



Bootstrap 사용법

HACK YOUR LIFE



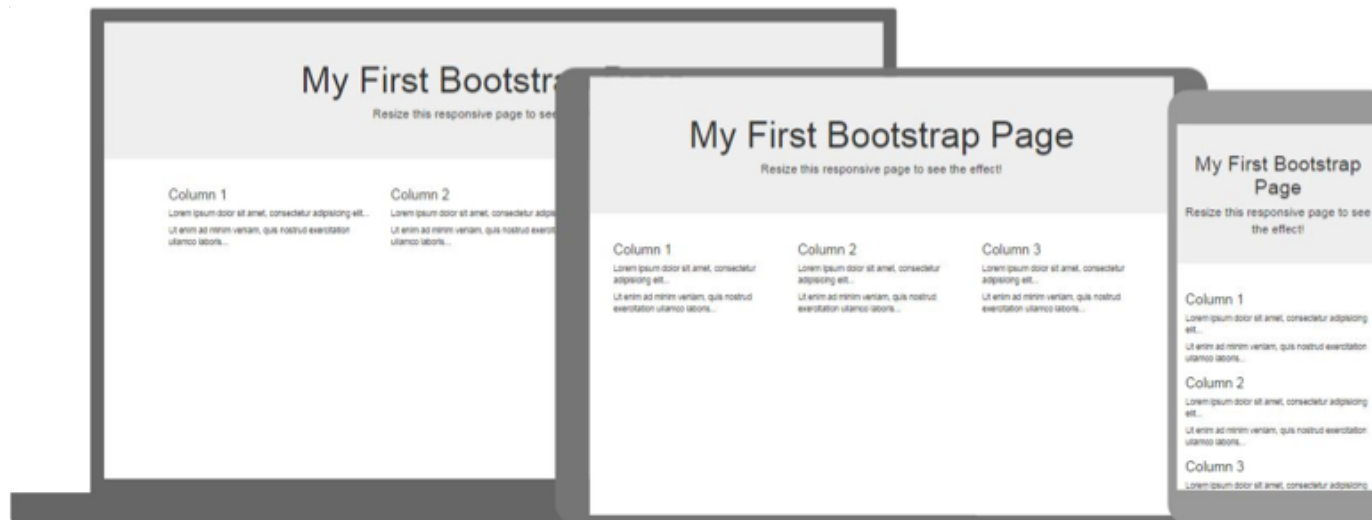
Bootstrap

HACK YOUR LIFE

What is Bootstrap?

- 빠르고 쉬운 웹 개발을 위한 무료 프론트 엔드 프레임 워크
- 부트스트랩에는 typography, form, 버튼, 테이블, 네비게이션, modal(알림창), 이미지 carousel(사진 슬라이드) 창 및 기타 여러 JavaScript 플러그인을 위한 HTML 및 CSS 기반 디자인 템플릿이 포함
- 부트 스트랩을 사용하면 반응형 디자인을 쉽게 만들 수 있음
- 트위터에서 개발

반응형 웹디자인 (Responsive web design)



HACK YOUR LIFE



How to use Bootstrap?

CDN
(Content Delivery Network)

코드 다운로드

HACK YOUR LIFE



How to use Bootstrap?

CDN
(Content Delivery Network)

코드 다운로드

HACK YOUR LIFE



구글에
Bootstrap 검색 ㄱ ㄱ

HACK YOUR LIFE

B

Home

Documentation

Examples

Themes

Jobs

Expo

Blog

v4.0

Search...

Getting started

Introduction

Download

Contents

Browsers & devices

JavaScript

Theming

Build tools

Webpack

Accessibility

Layout

Content

Components

Utilities

Extend

Migration

About

Looking to quickly add Bootstrap to your project? Use BootstrapCDN, provided for free by the folks at MaxCDN. Using a package manager or need to download the source files? [Head to the downloads page](#).

CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css">
```

JS

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require [jQuery](#), [Popper.js](#), and our own JavaScript plugins. Place the following `<script>`s near the end of your pages, right before the closing `</body>` tag, to enable them. jQuery must come first, then Popper.js, and then our JavaScript plugins.

We use [jQuery's slim build](#), but the full version is also supported.

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3UENz"
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js" integrity="sh
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-J
```

Curious which components explicitly require jQuery, our JS, and Popper.js? Click the show components link below. If you're at all unsure about the general page structure, keep reading for an example page template.

► [Show components requiring JavaScript](#)

CSS

Copy-paste the stylesheet `<link>` into your `<head>` before all other stylesheets to load our CSS.

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" data-bbox="588 353 606 374" style="font-family: monospace; font-size: 0.8em; color: #007bff; text-decoration: none;">Copy
```

기본 사용

JS

Many of our components require the use of JavaScript to function. Specifically, they require `jQuery`, `Popper.js`, and our own JavaScript plugins. Place the following `<script>`s near the end of your pages, right before the closing `</body>` tag, to enable them. jQuery must come first, then Popper.js, and then our JavaScript plugins.

We use `jQuery's slim build`, but the full version is also supported.

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3UENzr data-bbox="588 586 606 604" style="font-family: monospace; font-size: 0.8em; color: #007bff; text-decoration: none;">Copy
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js" integrity="sh
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-J
```

Curious which components explicitly require jQuery, our JS, and Popper.js? Click the show components link below. If you're at all unsure about the general page structure, keep reading for an example page template.

► [Show components requiring JavaScript](#)

부트스트랩 4는 JavaScript 컴포넌트
(예 : 모달, 툴팁, 팝업 등)에 jQuery와 Popper.js를 사용.
그러나 부트스트랩의 CSS 부분만 사용하면 필요 x



하지만 우린 그냥 다 쓰자

Starter template

Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.cs

    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3L
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js" integrity
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js" integrity="sha3
  </body>
</html>
```

[Copy](#)

HACK YOUR LIFE

Getting started

Layout

Content

Components

Alerts

Badge

Breadcrumb

Buttons

Button group

Card

Carousel

Collapse

Dropdowns

Forms

Feedback

Examples

Bootstrap includes several predefined button styles, each serving its own semantic purpose, with a few extras thrown in for more control.

Primary Secondary Success Danger Warning Info Light Dark Link

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>

<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Copy

<h1> 밑에 복사 ㄱ

HACK YOUR LIFE



Hello, world!

Info

HACK YOUR LIFE



간단하게 CDN 복사 만으로도
Bootstrap의 다양한 components 사용 가능!

HACK YOUR LIFE



자유롭게 여러가지 components 실습!!!

HACK YOUR LIFE

Bootstrap Grid system



여러분... 다들...
코드카데미 css파트에서 grid하느라 고생많으셨죠...

근데 어찌죠...

HACK YOUR LIFE



**부트스트랩만 있으면
Grid 아주 간단하게 만들수 있음 ㄱㅇㄷ!**

HACK YOUR LIFE



먼저 그리드(grid) 사전적 정의를 볼까요?

1. 격자무늬 2. (금속·목재로 된) 격자판 3. (지도에서 위치를 나타내기 위한) 기준선망

격자나 기준선이라고 합니다.

HACK YOUR LIFE



네 이런 기준선을 생각하면 됩니다.

그래서 그리드 시스템이란
웹 페이지를 만들 때 이러한 기준선을 바탕으로 각각의 웹 요소, 콘텐츠들을 배치시킨다!!

HACK YOUR LIFE



그렇다면 그리드 시스템은 어떻게 작동되는 걸까요?

HACK YOUR LIFE



```
1<!--1 div-->
2<div>나는 div</div>
3<div>나는 div</div>
4<div>나는 div</div>
5<!--2 span-->
6<span>나는 span</span>
7<span>나는 span</span>
8<span>나는 span</span>
9<!--3 table-->
10<table>
11   <tr>
12       <td>나는 테이블</td>
13       <td>나는 테이블</td>
14       <td>나는 테이블</td>
15   </tr>
16</table>
17<!--4 gridsystem-->
18<div class="row">
19   <div class="col-md-4">나는 그리드 시스템</div>
20   <div class="col-md-4">나는 그리드 시스템</div>
21   <div class="col-md-4">나는 그리드 시스템</div>
22</div>
```

div, span, table, grid system

HACK YOUR LIFE



나는 div
나는 div
나는 div

나는 span 나는 span 나는 span

나는 테이블나는 테이블나는 테이블

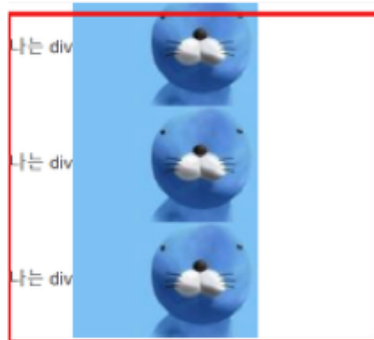
나는 그리드 시스템

나는 그리드 시스템

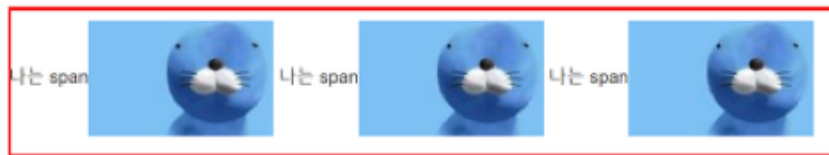
나는 그리드 시스템

네... 잘안보이지쥬....

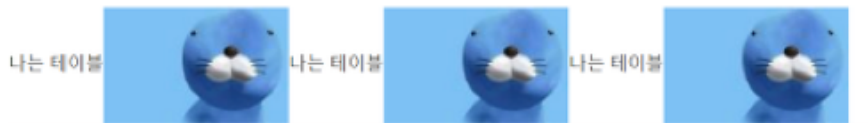
HACK YOUR LIFE



div는 block처럼 세로로 쌓이는 모습이 보여집니다.



span은 가로로 inline처럼 배치되는 모습이 보여집니다.



table은 tr(table row) 행 안에 td(table data)들이 열에 맞춰서 나열되어 있습니다.

나는 그리드 시스템

나는 그리드 시스템

나는 그리드 시스템

그렇다면 그리드는?



div를 사용했지만 세로로 쌓이지 않고

열로 균등하게 3분의 1씩 차지한 걸 볼 수 있습니다.



```
1 <div class="row">
2   <div class="col-md-4">보노보노</div>
3   <div class="col-md-4">보노보노</div>
4   <div class="col-md-4">보노보노</div>
5 </div>
```

HACK YOUR LIFE



예제: 쌓이다가 수평으로

그리드 클래스인 `.col-md-*` 싱글 세트를 사용하여, 당신은 데스크탑(중간) 기기에서 수평으로 되기전까지, 모바일 기기와 태블릿 기기(매우 작음에서 작음까지)에서 쌓이기 시작하는 기본 그리드 시스템을 만들 수 있다. `.row` 안에 그리드 컬럼을 놓으세요.

.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1
.col-md-8								.col-md-4			
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4			
.col-md-6						.col-md-6					

이렇게 가로를 열 12개로 나눕니다.

기본 단위는 `.col-md-1` 이런 방식으로 존재하는데

이는 미들 디바이스, 즉 데스크탑 환경에서 12 단위의 최소 단위를 나타냅니다.

구분해보자면 `col-md-1` = 열-디바이스 크기-열 크기

HACK YOUR LIFE



```
1 <div class="row">
2   <div class="col-md-4">보노보노</div>
3   <div class="col-md-4">보노보노</div>
4   <div class="col-md-4">보노보노</div>
5 </div>
```

각 보노보노 이미지를 col-md-4안에 집어 넣어서
12개의 열 중에 각각 4씩 차지

HACK YOUR LIFE



직접 만들어 보는 시간~~

HACK YOUR LIFE



Hello, world!



```
1 <div class="row">
2   <div class="col-md-4">보노보노</div>
3   <div class="col-md-4">보노보노</div>
4   <div class="col-md-4">보노보노</div>
5 </div>
```

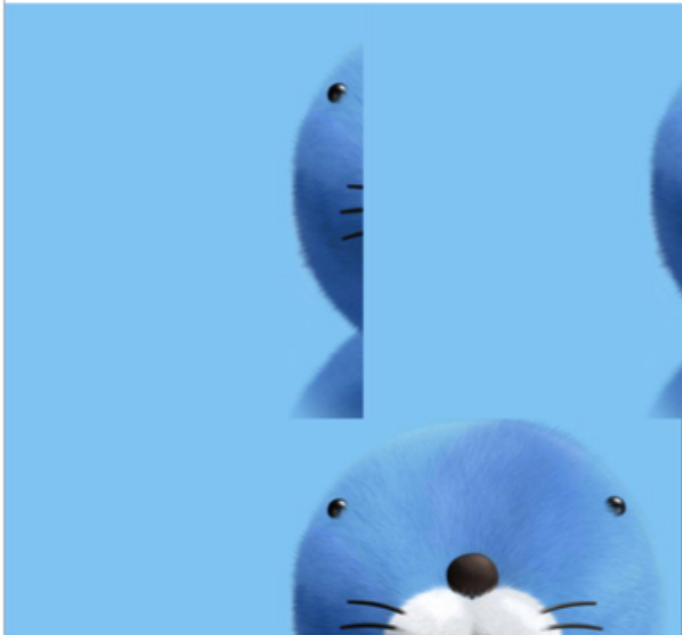
HACK YOUR LIFE

```
1 <div class="row">
2   <div class="col-md-4 col-xs-6">보노보노</div>
3   <div class="col-md-4 col-xs-6">보노보노</div>
4   <div class="col-md-4 col-xs-6">보노보노</div>
5 </div>
```

col-xs-6 이라는 class가 추가



Hello, world!



md(데스크탑)일때는 4를 차지하고,
xs(모바일)일때는 6을 차지해라!

HACK YOUR LIFE

추가 과제!

**이번주 과제에
부트스트랩 components 세 종류 이상 추가하기!**