



CÔNG NGHỆ WEB

THIẾT KẾ WEB VỚI CSS





- Giới thiệu CSS
- Một số đặc tính cơ bản của CSS
- Cách tạo style
- Một số thuộc tính hay dùng
- Một số ví dụ





GIỚI THIỆU VỀ CSS

■ Giới thiệu:

- + CSS (Cascading Style Sheet) là một ngôn ngữ quy định cách trình bày cho các tài liệu viết bằng HTML, XHTML, XML, hay UML,...
- + CSS3 là một tiêu chuẩn mới và bản nâng cấp của CSS.





MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CƠ BẢN CỦA CSS

- CSS quy định cách hiển thị của các thẻ HTML bằng cách quy định các thuộc tính của các thẻ đó.
- Có thể khai báo CSS bằng nhiều cách khác nhau. Mức độ ưu tiên của CSS sẽ theo thứ tự sau.

1. Style đặt trong từng thẻ HTML riêng biệt

```
<div id="vidu" style="width:300px; height:100px;  
background-color: #00FFFF; text-align: justify;">
```

...

```
</div>
```





MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CƠ BẢN CỦA CSS

- Có thể khai báo CSS bằng nhiều cách khác nhau.

2. Style đặt trong phần <head>

```
<html>
  <head>
    <title>Tiêu đề trang</title>
    <style type="text/css">
      #vidu
      {
        width: 400px; height:200px;
        background-color : #AB0176;  text-align : "justify";
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="vidu"> ... </div>
  </body>
</html>
```





MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CƠ BẢN CỦA CSS

- Có thể khai báo CSS bằng nhiều cách khác nhau.

3. Style đặt trong file mở rộng .css



```
<html>
  <head>
    <title>Tiêu đề trang</title>
    <link type="text/css"
          rel="Stylesheet"
          href="StyleSheet.css" />
  </head>
  <body>
    <div id="vidu"> ...</div>
  </body>
</html>
```





MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CƠ BẢN CỦA CSS

- Có thể khai báo CSS bằng nhiều cách khác nhau. Mức độ ưu tiên của CSS sẽ theo thứ tự sau.
 1. Style đặt trong từng thẻ HTML riêng biệt
 2. Style đặt trong phần <head>
 3. Style đặt trong file mở rộng .css
 4. Style mặc định của trình duyệt





MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CƠ BẢN CỦA CSS

- CSS có tính kế thừa: Giả sử có thẻ `<div id="vidu">` và file css





KHAI BÁO CSS

■ Khai báo CSS

`selector {property: value}`

- + Selector: Các đối tượng mà chúng ta sẽ áp dụng các thuộc tính trình bày. Nó có thể là các tag HTML, class hay id.
- + Property: Chính là các thuộc tính quy định cách trình bày.
- + Value: Giá trị của thuộc tính.

CSS

```
p{  
  text-align: center;  
  color: black;  
  font-family: arial  
}
```





KHAI BÁO CSS

■ Các kiểu Selector:

- + Class selectors : Tên của Class selector có tiền tố là dấu chấm (.)

CSS

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

HTML

```
<h2 class="warningText">This heading is red.</h2>  
<p class="warningText">This text is red.</p>  
<p>This is a paragraph,  
    <span class="warningText">and this text is red</span>.</p>
```





KHAI BÁO CSS

■ Các kiểu Selector:

+ Class selectors :

■ Chú ý:

- Nếu muốn chỉ định class cho một phần tử nào đó thì đặt thẻ HTML đó trước CSS rule.
- Ta có thể áp dụng nhiều class cho một phần tử bằng cách liệt kê các class đó cách nhau bởi dấu cách.

CSS

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

HTML

```
<p class="hugeText warningText ">This text is red.</p>
```





KHAI BÁO CSS

■ Các kiểu Selector:

- + ID selectors : Style áp dụng cho phần tử HTML, đặt trước ID của nó dấu “#”.

CSS

```
p#footer  
{  
padding: 20px;  
}
```

HTML

```
<p id="footer">&copy; 2013 The Company.  
All rights reserved.</p>
```





KHAI BÁO CSS

- Các kiểu Selector:

- + Grouped selectors : Style áp dụng cho nhiều selectors.





KHAI BÁO CSS

■ Các kiểu Selector:

- + Contextual selectors (Selectors theo ngữ cảnh): Định nghĩa thuộc tính cho phần tử HTML tùy thuộc vào ngữ cảnh của nó.

HTML

```
<p>I am a paragraph.</p>
<p>So am I.</p>
<div id="navigation">
  <p>I am a paragraph within the navigation div.</p>
  <p>Another paragraph within the navigation div.</p>
</div>
```

CSS

```
/* Áp dụng cho các thẻ <p>
trong toàn trang */
p {
  color: black;
}

/*Áp dụng cho thẻ <p>
trong thẻ <div> navigation*/
#navigation p {
  color: blue;
  font-weight: bold;
}
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

- **Background:** Định dạng màu nền/ảnh nền cho các thành phần trong trang web.
 - + Thuộc tính ***background-color***: Định dạng màu nền cho các thành phần trong trang web
 - + Thuộc tính ***background-image***: Chèn ảnh nền vào các thành phần trên trang web.
 - + Thuộc tính ***background-repeat***: Lặp lại ảnh nền trên các thành phần trên trang web.
 - repeat-x: Chỉ lặp lại ảnh theo phương ngang.
 - repeat-y: Chỉ lặp lại ảnh theo phương dọc.
 - repeat: Lặp lại ảnh theo cả 2 phương, đây là giá trị mặc định.
 - no-repeat: Không lặp lại ảnh.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Background:

- + Thuộc tính ***background-attachment***: Dùng để xác định tính cố định của ảnh nền so với nội dung trang web. Thuộc tính này có 2 giá trị:
 - scroll: Ảnh nền sẽ cuộn cùng nội dung trang web, đây là giá trị mặc định.
 - fixed: Cố định ảnh nền so với nội dung trang web. Khi áp dụng giá trị này, ảnh nền sẽ đứng yên khi bạn đang cuộn trang web.
- + Thuộc tính ***background-position***: Dùng một cặp 2 giá trị để biểu diễn tọa độ đặt ảnh nền. Các đơn vị chính xác như centimeters, pixels, inches,... hay các đơn vị qui đổi như %, hoặc các vị trí đặt biệt như top, bottom, left, right.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

- **Background:** Cú pháp rút gọn:

```
background:<background-color> |  
    <background-image>  
    <background-repeat> |  
    <background-attachment> |  
    <background-position>
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Background:

CSS

```
#test
{
    background-color:transparent;
    background-image:url(images/logo.png);
    background-repeat:no-repeat ;
    background-attachment:fixed;
    background-position:right bottom;
}
```



CSS

```
#test
{
    background: transparent
    url(images/logo.png)
    no-repeat
    fixed
    right bottom;
}
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

- **Font:** Định dạng font chữ, gồm các thuộc tính
 - + Thuộc tính font-family: Chỉ định tên các loại font.
 - + Thuộc tính font-style: Chỉ định các kiểu in thường (normal), in nghiêng (italic) hay xiên (oblique) lên các thành phần trang web.
 - + Thuộc tính font-variant: được dùng để chọn giữa chế độ bình thường và small-caps của một font chữ.
 - + Thuộc tính font-weight: cách thức thể hiện của font chữ là ở dạng bình thường (normal) hay in đậm (bold).
 - + Thuộc tính font-size: Chỉ định kích thước font.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

- **Font:** Cấu trúc rút gọn:

```
font: <font-style> |  
      <font-variant> | <font-weight> |  
      <font-size> | <font-family>
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Font:

CSS

```
h1
{
  font-style: italic;
  font-variant: small-caps;
  font-weight: bold;
  font-size: 35px;
  font-family: arial,verdana,sans-serif;
}
```

CSS

```
h1
{
  font: italic bold 35px
  arial,verdana,sans-serif;
}
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Các thuộc tính đối với Text:

- + Thuộc tính **Color**: Định màu chữ cho một thành phần nào đó trên trang web.

```
body { color:#000 }
```

```
h1 { color:#0000FF }
```

- + Thuộc tính text-indent: Cung cấp khả năng tạo ra khoảng thụt đầu dòng cho dòng đầu tiên trong đoạn văn bản.

```
p { text-indent:30px }
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Các thuộc tính đối với Text:

- + Thuộc tính text-align: Dùng để canh chỉnh văn bản cho các thành phần trong trang web: left (mặc định), right, center và justify.
- + Thuộc tính letter-spacing: Dùng để định khoảng cách giữa các ký tự trong một đoạn văn bản.
- + Thuộc tính text-decoration: Dùng để thêm các hiệu ứng gạch chân (underline), gạch xiên (line-through), gạch đầu (overline), và một hiệu ứng đặc biệt là văn bản nhấp nháy (blink).





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

- **Pseudo-classes cho các liên kết:** Pseudo-classes cho phép xác định các hiệu ứng định dạng cho một đối tượng liên kết ở một trạng thái xác định như:
 - + `a:link`: Khi liên kết chưa được thăm
 - + `a:hover`: Khi rê chuột lên liên kết
 - + `a:visited`: Khi liên kết được thăm
 - + `a:active`: Khi liên kết đang được kích hoạt – đang giữ nhấn chuột ().
 - + `a:focus`: Khi liên kết nhận focus





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

▪ Pseudo-classes cho các liên kết:

CSS

```
a
{
  border: 1px solid #000;
  font-size: 14px;}
a:link
{
  color: #00FF00;}
a:hover
{
  background-color: #00BFF3;
  color: #FF00FF;
  font-size: 1.2em;
  text-decoration: blink;}
a:visited
{
  background-color: #FFF568;
  color: #FF0000;
  text-decoration: none;}
a:active
{
  color: #662D91;
  font-variant: small-caps;}
```

CSS

```
a:link {
  color: #3366cc;
}
a:visited {
  color: #666699;
}
a:hover {
  color: #0066ff;
}
a:focus {
  background-color: #ffff00;
}
a:active {
  color: #cc00ff;
}
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

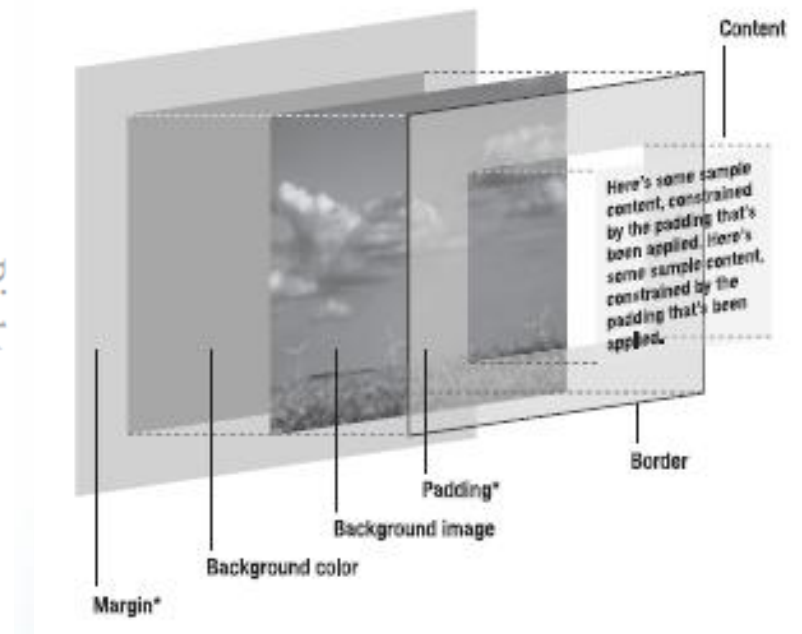
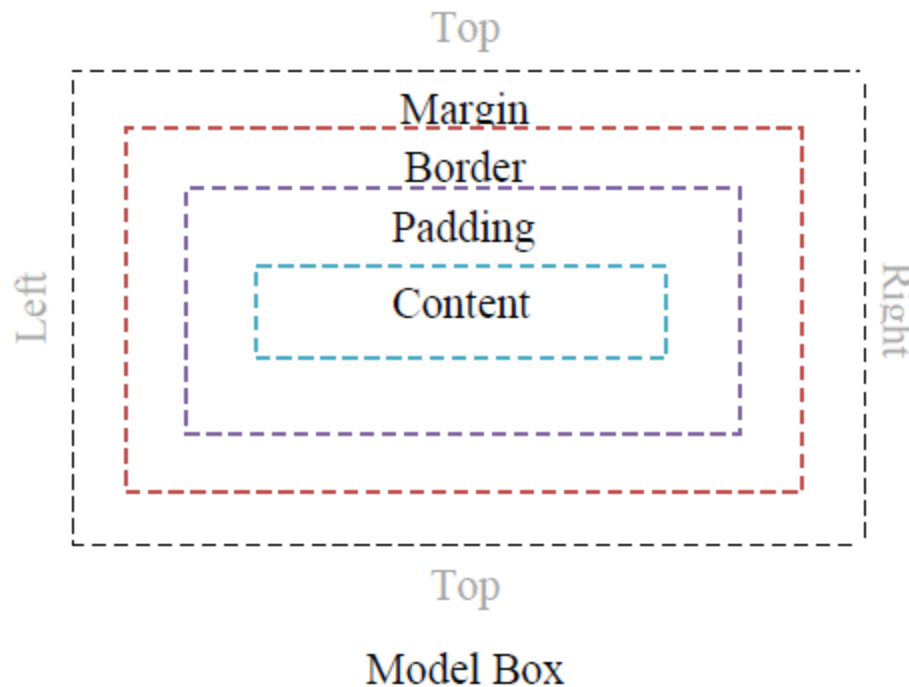
- **Box model:** Box model mô tả cách mà CSS định dạng khối không gian bao quanh một thành phần. Nó bao gồm:
 - + padding (vùng đệm),
 - + border (viền),
 - + margin (canh lề) và
 - + các tùy chọn





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:



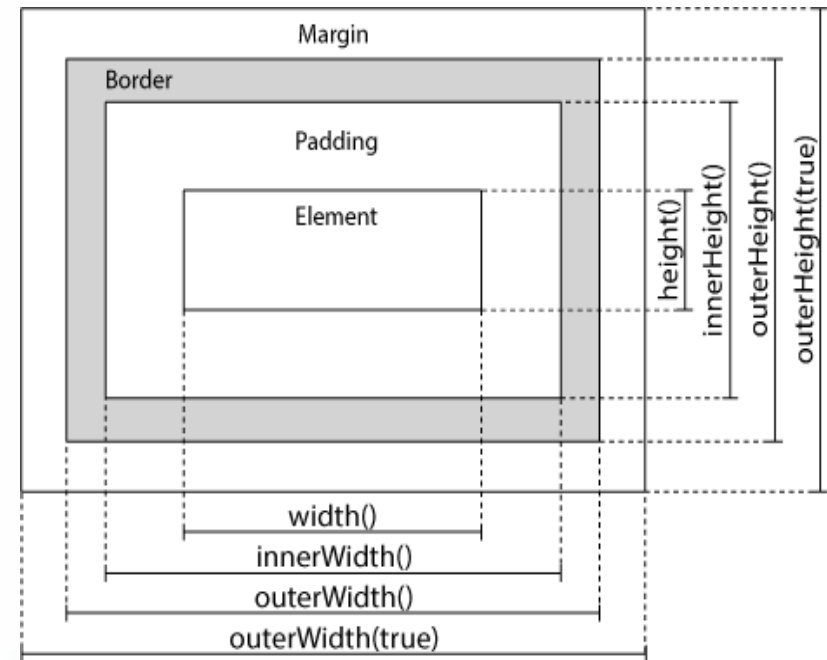


CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:

+ Thuộc tính margin: trong CSS cũng được dùng để canh lề cho cả trang web hay một thành phần web.

- ✓ margin-top: canh lề trên
- ✓ margin-bottom: canh lề dưới
- ✓ margin-left: canh lề trái
- ✓ margin-right: canh lề phải





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:

+ Thuộc tính margin: Công thức rút gọn:

```
margin:<margin-top> | <margin-right> |  
      <margin-bottom>| <margin-left>
```

hoặc:

```
margin:<value1>|< value2>
```

với value 1 là giá trị margin-top và margin-bottom và value2 là giá trị margin-left và margin-right.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:

+ Thuộc tính margin:





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:

- + Thuộc tính Padding: Quy định khoảng cách giữa phần nội dung và viền của một đối tượng. Nó không ảnh hưởng tới khoảng cách giữa các đối tượng như margin. Cú pháp tương tự như margin.

- ✓padding-top: trên
- ✓padding-right: phải
- ✓padding-bottom: dưới
- ✓padding-left: trái

hoặc

padding:<padding-top>|<padding-right>|<padding-bottom> |<padding-left>





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Box model:

+ Thuộc tính Border: Được dùng trong trang trí, đóng khung cho một đối tượng cần nhấn mạnh, phân cách các đối tượng giúp trang web trông dễ nhìn hơn,...

- Thuộc tính border-width: Quy định độ rộng cho viền: thin, medium, thick , hay là một giá trị đo cụ thể như pixels.
- Thuộc tính border-color: Quy định màu viền cho một đối tượng web
- Thuộc tính border-style: Quy định kiểu viền thể hiện của một đối tượng web.

■ Hoặc border:<border-width> |<border-color> |<border-style>





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Height & Width:

- + Thuộc tính width: Quy định chiều rộng cho một thành phần web.
- + Thuộc tính max-width: Quy định chiều rộng tối đa cho một thành phần web.
- + Thuộc tính min-width: Quy định chiều rộng tối thiểu cho một thành phần web.
- + Thuộc tính height: Quy định chiều cao cho một thành phần web.
- + Thuộc tính max-height: Quy định chiều cao tối đa cho một thành phần web.
- + Thuộc tính min-height: Quy định chiều cao tối thiểu cho một thành phần web.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Float & Clear:

+ Thuộc tính float: Dùng để cố định một thành phần web về bên trái hay bên phải không gian bao quanh nó. Thuộc tính float có 3 giá trị:

- ✓Left: Cố định phần tử về bên trái.
- ✓Right: Cố định phần tử về bên phải.
- ✓None: Bình thường.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Float & Clear:

+ Thuộc tính Clear: Đi cùng với thuộc tính float, trong CSS còn có một thuộc tính là clear. Thuộc tính clear là một thuộc tính thường được gán vào các phần tử liên quan tới phần tử đã được float để quyết định hướng xử sự của phần tử này. Gồm các giá trị:

- left (tràn bên trái),
- right (tràn bên phải),
- both (không tràn) và
- none.





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

▪ Float & Clear:

CSS

```
#logo
{
    float: left;
}
#content
{
    width: 300px;
}
```

CSS

```
#logo
{
    float: left;
}
#content
{
    width: 300px;
    /* Không cho tràn */
    clear: both;
}
```





CÁC THUỘC TÍNH HAY SỬ DỤNG

■ Position:

CSS

```
#logo1 { position:absolute; top:50px; left:70px }  
#logo2 { position:absolute; top:0; right:0 }  
#logo3 { position:absolute; bottom:0; left:0 }  
#logo4 { position:absolute; bottom:70px; right:50px }
```





THẢO LUẬN – CÂU HỎI



Biên soạn: Chu Thị Hường – Bộ môn HTTT – Khoa CNTT



THẢO LUẬN

- Vai trò CSS trong thiết kế web
- Nghiên cứu kiến trúc khung của một Template



- Thực hành các ví dụ
- Tìm hiểu mở rộng về CSS3.
- Nghiên cứu kiến trúc khung của một trang web
- Thiết kế website cho đề tài được giao.

