

부트스트랩 입문 실습: 회원가입부터 게시판까지



강의 목표

- 화면 구성은 가능 하지만 감각적인 스타일링이 힘든 상황에서 Bootstrap을 이용해 디자이너가 없어도 아름다운 UI를 만드는 방법을 단계별로 익힙니다
- 해당 강의에서는 vscode 툴을 사용해서 진행

01 Bootstrap

- Bootstrap 소개
- Bootstrap 시작하기
- 레이아웃
- 기본 컴포넌트
- 유틸리티와 커스터마이징

Bootstrap 소개

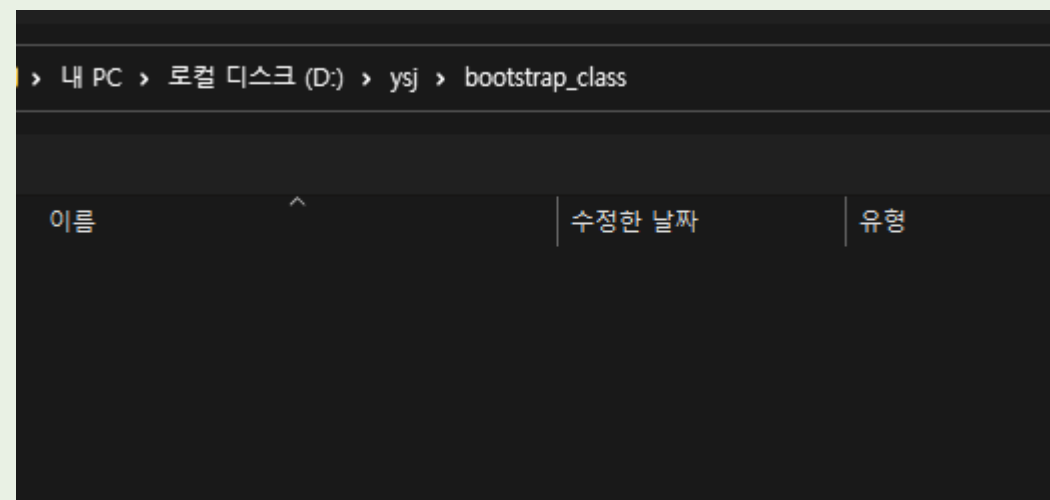
Bootstrap 란?

- Bootstrap은 반응형 웹 개발을 쉽게 해주는 프론트엔드 툴킷입니다. HTML 에 클래스를 추가하는 것만으로 간단한 UI를 얻을 수 있으며, 모바일-우선(Flexbox 기반) 그리드 시스템과 수많은 컴포넌트를 제공합니다.
- 공식 문서에서는 Bootstrap을 “프로토타입부터 프로덕션까지 몇 분 안에 만들 수 있는 강력한 프론트엔드 도구”라고 설명합니다

Bootstrap 시작하기

HTML 파일 준비

- Bootstrap을 연습할 워크스페이스(작업공간)를 생성 후 vscode와 연결하고 나서 index.html 생성



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Bootstrap 포함하기

- Bootstrap 5.3.7은 CDN을 통해 간편하게 로드할 수 있습니다. 공식 문서에 따르면 CSS 링크는 <head> 안에, JavaScript 번들은 </body> 바로 위에 배치해야 합니다.
- <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>

Quick start

Get started by including Bootstrap's production-ready CSS and JavaScript via CDN without the need for any build steps. See it in practice with this [Bootstrap CodePen demo](#).

1. Create a new `index.html` file in your project root. Include the `<meta name="viewport">` tag as well for [proper responsive behavior](#) in mobile devices.

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Bootstrap demo</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
  </body>
</html>
```

2. Include Bootstrap's CSS and JS. Place the `<link>` tag in the `<head>` for our CSS, and the `<script>` tag for our JavaScript bundle (including Popper for positioning dropdowns, popovers, and tooltips) before the closing `</body>`. Learn more about our [CDN links](#).

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Bootstrap demo</title>
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.7/dist/css/bootstrap.min.css" re
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.7/dist/js/bootstrap.bundle.min.
```

클릭 후 index에 붙여넣기

Bootstrap 포함하기

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Bootstrap demo</title>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.7/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
        integrity="sha384-LN+7fdVzj6u52u30Kp6M/tr1BMCMKTyK833zpbD+pXdCLuTusPj697FH4R/5mcr" crossorigin="anonymous">
</head>

<body>
  <h1>Hello, world!</h1>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.7/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
        integrity="sha384-ndDqU0Gzau9qJ1lfW4pNL1hNTkCfHzAVBREH9diLvGRem5+R9g2FzA8ZGN95405Q"
        crossorigin="anonymous"></script>
</body>

</html>
```

CDN 간단 설명

- CDN (Content Delivery Network)는 전 세계에 분산된 서버 네트워크를 통해 콘텐츠(이미지, CSS, JS, 동영상 등)를 사용자와 가장 가까운 서버에서 빠르게 전달해 주는 기술입니다.
- 장점
 - 속도 향상 - 가까운 서버에서 파일을 받아오므로 로딩이 빠름.
 - 서버 부하 감소 - 내 서버 대신 CDN 서버가 파일을 제공.
 - 전 세계 어디서나 동일한 속도 - 글로벌 네트워크 덕분.
 - 캐싱 기능 - 자주 쓰는 파일을 미리 저장해 두어 재사용.
- Bootstrap, jQuery, Font Awesome 등 유명 라이브러리를 로컬에 저장하지 않고 다음과 같이 링크만 추가해서 사용
- 단, 인터넷이 연결되어 있어야 한다.

레이아웃 - 그리드

- 그리드 시스템은 웹 페이지를 보이지 않는 칸(열)으로 나누는 규칙이라고 생각하면 됩니다.
- Bootstrap에서는 화면을 가로로 12칸으로 나누고, 화면 크기에 따라 이 칸들을 합쳐서 쓰거나 나누어 쓸 수 있습니다.
- 예를 들어, 큰 화면에서는 4칸씩 차지하는 박스 3개를 가로로 나란히 놓고 작은 화면에서는 12칸 전부를 차지하는 박스 1개씩 세로로 쌓을 수 있습니다.
- 브레이크포인트(xs, sm, md, lg, xl, xxl)는
- “화면이 어느 정도 크기 이상이면 이렇게 배치하자”라는 화면 전환 기준점입니다.

레이아웃 - 컨테이너

- Bootstrap에서 컨테이너(container)는 그리드 시스템의 기본 단위로, 페이지의 콘텐츠를 감싸는 역할을 합니다.
- 컨테이너를 사용하면 내부의 콘텐츠를 정렬하고, 레이아웃을 쉽게 구성할 수 있습니다.
- 예시:
 - `.container` : 중앙 정렬된 고정 폭 컨테이너. 각 브레이크포인트마다 `max-width`가 달라집니다.
 - `.container-fluid` : 뷰포트 전체 너비를 차지합니다.
 - `.container-md` 등 : 특정 브레이크포인트부터 고정 폭, 그 이하에서는 100% 폭을 가지는 하이브리드 컨테이너입니다

레이아웃 - 컨테이너

```
<style>
  /* 보기 쉽게 배경색 추가 */
  .demo-box {
    background-color: lightblue;
  }
</style>

<div class="container">
  <div class="demo-box">
    나는 .container 입니다.<br>
    화면 크기에 따라 폭이 달라지고, 가운데 정렬됩니다.
  </div>
</div>
```

레이아웃 - 행과 열 - 1

- 행(.row)은 열을 감싸면서 가로 여백을 조절합니다.
- 열(.col-*)은 1~12까지 숫자로 폭을 지정하며, 숫자를 지정하지 않으면 동일한 폭으로 나눕니다.
- 예를 들어 .col-4는 12칸 중 4칸을 차지합니다. 접두어(sm, md, lg...)를 추가하면 지정된 해상도 이상에서만 너비가 적용됩니다.

레이아웃 - 행과 열 - 2

```
<style>
  .box {
    background-color: lightblue;
    border: 1px solid #ccc;
    text-align: center;
    padding: 20px;
  }
</style>

<div class="container">
  <!-- 1행 -->
  <div class="row">
    <div class="col-4 box">열 1 (4칸)</div>
    <div class="col-4 box">열 2 (4칸)</div>
    <div class="col-4 box">열 3 (4칸)</div>
  </div>

  <!-- 2행 -->
  <div class="row mt-3">
    <div class="col-6 box">열 1 (6칸)</div>
    <div class="col-6 box">열 2 (6칸)</div>
  </div>

  <!-- 3행 -->
  <div class="row mt-3">
    <div class="col-3 box">열 1 (3칸)</div>
    <div class="col-9 box">열 2 (9칸)</div>
  </div>
</div>
```

열 1 (4칸)	열 2 (4칸)	열 3 (4칸)
열 1 (6칸)	열 2 (6칸)	
열 1 (3칸)	열 2 (9칸)	

레이아웃 - 브레이크 포인트

- 브레이크포인트(Breakpoint)는 반응형 웹 디자인에서 화면의 폭(width)에 따라 레이아웃을 변경하는 기준이 되는 화면 너비 값입니다.
- 즉, 브라우저나 기기 화면이 어느 크기 이상 / 이하가 되었을 때 CSS 스타일을 바꾸는 전환 지점입니다.

브레이크포인트	약칭	뷰포트 너비	컨테이너 최대 폭
Extra small	xs	< 576 px	자동 폭
Small	sm	≥ 576 px	540 px
Medium	md	≥ 768 px	720 px
Large	lg	≥ 992 px	960 px
Extra large	xl	≥ 1200 px	1140 px
Extra extra large	xxl	≥ 1400 px	1320 px

레이아웃 - 브레이크 포인트

```
<style>
  .box {
    background-color: lightblue;
    border: 1px solid #ccc;
    text-align: center;
    padding: 20px;
  }
</style>
</head>

<body class="p-4">

  <h2>브레이크포인트별 반응형 레이아웃</h2>

  <div class="container">
    <div class="row">
      <!-- xs: 전체 12칸, sm 이상: 6칸, md 이상: 4칸, lg 이상: 3칸 -->
      <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 box">박스 1</div>
      <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 box">박스 2</div>
      <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 box">박스 3</div>
      <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 box">박스 4</div>
    </div>
  </div>

</body>
```

레이아웃 - 여백과 패딩(Spacing Utilities)

- Bootstrap은 margin과 padding을 빠르게 조정할 수 있는 간결한 유틸리티 클래스를 제공합니다. 형식은 {속성}{방향}-{사이즈}입니다. 예를 들어 .mt-3는 위쪽에 rem의 여백을 추가하고, .px-2는 좌우에 0.5 rem의 패딩을 부여합니다.
- 속성(property): m(margin), p(padding)
- 방향(sides): t(top), b(bottom), s(start/LTR에서 왼쪽), e(end/LTR에서 오른쪽), x(좌우), y(상하), 빈 값(모든 방향)
- 크기(size): 0(0), 1(0.25 rem), 2(0.5 rem), 3(1 rem), 4(1.5 rem), 5(3 rem), auto(margin일 때 자동 정렬)

레이아웃 - 방향(sides)

크기(size)	px 값
t	Top (위쪽)
b	Bottom (아래쪽)
s	Start(LTR에서 왼쪽)
e	End(LTR에서 오른쪽)
x	x축 (좌우)
y	y축 (상하)
(빈값)	모든 방향

레이아웃 -size(크기)

크기(size)	px 값	rem 값
0	0px	0
1	4px	0.25rem
2	8px	0.5rem
3	16px	1rem
4	24px	1.5rem
5	48px	3rem
auto	자동	자동

레이아웃 - 여백과 패딩(Spacing Utilities)

```
<style>
  .box {
    background-color: lightblue;
    border: 1px solid #ccc;
    text-align: center;
  }
</style>
</head>

<body class="p-4">

  <h2>Bootstrap Margin & Padding 예시</h2>

  <!-- margin-top: 3 (1rem) / padding-x: 2 (좌우 0.5rem) -->
  <div class="box mt-3 px-2">.mt-3 + .px-2 적용</div>

  <!-- margin-bottom: 4 (1.5rem) / padding-y: 5 (상하 3rem) -->
  <div class="box mb-4 py-5">.mb-4 + .py-5 적용</div>

  <!-- margin: auto (가운데 정렬) / padding: 1 (0.25rem) -->
  <div class="box m-auto p-1" style="width:200px;">.m-auto + .p-1 적용</div>
```

코드 설명

1. **.mt-3** → 위쪽 여백 1rem
2. **.px-2** → 좌우 패딩 0.5rem
3. **.mb-4** → 아래쪽 여백 1.5rem
4. **.py-5** → 상하 패딩 3rem
5. **.m-auto** → margin 자동(가운데 정렬)
6. **.p-1** → 모든 방향 패딩 0.25rem

기본 컴포넌트 - 버튼

- **기본 클래스** : 모든 버튼은 `.btn` 클래스로 시작합니다. 기본 상태는 투명 배경과 테두리이며 `focus/hover` 스타일이 없습니다.
- **변형(Variants)** : `.btn-primary`, `.btn-secondary`, `.btn-success` 등 여러 색상 변형을 제공합니다. 의미를 부여하고 색상만으로 의미를 전달할 때에는 보조 텍스트나 아이콘을 활용해 접근성을 고려해야 합니다.
- **사이즈** : `.btn-lg`와 `.btn-sm`으로 크기를 조절할 수 있습니다.

기본 컴포넌트 - 버튼

<h2>Bootstrap 버튼 예시</h2>

<!-- 기본 색상 버튼 -->

<button class="btn btn-primary">Primary</button>

<button class="btn btn-secondary">Secondary</button>

<button class="btn btn-success">Success</button>

<button class="btn btn-danger">Danger</button>

<button class="btn btn-warning">Warning</button>

<button class="btn btn-info">Info</button>

<button class="btn btn-light">Light</button>

<button class="btn btn-dark">Dark</button>

<hr>

<!-- 테두리만 있는 아웃라인 버튼 -->

<button class="btn btn-outline-primary">Outline Primary</button>

<button class="btn btn-outline-success">Outline Success</button>

<button class="btn btn-outline-danger">Outline Danger</button>

<hr>

<!-- 크기 조절 -->

<button class="btn btn-primary btn-lg">큰 버튼</button>

<button class="btn btn-primary btn-sm">작은 버튼</button>

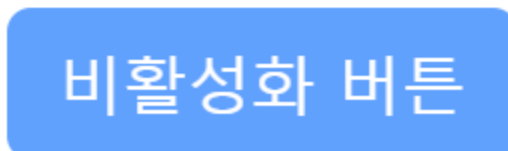
<hr>

<!-- 버튼 비활성화 -->

<button class="btn btn-primary disabled">비활성화 버튼</button>

기본 컴포넌트 - 버튼

Bootstrap 버튼 예시



기본 컴포넌트 - 카드(Card)

- 카드(Card)는 사진, 글, 버튼 등을 한 박스 안에 깔끔하게 담을 수 있는 UI입니다.
- 제목, 내용, 이미지, 버튼 등을 넣을 수 있고, 필요한 요소만 골라서 쓸 수 있습니다.
- 디자인이 기본적으로 예쁘게 되어 있어서, 글과 이미지를 깔끔하게 보여줄 때 자주 사용합니다.

기본 컴포넌트 - 카드(Card)

```
<h2>기본 카드 예시</h2>
```

```
<div class="card" style="width: 18rem;">
```

```
<!-- 카드 이미지 -->
```

```

```

```
<!-- 카드 내용 -->
```

```
<div class="card-body">
```

```
<h5 class="card-title">카드 제목</h5>
```

```
<p class="card-text">여기에 카드 내용을 작성합니다. 간단한 설명이나 정보가 들어갑니다.</p>
```

```
<a href="#" class="btn btn-primary">자세히 보기</a>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

코드 설명

1. **.card** : 카드 전체를 감싸는 컨테이너
2. **.card-img-top** : 카드 상단에 들어가는 이미지
3. **.card-body** : 카드 내용(텍스트, 버튼 등)을 담는 부분
4. **.card-title**, **.card-text** : 카드 제목과 내용
5. **.btn** : 버튼 추가 가능

기본 컴포넌트 - 카드(Card)

기본 카드 예시



카드 제목

여기에 카드 내용을 작성합니다. 간단한 설명이나 정보가 들어갑니다.

자세히 보기

기본 컴포넌트 - 내비게이션 바(Navbar)

- 웹사이트 상단에 위치하는 메뉴 바입니다.
- 보통 로고(사이트 이름), 메뉴, 검색창, 버튼 등을 포함합니다.
- 화면 크기에 맞춰 메뉴가 자동으로 접히거나 펼쳐지는 반응형 구조를 가집니다.
- `navbar-expand-{크기}` 클래스를 사용하면, 지정한 화면 크기 이상에서 메뉴가 펼쳐지고 그보다 작으면 접힙니다.

기본 컴포넌트 - 내비게이션 바(Navbar)

- `.navbar-expand-lg` → 큰 화면부터 펼쳐지고, 작은 화면에서는 버튼으로 접힘
- `navbar-brand` → 사이트 이름이나 로고를 표시하는 영역
- `navbar-toggler` → 작은 화면에서 메뉴를 열고 닫는 버튼 (JavaScript 동작 필요)
- 색상은 `.navbar-light`(밝은 테마), `.navbar-dark`(어두운 테마) 또는 데이터 속성으로 지정 가능
- 접근성(Accessibility)을 위해 `<nav role="navigation">`, `aria-current="page"` 속성을 사용하는 것이 좋음

기본 컴포넌트 - 네비게이션 바(Navbar)

```
<!-- 기본 네비게이션 바 -->
<nav class="navbar navbar-dark bg-dark" role="navigation">
  <div class="container">
    <!-- 로고 / 사이트명 -->
    <a class="navbar-brand" href="#">MySite</a>

    <!-- 메뉴 -->
    <ul class="nav">
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link text-light active" aria-current="page" href="#">홈</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link text-light" href="#">소개</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link text-light" href="#">서비스</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link text-light" href="#">문의</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

코드 설명

1. `.navbar` → 네비게이션 바 기본 클래스
2. `.navbar-dark.bg-dark` → 어두운 배경 + 밝은 글씨
3. `.container` → 가운데 정렬 및 양쪽 여백 확보
4. `.nav + .nav-item + .nav-link` → 메뉴 구성
5. `.active + aria-current="page"` → 현재 페이지 표시

기본 컴포넌트 - 내비게이션 바(Navbar)

MySite

홈

소개

서비스

문의

기본 컴포넌트 - 폼 (Form) 과 입력 컨트롤

- 폼(Form)은 사용자가 이름, 이메일, 메시지 같은 데이터를 입력할 수 있게 해주는 영역입니다.
- .form-control 클래스를 입력창(<input>, <textarea>)에 붙이면
- 적당한 여백, 테두리, 포커스(클릭 시 하이라이트) 효과가 자동 적용됩니다.
- 크기 조절은 .form-control-lg(큰 입력창), .form-control-sm(작은 입력창)으로 가능
- 설명글은 .form-text 클래스로 표시 가능
- 체크박스, 라디오 버튼, 파일 업로드 등은 각각 전용 클래스를 제공

기본 컴포넌트 - 폼 (Form) 과 입력 컨트롤

```
<h2>회원가입 폼 예시</h2>
```

```
<form>
```

```
  <!-- 이름 -->
```

```
  <div class="mb-3">
```

```
    <label for="name" class="form-label">이름</label>
```

```
    <input type="text" class="form-control" id="name" placeholder="이름을 입력하세요">
```

```
  </div>
```

```
  <!-- 이메일 -->
```

```
  <div class="mb-3">
```

```
    <label for="email" class="form-label">이메일</label>
```

```
    <input type="email" class="form-control form-control-lg" id="email" placeholder="이메일을 입력하세요">
```

```
    <div class="form-text">이메일이 중복되었습니다.</div>
```

```
  </div>
```

```
  <!-- 메시지 -->
```

```
  <div class="mb-3">
```

```
    <label for="message" class="form-label">메시지</label>
```

```
    <textarea class="form-control form-control-sm" id="message" rows="3" placeholder="메시지를 입력하세요"></textarea>
```

```
  </div>
```

```
  <!-- 체크박스 -->
```

```
  <div class="mb-3 form-check">
```

```
    <input type="checkbox" class="form-check-input" id="agree">
```

```
    <label class="form-check-label" for="agree">약관에 동의합니다</label>
```

```
  </div>
```

```
  <!-- 파일 업로드 -->
```

```
  <div class="mb-3">
```

```
    <label for="fileUpload" class="form-label">프로필 이미지 업로드</label>
```

```
    <input class="form-control" type="file" id="fileUpload">
```

```
  </div>
```

```
  <!-- 제출 버튼 -->
```

```
  <button type="submit" class="btn btn-primary">회원가입</button>
```

```
</form>
```

코드 설명

1. **.form-label** → 입력창 위의 라벨 텍스트
2. **.form-control** → 입력창 기본 스타일
3. **.form-control-lg / .form-control-sm** → 크기 조절
4. **.form-text** → 작은 도움말 표시
5. **.form-check** → 체크박스나 라디오 버튼에 사용
6. **.btn.btn-primary** → 제출 버튼 스타일

기본 컴포넌트 - 폼 (Form) 과 입력 컨트롤

회원가입 폼 예시

이름

이름을 입력하세요

이메일

이메일을 입력하세요

이메일이 중복되었습니다.

메시지

메시지를 입력하세요

☐ 약관에 동의합니다

프로필 이미지 업로드

파일 선택

선택된 파일 없음

회원가입

유틸리티와 커스터마이징

- 기존의 **primary(파랑)**, **secondary(회색)**, **success(초록)** 같은 기본 색상 외에 **secondary**, **tertiary** 전용 텍스트 색상과 배경색, 테두리 색상을 조절할 수 있는 추가 클래스를 제공합니다.
- 색상 클래스를 조금 더 세부적으로 나눌 수 있습니다.
- 예시:
 - **{color}-bg-subtle** → 부드러운(연한) 배경 색상
 - **{color}-border-subtle** → 연한 테두리 색상
 - **{color}-text-emphasis** → 강조된 텍스트 색상
- 이런 클래스는 CSS 변수와 Sass를 기반으로 만들어져서,
- **라이트 모드 / 다크 모드**를 바꿔도 색상이 자동으로 조정되도록 도와줍니다.

유틸리티와 커스터마이징

```
<h2 class="text-primary">기본 Primary 색상</h2>
<p class="text-secondary">Secondary 색상 텍스트</p>
<p class="text-success">Success 색상 텍스트</p>

<!-- 부드러운 배경색 -->
<div class="p-3 bg-primary-subtle">Primary Subtle 배경</div>

<!-- 연한 테두리 -->
<div class="p-3 border border-danger-subtle mt-3">Danger Subtle 테두리</div>

<!-- 강조된 텍스트 -->
<p class="text-warning-emphasis mt-3">Warning Emphasis 텍스트</p>
```

{color} 부분에 primary, secondary, success, danger, warning, info, light, dark 등을 넣을 수 있음

subtle은 연한 색 → 배경이나 테두리에 사용

emphasis는 강조된 색 → 텍스트에 사용

라이트/다크 모드를 적용해도 자동으로 조화로운 색상 변경

유틸리티와 커스터마이징

기본 Primary 색상

Secondary 색상 텍스트

Success 색상 텍스트

Primary Subtle 배경

Danger Subtle 테두리

Warning Emphasis 텍스트

아이콘

- Bootstrap Icons는 Bootstrap 팀에서 만든 무료 아이콘 세트로, CDN을 사용해서 바로 불러오거나 필요한 아이콘만 골라서 쓸 수도 있습니다.
- 불러오기 : <https://icons.getbootstrap.com/#accessibility>

Install

Bootstrap Icons are published to npm, but they can also be manually downloaded if needed.

Package manager

Install [Bootstrap Icons](#)—including SVGs, icon sprite, and icon fonts—with npm or Composer. Then, choose how you'd like to include the icons with the [usage instructions](#).

```
$ npm i bootstrap-icons
```



```
$ composer require twbs/bootstrap-icons
```



Download

[Releases are published on GitHub](#) and include icon SVGs, fonts, license, and readme. Our `package.json` is also included, though our npm scripts are primarily available for our development workflows.

[Download latest ZIP](#)

CDN

Include the icon fonts stylesheet—in your website `<head>` or via `@import` in CSS—from jsDelivr and get started in seconds. [See icon font docs](#) for examples.

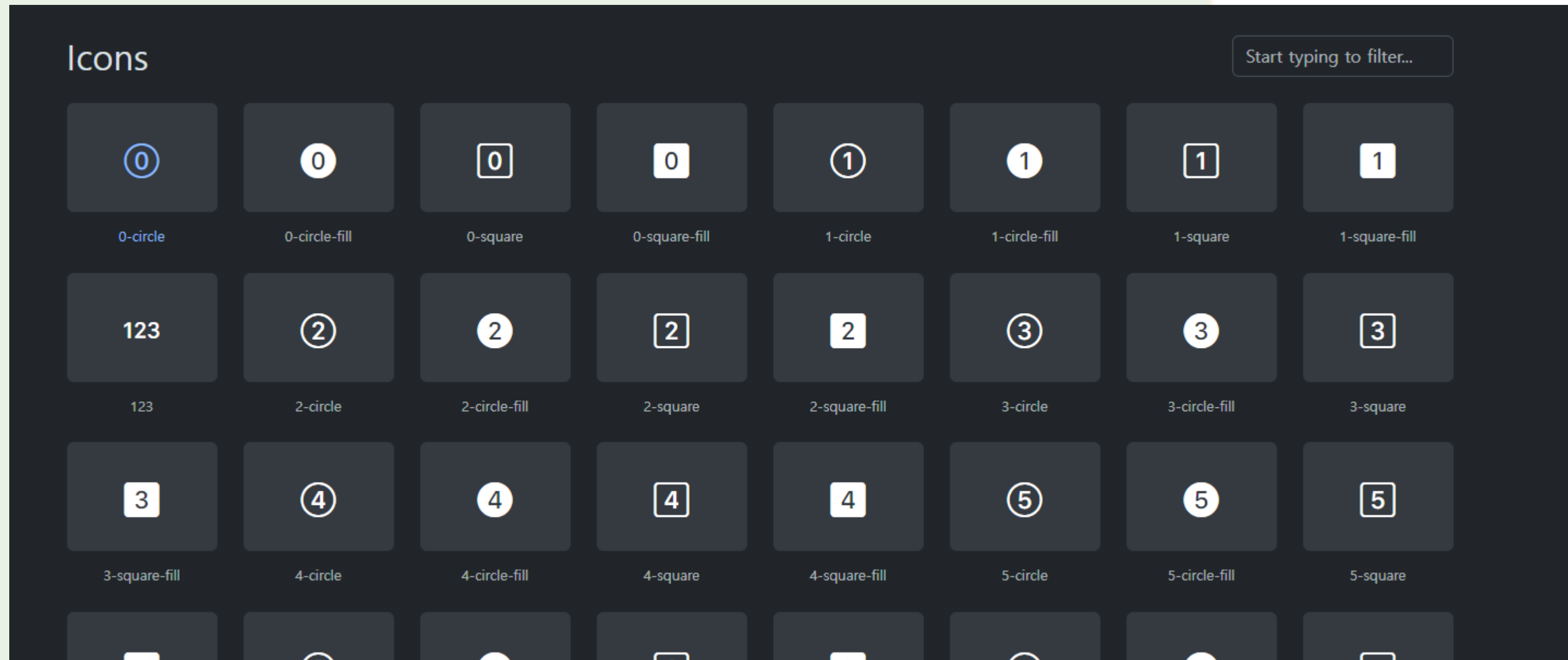
```
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.3.0/css/bootstrap-icons.css">
```

```
@import url("https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.3.0/css/bootstrap-icons.css");
```

홈페이지 맨 하단에 있습니다.

아이콘 종류 확인

- 아이콘 종류 확인 : <https://icons.getbootstrap.com/#accessibility>



아이콘

```
<!-- Bootstrap Icons CDN -->
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.13.1/font/bootstrap-icons.min.css">
```

```
<h2>Bootstrap Icons 예시</h2>
```

```
<!-- 기본 아이콘 -->
```

```
<i class="bi bi-0-circle"></i> 0 아이콘
```

```
<br>
```

```
<!-- 크기 조절 -->
```

```
<i class="bi bi-0-circle-fill fs-1 text-danger"></i> 0 아이콘 채움
```

```
<br>
```

```
<!-- 색상 변경 -->
```

```
<i class="bi bi-star-fill text-warning"></i> 노란 별 아이콘
```

```
<!-- 버튼에 아이콘 넣기 -->
```

```
<button class="btn btn-primary mt-3">
```

```
  <i class="bi bi-download"></i> 다운로드
```

```
</button>
```


코드 설명

1. 첫 번째 클래스: **bi** → 폰트 패밀리와 기본 스타일 적용
2. 두 번째 클래스: **bi-아이콘이름** → 해당 아이콘의 모양 지정
3. 예: `<i class="bi bi-0-circle"></i>`
4. **bi** → Bootstrap Icons 폰트를 사용
5. **bi-alarm** → 알람 모양 아이콘 선택

아이콘

Bootstrap Icons 예시

© 0 아이콘

 0 아이콘 채움

★ 노란 별 아이콘

↓ 다운로드

02

실습 : bootstrap 활용 페이지 만들기

- 회원가입 페이지
- 로그인 페이지
- 게시판 페이지

회원가입

MySite [홈](#) [게시판](#) [로그인](#) [회원가입](#)

회원가입

이름

이메일

비밀번호

비밀번호 확인

☐ 이용약관에 동의합니다

회원가입

로그인

MySite [홈](#) [게시판](#) [로그인](#) [회원가입](#)

로그인

이메일

비밀번호

로그인

게시판

MySite [홈](#) [게시판](#) [로그인](#) [회원가입](#)

게시판

글쓰기

번호	제목	작성자	작성일	조회수
1	Bootstrap 강의 공지	관리자	2025-08-01	12
2	첫 번째 글	홍길동	2025-07-31	8