



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

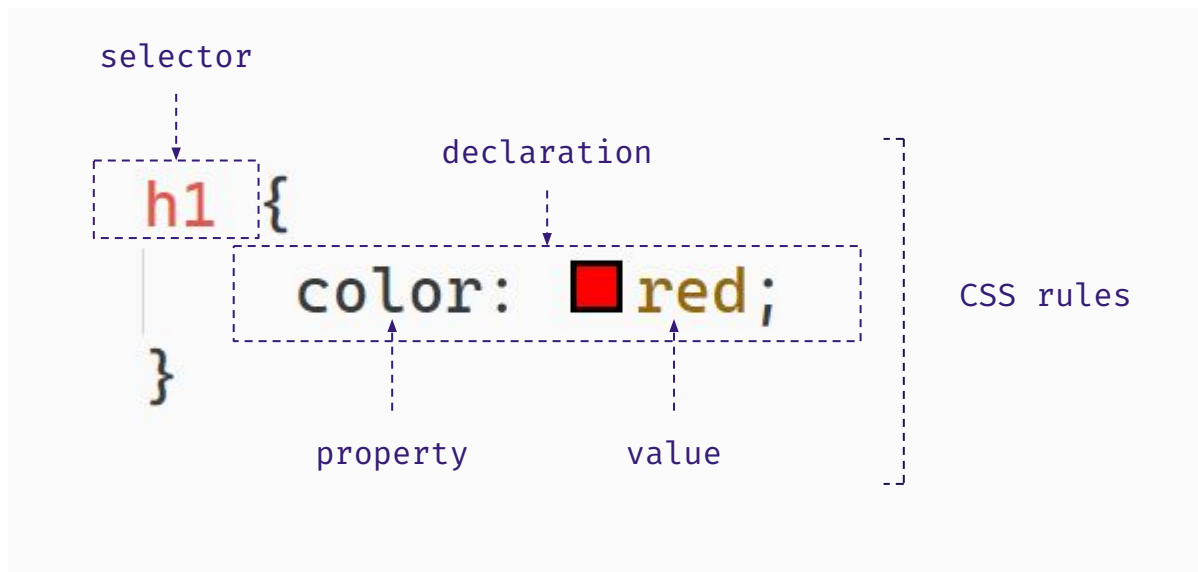
CSS cũng là một ngôn ngữ đơn giản, nó bao gồm các *bộ chọn (selectors)* và các *thuộc tính (properties)* để xác định cách các phần tử HTML hiển thị trên trang web

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

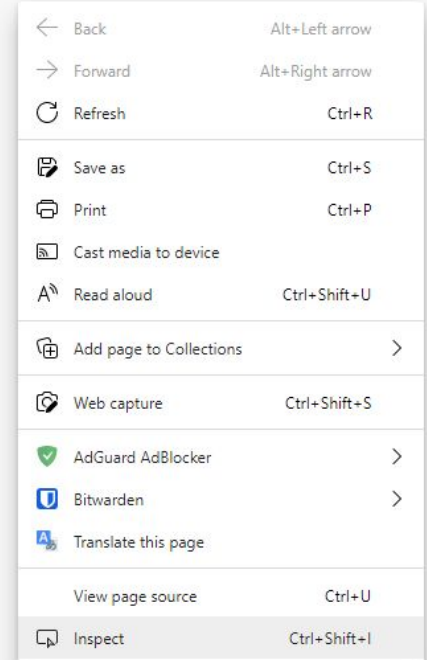
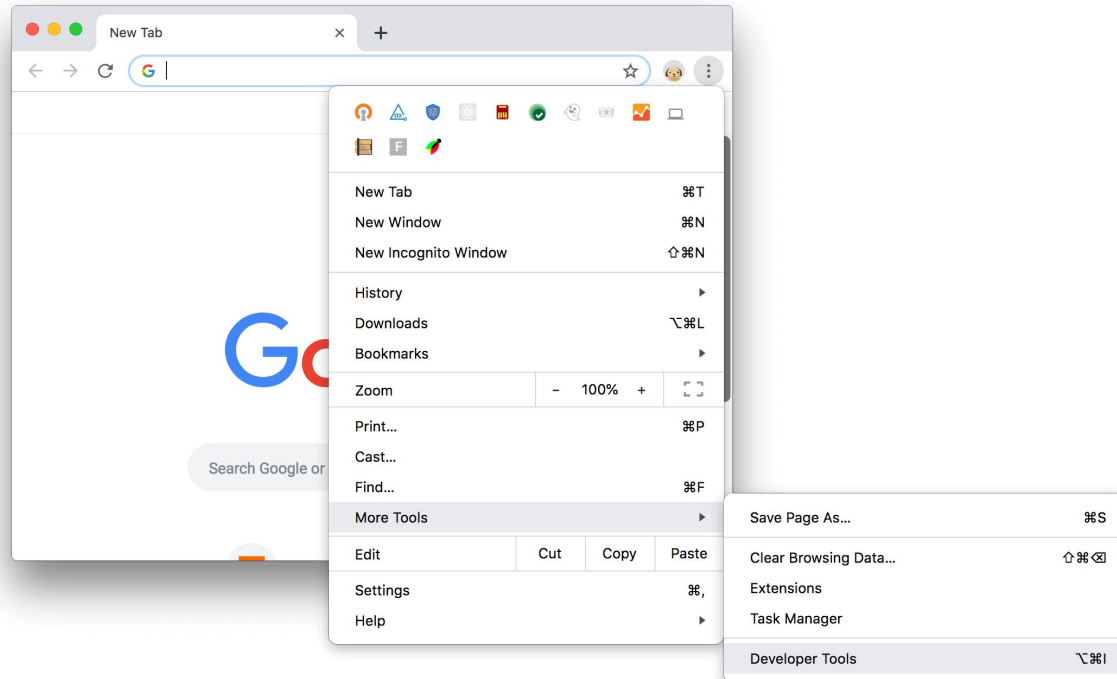


CSS hỗ trợ nhiều kiểu đơn vị khác nhau, các thuộc tính có thể nhận nhiều kiểu giá trị.

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. The top bar includes tabs for Elements, Console, Sources, Network, Performance, Memory, Security, and Lighthouse. The Elements panel on the left shows the document structure: `<!DOCTYPE html>`, `<html>`, `<head>`, `<body>`, and `</html>`. The Styles panel on the right shows the default `display: block;` rule from the user agent stylesheet. Below the styles, a Box Model diagram is shown with concentric boxes for margin, border, and padding, with a central content area of 1920 x 113.875.

Elements

```
<!DOCTYPE html>
...<html> == $0
  <head>...</head>
  <body>...</body>
</html>
```

Styles

Filter

element.style {

```
html {
  display: block;
}
```

user agent stylesheet

margin

border

padding

1920 x 113.875

html



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)

Source Order

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

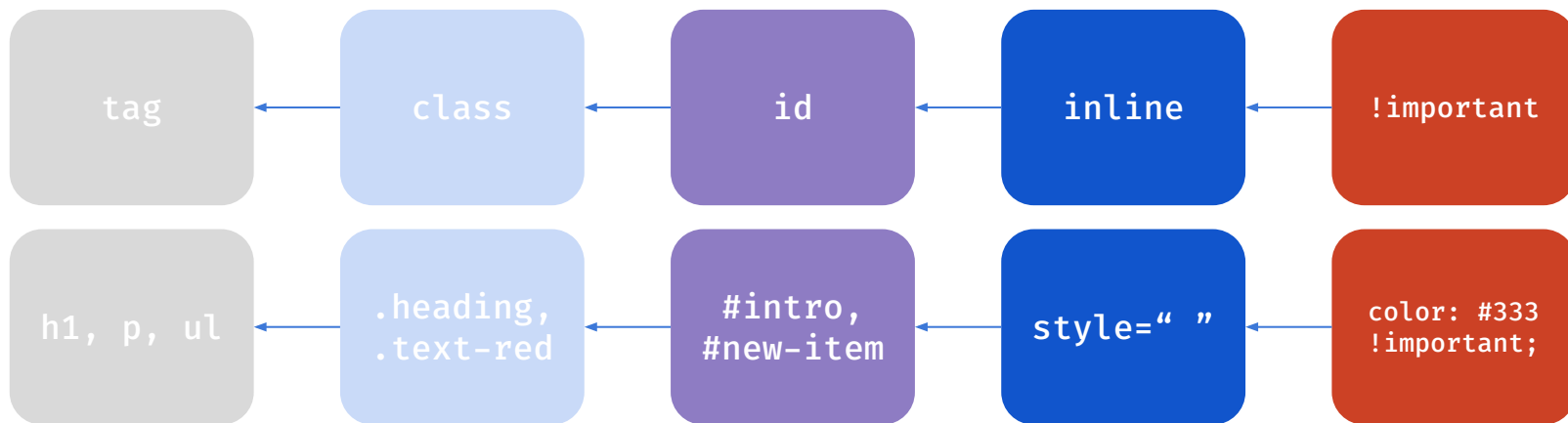
```
h1 {  
  color: ■ #222;  
  line-height: 2;  
}
```

```
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**