

# BÀI GIẢNG. THIẾT KẾ WEB

## Chương 3. CSS

### Part 1. Tổng quan về CSS

**Nguyễn Thành Thủy**

*BM. Tin học quản lý, Khoa Thống kê Tin học.*

*Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng*

*e-Mail: [thuynt@due.edu.vn](mailto:thuynt@due.edu.vn)*

# NỘI DUNG

- ❑ Tổng quan về CSS
- ❑ Inline Style Sheet
- ❑ Internal Style Sheet
- ❑ External Style Sheet



# Tài liệu tham khảo

---

- ❑ <https://www.w3schools.com/css/>
- ❑ <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>
- ❑ <https://www.tutorialspoint.com/css/index.htm>
- ❑ <https://youtu.be/R6pIN3FvzFY>

# Tổng quan về CSS



**HTML**



**HTML + CSS**

# Tổng quan về CSS

---

- ❑ **CSS: Cascading Style Sheets;**
- ❑ **CSS** thường được sử dụng để xây dựng giao diện cho trang web, bao gồm thiết kế, bố cục và các đối tượng trên trang;
- ❑ Dễ dàng tương thích với các thiết bị và kích thước màn hình khác nhau;
- ❑ CSS có thể kiểm soát bố cục đồng thời nhiều trang web;
- ❑ Nội dung các thẻ định dạng CSS có thể được lưu trong tập tin \*.css;

# Tổng quan về CSS

## ❑ Đơn vị đo lường

### ❑ Đơn vị tuyệt đối

### ❑ Đơn vị tương đối

Đơn vị	Mô tả	Sự tương quan
Q	Quarter-millimeters	1 Q = 1/40 cm
mm	Millimeters	1 mm = 0.1 cm
cm	Centimeters	1 cm = 37.8 px = 25.2/64 in
in	Inches	1 in = 2.54 cm = 96 px
pc	Picas	1 pc = 1/6 in
pt	Points	1 pt = 1/72 in
px	Pixels	1 px = 1/96 in

# Tổng quan về CSS

## ❑ Đơn vị đo lường

- ❑ Đơn vị tuyệt đối

- ❑ **Đơn vị tương đối**

Đơn vị	Mô tả
em	Kích thước phông chữ, vd: 3 em
vw	% chiều rộng viewport ( <b>viewport width</b> ), vd: 2 vw
vh	% chiều cao viewport ( <b>viewport height</b> ), vd: 5 vh
%	Giá trị phần trăm liên quan đến phần tử chứa nó, vd: 20%

# Tổng quan về CSS

## ❑ Comment trong CSS

### ❑ Cú pháp: `/* ... */`

#### ❑ Ví dụ:

```
/* This is a single-line comment */
```

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

```
/* This is  
a multi-line  
comment */
```

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



# Tổng quan về CSS

---

## ❑ Có 4 hình thức định nghĩa CSS

- ❑ Inline Style Sheet
- ❑ Internal Style Sheet
- ❑ External Style Sheet
- ❑ Multiple Style Sheets

# Inline Style Sheet

# Inline Style Sheet

- ❑ Thường sử dụng cho một phần tử đơn lẻ;
- ❑ Sử dụng thuộc tính **style** trong thẻ thành phần **HTML**;

## ❑ Ví dụ 3.1

```
<p style="border-style: dashed; border-width: medium;">  
Thương mại điện tử  
</p>
```

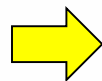


Thương mại điện tử

# Inline Style Sheet

## ❑ Ví dụ 3.2

```
<body style="background-color:aqua;">  
<h1 style="color: blue;margin-left: 30px">Trường Đại học  
Kinh tế</h1>  
<p>Ngành Hệ thống thông tin quản lý</p>  
</body>
```



**Trường Đại học Kinh tế**

Ngành Hệ thống thông tin quản lý

# Inline Style Sheet

## ❑ Ví dụ 3.3

```
<div style="font-size: 20px; font-family: Verdana">  
<span style="color: red">Phân tích</span> và  
<span style="color: blue">Thiết kế web</span>  
</div>
```



Phân tích và Thiết kế web

# Inline Style Sheet – Bài tập

## ❑ Sử dụng phương pháp Inline, thiết kế CSS theo mẫu sau:

### ❑ Bài 3.1: Font: **Arial**, Size: **12pt**; Canh lề: **Justify**

Khát vọng của chúng tôi là trở thành **đại học nghiên cứu hàng đầu Việt Nam**, đóng *góp tích cực* vào sự thịnh vượng của cộng đồng ASEAN và tri thức nhân loại.

### ❑ Bài 3.2: Trang web có màu nền **#FFF5EE**

#### Danh sách môn học:

1. Tin học văn phòng
2. Cơ sở lập trình
3. Mạng và truyền thông
4. Phân tích và Thiết kế web

# Inline Style Sheet

- **Bài 3.3:** Chèn hình vào web: kích thước hình **400x300px**, border: **2px**, đường viền màu xanh.  
Dòng chữ có font: **Verdana**, Size: **16pt**, Canh lề: **Center**;



# Internal Style Sheet



# Internal Style Sheet (Embedding)

- Được nhúng trong thẻ **<style>**, đặt trong khối **<head> ... </head>**

- Ví dụ 3.4

```
<head>
```

```
    <style>
```

```
        p {
```

```
            border-style: dashed;
```

```
            border-width: medium;
```

```
        }
```

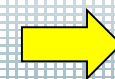
```
    </style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
    <p>Thương mại điện tử</p>
```

```
</body>
```



Thương mại điện tử

# Internal Style Sheet (Embedding)

---

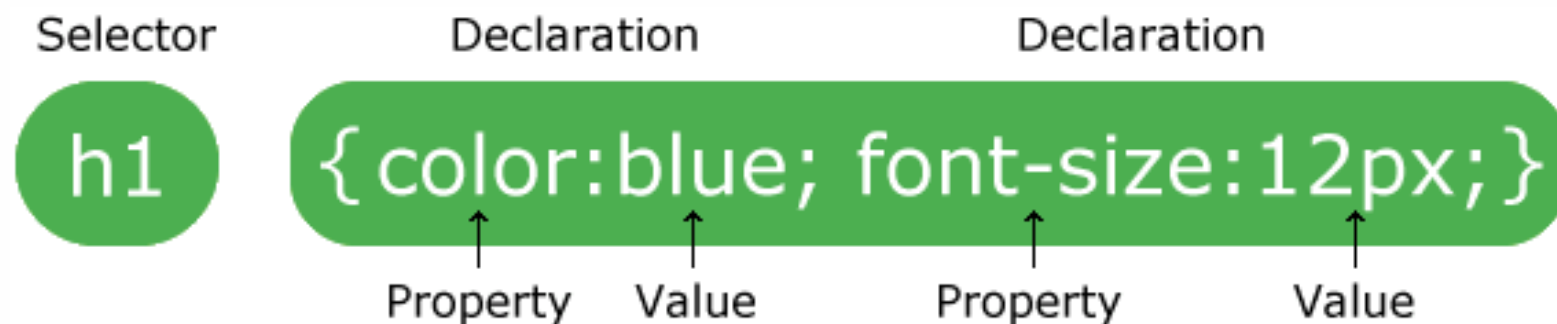
## ❑ Các phương pháp nhúng CSS

- ❑ Nhúng CSS thông qua **thẻ thành phần**
- ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **id**
- ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **class**
- ❑ Nhúng CSS kết hợp **thẻ thành phần** và **class**

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Các phương pháp nhúng CSS

### ❑ Nhúng CSS thông qua **thẻ thành phần**



# Internal Style Sheet (Embedding)

- ❑ Nhúng CSS thông qua **thẻ thành phần**

- ❑ Ví dụ 3.5:

```
<head>
  <style>
    body {
      background-color:aqua;
    }
    h1 {
      color: blue;
      margin-left: 30px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Trường Đại học Kinh tế</h1>
  <p>Ngành Hệ thống thông tin quản lý</p>
</body>
```



**Trường Đại học Kinh tế**

Ngành Hệ thống thông tin quản lý

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Các phương pháp nhúng CSS

### ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **id**

- Sử dụng trong trường hợp cùng một thẻ thành phần nhưng có nhiều định dạng khác nhau
- **Cú pháp:**

**Khai báo**

```
#idName {  
    <Property1> : <Value1>;  
    <Property2> : <Value2>;  
    ...  
}
```

**Gọi CSS**

```
<h1 id=idName>Thương mại điện tử</h1>
```

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **id**

– Ví dụ 3.6:

```
<head>
```

```
  <style>
```

```
    #tmdt {
```

```
      background-color: yellow;
```

```
      color: red;
```

```
      padding: 40px;
```

```
      text-align: center;
```

```
    }
```

```
  </style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1 id=tmdt>Thương mại điện tử</h1>
```

```
</body>
```



**Thương mại điện tử**

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **id**

– Ví dụ 3.7:

```
<head>
  <style>
    div { font-size: 20px; font-family: Verdana }
    #nd1 { color: red; }
    #nd2 { color: blue; }
  </style>
</head>
<body>
  <div><span id=nd1>Phân tích</span> và
  <span id=nd2>Thiết kế web</span></div>
</body>
</html>
```



Phân tích và Thiết kế web

# Internal Style Sheet (Embedding)

## □ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **id**

– Ví dụ 3.8:

Tin học quản lý

Hệ thống thông tin quản lý



```
<head>
```

```
  <style>
```

```
    #cn1 {
```

```
      color: red;
```

```
      font-family: Arial;
```

```
    }
```

```
    #cn2 {
```

```
      color: green;
```

```
      font-family: Verdana;
```

```
    }
```

```
  </style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1 id=cn1>Tin học quản lý</h1>
```

```
  <h1 id=cn2>Hệ thống thông tin quản lý</h1>
```

```
</body>
```



# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Các phương pháp nhúng CSS

### ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **class**

#### – Cú pháp:

##### Khai báo

```
.className {  
    <Property1> : <Value1>;  
    <Property2> : <Value2>;  
    ...  
}
```

##### Gọi CSS

```
<h1 class=className>Thương mại điện tử</h1>
```

# Internal Style Sheet (Embedding)

## □ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **class**

– Ví dụ 3.9:

```
<head>
  <style>
    .tmdt {
      background-color: yellow;
      color: red;
      padding: 40px;
      text-align: center;
    }
  </style>
</head>
```

**Thương mại điện tử**

```
<body>
  <h1 class=tmdt>Thương mại điện tử</h1>
</body>
```

# Internal Style Sheet (Embedding)

## □ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **class**

– Ví dụ 3.10:

```
<head>
  <style>
    .cn1 {
      color: red; font-family: Arial;
    }
    .cn2 {
      color: green; font-family: Verdana;
    }
  </style>
</head>
```

```
<body>
  <h1 class=cn1>Tin học quản lý</h1>
  <h1 class=cn2>Hệ thống thông tin quản lý</h1>
</body>
```



Tin học quản lý

Hệ thống thông tin quản lý

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS thông qua thuộc tính **class**

– Ví dụ 3.11:

```
<head>
```

```
  <style>
```

```
    .city { background-color: tomato; color: white; padding: 10px; }
```

```
  </style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h2>The class Attribute</h2>
```

```
  <p>Use CSS to style elements with the class name "city":</p>
```

```
  <h2 class="city">London</h2>
```

```
  <p>London is the capital of England.</p>
```

```
  <h2 class="city">Paris</h2>
```

```
  <p>Paris is the capital of France.</p>
```

```
  <h2 class="city">Tokyo</h2>
```

```
  <p>Tokyo is the capital of Japan.</p>
```

```
</body>
```

### The class Attribute

Use CSS to style elements with the class name "city":

#### London

London is the capital of England.

#### Paris

Paris is the capital of France.

#### Tokyo

Tokyo is the capital of Japan.



# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Các phương pháp nhúng CSS

### ❑ Nhúng CSS kết hợp thẻ thành phần và class

- Ví dụ, thiết lập font-size 20pt cho 4 dòng văn bản:

```
<style>
```

```
/*Cách 1 */
```

```
li {
```

```
    font-size: 20pt;
```

```
}
```

```
/*Cách 2 */
```

```
ol>li {
```

```
    font-size: 20pt;
```

```
}
```

```
/*Cách 3 */
```

```
ol.course>li {
```

```
    font-size: 20pt;
```

```
}
```

```
</style>
```

CSS

```
<ol class="course">
```

```
  <li class="course1">Cơ sở lập trình</li>
```

```
  <li class="course2">Cơ sở dữ liệu</li>
```

```
  <li class="course3">Thiết kế web</li>
```

```
  <li class="course4">Lập trình web</li>
```

```
</ol>
```

HTML

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS kết hợp thẻ thành phần và class

- Ví dụ, thiết lập màu nền và màu chữ cho riêng một dòng văn bản:

<style>

/\*Cách 1\*/

```
ol>li.course3 {  
    color: red;  
    background-color: yellow;  
}
```

/\*Cách 2\*/

```
ol.course >li.course3 {  
    color: red;  
    background-color: yellow;  
}
```

/\*Cách 3\*/

```
li.course3 {  
    color: red;  
    background-color: yellow;  
}
```

</style>

CSS

<ol class="course">

<li class="course1">Cơ sở lập trình</li>

<li class="course2">Cơ sở dữ liệu</li>

<li class="course3">Thiết kế web</li>

<li class="course4">Lập trình web</li>

</ol>

HTML



1. Cơ sở lập trình

2. Cơ sở dữ liệu

3. Thiết kế web

4. Lập trình web

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS kết hợp thẻ thành phần và class

❑ Ví dụ, liệt kê các class/thẻ thuộc tính áp dụng chung định dạng:

```
<style>
```

```
    .course1, .course2, .course4
```

```
{
```

```
    color: blue;
```

```
}
```

```
</style>
```

CSS

```
<ol class="course">
```

```
    <li class="course1">Cơ sở lập trình</li>
```

```
    <li class="course2">Cơ sở dữ liệu</li>
```

```
    <li class="course3">Thiết kế web</li>
```

```
    <li class="course4">Lập trình web</li>
```

```
</ol>
```

HTML



1. Cơ sở lập trình

2. Cơ sở dữ liệu

3. Thiết kế web

4. Lập trình web

# Internal Style Sheet (Embedding)

## ❑ Nhúng CSS kết hợp thẻ thành phần và class

❑ Ví dụ, áp dụng thuộc tính cho tất cả thẻ thành phần:

```
<style>
    * {
        font-family:Arial;
    }
</style>
```

CSS

```
<ol class="course">
    <li class="course1">Cơ sở lập trình</li>
    <li class="course2">Cơ sở dữ liệu</li>
    <li class="course3">Thiết kế web</li>
    <li class="course4">Lập trình web</li>
</ol>
```

HTML



1. Cơ sở lập trình
2. Cơ sở dữ liệu
3. Thiết kế web
4. Lập trình web



# Internal Style Sheet (Embedding) – Bài tập

---

- ❑ Sử dụng phương pháp Internal, thực hiện các bài tập 3.1, 3.2, 3.3 ở slide 14, 15.

# External Style Sheet

# External Style Sheet

- ❑ Code CSS được đặt trong một tập tin **\*.CSS** (Style Sheet);
- ❑ Nhúng tập tin Style Sheet vào file HTML, sử dụng thuộc tính **id** hoặc **class** để đặt vào thẻ thành phần;
- ❑ **Ví dụ 3.12**, nhúng tập tin .css vào file .html

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">  
</head>  
  
<body>  
  <h1 class=cn1>Tin học quản lý</h1>  
</body>
```

# External Style Sheet

## ■ Ví dụ 3.13

Tin học quản lý

Hệ thống thông tin quản lý



style.css

```
.cn1 {  
    color: red;  
    font-family: Arial;  
}  
  
.cn2 {  
    color: green;  
    font-family: Verdana;  
}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css" type="text/css">  
</head>  
<body>  
    <h1 class=cn1>Tin học quản lý</h1>  
    <h1 class=cn2>Hệ thống thông tin quản lý</h1>  
</body>  
</html>
```

vidu.html

# External Style Sheet

## ❑ Ví dụ 3.14

**vidu2.css**

```
#tmdt {  
    background-color: yellow;  
    color: red;  
    padding: 40px;  
    text-align: center;  
}
```

**Thương mại điện tử**

```
<head>  
    <link rel="stylesheet" href="css/vidu2.css" type="text/css">  
</head>  
<body>  
    <p id=tmdt>Thương mại điện tử</p>  
</body>
```

**vidu314.html**

# External Style Sheet

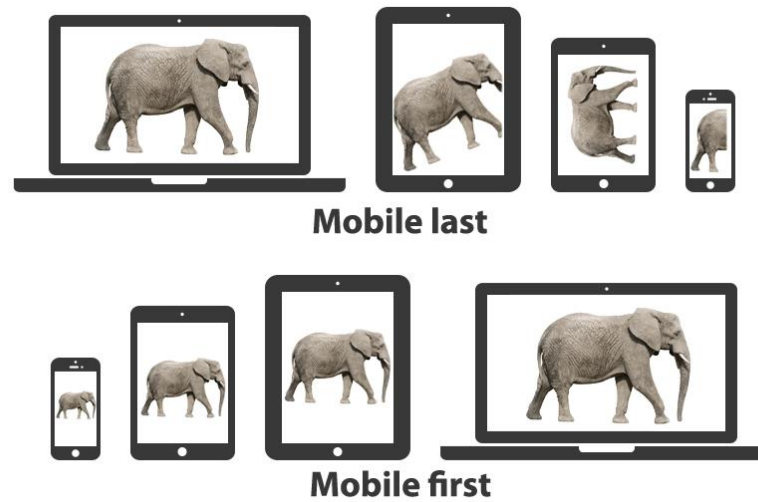
---

- ❑ **Sử dụng phương pháp Internal, thực hiện các bài tập 3.1, 3.2, 3.3 ở slide 14, 15.**

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Khái niệm

- ❑ Một website cần hiển thị tốt ở mọi thiết bị, mọi độ phân giải khác nhau;
- ❑ CSS sẽ giúp nhận diện thiết bị và kích thước màn hình để điều chỉnh hiển thị phù hợp;
- ❑ Xu hướng thiết kế Mobile First;



Đọc thêm: <https://topdev.vn/blog/thiet-ke-mobile-first-la-gi-vi-sao-phai-quan-tam/>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Độ phân giải và điểm dừng (Breakpoints)

Size class	Breakpoints	Typical screen size	Devices	Window Sizes
Small	up to 640px	20" to 65"	TVs	320x569, 360x640, 480x854
Medium	641 - 1007px	7" to 12"	Tablets	960x540
Large	1008px and up	13" and up	PCs, Laptops, Surface Hub	1024x640, 1366x768, 1920x1080



Nguồn: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/apps/design...>



# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Các kỹ thuật thiết kế tương thích

### Reposition – Tái định vị



### Resize – Thay đổi kích thước

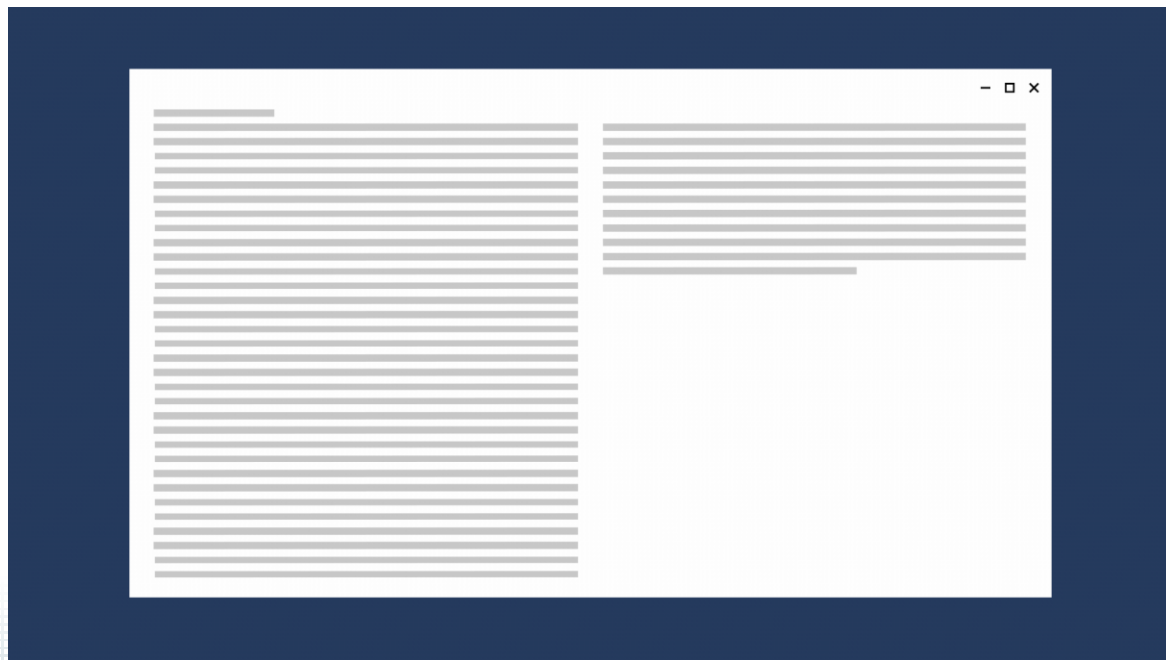


Nguồn: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/apps/design/layout/responsive-design>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Các kỹ thuật thiết kế tương thích

### Reflow – Chỉnh dòng



### Show/hide – Ẩn/ hiện đối tượng



Nguồn: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/apps/design/layout/responsive-design>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Các kỹ thuật thiết kế tương thích

### Replace – Thay thế



### Re-architect – Tái kiến trúc



Nguồn: <https://learn.microsoft.com/en-us/windows/apps/design/layout/responsive-design>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Phương pháp thiết kế

- ❑ HTML tables (không khuyến khích sử dụng)
- ❑ CSS Float property
- ❑ CSS Flexbox
- ❑ CSS Grid
- ❑ CSS Framework (**W3.CSS**, **Bootstrap**)

(Tham khảo thư viện Bootstrap: <https://getbootstrap.com/>)

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Khai báo Viewport

- ❑ Đặt dòng lệnh sau trong vùng `<head>...</head>`

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

## ❑ Responsive Images:

- ❑ Sử dụng thẻ thuộc tính `max-width`, `min-width` và đơn vị tương đối (%) cho hình ảnh;

```

```

## ❑ Responsive Text Size:

- ❑ Sử dụng đơn vị `vw` (viewport width) cho thuộc tính `font-size`

```
<h1 style="font-size: 10vw;">Responsive Text</h1>
```

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Ví dụ:

```
img{
  max-width: 90%;
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
  margin-top: 10px;
  border-radius: 10px;
  display: block; }

h1{
  font-size: 5vw;
  text-align: center; }

div{
  border-radius: 10px;
  border-style: groove;
  max-width: 50%;
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
  box-shadow: 5px 5px #AAA; }
```

```
<div>
  
  <h1>Cá chép hoá rồng</h1>
</div>
```



**Cá chép hoá rồng**

Công cụ kiểm tra tương thích: <http://responsivetesttool.com/>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Media CSS

- ❑ Hỗ trợ tự động thay đổi layout theo kích thước của thiết bị hiển thị;

- ❑ **Cú pháp:**

```
@media not|only mediatype and (media feature) {  
    CSS-Code;  
}
```

- ❑ Trong đó **mediatype**:

- **all**: Dùng cho mọi thiết bị (default);
- **print**: Dùng cho máy in;
- **screen**: Dùng cho máy tính và các thiết bị smart phone;
- ❑ Phối hợp với các từ khoá not (phủ định), only (chỉ có), and (và) để đưa ra điều kiện truy vấn thiết bị hiển thị;
- ❑ **Media Feature**: là các thuộc tính ràng buộc nhằm kiểm tra trạng thái hiện tại của màn hình hiển thị;

Tham khảo: <https://viblo.asia/p/gioi-thieu-ve-media-css-trong-responsive-4dbZNDEL5YM>

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Media CSS – Media Feature

- ❑ **aspect-ratio**: Tỷ lệ giữa chiều rộng và chiều cao của viewport;
- ❑ **min-aspect-ratio**: Tỷ lệ tối thiểu giữa chiều rộng và chiều cao của viewport;
- ❑ **max-aspect-ratio**: Tỷ lệ tối đa giữa chiều rộng và chiều cao của viewport;
- ❑ **color**: Số bits cho mỗi màu sắc của device;
- ❑ **color-index**: Số lượng màu sắc mà device có thể hiển thị;
- ❑ **device-aspect-ratio**: Tỷ lệ giữa chiều rộng và chiều cao;
- ❑ **max-device-aspect-ratio**: Tỷ lệ tối đa giữa chiều rộng và chiều cao;
- ❑ **min-device-aspect-ratio**: Tỷ lệ tối thiểu giữa chiều rộng và chiều cao;
- ❑ **device-height**: Chiều cao của device;
- ❑ **device-width**: Chiều rộng của device;



# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Media CSS – Media Feature

- ❑ **height**: Chiều cao của viewport;
- ❑ **width**: Chiều rộng của viewport;
- ❑ **max-width**: Chiều rộng tối đa của viewport;
- ❑ **min-width**: Chiều rộng tối thiểu của viewport;
- ❑ **max-height**: Chiều cao tối đa của viewport;
- ❑ **min-height**: Chiều cao tối thiểu của viewport;
- ❑ **min-device-width**: Chiều rộng tối thiểu của device;
- ❑ **max-device-width**: Chiều rộng tối đa của device;
- ❑ **min-device-height**: Chiều cao tối thiểu của device;
- ❑ **max-device-height**: Chiều cao tối đa của device;
- ❑ **orientation**: Định hướng của khung nhìn (xoay hoặc không xoay thiết bị);
- ❑ **resolution**: Độ phân giải của thiết bị đầu ra (sử dụng dpi hoặc dpcm);

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Media CSS – Mobile First trong Responsive

- ❑ Tuần tự tiến trình responsive, xuất phát từ màn hình nhỏ và xây dựng dần lên thiết bị có kích thước to, ta sử dụng tham số **min-width** trong media query;

```
/*Smart phone nhỏ*/  
@media screen and (min-width: 240px){  
  
}  
/*Iphone(480 x 640)*/  
@media screen and (min-width: 320px){  
  
}  
/*Tablet nhỏ(480 x 640)*/  
@media screen and (min-width: 480px){  
  
}
```

```
/*Ipad dọc(768 x 1024)*/  
@media screen and (min-width: 768px){  
  
}  
/*Ipad ngang(1024 x 768)*/  
@media screen and (min-width: 1024px){  
  
}
```

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

## ❑ Media CSS

- ❑ Những file CSS tùy biến theo màn hình hiển thị;

```
<link rel="stylesheet" media="screen and (min-width: 768px)" href="smallscreen.css">  
<link rel="stylesheet" media="screen and (min-width: 1024px)" href="widescreen.css">
```

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

- Ví dụ, áp dụng cho màn hình có chiều rộng lớn hơn hoặc bằng 768px:

```
@media (min-width: 768px) {  
  body {  
    font-size: 16px;  
  }  
}
```

- Ví dụ, áp dụng cho màn hình có chiều rộng nhỏ hơn 480px:

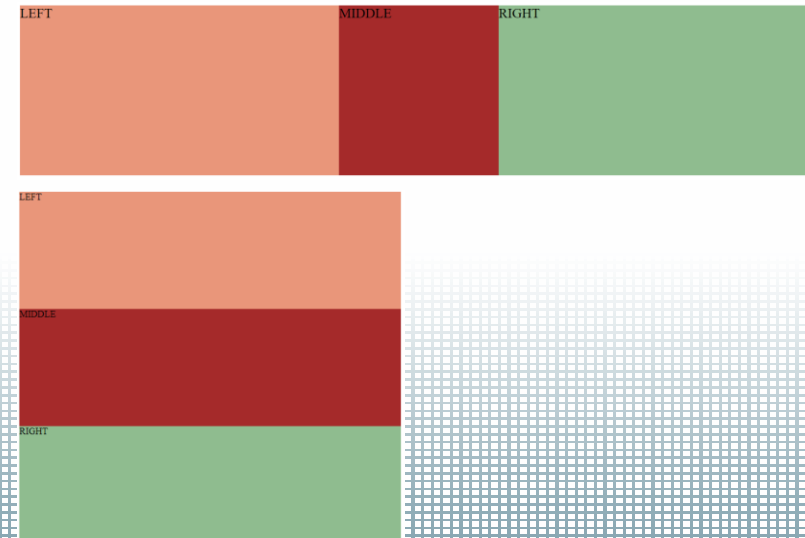
```
@media (max-width: 480px) {  
  .element-to-hide {  
    display: none;  
  }  
}
```

# Thiết kế tương thích - Responsive Website

- ❑ Ví dụ, thay đổi layout khi màn hình nhỏ hơn 780px

```
.left, .middle, .right {  
    height: 200px;}  
.left {  
    background-color: darksalmon;  
    float: left;  
    width: 40%;}  
.middle {  
    background-color: brown;  
    float: left;  
    width: 20%;}  
.right {  
    background-color: darkseagreen;  
    float: right;  
    width: 40%;}  
@media only screen and (max-width: 768px) {  
    /*Áp dụng khi màn hình nhỏ hơn 780px*/  
    .left, .right, .middle {  
        float: none;  
        width: 100%;  
    }  
}
```

```
<div class="left">  
    LEFT  
</div>  
<div class="middle">  
    MIDDLE  
</div>  
<div class="right">  
    RIGHT  
</div>
```



# Thiết kế tương thích - Responsive Website

- ❑ Ví dụ, thay đổi màu nền khi màn hình thay đổi 640px, 768px, 1024px

```
body {  
    background-color: tan;  
    color: black;}  
  
@media screen and (max-width: 640px) {  
    body {  
        background-color:darkcyan;  
        color: white;  
    } }  
@media screen and (min-width: 768px) {  
    body {  
        background-color:blueviolet;  
        color: white;  
    } }  
@media screen and (min-width: 1024px) {  
    body {  
        background-color: blue;  
        color: white;  
    } }
```

```
<h1>Resize the browser window to see the  
effect!</h1>  
<p>By default, the background color of the  
document is "tan". If the screen size is 992px  
or less, the color will change to "blue". If it  
is 600px or less, it will change to "olive".</p>
```

## Bài 3.4: Thiết kế trang có nội dung như sau

### **Responsive Web Design là gì?**

Responsive Web Design là làm cho trang web của bạn có thể xem tốt trên tất cả các thiết bị. Responsive Web Design chỉ sử dụng HTML và CSS. Responsive Web Design không phải là một chương trình hoặc đoạn mã JavaScript.



# Bài tập ôn tập

**Bài 3.5:** Thiết kế trang có nội dung như sau

Điện Thoại Samsung Galaxy S20 FE  
(8GB/256GB) - Hàng Chính Hãng - Đã  
kích hoạt bảo hành điện tử

4.8 ★★★★★ (182) | Đã bán 564

**6.990.000đ** -30%

Màu



Xanh Khí Chất



Xanh Thanh Mát



# Bài tập ôn tập

**Bài 3.6:** Thiết kế trang có nội dung như sau

**6.199.000 đ**

**0% TRẢ GÓP**

Chỉ **516.583 đ/tháng** trong 12 tháng qua thẻ tín dụng (?)

Tiết kiệm: **31%** (2.791.000 đ)

Giá thị trường: 8.9990.000 đ

- Chính hãng, nguyên seal, mới 100%
- Miễn phí giao hàng toàn quốc
- Thiết kế: Nguyên khối
- Màn hình: 4.7 inch. HD (1334 x 750 Pixels)

# Bài tập ôn tập

## Bài 3.7: Thiết kế trang có nội dung như sau, thay đổi layout dọc với 768px



Điện Thoại iPhone 6 32GB VN/A (Vàng Đồng) - Hàng Chính Hãng

Điện Thoại iPhone 6 32GB VN/A  
(Vàng Đồng) - Hàng Chính Hãng

6.199.000 đ ~~8.990.000 đ~~ -31%



Điện Thoại Samsung Galaxy J2  
Pro 2018 - Hàng Chính Hãng

2.360.000 đ ~~3.290.000 đ~~ -28%



Điện Thoại Xiaomi Mi Mix 2  
(Black) - Hàng Chính Hãng

7.290.000 đ ~~12.990.000 đ~~ -44%

# Bài tập ôn tập

---

**Bài 3.8:** Thiết kế trang có nội dung như sau ([xem](#))

**Bài 3.9:** Thiết kế trang có nội dung như sau ([xem](#))

- Tham khảo thư viện Font Awesome tại đây ([xem](#))
- Thư viện CDN Awesome: <https://cdnjs.com/libraries/font-awesome>

**Bài 3.10:** Thiết kế trang có nội dung như sau ([xem](#))

# Bài tập ôn tập tự học

---

**Sinh viên làm thêm các bài tập sau:**

1. [https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise\\_selectors1](https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_selectors1)