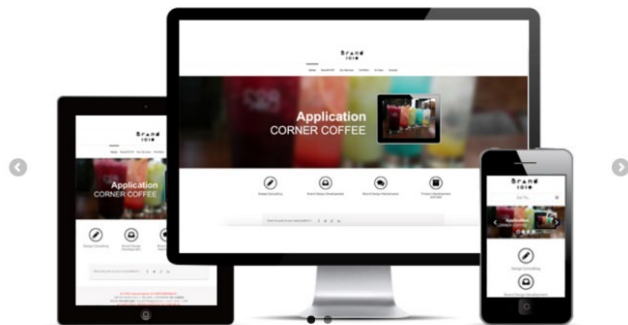


🚀 김쌤과 함께 쉽고 빠르게

부트스트랩4를 활용한 반응형 웹 만들기



STEP 02

## 부트스트랩4 시작하기

INDEX

부트스트랩4 코딩준비

그리드 시스템을 활용한 전체 레이아웃 짜기

Bootstrap을 사용하는 방법은 두 가지가 있습니다.

- 서버에 업로드하여 사용하기
- CDN 이용하기

서버에 업로드하여 사용하기

다운로드

다음 링크에서 Bootstrap을 다운로드 받습니다.

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/getting-started/download/>

There's a newer version of Bootstrap!

B Home Documentation Examples Icons Themes Expo Blog v4.6 Download

Search...

Getting started  
Introduction  
Download  
Contents  
Browsers & devices  
JavaScript  
Theming  
Build tools  
Webpack  
Accessibility

Layout  
Content  
Components  
Utilities  
Extend  
Migration  
About

## Download

Download Bootstrap to get the compiled CSS and JavaScript, source code, or include it with your favorite package managers like npm, RubyGems, and more.

View on GitHub

Compiled CSS and JS  
Source files  
Examples  
jsDelivr  
Package managers  
npm  
yarn  
RubyGems  
Composer  
NuGet

Get 10 Free Images From Adobe Stock. Start Now. ads via Carbon

## Compiled CSS and JS















Download ready-to-use compiled code for **Bootstrap v4.6.2** to easily drop into your project, which includes:

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

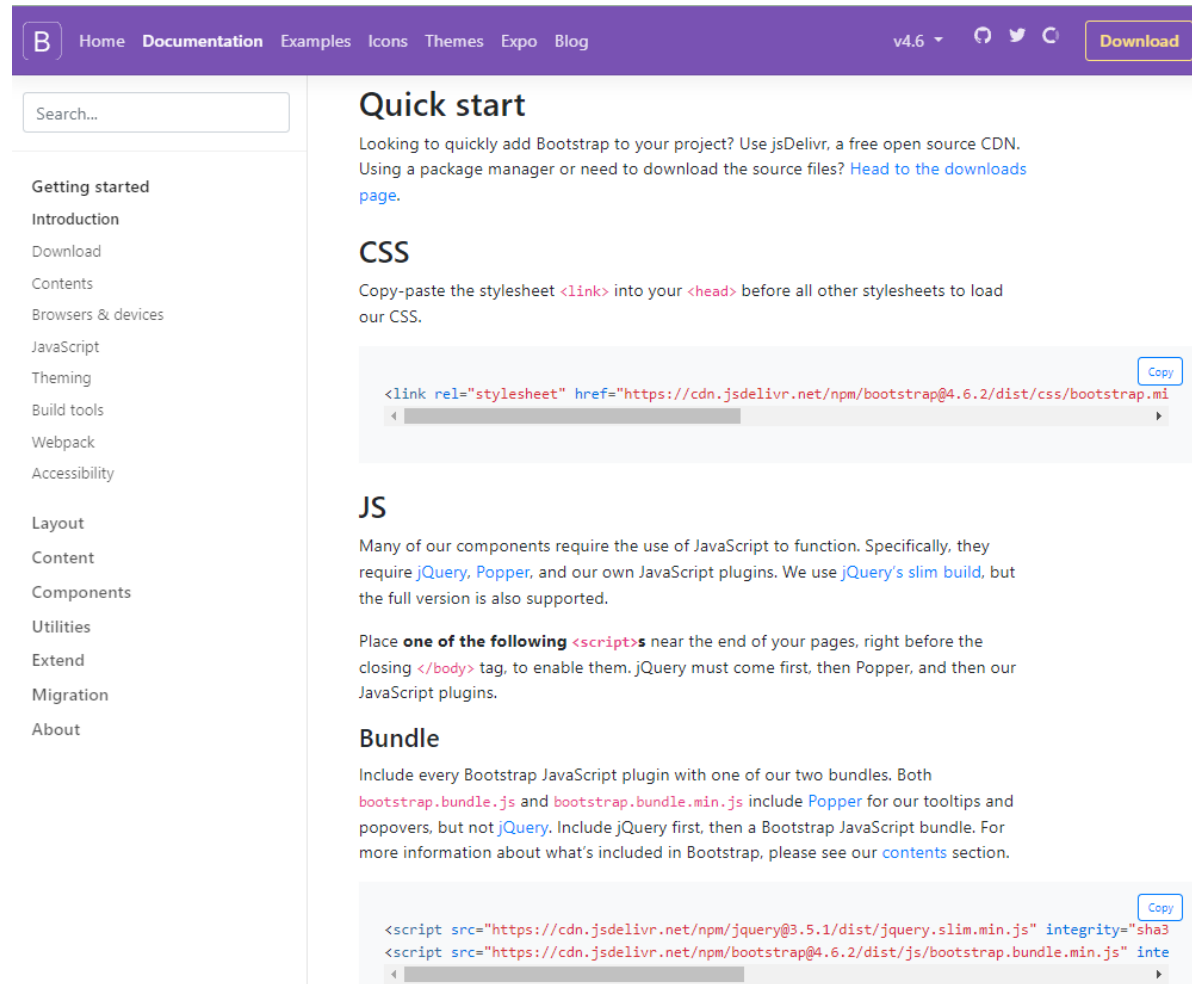
This doesn't include documentation, source files, or any optional JavaScript dependencies (jQuery and Popper).

Download

다운로드 받은 파일의 구성은 다음과 같습니다.

|   |                    |
|---|--------------------|
| <i>bootstrap/</i>   |                    |
| └─ <i>css/</i>  |                    |
|  bootstrap.css               | CSS 스타일시트 문서       |
|  bootstrap.min.css           | CSS 스타일시트 문서       |
|  bootstrap-grid.css          | CSS 스타일시트 문서       |
|  bootstrap-grid.min.css      | CSS 스타일시트 문서       |
|  bootstrap-reboot.css        | CSS 스타일시트 문서       |
|  bootstrap-reboot.min.css    | CSS 스타일시트 문서       |
| └─ <i>js/</i>   |                    |
|  bootstrap.bundle.js         | JS 파일              |
|  bootstrap.bundle.js.map     | Linker Address Map |
|  bootstrap.bundle.min.js     | JS 파일              |
|  bootstrap.bundle.min.js.map | Linker Address Map |
|  bootstrap.js                | JS 파일              |
|  bootstrap.js.map          | Linker Address Map |
|  bootstrap.min.js          | JS 파일              |
|  bootstrap.min.js.map      | Linker Address Map |

css, js 폴더를 서버에 업로드합니다.  
(빨간 박스 안의 파일만 업로드해도 됩니다.)



The screenshot shows the Bootstrap 4 documentation website. The left sidebar contains a search bar and a list of navigation links: Getting started, Introduction, Download, Contents, Browsers & devices, JavaScript, Theming, Build tools, Webpack, Accessibility, Layout, Content, Components, Utilities, Extend, Migration, and About. The main content area is titled 'Quick start' and includes instructions on how to add Bootstrap to a project using jsDelivr. It provides two code blocks for CDN links: one for CSS and one for JavaScript. The CSS link is `<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.min.css">` and the JavaScript link is `<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-JQ6yUhhVmocWSi017/Dz/qxqUEwllNoyqz43jS9bp/wLpnje7o4OXIPpWh/S尹" crossorigin="anonymous"></script><script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-1C1rnsatMKkv462s2Nc094Rj7oa9BtmZF0pY1dT/G5wQxJPN-PJbzabVapV7/txS" crossorigin="anonymous"></script>`. Both code blocks have a 'Copy' button next to them.

css, js로 만들어진 CDN 링크주소를 html파일에 걸어줍니다.

B

HomeDocumentationExamplesIconsThemesExpoBlog

v4.6

Search...

Getting started

Introduction

Download

Contents

Browsers & devices

JavaScript

Theming

Build tools

Webpack

Accessibility

Layout

Content

Components

Utilities

Extend

Migration

About

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:

Copy

```
<!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://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.min.css" integrity=

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

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: jQuery and Bootstrap Bundle (includes Popper) -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdzhtPH0I
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-f

    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdzhtPH0I
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/reFTGA
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-+sLIOod
    -->
  </body>
</html>
```

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/getting-started/introduction/#starter-template>

# 1. 부트스트랩4 코딩준비

## 반응형 웹에 필요한 필수 코드의 의미

### Introduction

Download

Contents

Browsers & devices

JavaScript

Theming

Build tools

Webpack

Accessibility

Layout

Content

Components

Utilities

Extend

Migration

About

```

<!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">

    <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-zw8/xruF/wO/vh+mDyvIt3UA465672D3o/hRN+Q/k8X+l7g8YdB2gFMOg0nuLtP09UwM/h3E9MMlSS8ybRkc0/50+sAdl6Q5u9ll1GjV7gdLXX10oc3x7HhWx9sLk4AEkdxQ6oR8h4NWjDf1q7pHd1XcRrKdXwMfWZTfbJYkzGte+PBp&h3E9MMlSS8ybRkc0/50+sAdl6Q5u9ll1GjV7gdLXX10oc3x7HhWx9sLk4AEkdxQ6oR8h4NWjDf1q7pHd1XcRrKdXwMfWZTfbJYkzGte+PBp" crossorigin="anonymous">

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: jQuery and Bootstrap Bundle (includes Popper) -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsg/RW6Pw6UVhDcl3zTXFZsN0Xj0Ke7ZOFSf6prXXUqMZG1Sf6p20X2y76" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-1kP846Nk4idY0n840Z+Yyd26g0QJ2C4orMNDy4yZI/NYtlVJeD+I/IgGZlN+WqI8VFNH+PX" crossorigin="anonymous"></script>

    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsg/RW6Pw6UVhDcl3zTXFZsN0Xj0Ke7ZOFSf6prXXUqMZG1Sf6p20X2y76" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/reFTGAW83PG2FgBd9NHVixFpnUM3腾+O33rE8Q6I3U9nRn1LJaxgsN1k8VLaTdByghUqp4VxY3q3WMed/4Z" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-1kP846Nk4idY0n840Z+Yyd26g0QJ2C4orMNDy4yZI/NYtlVJeD+I/IgGZlN+WqI8VFNH+PX" crossorigin="anonymous"></script>
    -->
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

    <!-- Option 1: jQuery and Bootstrap Bundle (includes Popper) -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsg/RW6Pw6UVhDcl3zTXFZsN0Xj0Ke7ZOFSf6prXXUqMZG1Sf6p20X2y76" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-1kP846Nk4idY0n840Z+Yyd26g0QJ2C4orMNDy4yZI/NYtlVJeD+I/IgGZlN+WqI8VFNH+PX" crossorigin="anonymous"></script>

    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js" integrity="sha384-DfXdz2htPH0lsg/RW6Pw6UVhDcl3zTXFZsN0Xj0Ke7ZOFSf6prXXUqMZG1Sf6p20X2y76" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.1/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-9/reFTGAW83PG2FgBd9NHVixFpnUM3腾+O33rE8Q6I3U9nRn1LJaxgsN1k8VLaTdByghUqp4VxY3q3WMed/4Z" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-1kP846Nk4idY0n840Z+Yyd26g0QJ2C4orMNDy4yZI/NYtlVJeD+I/IgGZlN+WqI8VFNH+PX" crossorigin="anonymous"></script>
    -->
  </body>

```

Copy

반응형으로 디자인하기 위해 viewport 설정을 합니다.

bootstrap.css를 연결합니다. bootstrap.min.css는 bootstrap.css를 축소(minify)한 것입니다. 경로는 적절히 수정합니다.

bootstrap.js를 연결합니다. bootstrap.min.js는 bootstrap.js를 축소(minify)한 것입니다. 경로는 적절히 수정합니다.

부트스트랩의 스크립트는 jQuery를 이용하므로 jQuery 링크파일을 연결합니다.



STARTER  
TEMPLATE  
코드 복사  
코드 복사 후  
파일 저장

CONTAINER  
선택  
.container(-media  
size) 혹은  
.container-fluid  
중에 전체를 감쌀  
요소 선택

ROW 생성  
하나의 가로 행을  
생성하기 위한  
.row 넣기

COL 선택하여  
생성  
세로 열을 생성  
하기 위한 .col(-  
media size-\*)  
요소 선택

STARTER  
TEMPLATE  
코드 복사  
코드 복사 후  
파일 저장

CONTAINER  
선택

.container(-media  
size) 혹은  
.container-fluid  
중에 전체를 감쌀  
요소 선택

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가

## `.container`, `.container-fluid`

---

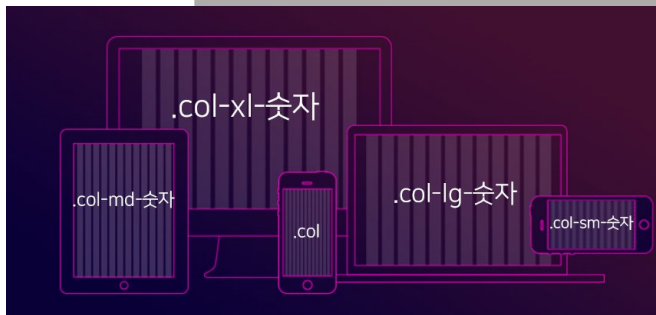
레이아웃을 만드는 가장 상위 요소에 `.container` 또는 `.container-fluid`를 추가합니다.

전체 가로폭을 정하는 클래스 값입니다.

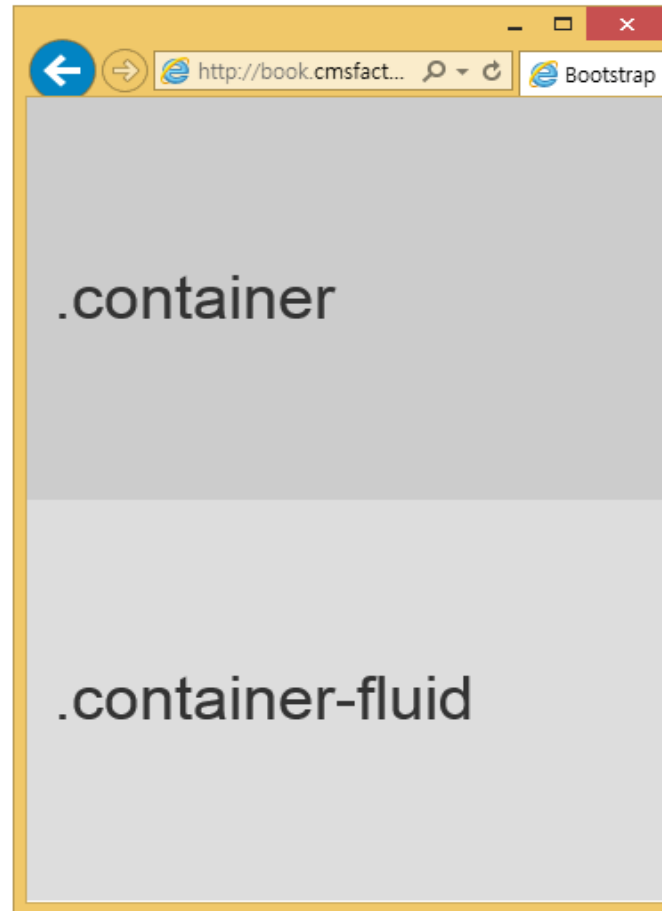
- `.container`  
고정폭 레이아웃을 만들 때 사용합니다.
- `.container-fluid`  
좌우로 꽉 찬 레이아웃을 만들 때 사용합니다.

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가

```
/*디바이스 장치가 최소 1200 이상일 때 : 데스크탑 컴퓨터 큰 모니터용*/  
@media (min-width: 1200px){  
  
}  
/*디바이스 장치가 최소 992 이상일 때 : 데스크탑 컴퓨터 작은 모니터용, 노트북용*/  
@media (min-width: 992px){  
  
}  
/*디바이스 장치가 최소 768 이상일 때 : 태블릿용*/  
@media (min-width:768px {  
  
}  
/*디바이스 장치가 최소 576 이상일 때 : 스마트폰 가로형용*/  
@media (min-width:576px {  
  
}  
/*디바이스 장치가 최대 575.98 이하일 때 :스마트폰 세로형용*/  
@media (max-width:575.98px) {  
  
}
```

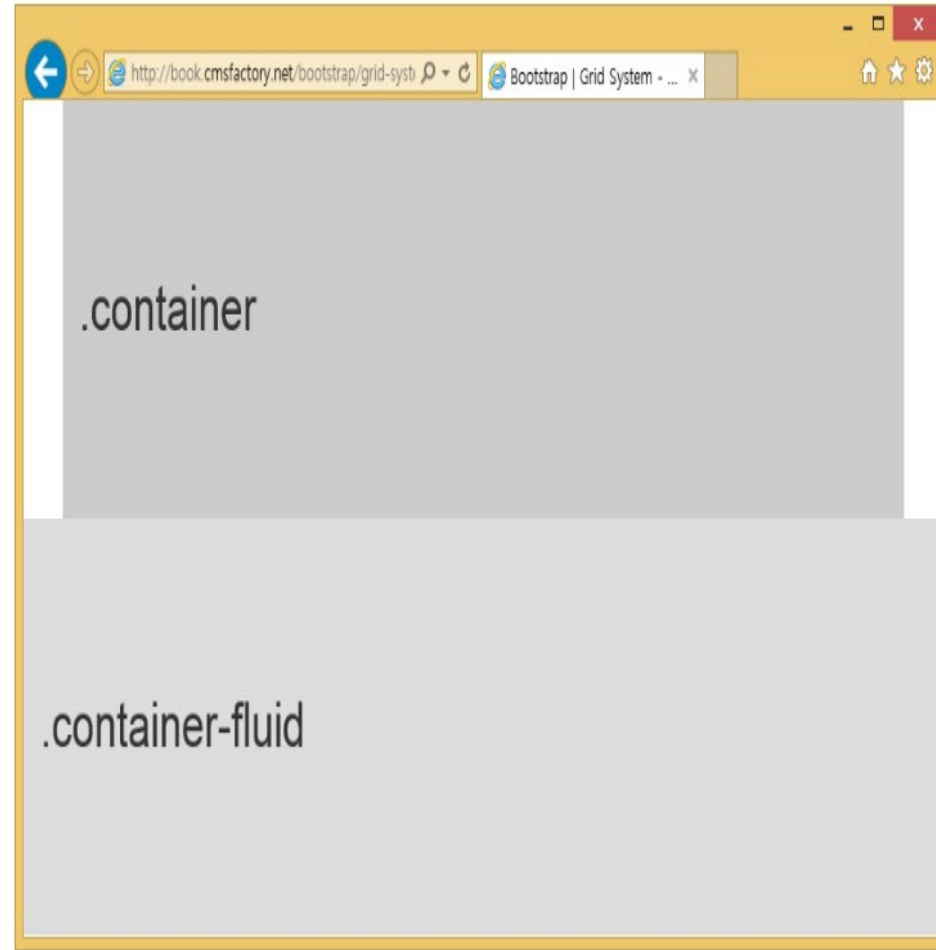


구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



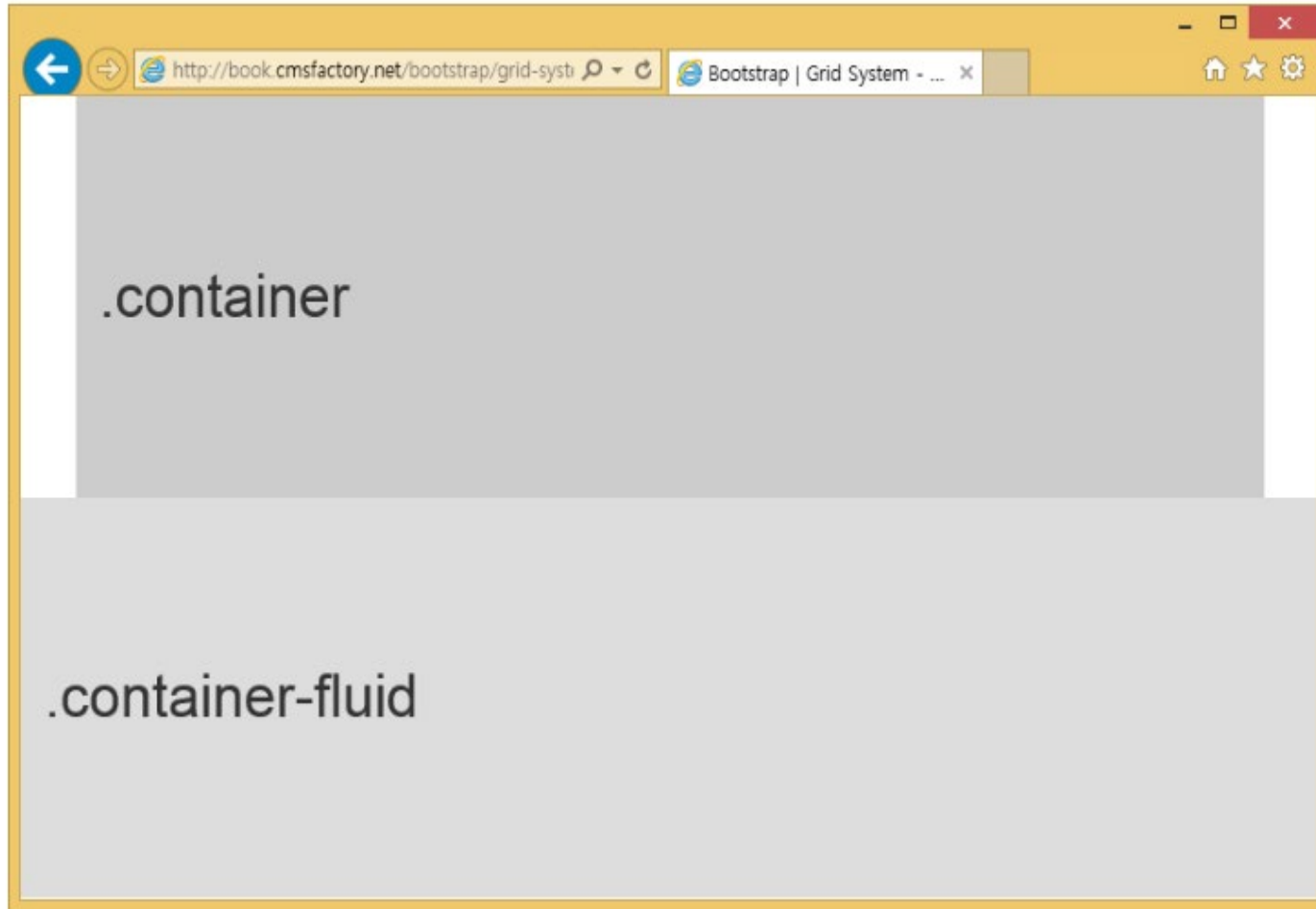
세로형 스마트폰 View

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



가로형 스마트폰 View

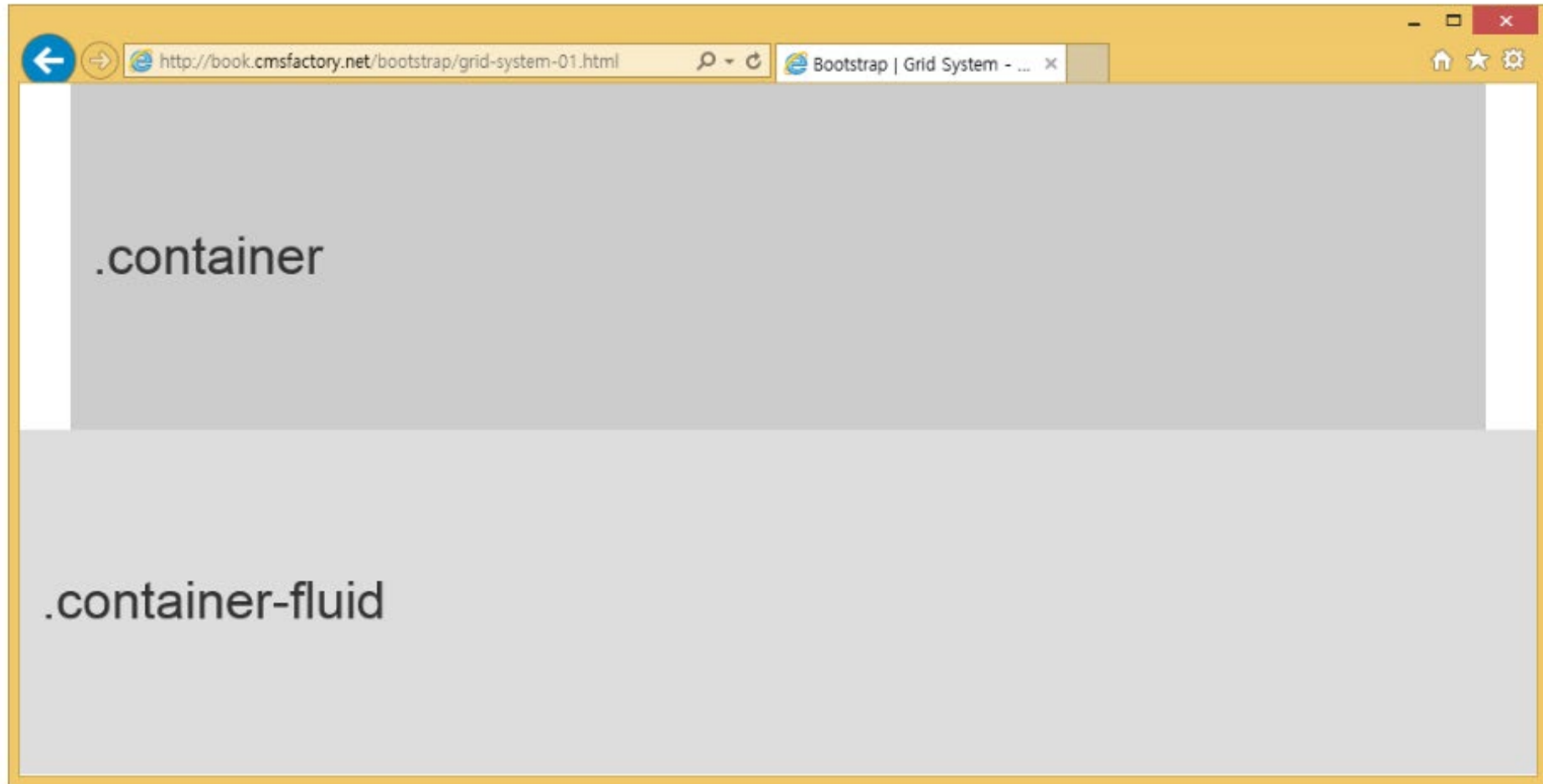
구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



타블렛 View

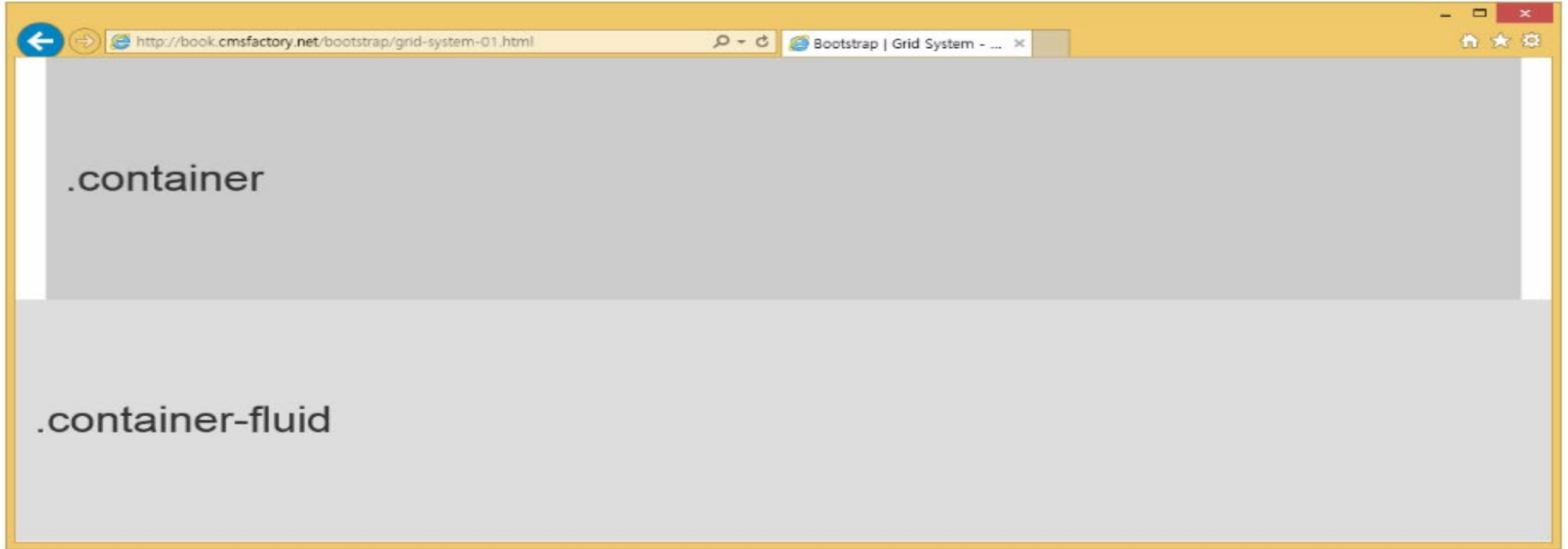


구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



노트북 View

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



데스크탑 View

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가

### Containers

Additional classes added in Bootstrap v4.4 allow containers that are 100% wide until a particular breakpoint.

`.container`

`.container-sm`

`.container-md`

`.container-lg`

`.container-xl`

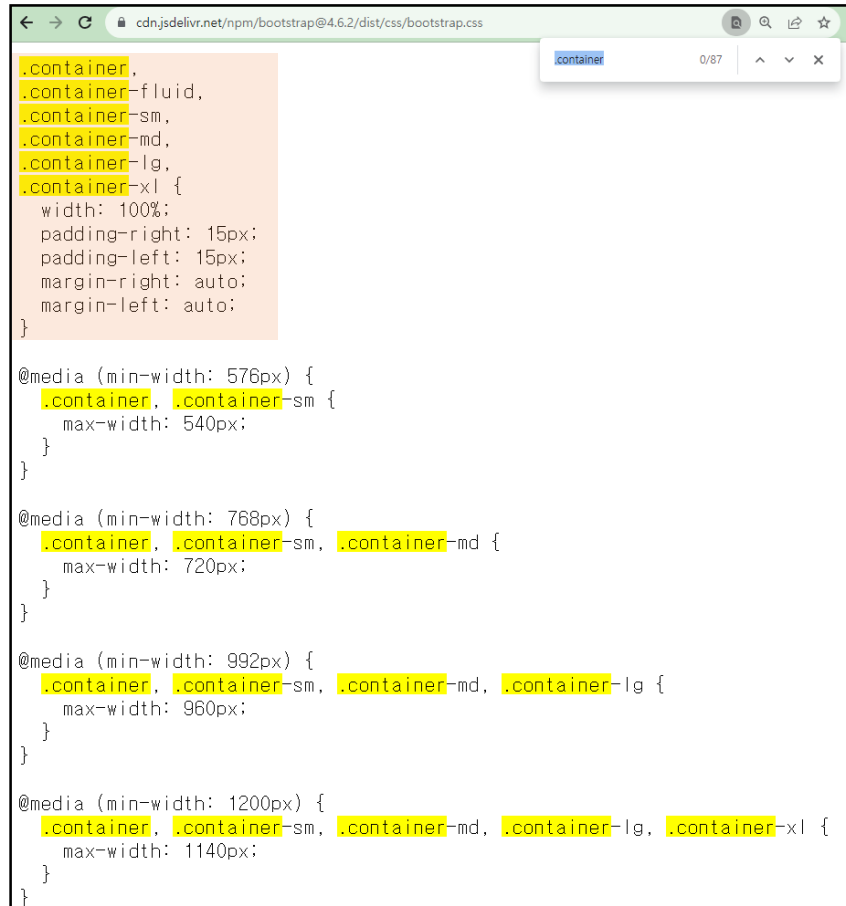
`.container-fluid`

```
<div class="container-sm">100% wide until small breakpoint</div>
<div class="container-md">100% wide until medium breakpoint</div>
<div class="container-lg">100% wide until large breakpoint</div>
<div class="container-xl">100% wide until extra large breakpoint</div>
```

Copy

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/examples/grid/#containers>

구조의 최상위 div요소에 `.container(-미디어사이즈)` 혹은 `.container-fluid` 추가



`.container`의 속성은 가로 해상도  
576px 미만에서는 가로폭 100%,  
576px 이상에서는 가로폭 540px,  
768px 이상에서는 가로폭 720px,  
992px 이상에서는 가로폭 960px,  
1200px 이상에서는 가로폭 1140px  
의 사이즈를 가지게 되어 567px미만 해상도를  
제외하고는 좌우에 공백이 생깁니다.

`.container-fluid`의 속성은 가로 해상도에  
상관없이 무조건 100%의 가로폭 사이즈를 가  
지게 되어 좌우에 공백없이 꽉차게 됩니다.

<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.css>

ROW 생성  
하나의 가로 행을  
생성하기 위한  
.row 넣기

.container(-미디어사이즈) 혹은 .container-fluid 안에 .row 로 가로 행 넣기

### **.row**

---

`.container` 또는 `.container-fluid` 안에 `.row`로 행을 만듭니다.

### **.col-\*-\***

---

`.row` 안에 `.col-*-*`로 열을 만듭니다. 첫번째 `*`에는 xs, sm, md, lg 중의 하나가, 두번째 `*`에는 1부터 12까지의 수 중의 하나가 들어갑니다.

.container(-미디어사이즈) 혹은 .container-fluid 안에 .row 로 가로 행 넣기

1 of 2

2 of 2

1 of 3

2 of 3

3 of 3

[Copy](#)

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 2
    </div>
    <div class="col">
      2 of 2
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col">
      2 of 3
    </div>
    <div class="col">
      3 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```

COL 선택하여  
생성  
세로 열을 생성  
하기 위한 .col(-  
media size-\*)  
요소 선택



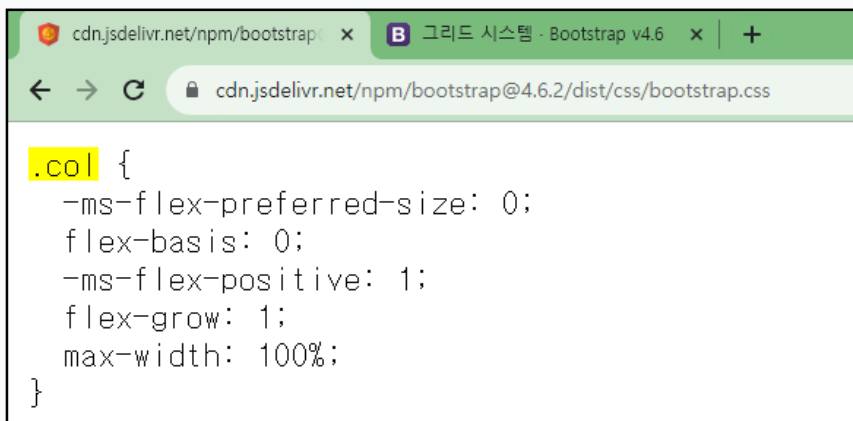
## [1] .row 안에 .col(-media size-\*)로 세로 열 넣기

### 동일 너비 #

xs 예를 들어 다음은 예서 까지 모든 장치와 뷰포트에 적용되는 두 개의 그리드 레이아웃입니다 x1. 필요한 각 중단점에 대해 단위 없는 클래스를 원하는 만큼 추가하면 모든 열의 너비가 동일해집니다.

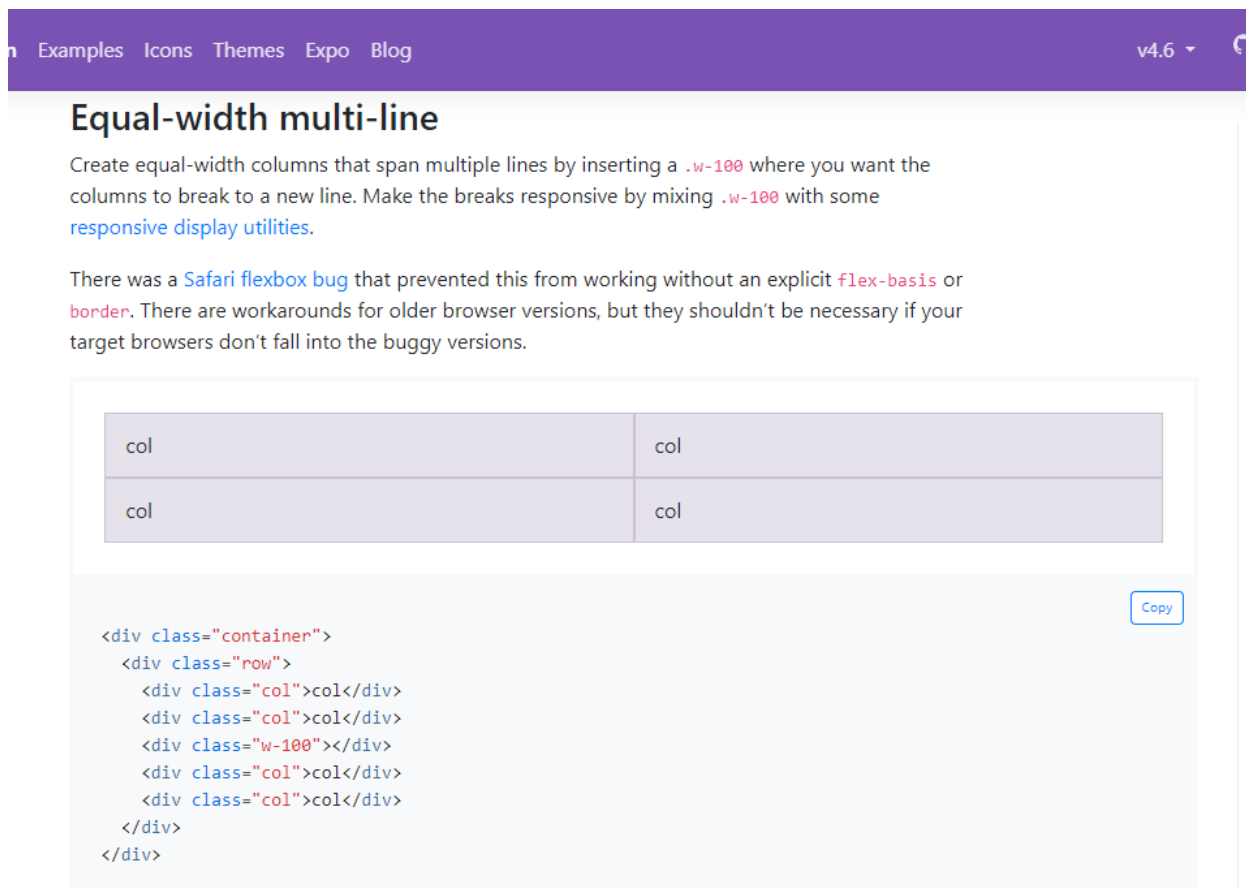
|         |  |         |         |
|---------|--|---------|---------|
| 2개 중 1개 |  | 2개 중 2개 |         |
| 3개 중 1개 |  | 3개 중 2개 | 3개 중 3개 |

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 2
    </div>
    <div class="col">
      2 of 2
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col">
      2 of 3
    </div>
    <div class="col">
      3 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```



<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.2/dist/css/bootstrap.css>

[2] `.w-100` 클래스를 새로운 가로 행을 만들려는 위치에 삽입하여 여러 줄에 걸쳐 있는 동일한 너비의 열을 만들 수 있습니다.



The screenshot shows the Bootstrap 4.6 documentation page for the 'Equal-width multi-line' feature. It includes a navigation bar with links to Examples, Icons, Themes, Expo, and Blog, and a version dropdown set to v4.6. The main heading is 'Equal-width multi-line'. The text explains that this feature allows creating equal-width columns that span multiple lines by inserting the `.w-100` class. It also mentions a Safari flexbox bug and provides a workaround. A visual example shows a 2x2 grid of columns, each labeled 'col'. Below the example is a code block with the following HTML:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="w-100"></div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
  </div>
</div>
```

A 'Copy' button is located to the right of the code block.

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/layout/grid/#equal-width-multi-line>

[3] 하나의 행에서 하나 이상의 열 너비를 `.col-*` 를 주어 설정하고 나머지 열의 크기가 자동으로 균등하게 조절되도록 할 수 있습니다.

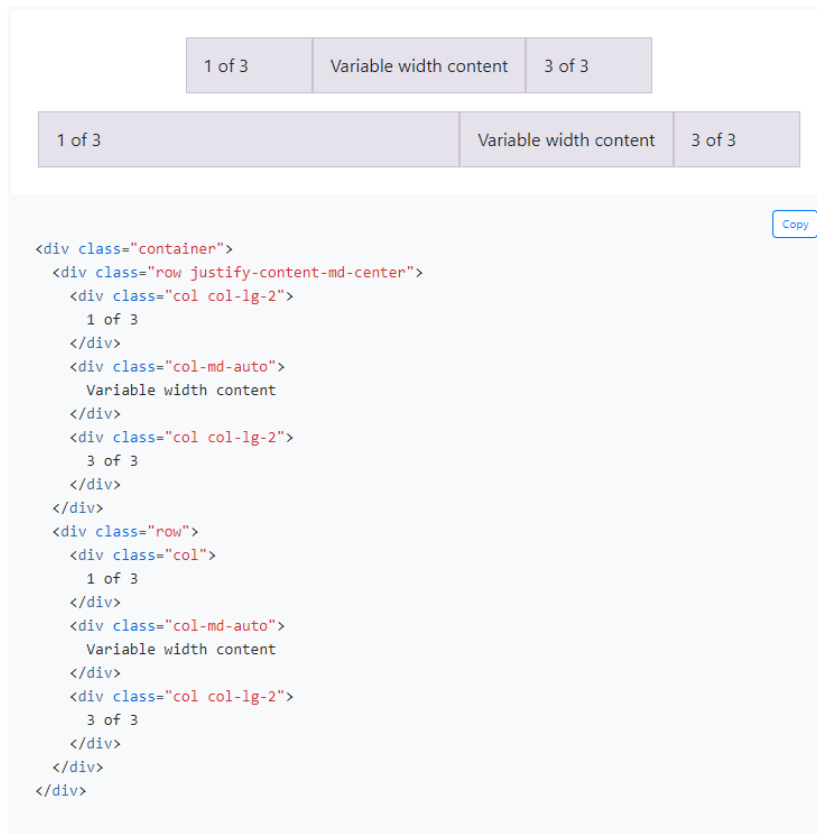
|        |                |        |
|--------|----------------|--------|
| 1 of 3 | 2 of 3 (wider) | 3 of 3 |
| 1 of 3 | 2 of 3 (wider) | 3 of 3 |

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">  
      1 of 3  
    </div>  
    <div class="col-6">  
      2 of 3 (wider)  
    </div>  
    <div class="col">  
      3 of 3  
    </div>  
  </div>  
  <div class="row">  
    <div class="col">  
      1 of 3  
    </div>  
    <div class="col-5">  
      2 of 3 (wider)  
    </div>  
    <div class="col">  
      3 of 3  
    </div>  
  </div>  
</div>
```

Copy

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/layout/grid/#setting-one-column-width>

[4] `.col-{breakpoint}-auto` 클래스명을 사용하면  
해당 breakpoint 미디어사이즈 이상에서 콘텐츠가 가지고 있는 영역만큼으로  
열의 너비를 자동으로 가변조절합니다.



The screenshot displays a Bootstrap grid layout with two rows. The first row has three columns: '1 of 3', 'Variable width content', and '3 of 3'. The second row has three columns: '1 of 3', 'Variable width content', and '3 of 3'. Below the grid, the corresponding HTML code is shown, demonstrating the use of `.col-md-auto` for the variable width content.

```
<div class="container">
  <div class="row justify-content-md-center">
    <div class="col col-lg-2">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col-md-auto">
      Variable width content
    </div>
    <div class="col col-lg-2">
      3 of 3
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col">
      1 of 3
    </div>
    <div class="col-md-auto">
      Variable width content
    </div>
    <div class="col col-lg-2">
      3 of 3
    </div>
  </div>
</div>
```

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/layout/grid/#variable-width-content>

[5] .col 클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면  
.col-\* 클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여  
넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.

|       |     |       |     |
|-------|-----|-------|-----|
| col   | col | col   | col |
| col-8 |     | col-4 |     |

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

[Copy](#)

[6] `.col-{breakpoint}-*` 클래스명을 사용하면  
해당 breakpoint 미디어 사이즈 미만에서는 열의 너비가 100%를 차지하고  
그 이상의 미디어 사이즈에서는 열의 너비가 12분의 \* 만큼을 차지하게 된다.

|          |        |          |
|----------|--------|----------|
| col-sm-8 |        | col-sm-4 |
| col-sm   | col-sm | col-sm   |

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

Copy

.col-sm을 3개 사용하면 576px미만의 해상도에  
서는 열의 너비가 각각 100%를 차지하고  
576px이상의 해상도에서는 열의 너비가 각각 3  
분의 1씩을 차지하게 된다.







|          |
|----------|
| col-sm-8 |
| col-sm-4 |
| col-sm   |
| col-sm   |
| col-sm   |

576px 미만의 해상도에서의 레이아웃






576px 이상의 해상도에서의 레이아웃

<https://getbootstrap.com/docs/4.6/layout/grid/#stacked-to-horizontal>

## 꼭 기억해야 할 포인트 정리

1. 부트스트랩을 활용하여 반응형 웹 코딩을 하려면 제일 처음 부트스트랩 사이트에서 필요한 파일을 다운 받거나  방식을 활용하여 필요한 소스파일을 링크 걸어준다.
2. 구조의 최상위 구조에 div태그로 감싸고  혹은  라는 클래스명을 붙여준다.
3. 구조의 최상위 컨테이너 요소 안쪽에 새로운 가로 한 줄을 넣으려면 div에  라는 클래스명을 붙여 행을 만든다.
4. div.row 안쪽에  클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면  클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여 넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.

## 꼭 기억해야 할 포인트 정리

1. 부트스트랩을 활용하여 반응형 웹 코딩을 하려면 제일 처음 부트스트랩 사이트에서 필요한 파일을 다운 받거나 **CDN** 방식을 활용하여 필요한 소스파일을 링크 걸어준다.
2. 구조의 최상위 구조에 div태그로 감싸고  혹은  라는 클래스명을 붙여준다.
3. 구조의 최상위 컨테이너 요소 안쪽에 새로운 가로 한 줄을 넣으려면 div에  라는 클래스명을 붙여 행을 만든다.
4. div.row 안쪽에  클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면  클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여 넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.



## 꼭 기억해야 할 포인트 정리

1. 부트스트랩을 활용하여 반응형 웹 코딩을 하려면 제일 처음 부트스트랩 사이트에서 필요한 파일을 다운 받거나 **CDN** 방식을 활용하여 필요한 소스파일을 링크 걸어준다.
2. 구조의 최상위 구조에 div태그로 감싸고 **.container** 혹은 **.container-fluid** 라는 클래스명을 붙여준다.
3. 구조의 최상위 컨테이너 요소 안쪽에 새로운 가로 한 줄을 넣으려면 div에 **.row** 라는 클래스명을 붙여 행을 만든다.
4. div.row 안쪽에 **.col** 클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면 **.col-sm** 클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여 넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.

## 꼭 기억해야 할 포인트 정리

1. 부트스트랩을 활용하여 반응형 웹 코딩을 하려면 제일 처음 부트스트랩 사이트에서 필요한 파일을 다운 받거나 **CDN** 방식을 활용하여 필요한 소스파일을 링크 걸어준다.
2. 구조의 최상위 구조에 div태그로 감싸고 **.container** 혹은 **.container-fluid** 라는 클래스명을 붙여준다.
3. 구조의 최상위 컨테이너 요소 안쪽에 새로운 가로 한 줄을 넣으려면 div에 **.row** 라는 클래스명을 붙여 행을 만든다.
4. div.row 안쪽에 **.col** 클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면 **.col-sm** 클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여 넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.

## 꼭 기억해야 할 포인트 정리

1. 부트스트랩을 활용하여 반응형 웹 코딩을 하려면 제일 처음 부트스트랩 사이트에서 필요한 파일을 다운 받거나 **CDN** 방식을 활용하여 필요한 소스파일을 링크 걸어준다.
2. 구조의 최상위 구조에 div태그로 감싸고 **.container** 혹은 **.container-fluid** 라는 클래스명을 붙여준다.
3. 구조의 최상위 컨테이너 요소 안쪽에 새로운 가로 한 줄을 넣으려면 div에 **.row** 라는 클래스명을 붙여 행을 만든다.
4. div.row 안쪽에 **.col** 클래스명을 사용하면 해당 열의 개수만큼 열을 균등하게 나누는 반면 **.col-\*** 클래스명을 사용하면 \*의 위치에 1부터 12까지의 숫자 중 하나를 선택하여 넣을 수 있고 12분의 \*의 비율만큼 열의 너비를 갖게 된다.

# 영상 코딩 디자인은 영코디 김쌤



영코디 김쌤

