WEB DESIGN WITH HTML, CSS & BOOTSTRAP

PHẦN 3: BOOTSTRAP

Contents

6. Bootstrap	2
6.1 Container	3
6.2 Column & Row	4
6.3 Màu sắc	10
6.4 Table	11
6.5 Form	14
6.6 Button	16
6.7 Alert	16
6.8 Card	16
6.9 Modal	21
6.10 Navbar	21

6. Bootstrap

- Framework là các đoạn code đã được viết sẵn, cấu thành nên một bộ khung & các thư viện lập trình được đóng gói.

https://getbootstrap.com/

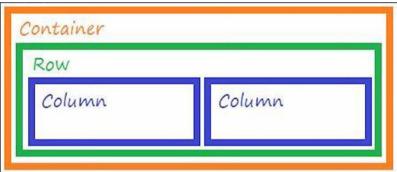
- Có 2 cách để dùng được framework này:
 - + Cách 1: Tải file về và sử dụng như một file css.
 - + Cách 2: Copy các đoạn code sau và đưa vào thẻ head:

QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-</pre>

YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDzOxhy9GkcldslK1eN7N6jleHz" crossorigin="anonymous"></script>

- Bootstrap xử lý các element với cơ chế là *Grid System* (Hệ thống lưới), nhằm tạo ra một tổng thể ngăn nắp.



- + Container: Bao quanh hệ thống lưới.
- + Row: Từng hàng trong hệ thống lưới.
- + Column: Các cột để bố trí các element.

.container -> <div class="container"></div>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  k href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-
QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH"
crossorigin="anonymous">
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"</pre>
integrity="sha384-
YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDzOxhy9GkcldslK1eN7N6jleHz"
crossorigin="anonymous"></script>
</head>
<body>
  <div class="container">
    Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quam, culpa eum. Provident, natus
ipsam assumenda dolor odit aliquid eos alias expedita velit labore perspiciatis dolorum
exercitationem unde numquam! Hic, natus.
  </div>
</body>
</html>
```

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quam, culpa eum. Provident, natus ipsam assumenda dolor odit aliquid eos alias expedita velit labore perspiciatis dolorum exercitationem unde numquam! Hic, natus.

Có thể thấy đoạn văn bản đã được căn chỉnh (đã được áp dụng bootstrap).

- Bootstrap đã phân chia bố cục của thành phần cho phù hợp với từng kích cỡ màn hình. Cụ thể:

XS	Extra small <576px	portrait mobile
sm	Small ≥576px	landscape mobile
md	Medium ≥768px	portrait tablets navbar collapse
lg	Large ≥992px	landscape tablets
хI	Extra large ≥1200px	laptops, desktops, TVs

```
<div class="container-sm">
```

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quam, culpa eum. Provident, natus ipsam assumenda dolor odit aliquid eos alias expedita velit labore perspiciatis dolorum exercitationem unde numquam! Hic, natus.

</div>

- Để bỏ chế độ căn lề của element:

```
<div class="container-fluid"></div>
```

6.2 Column & Row

```
<body>
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col">
<div class="box">
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

```
.box {
   background-color: rgb(0, 255, 170);
   min-height: 50px;
   margin-top: 20px;
}
```

Element này sẽ cố gắng chiếm nhiều diện tích nhất có thể trên màn hình.

- Ta sẽ tạo thêm một column nữa

- Mặc định sẽ có một khoảng không gian giữa các cột này với nhau, và các cột này cũng đang cố gắng chiếm nhiều diện tích nhất có thể.
- Bootstrap cung cấp hệ thống lưới gồm 12 cột & cung cấp thuộc tính để chúng có thể chứa nhiều diện tích nhất có thể.
- Vì thế, ta có thể tạo tối đa 12 cột. Giả sử bây giờ đang có 3 cột:

Ta có thể điều chỉnh độ rộng của một cột bất kỳ như sau:

```
<body>
<br/>
```

```
<br/>
<body>
<br/>
```

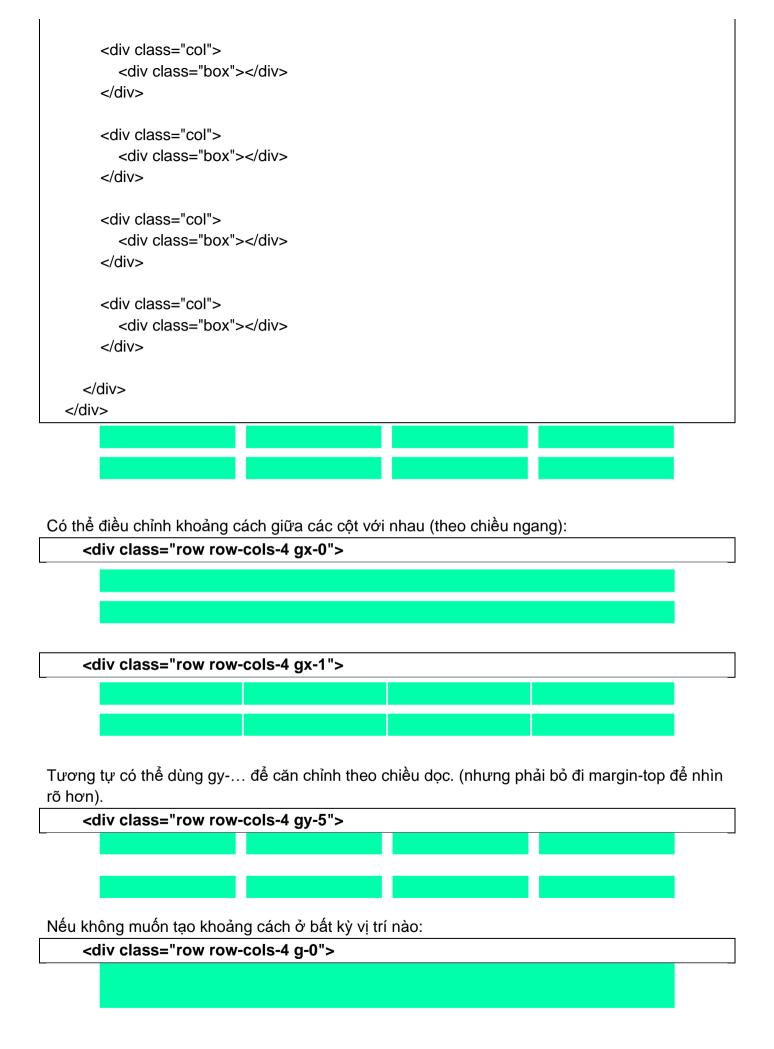


Nếu tổng số cột được tạo ra > 12 thì sẽ xảy ra việc xuống dòng:

Ta có thể tạo ra nhiều hàng (row):

```
<body>
  <div class="container">
     <div class="row">
       <div class="col">
          <div class="box"></div>
       </div>
       <div class="col">
          <div class="box"></div>
       </div>
       <div class="col">
          <div class="box"></div>
       </div>
     </div>
     <div class="row">
       <div class="col">
          <div class="box"></div>
       </div>
       <div class="col">
          <div class="box"></div>
       </div>
```

Có thể điều chỉnh số lượng cột trên một dòng (row):



6.3 Màu sắc

Có 10 kiểu màu sắc:



Primary

Secondary

Success

Danger

Warning

Info

Light

Dark

White

Muted

6.4 Table

Giả sử có bảng như sau:

```
STT
 Tên
 Tuổi
 Khóa học
1
 Nguyễn Văn A
 20
 LTHDT
2
 Nguyễn Văn B
 21
 Lập trình web
3
 Nguyễn Văn C
 22
 Lập trình C
```

STT Tên Tuổi Khóa học

1 Nguyễn Văn A 20 LTHĐT

2 Nguyễn Văn B 21 Lập trình web

3 Nguyễn Văn C22 Lập trình C

Để áp dụng bootstrap vào bảng:

STT	Tên	Tuổi	Khóa học	
1	Nguyễn Văn A	20	LTHÐT	
2	Nguyễn Văn B	21	Lập trình web	
3	Nguyễn Văn C	22	Lập trình C	

STT	Tên	Tuổi	Khóa học
1	Nguyễn Văn A	20	LTHÐT
2	Nguyễn Văn B	21	Lập trình web
3	Nguyễn Văn C	22	Lập trình C

STT	Tên	Tuổi	Khóa học
1	Nguyễn Văn A	20	LTHÐT
2	Nguyễn Văn B	21	Lập trình web
3	Nguyễn Văn C	22	Lập trình C

Khi rê chuột vào một dòng bất kỳ trong bảng thì dòng đó đổi màu:

STT	Tên	Tuổi	Khóa học
1	Nguyễn Văn A	20	LTHÐT
2	Nguyễn Văn B	21	Lập trình web
3	Nguyễn Văn C	22	Lập trình C

Ta cũng có thể đổi màu cho một vị trí bất kỳ trong bảng (1 ô, 1 dòng...)

```
STT
 Tên
 Tuổi
 Khóa hoc
1
 Nguyễn Văn A
 20
 LTHDT
2
 Nguyễn Văn B
 21
 Lập trình web
```

```
3

Nguyễn Văn C

22

22

Lập trình C
```


STT	Tên	Tuổi	Khóa học
1	Nguyễn Văn A	20	LTHÐT
2	Nguyễn Văn B	21	Lập trình web
3	Nguyễn Văn C	22	Lập trình C

6.5 Form

```
<body>
    <form>
        <label class="form-label" for="email">Email</label>
        <input class="form-control" type="email" id="email">
        </form>
        </body>
```

Email

```
<form>
    <div>
        label class="form-label" for="email">Email
        label class="form-control" type="email" id="email">
        label class="form-control" type="email" id="email">
        label class="form-label" for="password">Password
        label class="form-control" type="password" id="password">
        label class="form-control" type="password" id="password">
        label class="form-control" type="password" id="password">
        label class="form-control" type="password">
        label cla
```

Email

Password

- Để không chỉnh sửa được nội dung trong ô, áp dụng readonly

```
<label class="form-label" for="email">Email</label>
<input readonly class="form-control" type="email" id="email">
```

- Tạo menu xổ xuống:

```
Select
 1
 2
 3
- Tao checkbox
    <div>
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="checkbox">
       <label class="form-label" for="check">AGREE</label>
    </div>
                   AGREE
☐ AGREE
    <div class="form-check form-switch">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="password">
       <label class="form-label" for="password">AGREE</label>
     </div>
   AGREE
- Giả sử có 2 nút:
    <div class="form-check form-switch">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="password">
       <label class="form-label" for="password">AGREE</label>
    </div>
    <div class="form-check form-switch">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="password">
       <label class="form-label" for="password">AGREE</label>
    </div>
      AGRFF
      AGREE
Nếu muốn chúng nằm cùng một dòng, ta sử dụng form-check-inline
    <div class="form-check form-switch form-check-inline">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="password">
       <label class="form-label" for="password">AGREE</label>
    </div>
    <div class="form-check form-switch form-check-inline">
       <input class="form-check-input" type="checkbox" id="password">
       <label class="form-label" for="password">AGREE</label>
```

15

</div>

AGREE

6.6 Button

Click

Click

Google

Google2

6.7 Alert

```
<div class="alert alert-success m-2">
    Ban dã dăng nhập thành công
    <button class="btn-close"></button>
    </div>
```

Bạn đã đăng nhập thành công X

Nhưng khi ta bấm dấu X thì thông báo không tắt. Để tắt:

```
<div class="alert alert-success m-2 alert-dismissible" role=alert>
    Ban dã dăng nhập thành công
    <button class="btn-close" aria-label="close" data-bs-dismiss="alert"></button>
    </div>
```

6.8 Card



Card title

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque assumenda quod non.

Ta muốn chữ lồng vào trong hình:



praesentium sit atque assumenda quod non.

Hello

Card title

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque assumenda quod non.

Nếu có card-header thì chắc chắn có card-footer

```
<div class="container">
                                                                                          Hello
   <div class="card" style="width: 300px;">
      <h1 class="card-header">Hello</h1>
                                                                                          Card title
                                                                                          Lorem ipsum dolor sit ame
      <div class="card-body">
                                                                                          consectetur adipisicing elit.
                                                                                          Veritatis, vero earum deserunt
         <div class="card-title">
                                                                                          minima maiores ratione aliquid,
                                                                                          voluptate provident, aut architecto
            <h5>Card title</h5>
                                                                                          laboriosam mollitia impedit! Tenetur
                                                                                          praesentium sit atque assumenda
         </div>
                                                                                          quod non.
         <div class="card-subtitle ">
                                                                                          Hello
            Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
         </div>
         <div class="card-text">Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid,
voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque
assumenda quod non.</div>
      </div>
      <h1 class="card-footer">Hello</h1>
   </div>
</div>
```

```
<div class="container">
  <div class="card" style="width: 300px;">
     <h1 class="card-header">Hello</h1>
     <div class="card-body">
       <div class="card-title">
          <h5>Card title</h5>
       </div>
       <div class="card-subtitle ">
          Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
       </div>
       <div class="card-text">Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid,
voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque
assumenda quod non.</div>
     </div>
     <h1 class="card-footer">Hello</h1>
  </div>
  <div class="card" style="width: 300px;">
     <h1 class="card-header">Hello</h1>
     <div class="card-body">
       <div class="card-title">
          <h5>Card title</h5>
       </div>
       <div class="card-subtitle ">
          Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
       </div>
       <div class="card-text">Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid,
voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque
assumenda quod non.</div>
     </div>
     <h1 class="card-footer">Hello</h1>
  </div>
</div>
```

Giả sử có 2 card như trên:

Card title Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit Tenett praesentium sit atque assumenda

Hello

Hello

Hello

Card title

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque assumenda quod non.

Hello

Để cho 2 card này nằm cùng một hàng, ta gom nhóm lại:

```
<div class="container">
  <div class="card-group">
     <div class="card" style="width: 300px;">
       <h1 class="card-header">Hello</h1>
       <div class="card-body">
          <div class="card-title ">
            <h5>Card title</h5>
          </div>
          <div class="card-subtitle ">
            Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
          </div>
          <div class="card-text">Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid,
voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque
assumenda quod non.</div>
       </div>
       <h1 class="card-footer">Hello</h1>
     </div>
     <div class="card" style="width: 300px;">
       <h1 class="card-header">Hello</h1>
       <div class="card-body">
          <div class="card-title">
            <h5>Card title</h5>
          </div>
          <div class="card-subtitle ">
            Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
          </div>
          <div class="card-text">Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid,
voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque
assumenda quod non.</div>
       </div>
       <h1 class="card-footer">Hello</h1>
```

Hello	Hello
Card title Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque assumenda quod non.	Card title Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Veritatis, vero earum deserunt minima maiores ratione aliquid, voluptate provident, aut architecto laboriosam mollitia impedit! Tenetur praesentium sit atque assumenda quod non.
Hello	Hello

Ứng dụng: chẳng hạn như trong các web xem phim, mỗi card có ngày chiếu, lượt xem...

6.9 Modal

Cần một nút bấm để mở modal lên.



Open

6.10 Navbar

Môt ví du về navbar có thể là:



Chứa: Logo, đường link, và đăng nhập.

```
<div class="navbar bg-black"></div>
<div class="container">
</div>
```

Navbar luôn nằm bên ngoài phạm vi container để đi hết màn hình trang web.

```
<div class="navbar bg-black">
     <a href="" class="navbar-brand text-white">Logo</a>
</div>
<div class="container">
</div>
```



Trong đó, để loại bỏ đường gạch dưới ở chữ "Home", ta dùng dòng lệnh sau

```
<a class="nav-link" href="">Home</a>
```

Thay vì: Home

```
Logo Home
```

Ta có thể tạo thêm nhiều đường dẫn khác:

```
Logo Store
```

Để nằm trên một dòng, ta sửa lại như sau:

```
<div class="navbar navbar-expand bg-primary text-white">
Logo Home Store
```

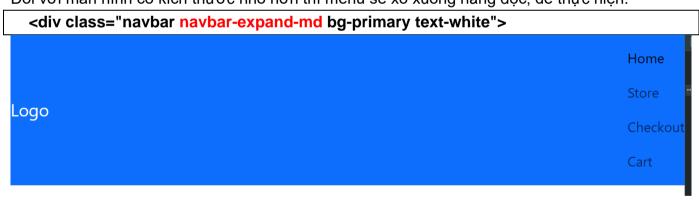
Để nút trang chủ hiện rõ hơn các nút khác:

```
cli class="nav-icon">
<a class="nav-link <mark>active"</mark> href="">Home</a>
```

```
Logo Home Store
```

```
<div class="navbar navbar-expand bg-primary text-white">
   <a href="" class="navbar-brand text-white">Logo</a>
   <div class="navbar-nav">
     ul class="navbar-nav">
        cli class="nav-icon">
          <a class="nav-link active" href="">Home</a>
        <a class="nav-link" href="">Store</a>
       cli class="nav-icon">
          <a class="nav-link" href="">Checkout</a>
       <a class="nav-link" href="">Cart</a>
       </div>
 </div>
ogo Home Store Checkout Cart
```

Đối với màn hình có kích thước nhỏ hơn thì menu sẽ xổ xuống hàng dọc, để thực hiện:



```
<div class="navbar navbar-expand-md bg-primary text-white">
12
            <a href="" class="navbar-brand text-white">Logo</a>
13 ~
            <button class="navbar-toggler" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#nav">
14
15
            </button>
16
17 >
            <div class="collapse navbar-collapse" id="nav">...
39
            </div>
40
        </div>
Logo
Home
Store
Checkout
Cart
```

Nút để xổ menu xuống vẫn chưa đẹp.

```
<div class="navbar navbar-expand-md bg-primary text-white">
11
12
            <a href="" class="navbar-brand text-white">Logo</a>
            <button class="navbar-toggler" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#nav">
14
                 <span class = "navbar-toggler-icon"></span>
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="nav">...
            </div>
        </div>
Logo
Home
Store
Checkout
Cart
```

https://www.youtube.com/watch?v=seR5JFRdx5A