



# Bootstrap

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

# Bootstrap



## ■ Bootstrap?

- Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile first projects on the web.
- Bootstrap makes front-end web development faster and easier. It's made for folks of all skill levels, devices of all shapes, and projects of all sizes.
- Bootstrap is open source. It's hosted, developed, and maintained on GitHub.
- Millions of amazing sites across the web are being built with Bootstrap.

The screenshot shows the official Bootstrap website at [getbootstrap.com](http://getbootstrap.com). The header includes a purple navigation bar with links for Home, Documentation, Examples, Themes, Jobs, Expo, and Blog. A prominent 'Download' button is on the right. The main content features a large purple 'B' logo, descriptive text about Bootstrap as an open-source toolkit, and two call-to-action buttons: 'Get started' and 'Download'. At the bottom left, it says 'Currently v4.0.0-beta.2'.

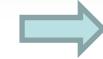
<http://getbootstrap.com/>

2

The screenshot shows the Bootstrap Expo website at [expo.getbootstrap.com](http://expo.getbootstrap.com). The header has a sidebar with links for Home, About, Resources, Suggest a site, RSS feed, and Twitter. The main content area features a large image of a field with a tractor and hay bales, with the text 'CREATIVE TIM' overlaid. Below the image, it says 'Awesome Bootstrap freebies and templates to build better websites'.

<http://expo.getbootstrap.com/>

# Bootstrap



## ■ Bootstrap

- 부트스트랩은 CSS 파일과 jQuery를 기반으로 한 자바스크립트와 컴퍼넌트들로 구성
- HTML 코드에 부트스트랩에서 정의된 선택자만 입력하면 편리하고 빠르게 웹 사이트를 만들 수 있음
- 반응형 웹 기반의 모바일 웹 사이트 개발에 적합
- 부트스트랩 설치방법은 Download 방식과 CDN 방식으로 해당 파일을 사용
- 부트스트랩의 현재 버전은 v4.0.0-beta.2 임

### Compiled CSS and JS

Download ready-to-use compiled code for **Bootstrap v4.0.0-beta.2** to easily drop into your project, which includes:

- Compiled and minified CSS bundles (see [CSS files comparison](#))
- Compiled and minified JavaScript plugins

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

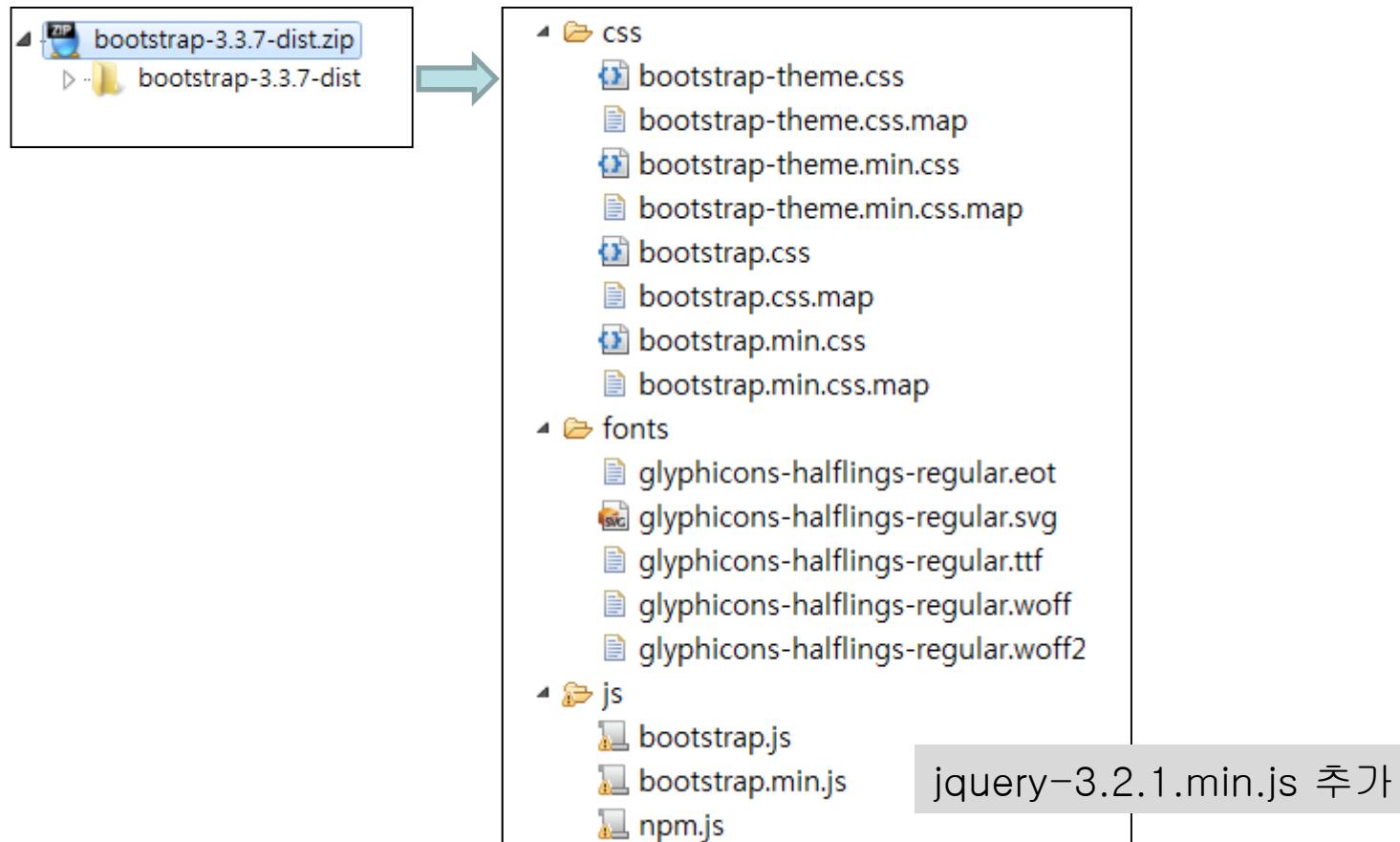
[Download](#)

# Bootstrap



## ■ Bootstrap 폴더(v3.3.7)

### ■ 기본 폴더 구조



# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 Starter Template

BRAND NAME Home About Contact

### Bootstrap starter template

Use this document as a way to quickly start any new project.  
All you get is this text and a mostly barebones HTML document.

BRAND NAME

Bootstrap starter template

Use this document as a way to quickly start any new project.  
All you get is this text and a mostly barebones HTML document.

BRAND NAME

Home

About

Contact

All you get is this text and a mostly barebones HTML document.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 Starter Template

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7     <title>Bootstrap Starter Template</title>
8
9     <!-- Normalize CSS
10      - 브라우저마다 다르게 보이는 HTML 요소의 기본 스타일을 브라우저 간 일관성을 유지하도록 하는 CSS 파일 -->
11     <link href="css/normalize.css" rel="stylesheet">
12     <!-- 부트스트랩 CSS 파일 -->
13     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
14     <!-- Optional theme CSS 파일 -->
15     <link href="css/bootstrap.theme.min.css" rel="stylesheet">
16     <!-- jquery -->
17     <script src="js/jquery-3.2.1.min.js"></script>
18     <!-- 부트스트랩 JavaScript -->
19     <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
20     <!-- IE8에서 HTML5 요소와 미디어 쿼리를 위한 HTML5 shim 와 Respond.js -->
21     <!-- HTML5/CSS3를 지원하지 않는 브라우저를 위한 라이브러리 -->
22     <!--[if lt IE 9]>
23       <script
24         src="https://oss.maxcdn.com/html5shiv/3.7.2/html5shiv.min.js"></script>
25       <script src="https://oss.maxcdn.com/respond/1.4.2/respond.min.js"></script>
26     <![endif]-->
27     <style>
28       body {
29         padding-top: 50px;
30       }
31       .starter-template {
32         padding: 40px 15px;
33         text-align: center;
34       }
35     </style>
36   </head>
```

bootstrap\_template.html

```
37   <body>
38     <!-- 반응형 네비게이션 메뉴바 설정 -->
39     <nav class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top">
40       <!-- 네비게이션 메뉴바 토큰 버튼 설정 -->
41       <div class="container">
42         <button type="button" class="navbar-toggle collapsed"
43           data-toggle="collapse" data-target="#navbar" aria-expanded="false"
44           aria-controls="navbar">
45           <!-- 웹접근성, 화면에 표시 안된 -->
46           <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
47           <!-- 토큰 버튼의 수평바 -->
48           <span class="icon-bar"></span>
49           <span class="icon-bar"></span>
50           <span class="icon-bar"></span>
51         </button>
52         <!-- Brand 로고 -->
53         <a class="navbar-brand" href="#">BRAND NAME</a>
54       </div><!-- 네비게이션 메뉴바 토큰 버튼 end -->
55       <!-- navbar-collapse 설정 -->
56       <div id="navbar" class="collapse navbar-collapse">
57         <ul class="nav navbar-nav">
58           <li class="active"><a href="#">Home</a></li>
59           <li><a href="#">About</a></li>
60           <li><a href="#">Contact</a></li>
61         </ul>
62       </div><!-- .nav-collapse -->
63     </nav>
64     <div class="container">
65       <div class="starter-template">
66         <h1>Bootstrap starter template</h1>
67         <p class="lead">Use this document as a way to quickly start any new
68         project.<br> All you get is this text and a mostly barebones HTML
69         document.</p>
70       </div>
71     </div><!-- /.container -->
72   </body>
73 </html>
```

# Bootstrap



## ■ Template Download Site

- URL : <https://startbootstrap.com/template-categories/all/>

The screenshot shows the 'All Templates' section of the Start Bootstrap website. The header features a red background with a geometric pattern. The title 'All Templates' is prominently displayed in large white font. Below it, a subtext reads: 'Our complete collection of Bootstrap themes and templates. Use our themes for any project, personal or commercial.' To the right, there's a promotional box for '90% Unlimited Downloads' from Carbon, showing a sailboat icon. The main content area displays three template cards:

- Resume**: A simple CV/resume theme. Preview & Download.
- New Age**: An app landing page theme. Preview & Download.
- Creative**: A one page creative theme. Preview & Download.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 사용하는 CSS

- 부트스트랩에는 필요한 CSS가 미리 정의되어 있기 때문에 개발자는 정의되어 있는 CSS를 가져와서 사용
- 부트스트랩에 정의되어 있지 않거나 개발자가 별도로 적용하고 싶은 부분은 따로 만들어 적용

### ➤ 부트스트랩 레이아웃

- 부트스트랩은 그리드 시스템을 이용하여 레이아웃을 정의
- 그리드는 총 12열로 구성되어 있으며, 웹 사이트의 레이아웃에 따라 구성을 변경해 줄 수 있음
- 그리드 시스템은 부트스트랩의 핵심 레이아웃으로, 클래스 선택자를 기반으로 레이아웃을 정의
- 반응형 웹을 기반으로 만들어졌기 때문에 화면 해상도가 변경될 때마다 레이아웃이 변경

# Bootstrap



## ➤ 부트스트랩 레이아웃

- 기기별 해상도에 따른 클래스 접두사

구분	모바일 (<768px)	태블릿 (>=768px)	데스크 탑 (>=992px)	데스크 탑 (>=1200px)
그리드 적용	항상	분기점보다 크면 적용		
Container 클래스 최대 너비	Auto	750px	970px	1170px
클래스 접두사	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
컬럼 수		12컬럼		
컬럼 최대 너비	Auto	60px	78px	95px

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-고정프레임)

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

```
<!-- 고정 프레임 (container) -->
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
    <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-8">.col-md-8</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
  </div>
</div>
```

bs\_basic01.html

1  
2  
3  
4

✓ 레이아웃 기본 구조  
– container  
– row  
– col

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-고정프레임)

.col-md-1															
.col-md-8								.col-md-4							
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4							
.col-md-6						.col-md-6									
1200															

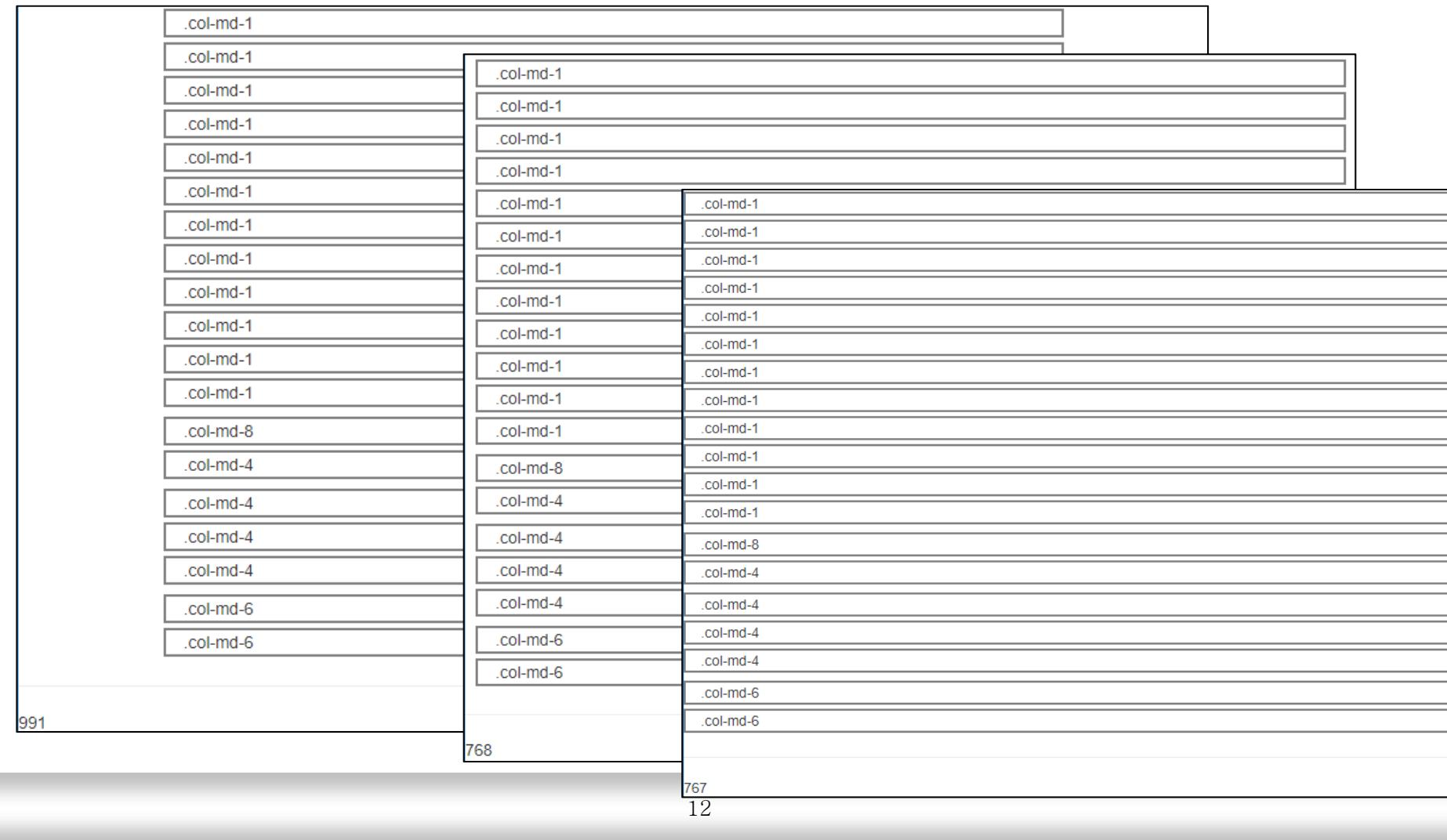
.col-md-1															
.col-md-8								.col-md-4							
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4							
.col-md-6						.col-md-6									
1199															

.col-md-1															
.col-md-8								.col-md-4							
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4							
.col-md-6						.col-md-6									
992															

# Bootstrap

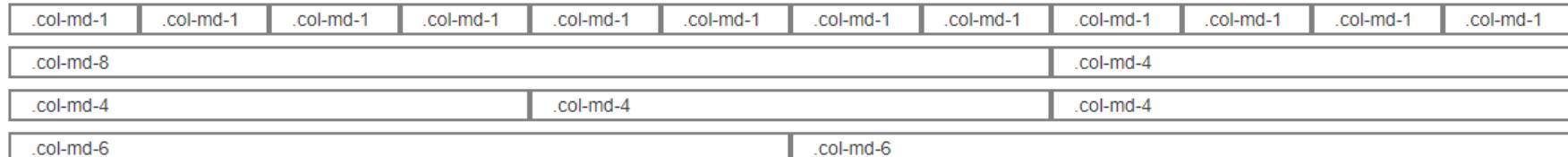


## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-고정프레임)



# Bootstrap

## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-유동프레임)



```
<!-- 유동형 프레임(container-fluid) -->
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
    <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
  </div>

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

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

  <div class="row">
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
  </div>
</div>
```

bs\_basic02.html

- ✓ 레이아웃 기본 구조
  - container-fluid
  - row
  - col

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-중첩)

- 하나의 그리드 내부에 또 하나의 그리드를 생성(중첩)할 수 있으며, 내부에 만들어진 그리드는 또 다시 12개의 그리드를 생성

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

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

    <div class="col-md-4"> .col-md-4
      <div class="row">
        <div class="col-md-6"> .col-md-6 </div>
        <div class="col-md-6"> .col-md-6 </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

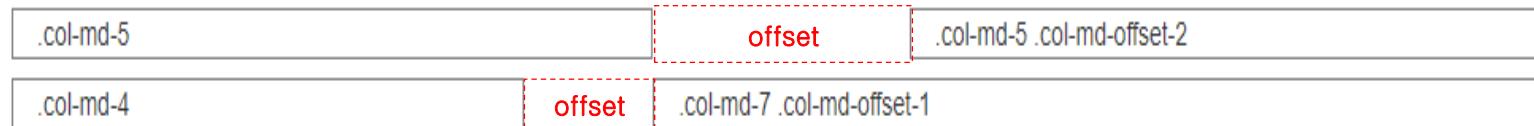
bs\_basic03.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃-오프셋)

- 오프셋(offset) : 그리드와 그리드 사이를 분리할 수 있음



bs\_basic04.html

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-5"> .col-md-5 </div>
    <div class="col-md-5 col-md-offset-2"> .col-md-5 .col-md-offset-2 </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-4"> .col-md-4 </div>
    <div class="col-md-7 col-md-offset-1"> .col-md-7 .col-md-offset-1 </div>
  </div>
</div>
```

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)



bs\_sample03.html

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

- Menu-1
- Menu-2
- Menu-3
- Menu-4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.

Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat la

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

기본 템플릿 bs\_sample01.html, bs\_sample02.html 이용

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

- Menu-1
- Menu-2
- Menu-3
- Menu-4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.

Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel, euismod ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam vel massa consequat leo pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed facilisis massa libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- 부트스트랩에서 그리드로 구성된 레이아웃은 순서가 고정되어 있음
- CSS에서 float 속성을 이용해 레이아웃을 변경할 수 있는 것처럼  
부트스트랩에서는 클래스 선택자(`col-md-push-*`, `col-md-pull-*`)를  
이용해 순서를 변경할 수 있음

bs\_sample04.html

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.*

*Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel, euismod ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam vel massa consequat leo pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed facilisis massa libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.*

Menu-1

Menu-2

Menu-3

Menu-4

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

```
<div class="row">
    <!-- 네비게이션 메뉴 영역 -->
    <div class="col-md-2 col-md-push-10">
        <ul class="nav">
            <li><a>Menu-1</a></li>
            <li><a>Menu-2</a></li>
            <li><a>Menu-3</a></li>
            <li><a>Menu-4</a></li>
        </ul>
    </div>

    <!-- 컨텐츠 영역 -->
    <div class="col-md-10 col-md-pull-2">
        <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tatione...
        <p> Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Proin varius metus neque. Fusce convallis tortor est id sapien. Pellentesque ipsum laoreet, mattis mauris, at ornare turpis consectetur. Curabitur sit amet adipiscing felis, mauris, at ornare turpis consectetur. Nunc venenatis eget.</p>
        <p> Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Proin varius metus neque. Fusce convallis tortor est id sapien. Pellentesque ipsum laoreet, mattis mauris, at ornare turpis consectetur. Curabitur sit amet adipiscing felis, mauris, at ornare turpis consectetur. Nunc venenatis eget. </p>
    </div>
</div>
```

bs\_sample04.html

col-md-10 쪽으로 push

col-md-2 쪽으로 pull

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- 3단 그리드 레이아웃 구성

bs\_sample05.html

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

Menu-1

Menu-2

Menu-3

Menu-4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.

Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel, euismod ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam vel massa consequat leo pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed facilisis massa libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.

기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

```
<!-- 네비게이션 메뉴 영역 -->
<div class="col-md-2">
  <ul class="nav">
    <li><a>Menu-1</a></li>
    <li><a>Menu-2</a></li>
    <li><a>Menu-3</a></li>
    <li><a>Menu-4</a></li>
  </ul>
</div>
<!-- 컨텐츠 영역 -->
<div class="col-md-8">
  <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
  amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu
  iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor or
  pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut c
  Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque
  mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique
  venenatis eget.</p>

  <p>Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci v
  ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu po
  convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam
  et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit aug
  pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt
  libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh
  nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.</p>

</div>
<!-- 부가 컨텐츠 영역 -->
<div class="col-md-2">
  <div class="banner"> 기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳 </div>
</div>
```

bs\_sample05.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- offset 을 이용한 레이아웃 구성

bs\_sample06.html

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

Menu-1

Menu-2

Menu-3

Menu-4

offset

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.

Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel, euismod ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam vel massa consequat leo pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed facilisis massa libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.

기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- offset 을 이용한 레이아웃 구성

```
<div class="row">
    <!-- 네비게이션 메뉴 -->
    <div class="col-md-2">
        <ul class="nav">
            <li><a>Menu-1</a></li>
            <li><a>Menu-2</a></li>
            <li><a>Menu-3</a></li>
            <li><a>Menu-4</a></li>
        </ul>
    </div>
    <!-- 컨텐츠 영역 -->
    <div class="col-md-7 col-md-offset-1"><!-- col-md-offset-1 추가 -->
        <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ma
        amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at
        iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor
        pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna.
        Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quod
        mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit et
        venenatis eget.</p>

        <p> Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate,
        ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gra
        convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et
        et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam
        pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor
        libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscip
        nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.</p>
    </div>
    <!-- 부가 컨텐츠 영역 -->
    <div class="col-md-2">
        <div class="banner"> 기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳 </div>
    </div>
</div>
```

bs\_sample06.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- 그리드를 중첩(Nesting)하여 레이아웃 구성

bs\_sample07.html

### 그리드 시스템을 이용한 모바일 웹 레이아웃

Menu-1

Menu-2

Menu-3

Menu-4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra. Fusce iaculis lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor orci auctor iaculis consectetur. Cras pellentesque lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursus urna, sed adipiscing elit. Curabitur sit amet adipiscing felis. Duis pellentesque justo quam. Integer lobortis vehicula mauris, at ornare turpis consectetur at. Duis tristique velit tortor, quis viverra dolor venenatis eget.

Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce at orci vulputate, mattis neque vel, euismod ipsum. Proin varius metus neque. In congue, arcu eu posuere gravida, erat sem auctor orci, eu convallis tortor est id sapien. Phasellus gravida quam est, et posuere diam cursus ut. Donec et ipsum laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit augue. Etiam vel massa consequat leo pulvinar fermentum a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor id mattis. Sed facilisis massa libero, ut cursus turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscipit semper, sapien lorem auctor nisl, et volutpat lacus quam sit amet mauris.

기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳

여기는 푸터가 들어가는 곳입니다.

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩 레이아웃(그리드 레이아웃 실습)

- 그리드를 중첩(Nesting)하여 레이아웃 구성

```
<div class="row">
    <!-- 네비게이션 메뉴 영역 -->
    <div class="col-md-2">
        <ul class="nav">
            <li><a>Menu-1</a></li>
            <li><a>Menu-2</a></li>
            <li><a>Menu-3</a></li>
            <li><a>Menu-4</a></li>
        </ul>
    </div>
    <!-- 컨텐츠 영역 -->
    <div class="col-md-8">
        <div class="row">
            <!-- grid nesting -->
            <div class="col-md-6">
                <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur a
                    tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauri
                    lectus nec enim feugiat luctus. Nunc tempor o
                    lorem sit amet tempor convallis. Sed ut cursu
                    adipiscing felis. Duis pellentesque justo qua
                    consectetur at. Duis tristique velit tortor,
                </p>
            </div>
            <div class="col-md-6">
                <p>Nunc venenatis laoreet ullamcorper. Fusce
                    Proin varius metus neque. In congue, arcu eu
                    tortor est id sapien. Phasellus gravida quam
                    laoreet, mattis mauris sit amet, suscipit aug
                    a vel urna. Duis malesuada tincidunt tortor i
                    turpis molestie a. Sed ornare, nibh et suscip
                    lacus quam sit amet mauris.</p>
            </div>
        </div>
    </div>
    <!-- 부가 컨텐츠 영역 -->
    <div class="col-md-2">
        <div class="banner"> 기타 부가적인 내용이 들어 가는 곳 </div>
    </div>
</div>
```

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 사용하는 타이포그래피

- h1:36px, h2:30px, h3:24px, h4:18px, h5:14px, h6:12px
- lead: 눈에 띄도록 문장을 표현
- text 정렬: text-left, text-center, text-right

container

**h1. Bootstrap heading** Secondary text(36px)

**h2. Bootstrap heading** Secondary text(30px)

**h3. Bootstrap heading** Secondary text(24px)

**h4. Bootstrap heading** Secondary text(18px)

**h5. Bootstrap heading** Secondary text(14px)

**h6. Bootstrap heading** Secondary text(12px)

row

**h1. Bootstrap heading** Secondary text(36px)

**h2. Bootstrap heading** Secondary text(30px)

**h3. Bootstrap heading** Secondary text(24px)

**h4. Bootstrap heading** Secondary text(18px)

**h5. Bootstrap heading** Secondary text(14px)

**h6. Bootstrap heading** Secondary text(12px)

bs\_typography01.html

col

**h1. Bootstrap heading** Secondary text(36px)

**h2. Bootstrap heading** Secondary text(30px)

**h3. Bootstrap heading** Secondary text(24px)

**h4. Bootstrap heading** Secondary text(18px)

**h5. Bootstrap heading** Secondary text(14px)

**h6. Bootstrap heading** Secondary text(12px)

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 사용하는 타이포그래피



1. 제목은 h1부터 h6까지 사용하여 처리합니다.

Bootstrap 부트스트랩 h1 h1 small

Bootstrap 부트스트랩 h2 h2 small

Bootstrap 부트스트랩 h4 h4 small

Bootstrap 부트스트랩 h4 h4 small

Bootstrap 부트스트랩 h5 h5 small

Bootstrap 부트스트랩 h6 h6 small

2. 본문의 글씨체의 크기는 14px로 고정되어 있습니다.

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris rutrum vitae lectus sit amet tincidunt. Aliquam id fringilla sapien. Mauris eu nulla at nunc mollis pharetra.*

부트스트랩의 기본 글꼴은 Helvetica Neue라는 아주 미리한 글꼴을 기반으로 Helvetica Neue라는 글꼴이 없으면, Helvetica, Helvetica 라는 글꼴을 사용하고 sans-serif 계열의 글꼴을 사용하게 설정되어 있습니다. 또한 전체적인 글꼴의 크기는 14픽셀로 고정되어 있으며, 전체의 평간은 1.42857443로 설정되어 있으며, 글꼴 색은 진한 회색이고, 배경색상은 흰색으로 되어 있습니다.

3. small, strong, em 태그는 의 사용법과 lead 선택자 사용

small태그는 작은 글씨를 strong은 문장을 강조할 때, em 태그는 이탈릭체로 표시하게 해 줍니다.

리드 선택자를 이용하여 단락의 첫 문장을 강조할 수 있습니다.

4. 문장의 정렬은 text-left, text-center, text-right 를 사용합니다.

문장 정렬은 text-left 클래스 선택자를 이용합니다. 원쪽은 기본이기 때문에 다른 문장이 가운데 정렬이거나, 오른쪽 정렬일 때 원쪽으로 정렬하고 싶을 경우 사용합니다.

문장 정렬 가운데는 text-center 클래스 선택자를 이용합니다.

5. 부트스트랩은 다양한 강조 클래스를 사용합니다.

class="text-muted"

class="text-primary"

class="text-success"

class="text-info"

class="text-warning"

class="text-danger"

bs\_typography02.html

강조 리스트의 색 또한 사용자에 의해서 변환 가능합니다.

6. 악어를 사용할 수 있습니다.

악어를 사용하면 엔트과 같은 악어를 표현해 볼 수 있습니다. 또한 UN이나 CSS와 같은 영어 악어는 class="initialism" 을 사용하게 되면 단어가 소문자인 경우에도 영문 대문자로 변환되면서 글씨 크기는 90%정도로 변환해 주게 됩니다.

7. 주소는 address 태그를 사용합니다.

이름:홍길동

주소:경기도 성남시 수정구 성남대로 112

전화번호:031-123-1234

8. 인용구는 blockquote 태그를 이용하여 오른쪽 정렬도 가능합니다.

현재까지 쓰인 CSS 속성은 부트스트랩 웹 사이트에서도 동일하게 설명이 되어 있습니다.  
— CSS 속성 <http://bootstrap.com/BS3/css>

인용구에 class="pull-right"를 적용해 주면 오른쪽으로 정렬됩니다.  
CSS 속성 <http://bootstrap.com/BS3/css> —

9. 목록(list)을 표시할 때는 ul, ol, dt 태그를 사용합니다.

- 일반적인 드롭인 경우 ul과 li를 이용합니다.
- 이 경우 기본적으로 왼쪽에 20px 하단으로 10px의 여백이 생깁니다.
- 리스트의 숫자를 표시 할 때는 ol 태그를 사용합니다
- 이 경우에도 왼쪽에 20px 하단으로 10px의 여백이 생깁니다.

여기는 ul 또는 ol 태그에 class="list-unstyled" 을 적용한 부분입니다.list-unstyled 클래스 선택자를 사용하면 왼쪽 20px 여백이 0으로 바뀝니다.  
상단에 있는 ul과 ol 태그가 적용된 부분을 확인해 보세요.

- 목록 내부에 다시 ul 태그를 사용하면 원래의 ul 또는 ol 값과 동일한 결과를 얻을 수 있습니다.
- 상단의 ul과 비교해 보시기 바랍니다.

반드시 소스 파일을 확인해 보시기 바랍니다.

ul에 class="list-inline" 을 적용하면 목록이 세로에서 가로로 펼쳐집니다. 각 li 사이는 오른쪽과 왼쪽으로 5픽셀의 패딩값이 적용됩니다.

HTML

Hyper Text Markup Language

CSS

Cascading Style Sheet

bootstrap

Twitter에서 만든 웹 사이트 제작을 프레임워크

HTML Hyper Text Markup Language

CSS Cascading Style Sheet

bootstrap Twitter에서 만든 웹 사이트 제작을 프레임워크

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 HTML 및 CSS 코드 등을 표시

- code : 한 줄에 코드를 표시할 때 사용
- pre : 여러 행에 걸쳐 코드를 표시할 때 사용

```
<div class="container">
  <h4 class="text-primary"> 코드를 표시할 때</h4>
  <p>부트스트랩에서 간단한 코드를 표시 할 때는 code 태그를 사용합니다. </p>
  <p>code 태그는 인라인 방식으로 사용할 때 다음과 같이 사용합니다. <code> &lt;table&gt; ...
    &lt;/table&gt;</code> </p>
  <p>행이 길 경우에는 pre 태그를 사용합니다.</p>
  <pre>
    &lt;table&gt;
      &lt;tr&gt;
        &lt;td&gt;
        &lt;/td&gt;
      &lt;/tr&gt;
    &lt;/table&gt;
  </pre>
  <pre class="pre-scrollable">
    &lt;!doctype html&gt;
    &lt;html lang="ko-kr"&gt;
      &lt;head&gt;
```

bs\_typography02.html

코드를 표시할 때

부트스트랩에서 간단한 코드를 표시 할 때는 code 태그를 사용합니다.

code 태그는 인라인 방식으로 사용할 때 다음과 같이 사용합니다. <table> ... </table>

행이 길 경우에는 pre 태그를 사용합니다.

```
<table>
  <tr>
    <td>
    </td>
  </tr>
</table>
```

코드가 350px 넘어가는 경우 코드가 보이는 박스에  
자동으로 스크롤이 생김

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html



```
<h4 class="text-primary">기본 table 코드 </h4>


| 번호 | 제목                      | 글쓴이 |
|----|-------------------------|-----|
| 1  | 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 | 홍길동 |
| 2  | 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 | 임꺽정 |
| 3  | 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 | 성춘향 |


```

### 기본 table 코드

#### 번호제 목

- 1 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 홍길동
- 2 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 임꺽정
- 3 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 성춘향

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html

```
<h4 class="text-primary">table class="table" 적용시 </h4>
<!-- class="table" : 넓이 100%인 테이블 생성 -->
<table class="table">
```

table class="table" 적용시

번호	제 목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	성춘향

```
<!-- table-striped : 테이블의 각 행에 색상을 넣어줌 -->
<h4 class="text-primary"> class="table table-striped" 적용시 </h4>
<table class="table table-striped">
```

class="table table-striped" 적용시

번호	제 목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	성춘향

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html



```
<!-- table-bordered : 테이블 보더 -->
<h4 class="text-primary"> class="table table-bordered" 적용시 </h4>
<table class="table table-bordered">
```

class="table table-bordered" 적용시

번호	제 목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	성춘향

```
<!-- table-hover : 마우스 오버시 효과 -->
<h4 class="text-primary"> class="table table-hover" 적용시 </h4>
<table class="table table-hover">
```

class="table table-hover" 적용시

번호	제 목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	성춘향

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html



```
<!-- table-condensed : 셀의 padding 값이 작아져 타이트한 느낌 -->
<h4 class="text-primary"> class="table table-condensed" 적용시 </h4>
<table class="table table-condensed">
```

class="table table-condensed" 적용시

번호	제 목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트	성춘향

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html



```
<!-- active, success : 특정 의미 색을 넣어줌 -->
<h4 class="text-primary"> class="active" class="success" class="warning" class="danger" 적용시 </h4>
<table class="table">
  <thead>
    <tr class="active">
      <th>번호</th>
      <th>tr class="active"</th>
      <th>글쓴이</th>
    </tr>
  </thead>
  <tr class="success">
    <td>1</td>
    <td>tr class="success" </td>
    <td>홍길동</td>
  </tr>
  <tr class="warning">
    <td>2</td>
    <td>tr class="warning" </td>
    <td>임꺽정</td>
  </tr>
  <tr class="danger">
    <td>3</td>
    <td>tr class="danger" </td>
    <td>성춘향</td>
  </tr>
</table>
```

번호	tr class="active"	글쓴이
1	tr class="success"	홍길동
2	tr class="warning"	임꺽정
3	tr class="danger"	성춘향

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table01.html



```
<!-- table-responsive : 화면이 작아질 경우 테이블에 스크롤바가 생겨 깨짐을 방지 -->
<h4 class="text-primary"> table class="table"을 div class="table-responsive"을 적용 후 결과 </h4>
<div class="table-responsive">
    <table class="table">
```

table class="table"을 div class="table-responsive"을 적용 후 결과

번호	제 목	글쓴이
1	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	홍길동
2	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	임꺽정
3	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	성준향

번호	제 목
1	부트스트랩에서 사용하는 테이블은
2	부트스트랩에서 사용하는 테이블은
3	부트스트랩에서 사용하는 테이블은

```
<h4 class="text-primary"> table class="table"을 div class="table-responsive"을 적용 하지 않는 경우 </h4>
<table class="table">
```

번호	제 목	글쓴이
1	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	홍길동
2	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	임꺽정
3	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	성준향

번호	제 목	글쓴이
1	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	홍길동
2	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	임꺽정
3	부트스트랩에서 사용하는 테이블은	성준향

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 테이블 생성

bs\_table02.html

Optional table Caption

#	학번	이름	전화	비고
1	1111	손흥민	010-1234-1234	축구
2	2222	이승엽	010-2222-2222	야구
3	3333	손연재	010-3333-3333	체조
4	4444	김연경	010-4444-4444	배구

메뉴1

Optional table Caption

메뉴2

메뉴3

#	학번	이름	전화	비고
1	1111	손흥민	010-1234-1234	축구
2	2222	이승엽	010-2222-2222	야구
3	3333	손연재	010-3333-3333	체조
4	4444	김연경	010-4444-4444	배구

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 Form 생성

- 부트스트랩에서 값을 입력받는 input, textarea, select 요소는 모두 “.form-control” 클래스 선택자를 사용
- 입력받는 부분에는 일반적으로 label과 input로 구성되는데, 이 부분에 “.form-group” 클래스 선택자 사용
- “role” 속성은 웹 접근성을 위해 선언(role=“form”, role=“banner” 등)

기본적인 HTML5의 폼 형태

이름 [이름] 이메일 [이메일] 확인

부트스트랩을 이용하여 폼을 변형

이름  
[이름]

이메일  
[이메일]

[확인]

부트스트랩 인라인 폼

이름 [이름] 이메일 [이메일] 확인

부트스트랩 인라인 폼 label에 .sr-only 적용 후

이름 [이름] 이메일 [이메일] 확인

부트스트랩 수평 폼

이름 [이름]

이메일 [이메일]

[확인]

bs\_form01.html

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 Form 생성



bs\_form02.html

기본적인 HTML5의 폼 형식

```
input type="text"  
  
input type="password"  
  
input type="datetime"  
  
input type="datetime-local"  
연도-월 일 --::--  
  
input type="date"  
연도-월-일  
  
input type="month"  
---년 --월  
  
input type="time"  
-- ::--  
  
type="week"  
---, 번째 주  
  
textarea
```

input type="checkbox"  
여기는 체크박스가 적용되는 곳입니다.  
체크박스는 다중 선택이 가능합니다.  
input type="radio"  
여기는 라디오 속성이 적용되는 곳입니다.  
라디오 속성은 여러 개 중 하나를 선택할 경우 사용합니다.  
인라인 체크 박스 label class="checkbox-inline"  
1 2 3  
인라인 라디오 label class="radio-inline"  
r1 r2 r3  
selected는 기본값과 multiple 적용이 가능합니다.  
1  
1  
2  
3  
4  
폼에 텍스트를 삽입 하기 위해선 p class="form-control-static" 속성을 적용한다.  
이메일 email@example.com  
비밀번호 Password  
form-control-static을 적용하지 않을 경우 텍스트가 label 부분과의 정렬이 틀어진다.  
이메일 email@example.com  
input 부분이 disabled 상태일 때  
이 부분은 disabled 상태입니다.  
기본정보  
이름 이름  
이메일 이메일  
부가정보  
주소 주소

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 버튼 생성

- 부트스트랩을 이용하면 버튼에 다양한 효과를 적용해 줄 수 있음
- 버튼 형태는 <button></button>, <input type="button">, <a href="#"> 태그를 이용한 버튼이 있음
- 버튼 속성 클래스 : btn-default, primary, success, info, warning, danger, link
  - 버튼 속성 클래스는 <input class="primary">, <a class="success"> 태그에도 똑같이 적용됨
- button 크기 설정 : btn-lg, btn-sm, btn-xs, btn-block
  - btn-block : 부모 크기에 맞게 버튼의 너비 설정
- active : 버튼 활성화
- disabled(=disabled) : 버튼 비활성화
  - <input>, <a> 태그에도 똑같이 적용됨

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 버튼 생성



bs\_button01.html

### 버튼

클래스 선택자 적용하지 않는 경우 class="btn" 만 적용한 경우

#### button 태그 사용

기본 버튼 모양 중요한 버튼 긍정적 의미의 버튼 정보제공 버튼 주의를 알리는 버튼 위험을 나타내는 버튼 단순 링크로 처리하는 버튼

#### input 태그 사용

기본 모양 버튼 중요한 버튼 긍정적 의미의 버튼 정보제공 버튼 주의를 알리는 버튼 위험을 나타내는 버튼 단순 링크로 처리하는 버튼

#### a 태그 사용

기본 모양 버튼 중요한 버튼 긍정적 의미의 버튼 정보제공 버튼 주의를 알리는 버튼 위험을 나타내는 버튼 단순 링크로 처리하는 버튼

큰 버튼 btn-lg

큰 버튼 btn-lg

기본 버튼

기본 버튼

작은 버튼 btn-sm

작은 버튼 btn-sm

아주 작은 버튼 btn-xs

아주 작은 버튼 btn-xs

화면 전체 버튼 btn-lg btn-block

화면 전체 버튼 btn-lg btn-block

#### disabled 속성을 적용하여 버튼 작동 불가능하게 처리

버튼 작동 안함

버튼 작동 안함

버튼 작동 안함

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 이미지 효과

- 부트스트랩에서 이미지 효과를 주기 위한 클래스 선택자
  - .img-rounded : 둥근 모서리를 만들어 주는 효과
  - .img-circle : 원형으로 만들어 주는 효과
  - .img-thumbnail : 썸네일 이미지를 만들어 주는 효과
- img 태그에 “img-responsive”를 적용하면 브라우저 크기에 따라 반응함



bs\_images01.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 Glyphicons 사용

- 부트스트랩에서 아이콘 넣는 방법 : glyphicons, fontawesome 두가지
  - fontawesome이 아이콘이 다양하기 때문에 많이 사용함
  - 아이콘은 폰트로 만들어져 있으므로 색이나 크기 변경 가능
  - 사용법 : <span></span> 태그 안에 원하는 클래스를 선언

Glyphicons


bs\_glyphicons01.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 Glyphicons 사용

- glyphicons, fontawesome 사용 예

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <ul>
      <li>
        <!-- glyphicon -->
        <button type="button" class="btn btn-default btn-lg">
          <span class="glyphicon glyphicon-star" style="color:blue; font-size:30px;"></span>Start
        </button>
      </li>
    </ul>
  </div>
  <hr>
  <div class="row">
    <ul>
      <li>
        <!-- fontawesome -->
        <button type="button" class="btn btn-default btn-lg">
          <span class="fa fa-star" style="color:blue; font-size:30px;"></span>Start
        </button>
      </li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

bs\_glyphicons02.html



# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 Glyphicons 사용



The screenshot shows a vertical page layout with several sections using Bootstrap's grid system:

- Section 1:** Four small square buttons containing the Bootstrap list icon (three horizontal lines).
- Section 2:** Four rounded rectangular buttons, each with a gear icon and the Korean word "설정" (Setting).
- Section 3:** A single line of text with a phone icon followed by the number "123-4567-8912".
- Section 4:** Three rounded rectangular buttons, each with a heart icon and the Korean word "좋아요" (Like).
- Section 5:** Three large rounded rectangular buttons with colored backgrounds and white text:
  - Blue button: € 3,000
  - Orange button: ! Info
  - Red button: video

bs\_glyphicons03.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 드롭다운 메뉴

- 부트스트랩에서 드롭다운 메뉴를 사용하려면 부트스트랩에 포함된 자바스크립트와 jQuery를 함께 사용해야 함
- 드롭다운 부분은 리스트 태그(<ul><li>)에 적용
- 드롭다운 메뉴에서 tabindex="-1"로 주는 것은 tab 키 적용을 받지 않게 하기 위함

드롭다운 메뉴

bs\_dropdown01.html

기본적인 드롭다운  
[여기를 클릭하세요.](#)

data-toggle="dropdown"이 없는 경우 드롭운 메뉴가 보이지 않음.

pull-right를 이용한 우측 정렬  
[여기를 클릭하세요.](#)

드롭다운에 별도의 헤더 추가 가능  
[여기를 클릭하세요.](#)

li에 disabled 속성 추가로 비활성화 가능  
[여기를 클릭하세요.](#)

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 드롭다운 메뉴

- 부트스트랩에서 드롭다운 메뉴를 사용하려면 부트스트랩에 포함된 자바스크립트와 jQuery를 함께 사용해야 함
- 드롭다운 부분은 리스트 태그(<ul><li>)에 적용
- 드롭다운 메뉴에서 tabindex="-1"로 주는 것은 tab 키 적용을 받지 않게 하기 위함

**드롭다운 메뉴**

bs\_dropdown01.html

기본적인 드롭다운  
[여기클릭하세요.](#)

data-toggle="dropdown"이 없는 경우 드롭운 메뉴가 보이지 않음.

pull-right를 이용한 우측 정렬  
[여기클릭하세요.](#)

드롭다운에 별도의 헤더 추가 가능  
[여기클릭하세요.](#)

li에 disabled 속성 추가로 비활성화 가능  
[여기클릭하세요.](#)

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 버튼 그룹

- .btn-group

## bs\_buttongroup01.html

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 입력그룹

- Input 확장 기능
- "input-group", "input-group-addon"

```
<div class="input-group">
    <span class="input-group-addon"> <span class="glyphicon glyphicon-user"> </span> </span>
    <input type="text" class="form-control" placeholder="아이디">
</div>
```

입력 그룹

아이디  
암호  
금액

입력 그룹 크기조절  
Cm  
Cm  
Cm

입력 그룹 체크 박스 또는 라디오 버튼 추가

bs\_input\_groups.html

입력 그룹 버튼 애드온 추가  
Go!

입력 그룹 버튼 드롭다운 또는 드롭업 추가  
버튼1▼  
버튼1▲

입력 그룹 분할된 버튼 추가  
버튼1 ▼  
버튼1 ▲

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 네비게이션

- 부트스트랩에서는 네비게이션과 네비게이션 바, 2개의 네이비이션 기능 제공
    - 네비게이션 : .nav
    - 네비게이션 바 : .nav-bar 클래스 선택자
  - 네비게이션은 탭형(nav-tabs)과 알약형(nav-pills)으로 구분

# 네비게이션

## 탭형 네비게이션

메뉴1      메뉴2      메뉴3      메뉴4

---

## 탭형 네비게이션 class="active" 추가할 경우

메뉴1      **메뉴2**      메뉴3      메뉴4

---

## 알약형 네비게이션

메뉴1      메뉴2      메뉴3      메뉴4

---

## 알약형 네비게이션 class="active" 추가할 경우

**메뉴1**      메뉴2      메뉴3      메뉴4

---

## 알약형 네비게이션은 수직으로 정렬 가능

메뉴1

메뉴2

메뉴3

메뉴4

**bs\_navigation.html**

탭형 네비게이션 양쪽 정렬

메뉴1      메뉴2      메뉴3      메뉴4

알약형 네비게이션 양쪽 정렬

메뉴1      메뉴2      메뉴3      메뉴4

class="disabled"을 이용한 링크 비활성화

메뉴1      메뉴2      메뉴3      메뉴4

탭형 네비게이션 드롭다운

메뉴1      메뉴2      메뉴3      여기 클릭 ▾

알약형 형 네비게이션 드롭다운

메뉴1      메뉴2      메뉴3      여기 클릭 ▾

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 네비게이션 바

bs\_navbar01.html



nav navbar

Gachon univ. Menu-1 Menu-2 Menu-3 Menu-4 Menu-5 Menu-6

nav navbar(target)

Gachon univ. Menu-1 Menu-2 Menu-3 Menu-4 Menu-5 Menu-6

nav navbar(form)

Gachon univ. 검색색어를 입력하세요 Submit

nav navbar(button)

Gachon univ. Button1 Button2

nav navbar(text)

Gachon univ. Text1 Text2

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 네비게이션 바

- .navbar-fixed-top, navbar-fixed-bottom

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 페이징, 페이지네이션



pager

[Prev](#) [Next](#)

pager

[« Prev](#) [Next »](#)

pager

[이전 페이지](#) [다음 페이지](#)

pager

[← 이전 글](#)

[새로운 글 →](#)

pager

[« Prev](#)

[Next »](#)

bs\_paging.html

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 페이징, 페이지네이션



pagination

bs\_pagination.html

« 1 2 3 4 5 »

pagination 크기(lg)

« 1 2 3 4 5 »

pagination 크기(sm)

« 1 2 3 4 5 »

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 라벨과 배지



### 라벨과 배지

#### 라벨

- 게시판 등에 새로운 글 또는 중요한 정보를 표시

번호	제목	글쓴이
1	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 <span>New</span>	홍길동
2	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 <span>중요</span>	임꺽정
3	테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트 <span>정보</span>	성준향

Default Primary Success Info Warning Danger

#### 배지

- 읽지 않은 메일이나 새로운 글이 나타났을 때 표시

메뉴1

42

메뉴2

메뉴3

메뉴4

10

# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 점보트론

- 점보트론은 웹사이트에서 중요한 내용 또는 공지사항 등을 부각시킬 때 사용

점보트론

bs\_jumbotron.html

Hello, world!

점보트론을 이용하면, 웹사이트에서 중요한 내용 또는 공지사항 등을 부각시킬 수 있습니다.

[Learn more](#)

Hello, world!

여기는 점보트론 내의 h1 글꼴 크기입니다.

여기는 .container 내부에 있는 일반 글꼴 크기입니다.

[Learn more](#)

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 썸네일



### 썸네일

bs\_thumbnail.html



#### 제목과

내용도 넣을 수 있다.

Button

Button

## ■ 부트스트랩에서 진행바



### 진행바

기본 진행바

색상 진행바

줄무늬

움직이는 바

하나씩 쌓이는 바

bs\_progressbar.html

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 미디어

- media : 미디어 객체는 게시판 또는 블로그에 댓글을 처리하는 부분을 말함
  - 왼쪽 또는 오른쪽에 사용자의 사진이 있고, 댓글의 제목과 내용이 나오는 댓글을 처리하는 기능

### 미디어 객체

기본 미디어



#### Media heading

여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.



#### Media heading

여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.



#### Media heading

여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.



### 미디어 헤딩 부분을 제거 한 상태

여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.



여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.



여기는 기본내용이 들어가는 곳입니다. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque non orci interdum, pharetra dui nec, eleifend ligula. Integer rutrum nunc a mi luctus vehicula.

### 목록(ui태그)를 이용한 미디어



#### Media heading

Cras sit amet nibh libero, in gravida nulla. Nulla vel metus scelerisque ante sollicitudin commodo. Cras purus odio, vestibulum in vulputate at, tempus viverra turpis.



#### Nested media heading

Cras sit amet nibh libero, in gravida nulla. Nulla vel metus scelerisque ante sollicitudin commodo. Cras purus odio, vestibulum in vulputate at, tempus viverra turpis.



#### Nested media heading

Cras sit amet nibh libero, in gravida nulla. Nulla vel metus scelerisque ante sollicitudin commodo. Cras purus odio, vestibulum in vulputate at, tempus viverra turpis.



#### Media heading

Cras sit amet nibh libero, in gravida nulla. Nulla vel metus scelerisque ante sollicitudin commodo. Cras purus odio, vestibulum in vulputate at, tempus viverra turpis.

### 목록 사진을 오른쪽으로 이동

#### Media heading

Cras sit amet nibh libero, in gravida nulla. Nulla vel metus scelerisque ante sollicitudin commodo. Cras purus odio, vestibulum in vulputate at, tempus viverra turpis.

bs\_media.html



# Bootstrap



## ■ 부트스트랩에서 리스트 그룹(목록그룹)

- list group(목록그룹) : 단순히 목록을 그룹으로 묶기도 하지만, 주로, 웹사이트 서브페이지의 오른쪽 또는 왼쪽에 위치한 서브 메뉴를 구성 할 때 사용

**목록 그룹**

기본 목록 그룹

- 기본 목록
- 기본 목록 2
- 기본 목록 3

배지가 있는 목록 그룹

- 배지가 있는 목록 그룹 (14)
- 배지가 있는 목록 그룹 (14)
- 배지가 있는 목록 그룹 (14)

ul, li 대신 div, a 태그를 이용한 목록 그룹

- 기본 목록
- 기본 목록
- 기본 목록
- 기본 목록

ul, li 대신 div, a 태그를 이용한 목록 그룹 내부에 배지 추가 하기

- 기본 목록 (14)
- 기본 목록 (14)
- 기본 목록 (14)
- 기본 목록

목록그룹 확장

- 여긴 제목  
여긴 내용
- 기본 목록
- 기본 목록 (14)
- 기본 목록

bs\_list\_group.html

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 알림(alert)



bs\_alert.html

### 경보

경보 유형 4가지

입력하신 모든 정보가 성공적으로 서버에 전송되었습니다.

모든 입력 사항은 필수 정보입니다.

입력하신 내용 중 잘못된 입력값이 있습니다.

입력 품을 다시 한번 확인해 주시기 바랍니다.

없애기 버튼(X)과 .alert-dismissible 을 이용한 경보 없애기

경고! 입력하신 이메일이 존재하지 않습니다.

×

경보내에 링크 처리는 .alert-link 선택자를 이용

축하합니다! 회원이 성공적으로 이뤄졌습니다. [홈으로 돌아가기](#)

×

# Bootstrap

## ■ 부트스트랩에서 패널



- panel : DOM으로 처리된 부분에 박스를 만드는 기능

패널

기본 패널

Basic panel example

기본 패널 상단

기본 패널 상단 h태그 이용

기본 패널 하단

패널에 색상 적용

패널 내부에 테이블 적용 패널 내부에 panel-body 있는 경우

패널 제목

Panel content

번호 제 목 글쓴이  
1 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
2 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
3 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트

테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트

패널 내부에 테이블 적용 패널 내부에 panel-body 없는 경우

패널 제목

번호 제 목 글쓴이  
1 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
2 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
3 테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트

테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트  
테이블 테스트 테이블 테스트 테이블 테스트

패널 내부에 리스트 그룹 적용

패널 제목

Panel content

기본 목록

기본 목록 2

기본 목록 3

bs\_panel.html

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 부트스트랩에서 자바스크립트 사용하기

- 부트스트랩은 jQuery 기반으로 작동
- 부트스트랩에 포함되어 있는 자바스크립트는 전환, 모달 윈도우, 드롭다운, 스크롤 스파이, 탭, 툴팁, 팝오버, 경보, 컬랩스, 캐러셀, Affix 등과 같은 디자인과 관련된 효과가 대부분임.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 모달

- 팝업 윈도우

bs\_modal01.html

```
<h1> 모달 </h1>
<hr>
<!-- Button trigger modal -->
<button class="btn btn-primary btn-lg" data-toggle="modal"
        data-target="#myModal">여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다. </button>

<hr>

<a href="#myModal" data-toggle="modal">여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다. </a>

<!-- Modal 윈도우 선언-->
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
    <!-- 모달 다이얼로그 -->
    <div class="modal-dialog">
        <!-- 모달 컨텐츠 -->
        <div class="modal-content">
            <!-- modal-header -->
            <div class="modal-header">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal"><span aria-hidden="true">&times;</span><span class="sr-only">Close</span></button>
                <h3 class="modal-title" id="myModalLabel">모달 제목 </h3>
            </div>
            <!-- modal-body -->
            <div class="modal-body">
                <h4>여기는 내용이 들어 가는 곳 </h4>
            </div>
            <!-- modal-footer -->
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">닫기</button>
                <button type="button" class="btn btn-primary">변경 사항 저장</button>
            </div>
        <!-- 모달 컨텐츠 -->
    </div>
    <!-- 모달 다이얼로그 -->
</div>
<!-- 모달 전체 윈도우 -->
```

## 모달

여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다.

여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다.

모달 제목

여기는 내용이 들어 가는 곳

닫기

변경 사항 저장

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 모달

- 팝업 윈도우

bs\_modal01.html

```
<h1> 모달 </h1>
<hr>
<!-- Button trigger modal -->
<button class="btn btn-primary btn-lg" data-toggle="modal"
        data-target="#myModal">여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다. </button>

<hr>

<a href="#myModal" data-toggle="modal">여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다. </a>

<!-- Modal 윈도우 선언-->
<div class="modal fade" id="myModal" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
    <!-- 모달 다이얼로그 -->
    <div class="modal-dialog">
        <!-- 모달 컨텐츠 -->
        <div class="modal-content">
            <!-- modal-header -->
            <div class="modal-header">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal"><span aria-hidden="true">&times;</span><span class="sr-only">Close</span></button>
                <h3 class="modal-title" id="myModalLabel">모달 제목 </h3>
            </div>
            <!-- modal-body -->
            <div class="modal-body">
                <h4>여기는 내용이 들어 가는 곳 </h4>
            </div>
            <!-- modal-footer -->
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">닫기</button>
                <button type="button" class="btn btn-primary">변경 사항 저장</button>
            </div>
        <!-- 모달 컨텐츠 -->
    </div>
    <!-- 모달 다이얼로그 -->
</div>
<!-- 모달 전체 윈도우 -->
```

## 모달

여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다.

여기를 클릭하시면 모달 윈도우가 실행됩니다.

모달 제목

여기는 내용이 들어 가는 곳

닫기

변경 사항 저장

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 모달

- 페이지가 로딩되면서 모달이 구동하도록 설정



bs\_modal02.html

```
<script>
    //페이지가 로딩되면서 모달이 구동됨
    $('#myModal').modal({
        //키보드의 Esc 키를 눌러도 모달이 닫히지 않도록 옵션 설정
        keyboard: false
    })
</script>
```

# Bootstrap의 자바스크립트



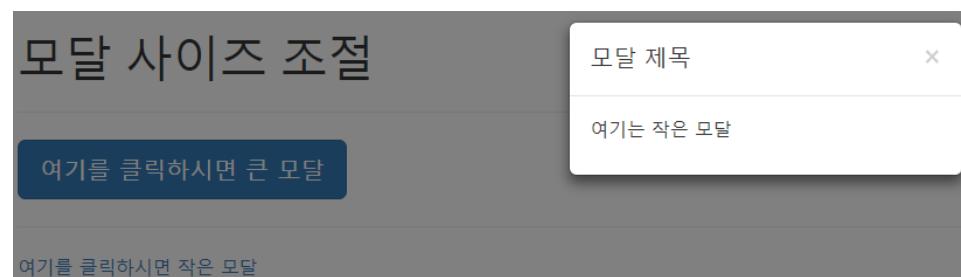
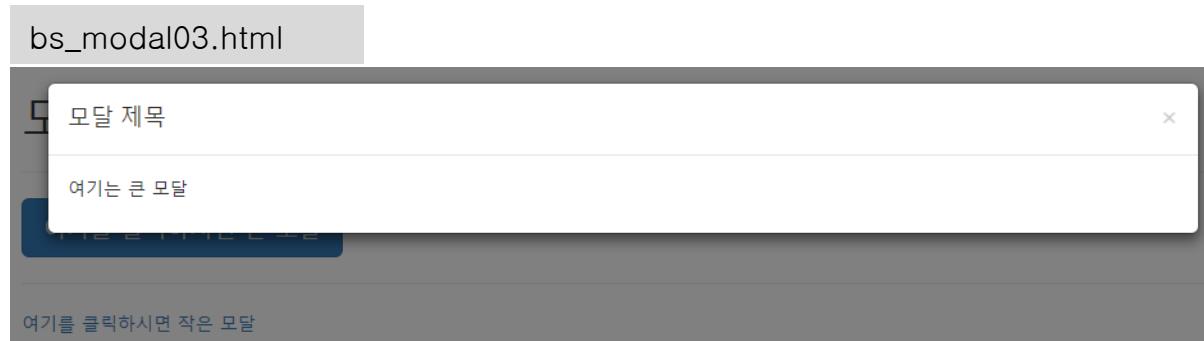
## ■ 모달

- 모달 크기 조절

모달 사이즈 조절

여기를 클릭하시면 큰 모달

여기를 클릭하시면 작은 모달



# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 모달

- 모달 메소드와 이벤트

bs\_modal04.html

This Modal title

Click on close button to check Event functionality.

Hey, I heard you like modals...

확인

Close Submit changes

```
<script>
$(function() {
    // 모달을 닫는다(모달을 열 때는 modal('show'))
    $('#myModal').modal('hide');
    // hide 인스턴스 메소드가 호출되면 익명함수 실행
    $('#myModal').on('hide.bs.modal', function() {
        alert('Hey, I heard you like modals...!');
    })
});
</script>
```

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 드롭다운

- 드롭다운 메소드

bs\_dropdown\_method.html

A screenshot of a web page demonstrating a dropdown menu. At the top, there is a header with the Korean word "드롭다운" (Dropdown). Below it, a section titled "드롭 다운 메소드" contains three buttons: "메뉴1" (Menu 1), "메뉴 2 ▾" (Menu 2 with a dropdown arrow), and "토글" (Toggle). The "메뉴 2" button has a dashed blue border, indicating it is active or selected. A dropdown menu is visible below "메뉴 2", containing three items: "메뉴 1", "메뉴 2", and "메뉴 3". At the bottom of the dropdown menu, the text "분리된 메뉴" (Separated Menu) is displayed.

```
<script type="text/javascript">
    $('.dropdown-toggle').click(function() {
        $(this).next('.dropdown-menu').toggle();
    });
</script>
```

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 스크롤 스파이

- 현재 웹 페이지의 위치를 기반으로 네비게이션 바의 메뉴가 변하는 것

bs\_scrollspy.html

## 스크롤 스파이

### EXAMPLE

Project Name

@fat

@mdo

Dropdown ▾

@fat

Ad leggings keytar, brunch id art party dolor labore. Pitchfork yr enim lo-fi before they sold out qui. Tumblr farm-to-table bicycle rights whatever. Anim keffiyeh carles cardigan. Velit seitan mcsweeney's photo booth 3 wolf moon irure. Cosby sweater lomo jean shorts, williamsburg hoodie minim qui you probably haven't heard of them et cardigan trust fund culpa biodiesel wes anderson aesthetic. Nihil tattooed accusamus, cred irony biodiesel keffiyeh artisan ullamco consequat.

@mdo

Veniam marfa mustache skateboard, adipisicing fugiat velit pitchfork beard. Freegan beard aliqua cupidatat mcsweeney's vero. Cupidatat four loko nisi, ea helvetica nulla carles. Tattooed cosby sweater food truck, mcsweeney's quis non freegan vinyl. Lo-fi wes anderson +1

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 스크롤 스파이

- 현재 웹 페이지의 위치를 기반으로 네비게이션 바의 메뉴가 변하는 것

bs\_scrollspy01.html

## 스크롤 스파이

### EXAMPLE

Project Name

@fat

@mdo

Dropdown ▾

@fat

Ad leggings keytar, brunch id art party dolor labore. Pitchfork yr enim lo-fi before they sold out qui. Tumblr farm-to-table bicycle rights whatever. Anim keffiyeh carles cardigan. Velit seitan mcsweeney's photo booth 3 wolf moon irure. Cosby sweater lomo jean shorts, williamsburg hoodie minim qui you probably haven't heard of them et cardigan trust fund culpa biodiesel wes anderson aesthetic. Nihil tattooed accusamus, cred irony biodiesel keffiyeh artisan ullamco consequat.

@mdo

Veniam marfa mustache skateboard, adipisicing fugiat velit pitchfork beard. Freegan beard aliqua cupidatat mcsweeney's vero. Cupidatat four loko nisi, ea helvetica nulla carles. Tattooed cosby sweater food truck, mcsweeney's quis non freegan vinyl. Lo-fi wes anderson +1

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 스크롤 스파이

- 현재 웹 페이지의 위치를 기반으로 네비게이션 바의 메뉴가 변하는 것

bs\_scrollspy02.html

Project Name    메뉴 1    **메뉴 2**    메뉴 3

메뉴 2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque a erat tincidunt, imperdiet mauris a, euismod dolor. Suspendisse potenti. Nulla placerat nibh lacus, id lobortis nulla ultricies in. Aliquam erat volutpat. Proin ipsum massa, suscipit quis mi nec, rutrum sagittis sapien. Sed euismod, enim a tempus fringilla, ligula enim mollis sem, non eleifend lacus elit sed mi. Nullam vestibulum, velit et luctus feugiat, nibh nisl tincidunt neque, vel aliquam magna urna vel ipsum. Fusce pharetra tristique turpis, at rhoncus est accumsan eget. Vestibulum at massa non nunc feugiat placerat quis quis orci. Quisque sapien nisl, ornare faucibus facilisis at, tincidunt eget lacus. Mauris convallis nibh eu varius malesuada. Phasellus vel diam nibh. Vestibulum pharetra lorem quis lorem venenatis, quis rutrum ligula auctor. Sed posuere molestie metus. Sed et justo tempus erat vulputate porta non sed est. Sed aliquet sem hendrerit aliquam ultricies. Etiam tempus quam at est rutrum, a fermentum enim convallis. Aenean molestie porta lorem eget vulputate. Donec mattis ultricies neque non porttitor. Maecenas molestie velit in consectetur consectetur. Pellentesque et pellentesque neque. In posuere hendrerit posuere. Quisque non dictum eros, eu tincidunt velit. Ut molestie tincidunt velit, pharetra sagittis metus iaculis quis. In hac habitasse platea dictumst. Cras nisl enim, consequat et est id, venenatis semper eros. In id erat bibendum, porta justo eget, rhoncus odio. Sed convallis sodales massa, at mollis erat euismod suscipit. Aenean id nulla sed nunc sollicitudin tincidunt. Ut elementum felis accumsan, blandit nibh quis, cursus metus. Sed tincidunt elementum neque, id dignissim mi pellentesque sed. Phasellus tempus imperdiet augue sed auctor. Aenean sit amet felis nec lorem vulputate egestas eget eget ante. In mi felis, pellentesque vel ultricies in, porttitor non dolor. Proin ut arcu ac metus eleifend venenatis. Vestibulum egestas condimentum tellus. Duis congue quam ut varius pellentesque. Sed fermentum lorem sed faucibus commodo. Ut et urna erat. Vivamus lorem ligula, varius ac mollis in, consectetur id mi. Suspendisse pharetra vestibulum libero sed porttitor. Suspendisse ut risus accumsan, egestas sapien vel, ultricies elit. In a mauris blandit, varius diam id, mattis nunc. Mauris elementum arcu mi, nec rutrum nibh venenatis eu. Duis ut nisl id nunc imperdiet sagittis a in nulla. Donec a rhoncus tortor, auctor aliquam erat. Phasellus a sem nec mi aliquet fringilla non eget massa. Suspendisse varius nibh vitae felis congue molestie. Morbi iaculis quam libero, in eleifend dolor sodales nec.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 스크롤 스파이

- 현재 웹 페이지의 위치를 기반으로 네비게이션 바의 메뉴가 변하는 것

bs\_scrollspy03.html

## 스크롤 스파이

EXAMPLE

Project Name    @fat    @mdo    Dropdown ▾

one

Occaecat commodo aliqua delectus. Fap craft beer deserunt skateboard ea. Lomo bicycle rights adipisicing banh mi, velit ea sunt next level locavore single-origin coffee in magna veniam. High life id vinyl, echo park consequat quis aliquip banh mi pitchfork. Vero VHS est adipisicing. Consectetur nisi DIY minim messenger bag. Cred ex in, sustainable delectus consectetur fanny pack iphone.

two

In incididunt echo park, officia deserunt mcsweeney's proident master cleanse thundercats sapiente veniam. Excepteur VHS elit, proident shoreditch +1 biodiesel laborum craft beer. Single-origin coffee wayfarers irure four loko, cupidatat terry richardson master cleanse. Assumenda you probably haven't heard of them art party fanny pack, tattooed nulla cardigan tempor ad. Proident wolf nesciunt sartorial keffiveh eu banh mi sustainable. Elit wolf voluptate. lo-fi ea portland before they sold out four loko. Locavore enim nostrud mlkshk

현재 보고 계시는 부분은 - Dropdown one 입니다.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 토글 탭

bs\_toggletab01.html

### 토글되는 탭

홈      탭 1      탭 2      탭 3

#### 탭 1

Vivamus congue iaculis ante sed iaculis. In consectetur elit sed sapien pulvinar malesuada. Aliquam sed ligula a nibh convallis elementum non nec odio. Phasellus dapibus, libero non facilisis congue, ligula diam varius lorem, a sodales felis turpis nec ligula. Nunc volutpat convallis felis eget elementum. Aliquam viverra ante in mollis porta. Etiam nec posuere felis. Donec massa nisi, facilisis non placerat eget, ornare quis neque. Integer in massa interdum, tincidunt tellus a, volutpat velit.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 토글 탭

bs\_toggletab02.html

Active Tab: 탭 2

Previous Tab: 흡

흡      탭 1      **탭 2**      탭 3

탭 2

Donec rhoncus vehicula quam, nec dictum nibh ultricies ac. Proin venenatis dolor et mi facilisis pharetra. Suspendisse tincidunt at sapien quis posuere. Duis tempus commodo mi eget aliquam. Pellentesque eget convallis enim. Mauris tincidunt est non feugiat rhoncus. Quisque eros nisl, blandit egestas venenatis sit amet, congue a urna. Duis ante elit, ultrices congue libero a, tristique pellentesque orci. Praesent sed massa vitae tortor placerat porttitor. Donec sit amet dolor purus. Cras felis risus, molestie non rhoncus nec, dignissim a purus. Fusce ultricies pretium lacus, sed tristique massa vehicula sit amet.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ▪ 툴팁

bs\_tooltip01.html

### 기본 링크를 이용한 툴팁

기본 툴팁은 상단에 표시됩니다. 방향을 지정할 수 있으며 왼쪽으로 툴팁이 표시됩니다. 하단으로 툴팁을 표시할 수 있습니다. 지금 보시는 툴팁은 오른쪽에 표시됩니다.

### 버튼을 이용한 툴팁

기본 툴팁

툴팁 왼쪽

툴팁 상단

툴팁 하단

툴팁 오른쪽

하단

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 툴팁

bs\_tooltip02.html

### 툴팁 이벤트

기본 툴팁

이곳의 툴팁은 기본적으로 show 속성이 적용되어 있으며, 해당 링크에 마우스 오버시 자바스크립트 메시지가 보여집니다.

### 툴팁 이벤트

127.0.0.1:59975 내용:

Alert message on show

확인

이곳의 툴팁은 기본적으로 show 속성이 적용되어 있으며, 해당 링크에 마우스 오버시 자바스크립트 메시지가 보여집니다.

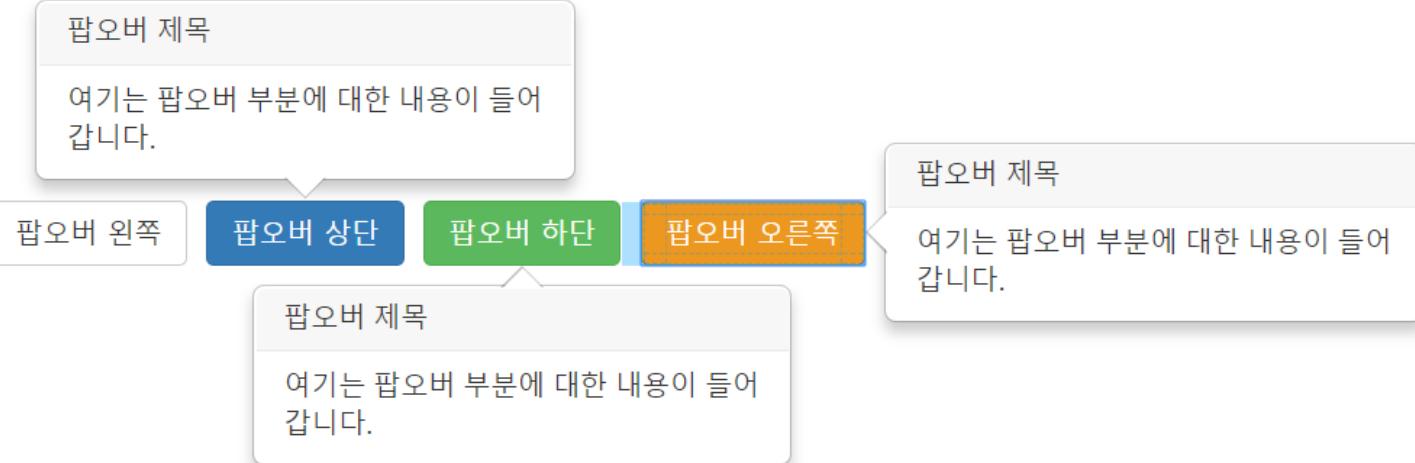
# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 팝오버

### 팝오버

bsPopover01.html



# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 팝오버

bsPopover02.html

팝오버

127.0.0.1:59975 내용:

Show 상태일 때 경고 메시지 보여줌

확인

팝오버 왼쪽

팝오버 제목

여기는 팝오버 내용

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 컬랩스

### 컬랩스

bs\_collapse01.html

#### Collapsible Group Item #1

Anim pariatur cliche reprehenderit, enim eiusmod high life accusamus terry richardson ad squid. 3 wolf moon officia aute, non cupidatat skateboard dolor brunch. Food truck quinoa nesciunt laborum eiusmod. Brunch 3 wolf moon tempor, sunt aliqua put a bird on it squid single-origin coffee nulla assumenda shoreditch et. Nihil anim keffiyeh helvetica, craft beer labore wes anderson cred nesciunt sapiente ea proident. Ad vegan excepteur butcher vice lomo. Leggings occaecat craft beer farm-to-table, raw denim aesthetic synth nesciunt you probably haven't heard of them accusamus labore sustainable VHS.

#### Collapsible Group Item #2

#### Collapsible Group Item #3

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 컬랩스

bs\_collapse02.html

### 컬랩스 버튼

여기를 클릭하면 내용이 보입니다.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc suscipit velit sit amet tristique tincidunt. Fusce dapibus tortor ut est ornare porttitor. Aliquam auctor bibendum posuere. Fusce laoreet tincidunt lacinia. Aliquam posuere pharetra auctor. Pellentesque et eleifend nibh, a bibendum lacus. Pellentesque sit amet dignissim mauris. Suspendisse a erat congue nunc auctor malesuada. Mauris ultricies magna quis neque egestas, eu vehicula sapien luctus. Aenean id condimentum mauris. Integer urna enim, vehicula non nunc non, feugiat imperdiet eros. Morbi vitae est at erat tristique facilisis. Mauris pulvinar vel arcu vel ultrices. Mauris a nisi sit amet urna elementum semper. Etiam dignissim pharetra mauris. Donec rhoncus nisl sem, ut ultrices odio porttitor sed. Donec consequat facilisis velit. Cras feugiat tincidunt fermentum. Duis interdum nec quam id eleifend.

여기를 클릭하면 내용이 보입니다.

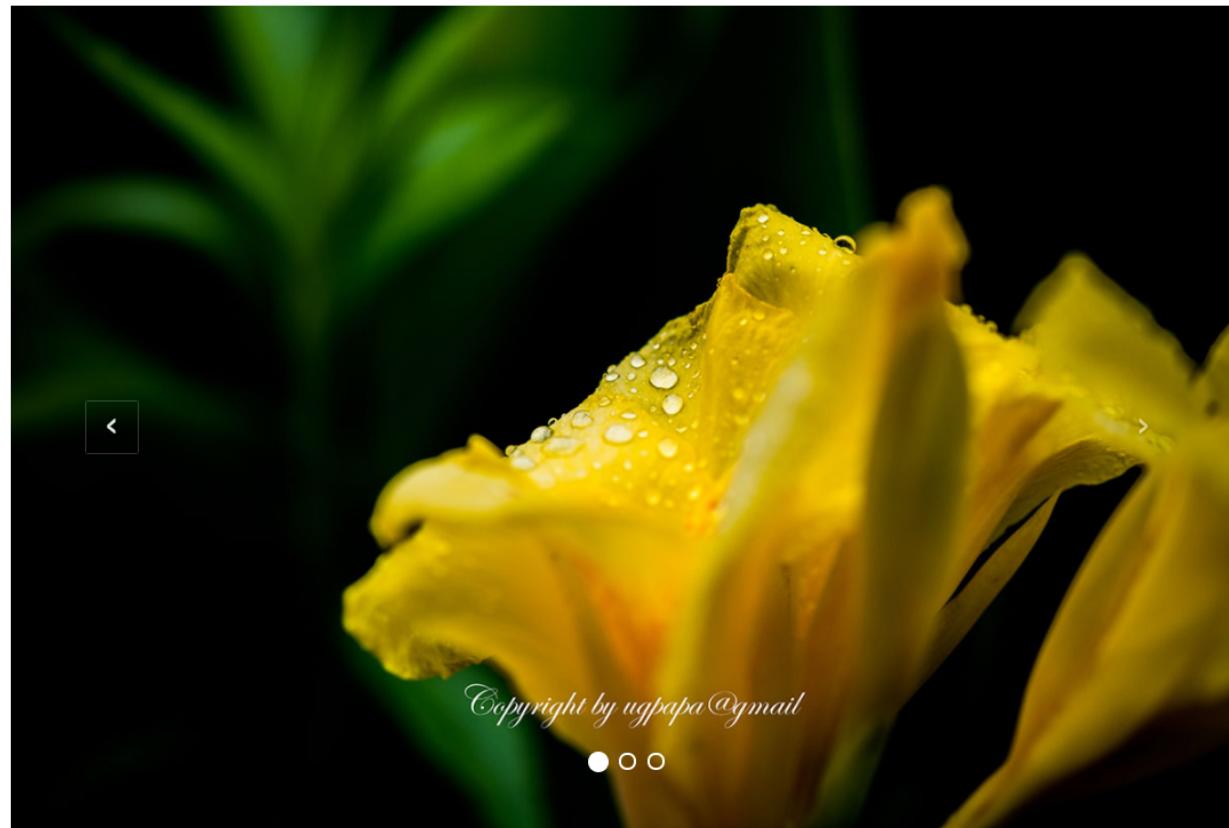
# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 캐러셀

bs\_carousel01.html

캐러셀 슬라이드 효과



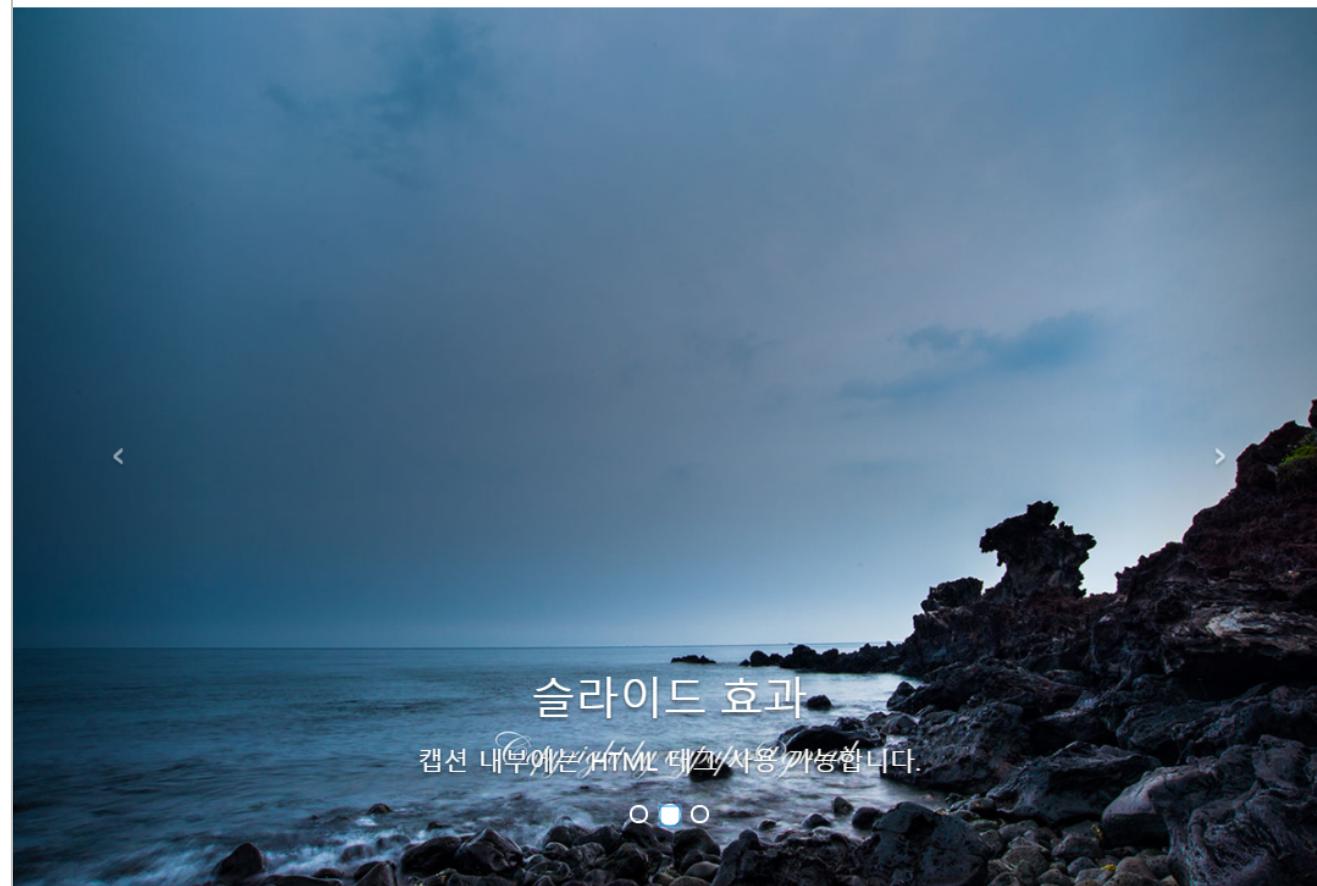
# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 캐러셀

bs\_carousel02.html

### 캐러셀 슬라이드 효과



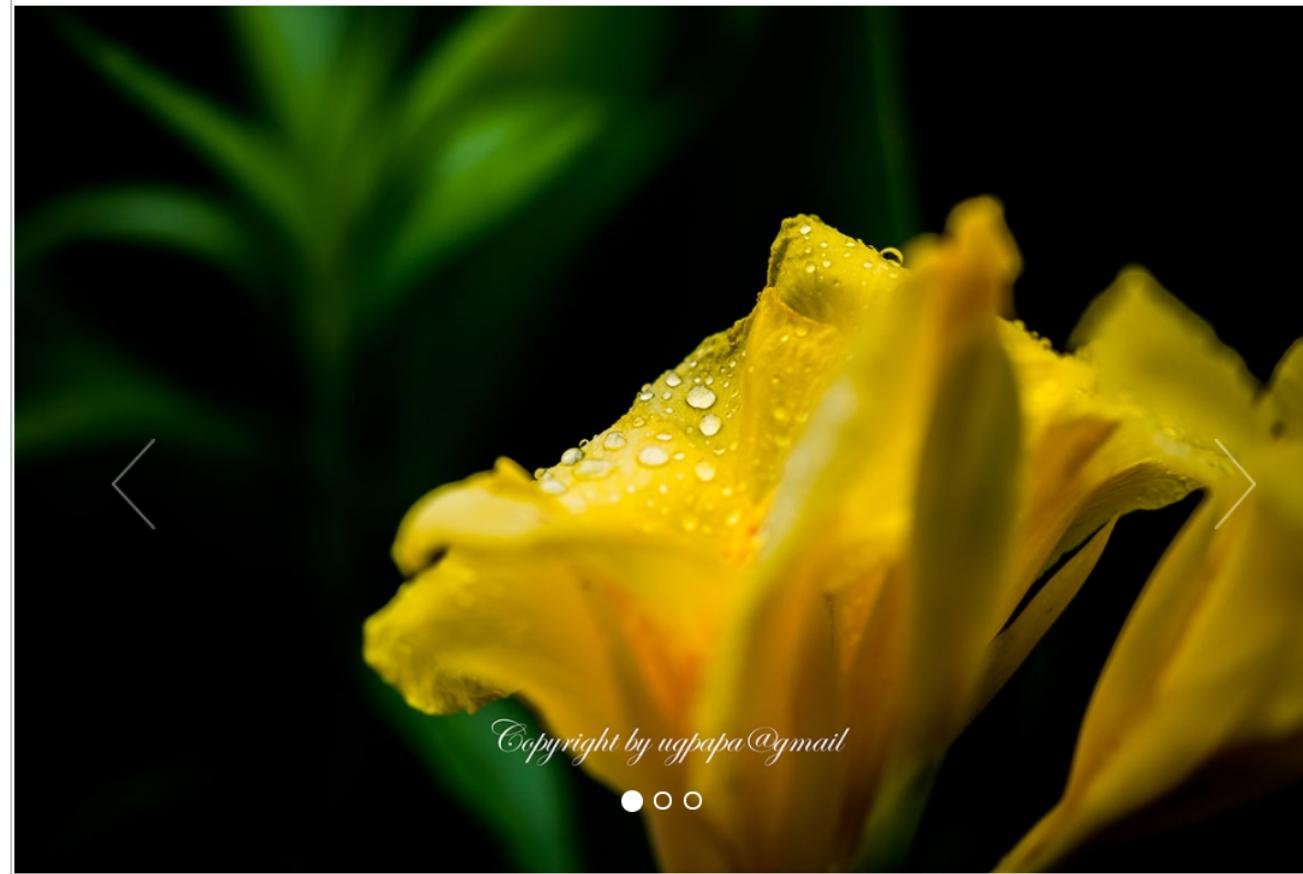
# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 캐러셀

bs\_carousel03.html

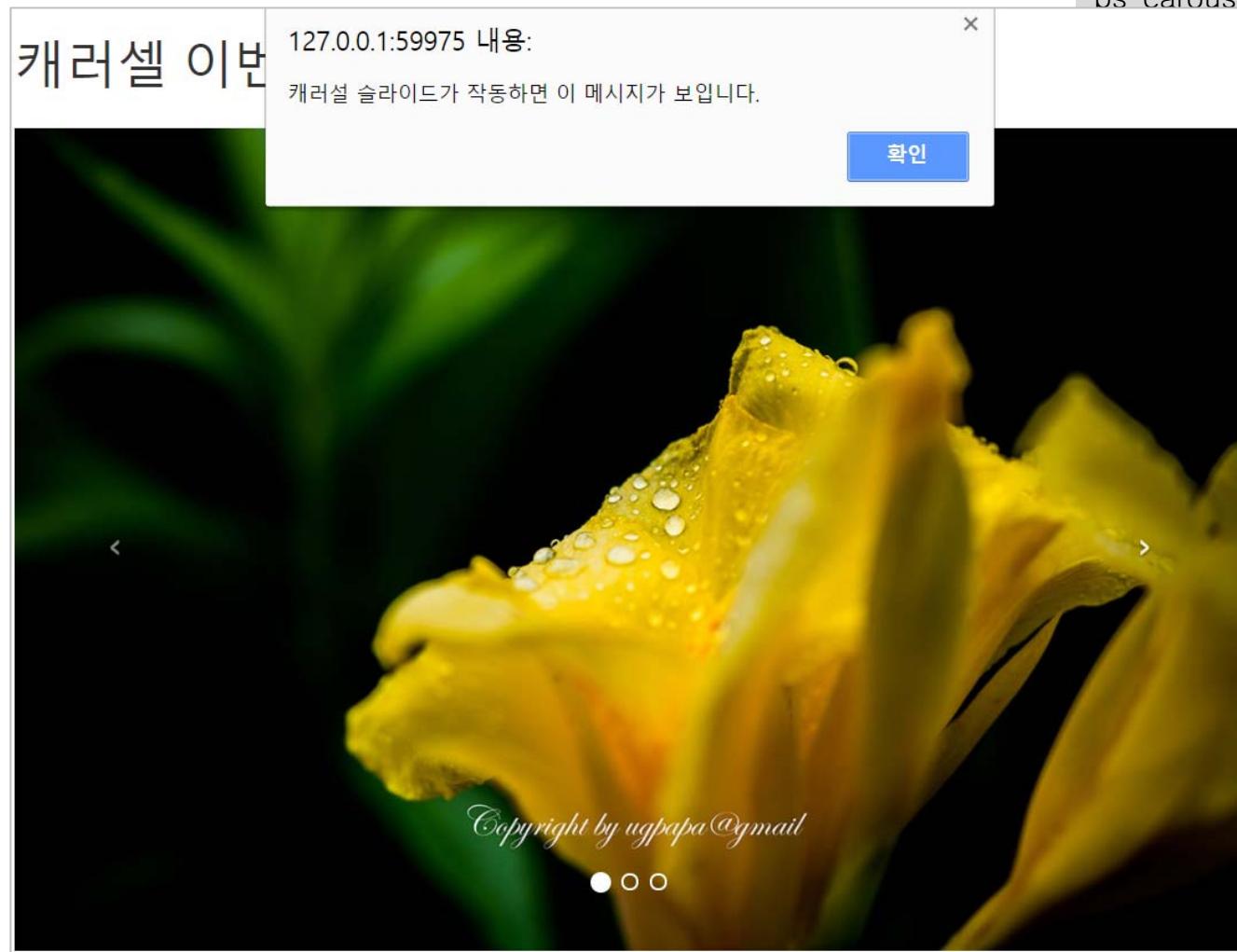
### 캐러셀 슬라이드 효과



# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 캐러셀



bs\_carousel04.html

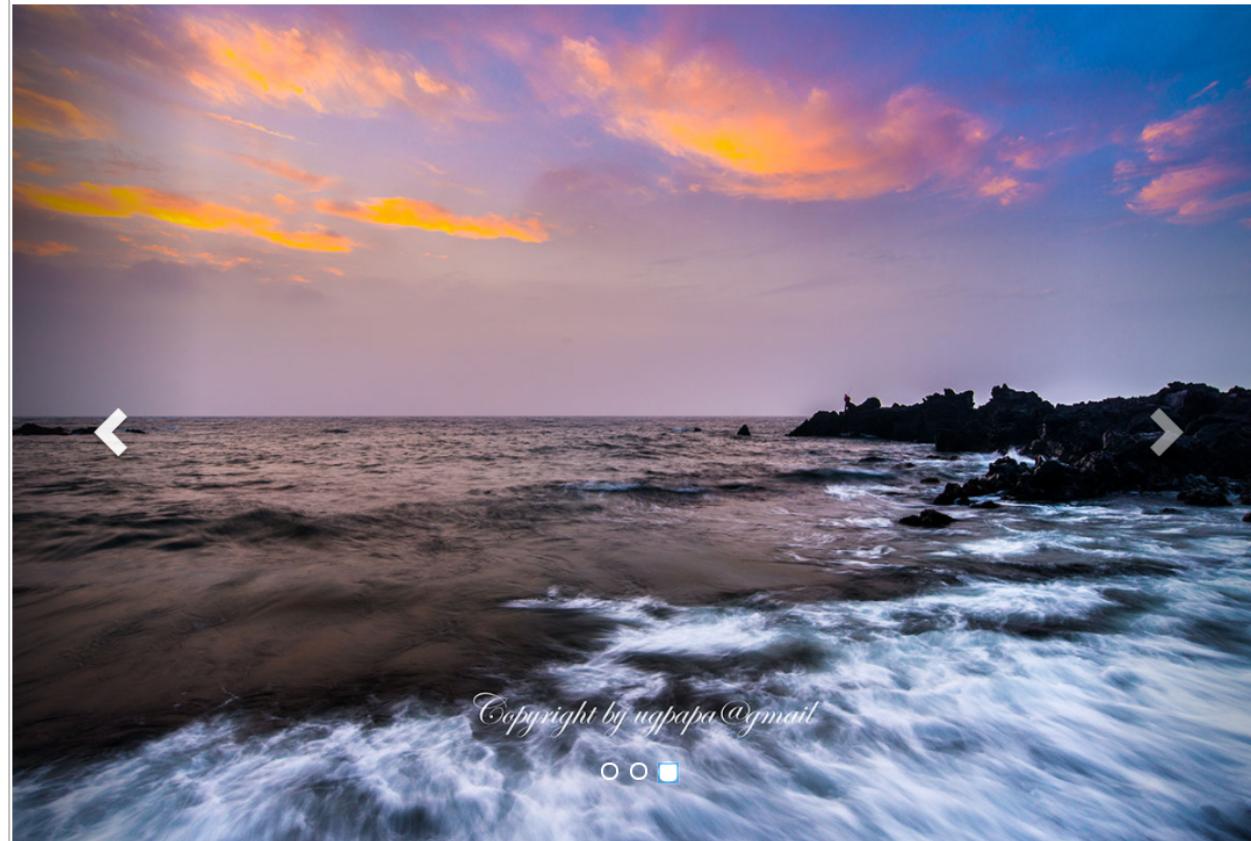
# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ 캐러셀

bs\_carousel05.html

### 캐러셀 슬라이드 효과



# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ Affix 효과

bs\_affix01.html

# Bootstrap Affix

Section One

Section Two

Section Three

## Tutorial One

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam faucibus fermentum quam ut pharetra. Cras tincidunt et velit eu mattis. Duis ultricies lacus vel sapien pretium, malesuada feugiat odio laoreet. Donec vel bibendum purus, quis pellentesque tellus. Vestibulum cursus magna magna, id eleifend nibh scelerisque eu. Cras a eleifend magna. Suspendisse et vulputate quam, a tempus sem. Sed id laoreet orci. Donec eu dolor pretium, ullamcorper urna at, lobortis nunc. Nam ac nisi non sapien vestibulum sodales. Sed in tellus rutrum, porttitor diam ac, rhoncus enim. Suspendisse vulputate pharetra mi vitae porta.

Quisque varius arcu auctor, tristique felis eget, egestas metus. Maecenas hendrerit dolor sit amet nisi sollicitudin semper. Curabitur non felis sit amet lacus sagittis viverra. Aliquam erat volutpat. Proin accumsan turpis tortor, non hendrerit leo convallis sit amet. Aenean nisl diam, pellentesque sed metus et, placerat molestie tellus. Suspendisse aliquet dictum condimentum. Quisque dignissim ligula nec semper pulvinar. Sed eget hendrerit mauris. Nam sollicitudin, lectus scelerisque tincidunt accumsan, dolor mi molestie diam, a blandit libero mi eget neque. Curabitur ac mauris congue, cursus enim sed, vestibulum nisi. Sed gravida gravida condimentum. Ut libero orci, lacinia sed elit at, consectetur faucibus enim. Morbi consectetur nisl leo, vitae tristique urna bibendum in.

# Bootstrap의 자바스크립트



## ■ Affix 효과

bs\_affix02.html

### Tutorial Three

[Tutorial One](#)

[Tutorial Two](#)

[Tutorial Three](#)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam faucibus fermentum quam ut pharetra. Cras tincidunt et velit eu mattis. Duis ultricies lacus vel sapien pretium, malesuada feugiat odio laoreet. Donec vel bibendum purus, quis pellentesque tellus. Vestibulum cursus magna magna, id eleifend nibh scelerisque eu. Cras a eleifend magna. Suspendisse et vulputate quam, a tempus sem. Sed id laoreet orci. Donec eu dolor pretium, ullamcorper urna at, lobortis nunc. Nam ac nisi non sapien vestibulum sodales. Sed in tellus rutrum, porttitor diam ac, rhoncus enim. Suspendisse vulputate pharetra mi vitae porta.

Quisque varius arcu auctor, tristique felis eget, egestas metus. Maecenas hendrerit dolor sit amet nisi sollicitudin semper. Curabitur non felis sit amet lacus sagittis viverra. Aliquam erat volutpat. Proin accumsan turpis tortor, non hendrerit leo convallis sit amet. Aenean nisl diam, pellentesque sed metus et, placerat molestie tellus. Suspendisse aliquet dictum condimentum. Quisque dignissim ligula nec semper pulvinar. Sed eget hendrerit mauris. Nam sollicitudin, lectus scelerisque tincidunt accumsan, dolor mi molestie diam, a blandit libero mi eget neque. Curabitur ac mauris congue, cursus enim sed, vestibulum nisi. Sed gravida gravida condimentum. Ut libero orci, lacinia sed elit at, consectetur faucibus enim. Morbi consectetur nisl leo, vitae tristique urna bibendum in.