

Học xong bài này, em sẽ:

- ✓ Nêu được mục đích sử dụng CSS.
- ✓ Mô tả được bộ chọn phần tử và cách áp dụng CSS.
- ✓ Trình bày được một số thuộc tính định dạng CSS.



Theo em, làm thế nào để trình bày các đoạn văn, tiêu đề, nhãn trong trang web có cùng màu chữ?

(1) **Bảng định dạng CSS**

Bảng định dạng (Cascading Style Sheets – CSS) là ngôn ngữ được sử dụng để khai báo kiểu trình bày các phần tử HTML trong trang web. CSS thường gồm một số quy tắc định dạng. Mỗi quy tắc định dạng như minh họa ở *Hình 1* gồm bộ chọn (*selector*) và các khai báo thuộc tính CSS (*css properties*) để xác định kiểu trình bày cho phần tử, ví dụ: màu sắc, phông chữ, kích cỡ, đường viền,...

```
default.css
1 p { color: red; font-weight: bold; }
2 h1 { background-color: yellow; }
```

Hình 1. Một ví dụ CSS có hai quy tắc định dạng

Sử dụng CSS giúp tách biệt khai báo nội dung với định dạng và trang trí trang web. Với sự tách biệt như vậy, khai báo CSS dễ dàng được chỉnh sửa, tái sử dụng. Sử dụng CSS còn cho phép nhiều trang web hay toàn bộ website cùng dùng chung quy tắc định dạng nhằm tạo sự thống nhất trong trình bày.

Trình duyệt web áp dụng CSS bằng cách chọn các phần tử trong văn bản HTML khớp với bộ chọn trong CSS và sử dụng các quy tắc định dạng tương ứng để trình bày phần tử.

Phiên bản đầu tiên CSS1 được công bố vào năm 1996. Cho đến nay, CSS đã cập nhật và hoàn thiện thêm một số phiên bản. Trong quyển sách này, phiên bản CSS3 được sử dụng để minh họa khai báo CSS.

(2) **Khai báo bộ chọn phần tử và áp dụng CSS**

Bộ chọn phần tử thường được dùng để áp dụng CSS cho một hoặc nhiều phần tử cụ thể trong văn bản HTML nhằm tạo sự thống nhất trong trình bày, ví dụ: trình bày chữ in nghiêng cho các đoạn văn bản trên trang web. Với mỗi phần tử HTML, CSS định nghĩa một bộ chọn tương ứng và đặt tên theo tên phần tử đó.

Bộ chọn phần tử được khai báo như sau:

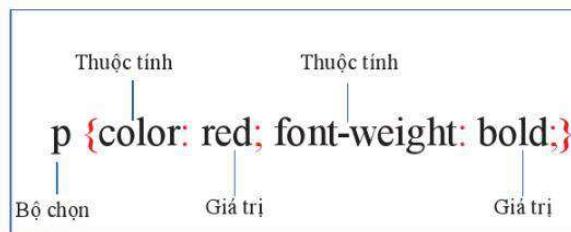
Tên_bộ_chọn_phần_tử {thuộc tính 1 : giá trị;...; thuộc tính n : giá trị;}

Ví dụ 1. Quy tắc định dạng ở *Hình 2* xác định kiểu trình bày nội dung của phần tử *p* trong văn bản HTML có chữ màu đỏ và in đậm.

Có hai cách khai báo để áp dụng CSS trong văn bản HTML được sử dụng phổ biến là: CSS trong (internal CSS), CSS ngoài (external CSS).

Khai báo internal CSS thường được sử dụng khi muốn áp dụng CSS trong phạm vi một văn bản HTML. Các quy tắc định dạng internal CSS được viết trong cặp thẻ *<style></style>* và thường được đặt trong nội dung của phần tử *head*.

Ví dụ 2. Trong văn bản HTML ở *Hình 3a*, dòng 5 và dòng 6 có khai báo CSS sử dụng bộ chọn phần tử. Khi mở văn bản bằng trình duyệt web, các tiêu đề mục *h1* có chữ màu đỏ, các đoạn văn *p* có chữ màu xanh như ở *Hình 3b*.



Hình 2. Một quy tắc định dạng CSS

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <style>
5       p {color: blue;}
6       h1{color: red;}
7     </style>
8   </head>
9   <body>
10    <h1>Tiêu đề mục 1</h1>
11    <p>Đoạn văn 1</p>
12    <h1>Tiêu đề mục 2</h1>
13    <p>Đoạn văn 2</p>
14  </body>
15 </html>
```

Khai báo CSS sử dụng bộ chọn phần tử



Hình 3a. Ví dụ khai báo internal CSS và áp dụng bộ chọn phần tử

*Hình 3b. Kết quả khi mở văn bản HTML ở *Hình 3a* bằng trình duyệt web*

Khai báo external CSS thường được sử dụng khi cần áp dụng chung bảng định dạng CSS cho nhiều văn bản HTML. Các quy tắc định dạng được ghi lưu dưới dạng tệp có phần mở rộng **.css*. Để áp dụng external CSS, trong nội dung phần *head* của văn bản HTML, cần khai báo tham chiếu đến tệp CSS có dạng *Tên_tệp.css*, được viết dưới dạng *<link rel = "stylesheet" href = "Tên_tệp.css">*.

Ví dụ 3. Văn bản HTML ở *Hình 4a* áp dụng các quy tắc định dạng được khai báo trong tệp external CSS có tên “default.css” (*Hình 4b*), kết quả hiển thị trên màn hình trình duyệt web như ở *Hình 4c*.

The diagram illustrates the process of applying external CSS. On the left, the HTML code (Hình 4a) includes a `<link rel="stylesheet" href="default.css">` tag. A yellow callout box labeled "Khai báo áp dụng external CSS" points to this tag. A red box highlights the entire `<link>` line. An arrow points from this red box down to the right, where the browser output (Hình 4c) is shown. The browser window displays the HTML content with its styles applied according to the external CSS rules defined in default.css (Hình 4b).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>CSS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" href="default.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Màu nền của Heading 1 tô màu vàng</h1>
    <p>Nội dung đoạn văn có màu đỏ, in đậm</p>
  </body>
</html>
```

Hình 4a. Ví dụ khai báo và áp dụng quy tắc định dạng external CSS

This screenshot shows the browser output (Hình 4c). The heading has a yellow background and is in bold red font. The paragraph text is in bold red font. The browser title bar shows the file name as "css.html". The status bar at the bottom indicates the text is bolded.

default.css

```
p { color: red; font-weight: bold; }
h1 { background-color: yellow; }
```

Màu nền của Heading 1 tô màu vàng

Nội dung đoạn văn có màu đỏ, in đậm

Hình 4b. Tệp external CSS được áp dụng

Hình 4c. Kết quả khi mở văn bản HTML ở Hình 4a bằng trình duyệt web

Trong trường hợp một số phần tử có các khai báo CSS giống nhau, có thể viết gộp nhiều bộ chọn để không phải khai báo lặp lại thuộc tính CSS nhiều lần cho từng phần tử. Khi đó, bộ chọn gồm danh sách các phần tử, ngăn cách nhau bởi dấu “,”.

Ví dụ 4. Các bộ chọn `p`, `h1` và `h2`, `h3` cùng có chung quy tắc định dạng nên được viết gộp như ở *Hình 5*.

```
p, h1 {color:blue; font-size: 20px;}
h2, h3 {background-color: yellow; font-family: Verdana;}
```

Hình 5. Ví dụ khai báo gộp các bộ chọn phần tử

③ Một số thuộc tính định dạng CSS



Em hãy nêu một số thuộc tính định dạng cho đoạn văn bản mà em đã dùng trong hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word.

a) Thuộc tính định dạng màu sắc

Thuộc tính *color* định dạng màu chữ, được khai báo như sau:

color: Màu;

Trong đó, giá trị *Màu* thường được xác định bởi tên màu phổ biến như red, green, blue, yellow, brown,...

Ví dụ 5. Văn bản HTML trong *Hình 6a* sẽ trình bày các phần tử *h1*, *h2* có màu xanh nước biển, phần tử *p* có màu đỏ khi hiển thị trên màn hình trình duyệt web (*Hình 6b*).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>CSS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      p {color: red;}
      h1, h2 {color: blue;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Heading 1 có màu xanh</h1>
    <h2>Heading 2 có màu xanh</h2>
    <p>Đoạn văn có màu đỏ</p>
  </body>
</html>
```

Hình 6a. Ví dụ khai báo CSS định dạng màu cho phần tử



Hình 6b. Kết quả khi mở văn bản HTML ở Hình 6a bằng trình duyệt web

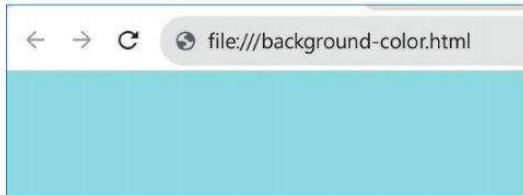
Thuộc tính *background-color* định dạng màu nền, áp dụng được cho tất cả phần tử, được khai báo như sau:

background-color: Màu;

Ví dụ 6. Văn bản HTML trong *Hình 7a* sẽ trình bày trang web với nền màu xanh lơ khi hiển thị trên màn hình trình duyệt web (*Hình 7b*).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>CSS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      body {background-color: cyan;}
    </style>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Hình 7a. Ví dụ khai báo CSS định dạng màu nền



Hình 7b. Kết quả khi mở văn bản HTML ở Hình 7a bằng trình duyệt web

b) Thuộc tính định dạng phông chữ

Thuộc tính *font-family* xác định tên phông chữ, áp dụng được cho tất cả phần tử HTML, được khai báo như sau:

font-family: Tên phông chữ;

Trong đó, *Tên phông chữ* là một hoặc nhiều tên phông chữ được ngăn cách nhau bởi dấu “,”. Chú ý, nếu tên phông chữ có dấu cách thì phải được đặt trong cặp dấu nháy kép (“ ”).

Thuộc tính *font-size* xác định kích cỡ chữ, áp dụng được cho tất cả các phần tử, được khai báo như sau:

font-size: Kích cỡ;

Trong đó, giá trị *Kích cỡ* thường được tính theo đơn vị điểm ảnh (*pixel*) hoặc tỉ lệ phần trăm.

Ví dụ 7. Văn bản HTML trong *Hình 8a* sẽ trình bày phần tử *p* có phông chữ *Times New Roman*, cỡ chữ 20 pixel khi hiển thị trên màn hình trình duyệt web (*Hình 8b*).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>CSS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      p {font-family: "Times New Roman";}
      p {font-size: 20px;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Định dạng phông và kích cỡ chữ</p>
  </body>
</html>
```



Hình 8a. Ví dụ khai báo CSS định dạng phông chữ, cỡ chữ

Hình 8b. Kết quả khi mở văn bản HTML
ở Hình 8a bằng trình duyệt web

c) Thuộc tính định dạng đường viền

Thuộc tính *border-style* xác định kiểu trình bày đường viền của phần tử, được khai báo như sau:

border-style: Kiểu trình bày;

CSS quy định cụ thể các *Kiểu trình bày*. Một số kiểu trình bày thông dụng gồm: *dotted* – đường viền là những dấu chấm liền nhau, *solid* – đường viền là một đường đậm liên nét.

Thuộc tính *border-color* xác định màu đường viền của phần tử, được khai báo như sau:

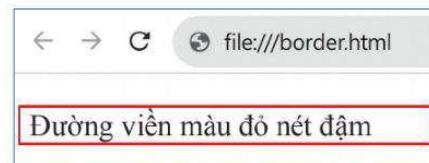
border-color: Màu;

Lưu ý: Định dạng thuộc tính *border-color* chỉ được áp dụng khi thuộc tính *border-style* được khai báo.

Ví dụ 8. Văn bản HTML trong *Hình 9a* trình bày đường viền màu đỏ, nét liền đậm bao quanh phần tử *p* khi hiển thị trên màn hình trình duyệt web (*Hình 9b*).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Đường viền</title>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      p {border-style:solid; border-color:red;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Đường viền màu đỏ nét đậm</p>
  </body>
</html>
```

Hình 9a. Ví dụ khai báo CSS định dạng đường viền



Hình 9b. Kết quả khi mở văn bản HTML ở Hình 9a bằng trình duyệt web



Em hãy soạn văn bản HTML có hai đoạn văn bản được tạo bởi phần tử *p*. Khai báo và áp dụng internal CSS để trình bày trang web có nền màu xanh lơ (*cyan*); đoạn văn bản có chữ màu đỏ, phông chữ *Arial*, cỡ chữ *15 pixel*.



Em hãy chuyển các khai báo internal CSS trong mục Luyện tập thành khai báo external CSS ghi lưu với tên tệp “*styles.css*”, tạo mới văn bản HTML để áp dụng bảng định dạng *styles.css* này.



Mỗi phát biểu sau đây về CSS là đúng hay sai?

- Sử dụng CSS giúp tách biệt khai báo nội dung với định dạng và trang trí trang web.
- Để áp dụng CSS, trong văn bản HTML phải khai báo tham chiếu đến tệp CSS.
- Sử dụng external CSS giúp cho nhiều trang web trong một website có thể dùng chung kiểu định dạng và trang trí.
- Khai báo CSS sử dụng bộ chọn phần tử: *p{color:red; font-size:20px;}* là đúng cú pháp.

Tóm tắt bài học

- ✓ CSS dùng để khai báo quy tắc định dạng trình bày các phần tử HTML trên trình duyệt web.
- ✓ Bộ chọn phần tử thường được dùng để áp dụng CSS cho tất cả các phần tử cùng loại trong văn bản HTML nhằm tạo sự thống nhất trong trình bày.
- ✓ Hai cách khai báo CSS thường được sử dụng là internal CSS và external CSS.
- ✓ CSS định nghĩa một số thuộc tính để định dạng trình bày: màu sắc, phông chữ, cỡ chữ, đường viền.