



# JavaScript- Công nghệ & Kỹ thuật 1

## Giao diện (Bootstrap 1)

<http://t3h.vn/laptrinh/>



Bootstrap

2017



1. Giới thiệu Bootstrap
2. Cài đặt Bootstrap - CDN
3. Bài tập – Tạo trang web (.container-fluid, .container)

# 1.1 Bootstrap là gì ?

## ❑ Bootstrap là gì ?

- Bootstrap là front-end framework miễn phí cho việc phát triển web nhanh hơn và dễ dàng hơn.
- Bootstrap bao gồm HTML và CSS dựa trên các mẫu thiết kế cho fonts, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và các thành phần giao diện khác, mở rộng thêm các tùy chọn JavaScript plugins



Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile first projects on the web.

1. Giới thiệu Bootstrap
2. Cài đặt Bootstrap - CDN
3. Bài tập - Tạo trang web (.container-fluid, .container)

## 3.1 Download Bootstrap

❑ Ta truy cập vào trang:

- <http://getbootstrap.com/>

Click vào đây  
để vào trang  
download  
Bootstrap



## 3.2 Download Bootstrap

- ❑ Ta sẽ vào được trang download chính của Bootstrap

### Compiled CSS and JS

Download ready-to-use compiled code for **Bootstrap v4.0.0-beta** to easily drop into your project, which includes:

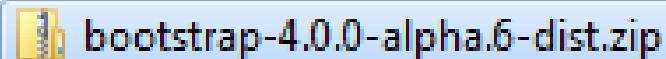
- Compiled and minified CSS bundles (default, grid-only, and Reboot-only)
- Compiled and minified JavaScript plugins

This doesn't include documentation, source files, or any optional JavaScript dependencies (jQuery and Popper.js).

Download

## 3.5 Download Bootstrap

- ❑ Sau khi tải về, ta được file .zip



bootstrap-4.0.0-alpha.6-dist.zip

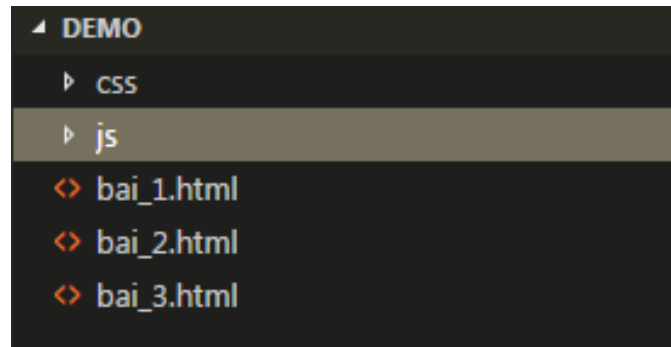
- ❑ Giải nén thư mục để có được những file bên trong: css, js

```
bootstrap/  
├── css/  
│   ├── bootstrap.css  
│   ├── bootstrap.css.map  
│   ├── bootstrap.min.css  
│   └── bootstrap.min.css.map  
└── js/  
    ├── bootstrap.js  
    └── bootstrap.min.js
```

*Cấu trúc thư mục sau khi giải nén*

## 3.6 Cài đặt Bootstrap

- ❑ Sau khi giải nén, ta copy toàn bộ thư mục giải nén được vào thư mục gốc của website. Đây sẽ là toàn bộ thư viện về Css cũng như javascript hay font... mà chúng ta sẽ tham chiếu tới trong quá trình xây dựng web



*Ví dụ về một website sau khi đã chép các thư mục của Bootstrap*



## 3.7 Cài đặt Bootstrap

- ❑ Để sử dụng Bootstrap, trước tiên, ta cần có một file HTML cơ bản.
- ❑ Bootstrap sử dụng thành phần HTML và các thuộc tính CSS theo chuẩn HTML5.
- ❑ Luôn bao gồm các DOCTYPE HTML5 vào đầu trang, cùng với thuộc tính “**lang**” và thiết lập chính xác:

```
index.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3    <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>Học Bootstrap</title>
6    </head>
7    <body>
8      <h1>Hello, world!</h1>
9    </body>
10 </html>
11
12
```

## 3.8 Cài đặt Bootstrap

- ❑ Như đã được đề cập ở bài trước, Bootstrap 3 được thiết kế đáp ứng tốt với các thiết bị di động và tiêu chí “**mobile-first**” là điều tiên quyết.
- ❑ Để đảm bảo tính chính xác và cảm ứng phóng to, thu nhỏ trên hầu hết các thiết bị di động, ta thêm một vài thuộc tính thuộc tính cho các từ khóa `<meta>` và `<head>`

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

- ❑ Sau đó, ta khai báo sử dụng thư viện CSS của bootstrap

```
<!-- Sử dụng CSS của Bootstrap -->  
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
```

## 3.12 Giới thiệu Bootstrap CDN

- ❑ Sử dụng Bootstrap CDN
- ❑ Bootstrap CDN – Content Delivery Network

<https://getbootstrap.com/docs/4.0/getting-started/download/>

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-beta/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-/Y6pD6FV/Vv2HJnA6t+vsLU6fwYXjCFtcEpHbNJ0lyAFsXTsjBbfaDjzALEQsN6M" crossorigin="anonymous">
```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3UENzmM7KCKRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.11.0/umd/popper.min.js" integrity="sha384-b/U6ypiBEHpOf/4+1nzFpr53nxSS+GLCKfwbDfNtXtclqgenISfwAzpKaMNFNmj4" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-beta/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-h0AbiXch4ZDo7tp9hKZ4TsHbi047NrKGL03SEJAg45jXxnGIYfYzk4Si90RDIqNm1" crossorigin="anonymous"></script>
```

1. Giới thiệu Bootstrap
2. Cài đặt Bootstrap - CDN
3. Tạo trang web (.container-fluid, .container)

```
<div class="container">  
  <div class="row bg-primary text-danger" >  
    <h1>Lớp container</h1>  
  </div>  
</div>
```

Lớp container

```
<div class="container-fluid ">  
  <div class="row bg-primary text-danger" >  
    <h1>Lớp container-fluid</h1>  
  </div>  
</div>
```

Lớp container-fluid



# Bootstrap

## Bài 2. *Grid System*

<http://t3h.vn/laptrinh/>



Bootstrap

2017



1. Các lớp tính năng của Grid System
2. Sử dụng các lớp
3. Bài tập tạo layout với Grid System

# Các lớp tính năng của Grid System

## ❑ Grid System là gì ?

- **Grid System** là một hệ thống lưới và là một thuật ngữ được dùng trong thiết kế và nó được **cấu hình thành 12 cột**. Kích thước trong Grid System tính bằng cột, mỗi cột này sẽ chiếm một % nhất định kích thước của layout.

|                     | Extra small<br><576px                | Small<br>≥576px | Medium<br>≥768px | Large<br>≥992px | Extra large<br>≥1200px |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------------|
| Max container width | None (auto)                          | 540px           | 720px            | 960px           | 1140px                 |
| Class prefix        | .col-                                | .col-sm-        | .col-md-         | .col-lg-        | .col-xl-               |
| # of columns        | 12                                   |                 |                  |                 |                        |
| Gutter width        | 30px (15px on each side of a column) |                 |                  |                 |                        |
| Nestable            | Yes                                  |                 |                  |                 |                        |
| Column ordering     | Yes                                  |                 |                  |                 |                        |

1. Các lớp tính năng của Grid System
2. Sử dụng các lớp ?
3. Bài tập tạo layout với Grid System



## ❑ col (Extra Small)

- Dùng để định nghĩa và sử dụng cho các dòng smartphone có kích thước nhỏ hơn 576px.

## ❑ col-sm (Small Device)

- Dùng để định nghĩa và sử dụng cho các thiết bị có kích thước lớn hơn hay bằng 576px.

## ❑ col-md (Medium Device)

- Dùng để định nghĩa cho các loại thiết bị có kích thước lớn hơn hay bằng 768px.

## ❑ col-lg (Large Device)

- Dùng để định nghĩa các loại thiết bị có kích thước lớn hơn 992px

## ❑ col-xl (Extra Large Device)

- Dùng để định nghĩa cho các loại thiết bị có kích thước lớn hơn 1200px

## ❑ Minh họa các lớp Grid System trong bootstrap



**Lưu ý:** khi thiết kế layout lớp **.row** phải được bao bọc bên trong lớp **.container**

đây là 2 lớp **bắt buộc** phải có nếu như bạn làm việc với bootstrap.

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div class="col table-bordered">col 1</div>
    <div class="col table-bordered">col 2</div>
    <div class="col table-bordered">col 3</div>
  </div>
</div>
```

1. Các lớp tính năng của Grid System
2. Sử dụng các lớp ?
3. Bài tập tạo layout với Grid System

# Bài tập: Grid System - Bootstrap

## 1. Xây dựng layout với Grid System

### 1. Bán điện thoại: Giao diện khách hàng

|                          |
|--------------------------|
| Thể hiện Đầu trang       |
| Thể hiện Panel           |
| Thể hiện Tra cứu         |
| Thể hiện Chức năng       |
| Thể hiện Khung chức năng |
| Thể hiện Cuối trang      |

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div id="Th_header" class="col-md-12 text-primary box">
      Thể hiện Đầu trang
    </div>
  </div>
</div>
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div id="Th_panel" class="col-md-12 text-danger box">
      Thể hiện Panel
    </div>
  </div>
</div>
```



# Bootstrap

## Bài 3. *Table*

<http://t3h.vn/laptrinh/>



Bootstrap

2017



# Các lớp tính năng của Table

## ❑ Table - Bootstrap

- Để tạo một table đơn giản nhưng đẹp mắt trong bootstrap 3 thì ta chỉ cần tuân theo cấu trúc HTML Table bình thường, đồng thời sử dụng **class="table"** vào.
- **Lưu ý:** table trong bootstrap nó sẽ tự nhận diện hai group **thead** dùng hiển thị tiêu đề và **tbody** dùng hiển thị nội dung nên bạn phải tuân thủ theo cấu trúc.

```
<table class="table table-hover">
  <thead>
    <tr>
      <th>STT</th>
      <th>Họ Tên</th>
      <th>Giới tính</th>
      <th>Email</th>
      <th>Địa chỉ</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>1</td>
      <td>Nguyễn Tuấn Tú</td>
      <td>Nam</td>
      <td>nttu@mail.com</td>
      <td>357 Lê Hồng Phong</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

# Các lớp tính năng của Table

## ❑ Các lớp tính năng của Table - Bootstrap

- Basic Table
- Striped Rows.
- Bordered Table
- Hover Rows
- Stylesheet & Responsive Table
- Table Inverse

| # | First Name | Last Name | Username |
|---|------------|-----------|----------|
| 1 | Mark       | Otto      | @mdo     |
| 2 | Jacob      | Thornton  | @fat     |
| 3 | Larry      | the Bird  | @twitter |

```
<table class="table table-inverse table-sm">
  <thead>
    <tr>
      <th>#</th>
      <th>First Name</th>
      <th>Last Name</th>
      <th>Username</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="row">1</th>
      <td>Mark</td>
      <td>Otto</td>
      <td>@mdo</td>
    </tr>
```



