

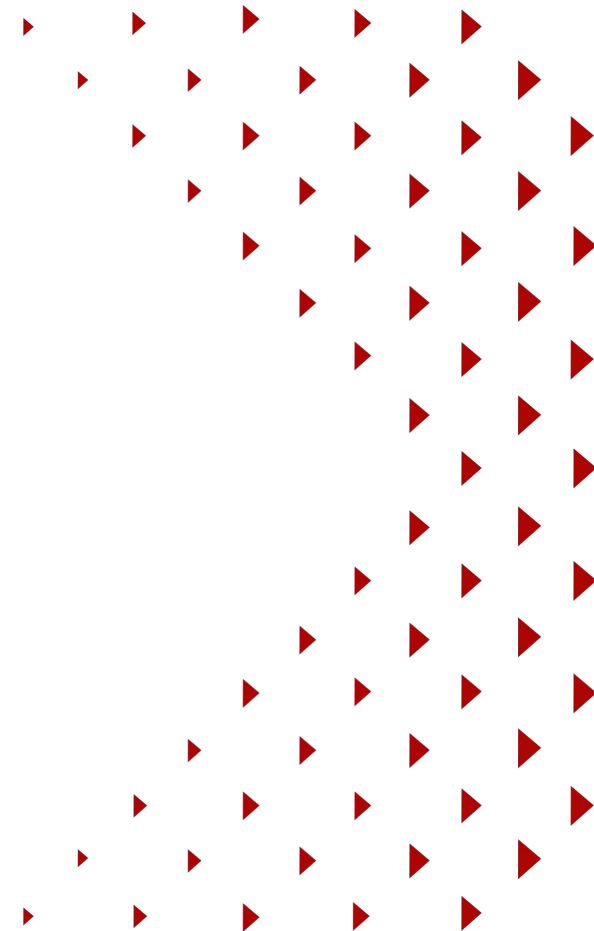


# **SESSION 17:**

# **BOOTSTRAP**

Module 1: Web Front-end Fundamental

Version: 2.0



1. **Tổng quan về Bootstrap**
2. **Cài đặt Bootstrap**
3. **Các thành phần của Bootstrap**

# 1. TỔNG QUAN VỀ BOOTSTRAP

- Bootstrap là một front-end framework miễn phí để phát triển web nhanh hơn và dễ dàng hơn
- Bootstrap bao gồm các mẫu thiết kế dựa trên HTML và CSS cho typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels,... và kết hợp với JavaScript
- Bootstrap cung cấp khả năng tạo các thiết kế responsive.



## 2. CÀI ĐẶT BOOTSTRAP

- **Cài đặt Bootstrap thông qua CDN**

- Nhúng CSS của Bootstrap vào trong thẻ <head>

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC" crossorigin="anonymous">
```

- Nhúng JS của Bootstrap:

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-MrcW6ZMFYlzcLA8Nl+NtUVF0sA7MsXsP1UyJoMp4YLEuNSfAP+JcXn/tWtIaxVXM" crossorigin="anonymous"></script>
```

- **Cài đặt Bootstrap thông qua package manager:**

- <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/download/>

- **Lưu ý:**

- Nên nhúng CSS của Bootstrap trước khi nhúng các thành phần CSS khác để hạn chế việc xếp chồng CSS
- Nếu không có phần nhúng Js của Bootstrap thì các phần hiệu ứng động sẽ không hoạt động
- Sử dụng Bootstrap bằng cách thêm các class hoặc các thuộc tính khác có sẵn trong Bootstrap vào website. Nên cần chú ý trong việc đặt tên class để tránh trùng lặp với class trong Bootstrap

# 3. CÁC THÀNH PHẦN CỦA BOOTSTRAP – 1

- **Layout**

- **Breakpoints:** là điểm xác định của chiều rộng khung hình hoặc kích thước thiết bị mà tại đó cách thành phần của css có thể thay đổi

Breakpoint	Class infix	Dimensions
Extra small	<i>None</i>	<576px
Small	sm	≥576px
Medium	md	≥768px
Large	lg	≥992px
Extra large	xl	≥1200px
Extra extra large	xxl	≥1400px

# 3. CÁC THÀNH PHẦN CỦA BOOTSTRAP – 2

- Layout

- Container:

- là class phổ biến và cơ bản nhất của Bootstrap, nó được dùng để chứa nội dung và có thể thêm phần đệm cho nội dung bên trong container
    - **Bootstrap có 3 vùng chứa khác nhau:**
      - container, cài đặt kích thước max-width=100% tại mỗi điểm responsive breakpoint.
      - container-{breakpoint}: Kích thước đạt tối đa khi đến breakpoint đã được chọn.
      - Container-fluid: width: 100% tại tất cả các điểm break-point

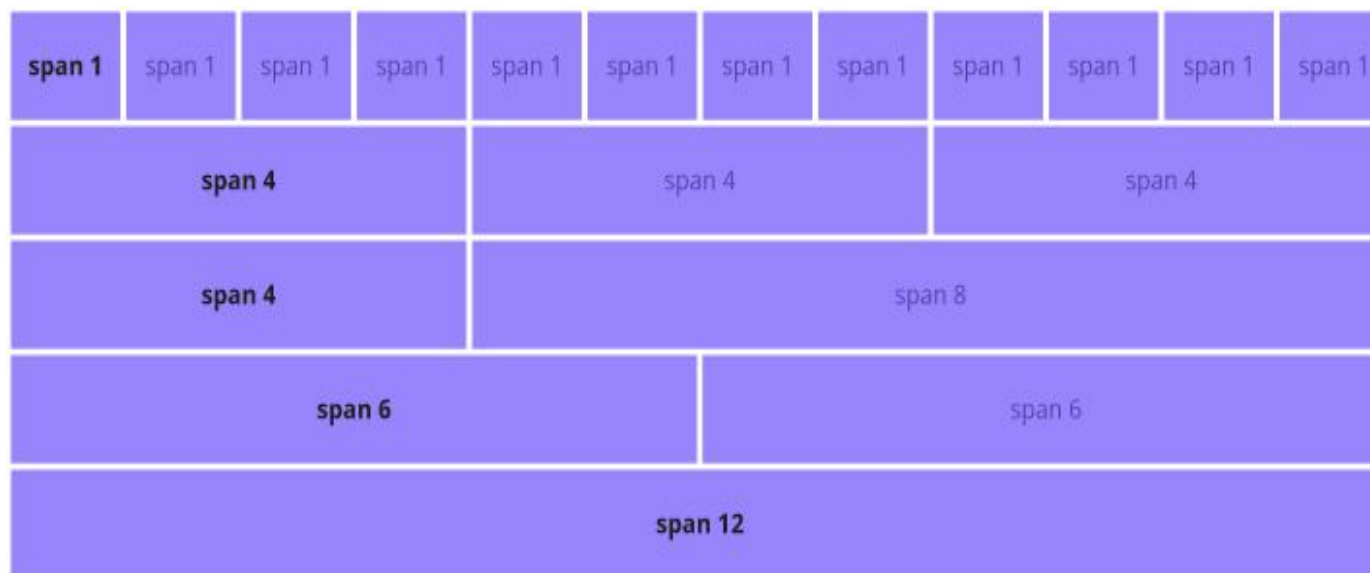
	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	X-Large ≥1200px	XX-Large ≥1400px
<code>.container</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-sm</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960px	1140px	1320px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140px	1320px
<code>.container-xxl</code>	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

# 3. CÁC THÀNH PHẦN CỦA BOOTSTRAP – 3

- **Layout**

- **Grid:**

- Tạo website thành 12 cột theo mô hình mobile-first, bootstrap sử dụng flexbox để phân chia bố cục các thành phần.
    - Sử dụng class="row" và class="col" để phân chia bố cục



```
<div class="row">  
  <div class="col">Column</div>  
  <div class="col">Column</div>  
  <div class="col">Column</div>  
</div>
```

# 3. CÁC THÀNH PHẦN CỦA BOOTSTRAP – 4

- **Layout**

- **Rows và cols:**

- Mỗi class row sẽ tạo nên một hàng, trong row sẽ chứa các class col được bố cục theo nhu cầu.
    - Cấu trúc col: col-{breakpoint}-{số cột chiếm trong 12 cột}
    - Ví dụ: col-sm-3 //col sẽ chiếm 3/12 khi chiều rộng khung hình từ 576px trở lên

.col-6 .col-sm-3	.col-6 .col-sm-3
.col-6 .col-sm-3	.col-6 .col-sm-3

HTML

```
<div class="container text-center">
  <div class="row">
    <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
    <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>

    <!-- Force next columns to break to new line -->
    <div class="w-100"></div>

    <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
    <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
  </div>
</div>
```



# 3. CÁC THÀNH PHẦN CỦA BOOTSTRAP – 5

- **Components**

- **Buttons:** Tạo các button với các style có sẵn, có thể chỉnh sửa lại
- **Card:** Tạo các một thẻ có các trường thông tin
- **Dropdowns:** Tạo danh sách có thể thả xuống
- **Navbar:** Tạo một thanh điều hướng có thể responsive
- **Modal:** Tạo hộp thoại khi click chuột vào element xác định
- **Carousel:** Tạo những ablum ảnh với các hiệu ứng khác nhau
- **Toasts:** Tạo một thông báo nhỏ ở một vị trí tùy chỉnh được



# KẾT THÚC

HỌC VIỆN ĐÀO TẠO LẬP TRÌNH CHẤT LƯỢNG NHẬT BẢN