

Responsive Web Design

# Bootstrap



## Nội dung

Khởi đầu với Bootstrap.....	3
Bootstrap là gì?.....	3
Lịch sử Bootstrap.....	3
Tại sao sử dụng Bootstrap?.....	3
Lấy Bootstrap ở đâu?.....	3
Tải về Bootstrap.....	4
Sử dụng CDN của Bootstrap.....	4
MaxCDN:.....	4
Tạo trang Web đầu tiên với Bootstrap.....	4
Hai trang sử dụng Bootstrap căn bản.....	5
Ví dụ.....	5
Ví dụ.....	5
Grid trong Bootstrap.....	7
Hệ thống grid của Bootstrap.....	7
Các class của grid.....	7
Các cấu trúc cơ bản của một grid trong Bootstrap.....	7
Ba cột bằng nhau.....	8
Ví dụ.....	8
Hai cột không bằng nhau.....	8
Ví dụ.....	8
Hướng dẫn Bootstrap 3.....	9
Tự học với các ví dụ.....	9
Ví dụ về Bootstrap.....	9
Kiểm tra về Bootstrap.....	9
Tài liệu tham khảo.....	9
Các theme trong Bootstrap.....	10
Bạn có biết?.....	11

## Khởi đầu với Bootstrap

<http://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>

## Bootstrap là gì?

- Bootstrap là một front-end framework miễn phí để phát triển web nhanh hơn và dễ dàng hơn
- Bootstrap gồm các mẫu thiết kế dựa trên HTML và CSS dành cho typography, các biểu mẫu, nút bấm, bảng, trình đơn, phương thức, đăng tải hình ảnh và nhiều thứ khác, cùng với các tùy chọn plugin JavaScript
- Bootstrap cũng cung cấp cho bạn khả năng tạo các thiết kế responsive dễ dàng



### Responsive Web Design là gì?

Responsive Web Design (thiết kế web responsive) là việc tạo các trang web có khả năng tự điều chỉnh bản thân để có giao diện tốt trên tất cả các thiết bị, từ các điện thoại nhỏ cho đến các máy tính để bàn lớn.

## Lịch sử Bootstrap

Bootstrap đã được phát triển bởi Mark Otto và Jacob Thornton tại Twitter, và phát hành như là một sản phẩm mã nguồn mở vào tháng 8 năm 2011 trên GitHub.

**Vào tháng 6 năm 2014 Bootstrap đã là dự án số 1 trên GitHub!**

## Tại sao sử dụng Bootstrap?

Các ưu điểm của Bootstrap:

- **Dễ sử dụng:** Bất kỳ người nào có kiến thức cơ bản về HTML và CSS có thể bắt đầu sử dụng Bootstrap
- **Các tính năng responsive:** Responsive CSS của Bootstrap điều chỉnh với điện thoại, máy tính bảng và máy tính để bàn
- **Phương pháp tiếp cận di động trước (mobile first):** Trong Bootstrap 3, các style mobile-first là phần cốt lõi của framework
- **Tương thích trình duyệt:** Bootstrap tương thích với tất cả các trình duyệt đời mới (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, và Opera)

## Lấy Bootstrap ở đâu?

Có hai cách để bắt đầu sử dụng Bootstrap cho trang web của bạn.

Bạn có thể:

- Tải Bootstrap về từ trang web [getbootstrap.com](http://getbootstrap.com)
- Nhúng Bootstrap vào trang từ một CDN (Content Delivery Network - nguồn trực tuyến)

## Tải về Bootstrap

Nếu bạn muốn tải về và lưu trữ Bootstrap cho chính mình, hãy đến trang web [getbootstrap.com](http://getbootstrap.com) và làm theo các hướng dẫn ở đó.

## Sử dụng CDN của Bootstrap

Nếu bạn không muốn tải về và lưu trữ Bootstrap cho chính mình, bạn có nhúng nó vào trang web của mình từ một CDN (Content Delivery Network - mạng cung cấp nội dung, trực tuyến).

MaxCDN cung cấp CDN cho CSS và JavaScript của Bootstrap. Cũng cung cấp cả jQuery:

### MaxCDN:

```
<!-- Latest compiled and minified CSS -->
<link rel="stylesheet" href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap.min.css">

<!-- jQuery library -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>

<!-- Latest compiled JavaScript -->
<script src="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/js/bootstrap.min.js"></script>
```

### Một ưu điểm của việc sử dụng Bootstrap CDN:



Nhiều người dùng đã tải Bootstrap về từ MaxCDN khi truy cập vào một trang web khác. Kết quả là, nó sẽ được nạp từ cache khi họ truy cập vào trang web của bạn, dẫn đến thời gian tải nhanh hơn. Ngoài ra, hầu hết CDN sẽ đảm bảo rằng khi người sử dụng yêu cầu một tập tin từ nó, tập tin đó sẽ được phục vụ từ máy chủ gần nhất với họ, điều này cũng làm cho thời gian tải nhanh hơn.

## Tạo trang Web đầu tiên với Bootstrap

### 1. Bổ sung HTML5 doctype

Bootstrap sử dụng các phần tử HTML và các thuộc tính CSS cái đó yêu cầu HTML5 doctype.

Luôn luôn đưa HTML5 doctype vào đầu trang, cùng với các thuộc tính lang và bộ nhận dạng ký tự đúng:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
</html>
```

### 2. Bootstrap 3 là mobile-first

Bootstrap 3 được thiết kế để đáp ứng (responsive) với các thiết bị di động. Các style mobile-first là phần cốt lõi của framework.

Để đảm bảo trả về phù hợp và touch zooming, hãy thêm thẻ `<meta>` bên trong phần tử (thẻ) `<head>`:

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

Thuộc tính `width=device-width` thiết lập chiều rộng của trang theo chiều rộng màn hình của thiết bị (sẽ khác nhau tùy thuộc vào thiết bị).

Thuộc tính `initial-scale=1` thiết lập ra mức thu phóng ban đầu khi trang được nạp bởi trình duyệt lần đầu tiên.

### 3. Các container

Bootstrap cũng đòi hỏi một phần tử chứa (container) để bao bọc các nội dung của trang web.

Có là hai class để lựa chọn cho container:

1. Class `.container` cung cấp một **container responsive cố định chiều rộng**
2. Class `.container-fluid` cung cấp một **container toàn bộ chiều rộng**, trải ra toàn bộ chiều rộng của viewport

**Lưu ý:** Các container là không thể lồng nhau (bạn không thể đặt một container bên trong một container khác).

## Hai trang sử dụng Bootstrap căn bản

Ví dụ sau cho thấy mã của một trang với Bootstrap cơ bản (với một container responsive cố định chiều rộng):

### Ví dụ

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>
  <script src="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>

  <div class="container">
    <h1>My First Bootstrap Page</h1>
    <p>This is some text.</p>
  </div>

</body>
</html>
```

[Try it Yourself »](#)

Ví dụ sau cho thấy mã của một trang Bootstrap cơ bản khác (với một container toàn bộ chiều rộng):

### Ví dụ

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/css/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>
  <script src="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.5/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>

  <div class="container-fluid">
    <h1>My First Bootstrap Page</h1>
    <p>This is some text.</p>
  </div>

</body>
</html>
```

[Try it Yourself »](#)

## Grid trong Bootstrap

# Hệ thống grid của Bootstrap

Hệ thống grid (lưới) của Bootstrap cho phép một trang lên đến 12 cột.

Nếu bạn không muốn sử dụng riêng tất cả 12 cột, bạn có thể nhóm các cột với nhau để tạo ra các cột rộng hơn:

span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1
span 4				span 4				span 4			
span 4				span 8							
span 6						span 6					
span 12											

Hệ thống grid của Bootstrap là responsive, và các cột sẽ tự động sắp xếp lại tùy thuộc vào kích thước của màn hình.

## Các class của grid

Hệ thống grid của Bootstrap có bốn class:

- xs (dành cho điện thoại)
- sm (dành cho máy tính bảng)
- md (dành cho máy tính để bàn)
- lg (dành cho máy tính để bàn lớn hơn)

Các class ở trên có thể được kết hợp để tạo các bố cục động và linh hoạt hơn.

## Các cấu trúc cơ bản của một grid trong Bootstrap

Sau đây là cấu trúc cơ bản của một grid trong Bootstrap:

```
<div class="row">
  <div class="col-*.*)" ></div>
</div>
<div class="row">
  <div class="col-*.*)" ></div>
  <div class="col-*.*)" ></div>
  <div class="col-*.*)" ></div>
</div>
<div class="row">
  ...
</div>
```

Đầu tiên; tạo ra một hàng (`<div class="row">`). Sau đó, thêm số cột mong muốn (các thẻ với class `.col-*`). Lưu ý rằng các số trong `.col-*` nên luôn luôn thêm lên đến 12 với mỗi hàng.

Dưới đây chúng tôi đã thu thập một số ví dụ về bố cục với lưới cơ bản trong Bootstrap.

## Ba cột bằng nhau

```
.col-sm-4
.col-sm-4
.col-sm-4
```

Ví dụ sau cho thấy cách để có được ba cột có chiều rộng bằng nhau bắt đầu với các máy tính bảng và mở rộng tới các máy tính để bàn lớn. Trên điện thoại di động, các cột sẽ tự động xếp chồng lên nhau:

### Ví dụ

```
<div class="row">
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
</div>
```

[Try it Yourself »](#)

## Hai cột không bằng nhau

```
.col-sm-4
.col-sm-8
```

Ví dụ sau cho thấy cách để có được hai cột với chiều rộng khác nhau bắt đầu với các máy tính bảng và mở rộng tới các máy tính để bàn lớn:

### Ví dụ

```
<div class="row">
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-8">.col-sm-8</div>
</div>
```

[Try it Yourself »](#)



**Mẹo:** Bạn sẽ tìm hiểu thêm về grid trong Bootstrap sau.



## Hướng dẫn Bootstrap 3

Bootstrap là framework HTML, CSS, và JavaScript phổ biến nhất để phát triển các trang web responsive (đáp ứng), mobile-first (di động trước).

Bootstrap hoàn toàn tự do, miễn phí để tải về và sử dụng!

[Bắt đầu học Bootstrap 3 ngay bây giờ!](#)

## Tự học với các ví dụ

Hướng dẫn về Bootstrap này chứa hàng trăm ví dụ về Bootstrap.

Với trình soạn thảo (editor) trực tuyến của chúng tôi, bạn có thể chỉnh sửa mã, và bấm vào một nút để xem kết quả.

### Ví dụ về Bootstrap

```
<div class="container">
  <div class="jumbotron">
    <h1>My First Bootstrap Page</h1>
    <p>Resize this responsive page to see the effect!</p>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-sm-4">
      <h3>Column 1</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
    <div class="col-sm-4">
      <h3>Column 2</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
    <div class="col-sm-4">
      <h3>Column 3</h3>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit...</p>
      <p>Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris...</p>
    </div>
  </div>
</div>
```

[Try it Yourself >](#)

**Bấm vào nút "Try it Yourself" để xem làm nó hoạt động ra sao.**

## Kiểm tra về Bootstrap

Kiểm tra kỹ năng của bạn về Bootstrap tại W3Schools!

## Tài liệu tham khảo

Tại W3Schools, bạn sẽ tìm thấy một tài liệu tham khảo Bootstrap hoàn chỉnh về tất cả các class CSS, Component (thành phần), và JavaScript plugin - tất cả đều có các ví dụ "Try it Yourself":

- [Bootstrap CSS Basic Text](#)

- [Bootstrap CSS Buttons](#)
- [Bootstrap CSS Forms](#)
- [Bootstrap CSS Helpers](#)
- [Bootstrap CSS Images](#)
- [Bootstrap CSS Tables](#)
- [Bootstrap Components Glyphs](#)
- [Bootstrap Components Dropdowns](#)
- [Bootstrap Components Navs](#)
- [Bootstrap JS Affix](#)
- [Bootstrap JS Alert](#)
- [Bootstrap JS Button](#)
- [Bootstrap JS Carousel](#)
- [Bootstrap JS Collapse](#)
- [Bootstrap JS Dropdown](#)
- [Bootstrap JS Modal](#)
- [Bootstrap JS Popover](#)
- [Bootstrap JS Scrollspy](#)
- [Bootstrap JS Tab](#)
- [Bootstrap JS Tooltip](#)

## Các theme trong Bootstrap

Chúng tôi đã làm một số theme mà bạn có thể sử dụng. Chúng hoàn toàn tự do, miễn phí:

- [Bootstrap Templates](#)
- [Bootstrap Theme "Me"](#)
- [Bootstrap Theme "Company"](#)

- [Bootstrap Theme "The Band"](#)

## Bạn có biết?

W3. CSS là một framework thay thế cho Bootstrap.

W3. CSS nhỏ hơn, nhanh hơn và dễ sử dụng hơn.

Nếu bạn muốn tìm hiểu W3. CSS, mời đến trang [Hướng dẫn W3.CSS](#).