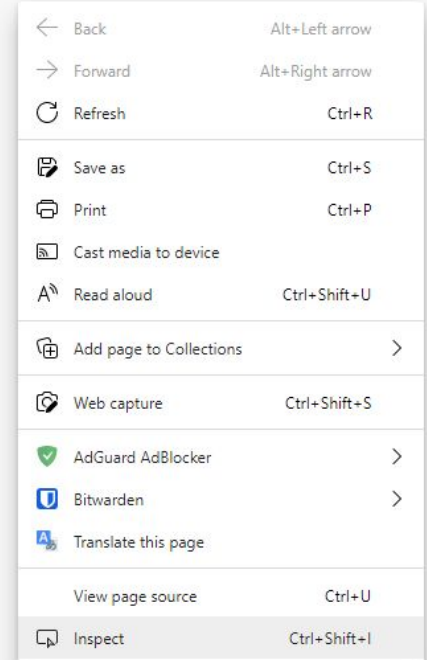
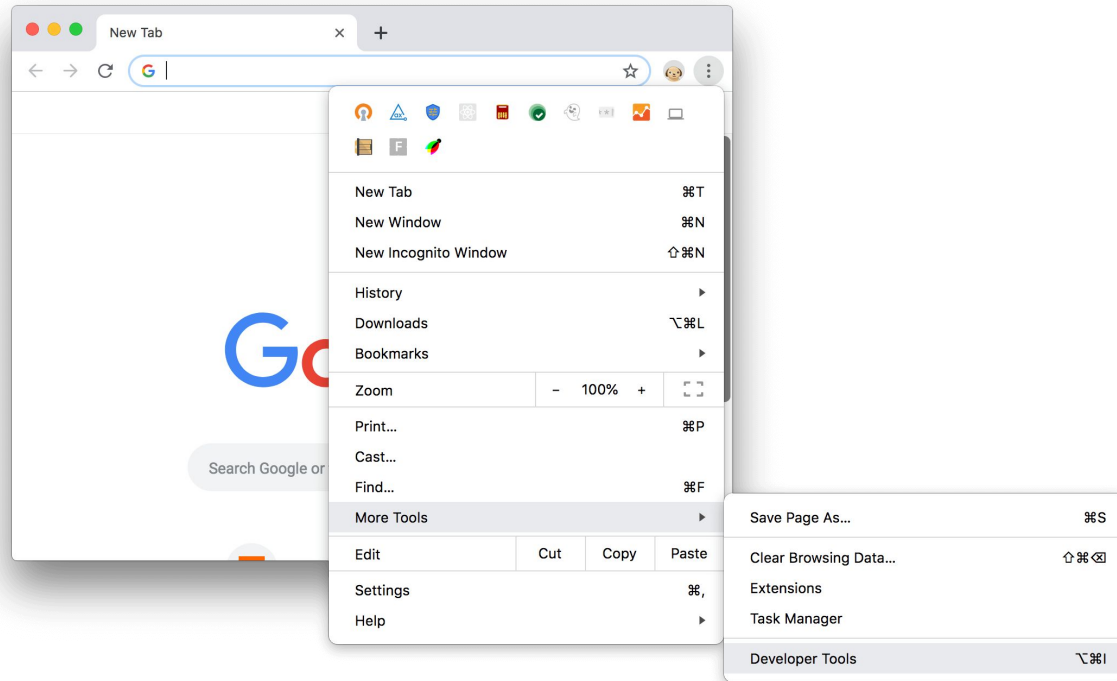


CSS hỗ trợ nhiều kiểu đơn vị khác nhau, các thuộc tính có thể nhận nhiều kiểu giá trị.

Tham khảo thêm các giá trị đơn vị trong CSS:

- Đơn vị kích thước: [w3school/css\\_units](https://www.w3schools.com/css/css_units.asp)
- Đơn vị màu sắc: [w3school/css\\_color](https://www.w3schools.com/css/css_color.asp)

# Dev Tools



# Dev Tools

The screenshot displays the Chrome DevTools interface with the following components:

- Elements Panel:** Shows the document structure starting with `<!DOCTYPE html>` and `<html>`. The `<html>` element is selected, showing its children: `<head>` and `<body>`.
- Styles Panel:** The `Styles` tab is active, showing the default `display: block;` rule from the `user agent stylesheet` applied to the `html` element.
- Box Model:** A visual representation of the element's layout is shown, consisting of three nested rectangles:
  - margin:** The outermost orange rectangle.
  - border:** A middle yellow rectangle.
  - padding:** The innermost green rectangle.The dimensions of the padding area are indicated as `1920 x 113.875`.



# CSS Cascade

Ba Nguyễn

# Inheritance

```
<head>
  <style>
    body {
      color: ■ #222;
      line-height: 1.8;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Heading có màu #222</h1>
  <p>Paragraph cũng vậy</p>
  <p>Màu văn bản được kế thừa từ body</p>
</body>
```

Inherited from `body`

```
body {
  color: ■ #222;
  line-height: 1.8;
}
```

💡 Một số thuộc tính CSS được kế thừa từ phần tử cha cho phần tử con (nếu nó chưa có)

# Inheritance

```
/* Các giá trị kiểm soát tính kế thừa */  
h1 {  
    /* Giá trị màu sắc sẽ lấy theo phần tử cha */  
    color: inherit;  
    /* Giá trị line-height sẽ lấy theo mặc định */  
    line-height: initial;  
}
```



Tham khảo các giá trị CSS mặc định: [w3school/css default value](https://www.w3school.com/css/default_value.asp)

# Source Order

```
h1 {  
  color: ■ #333;  
  line-height: 3;  
}
```

```
h1 {  
  color: ■ #222;  
  line-height: 2;  
}
```

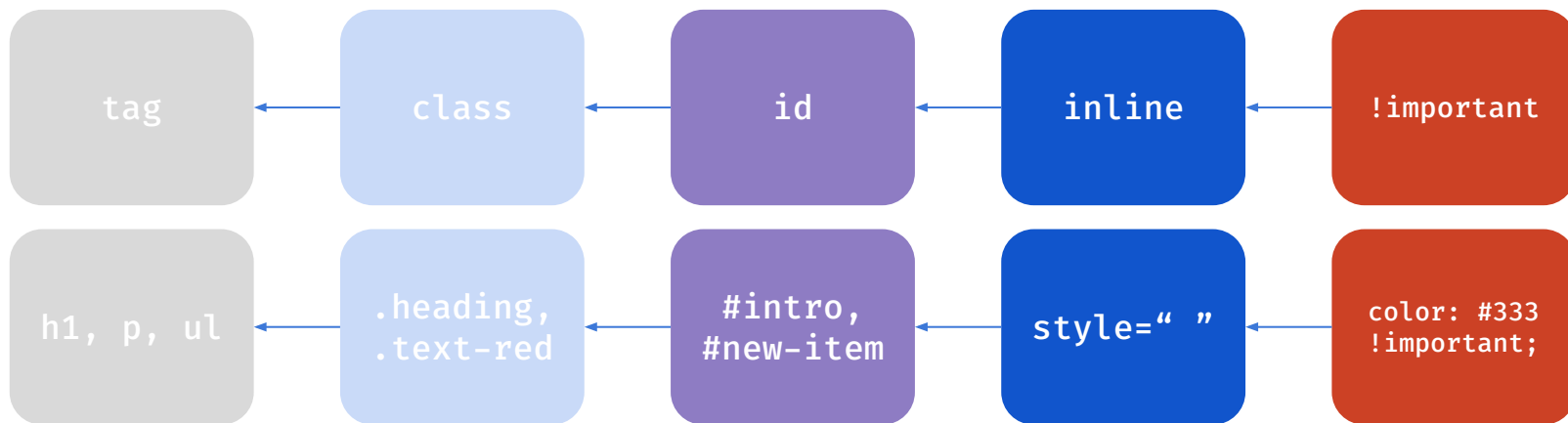
```
h1 {  
  color: ■ #222;  
  line-height: 2;  
}
```

```
h1 {  
color: ■ #333;  
line-height: 3;  
}
```

💡 Nếu có các quy tắc CSS khác nhau áp dụng cho cùng một bộ chọn, quy tắc nào xuất hiện sau sẽ ghi được áp dụng



# Specificity



💡 Các bộ chọn có độ ưu tiên cao hơn sẽ được áp dụng

💡 Nếu các bộ chọn có độ ưu tiên như nhau, sẽ tính theo **Source Order**