

## 02 PJT

# 반응형 웹 페이지 구성

## CHAPTER의 포인트

- 프로젝트 목표
- 페이지 구조 만들기
- 도전과제

## 프로젝트 목표

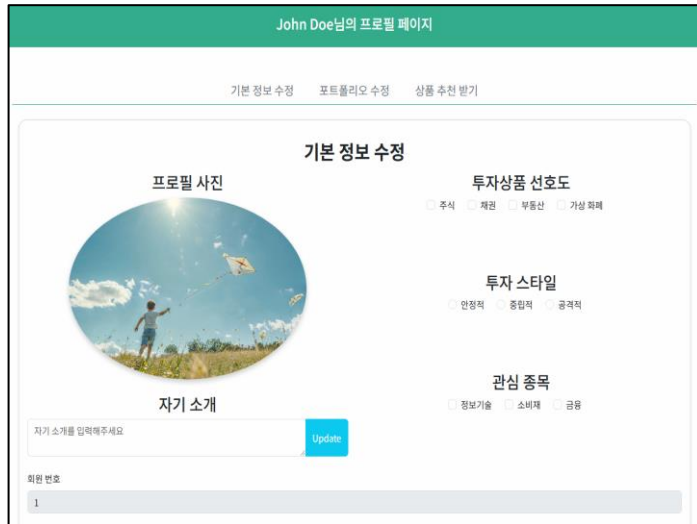
## 프로젝트 목표

- 나만의 사이트 구현하기

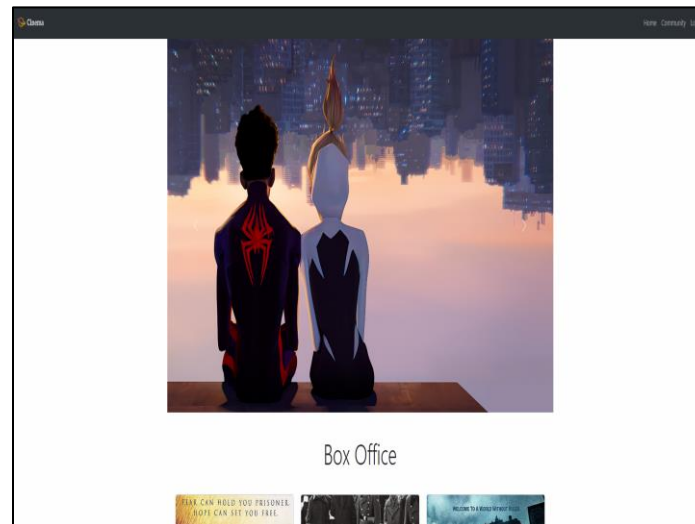
금융상품비교

영화추천서비스

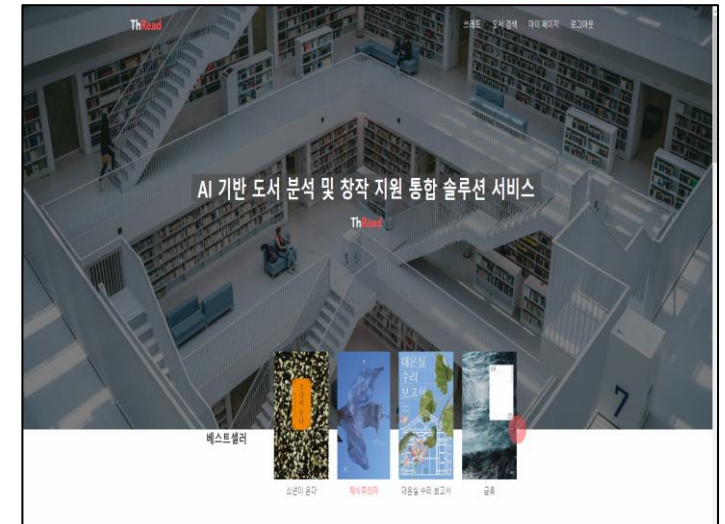
도서정보검색서비스



금융상품비교 예시



영화 추천 서비스 예시



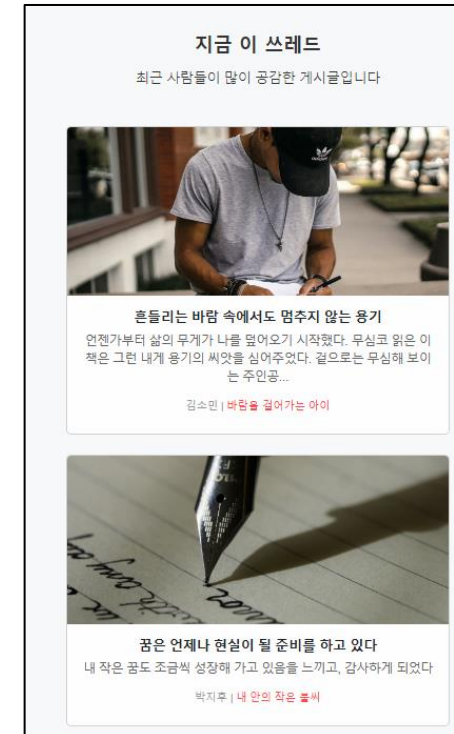
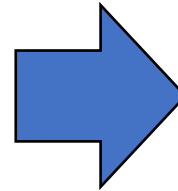
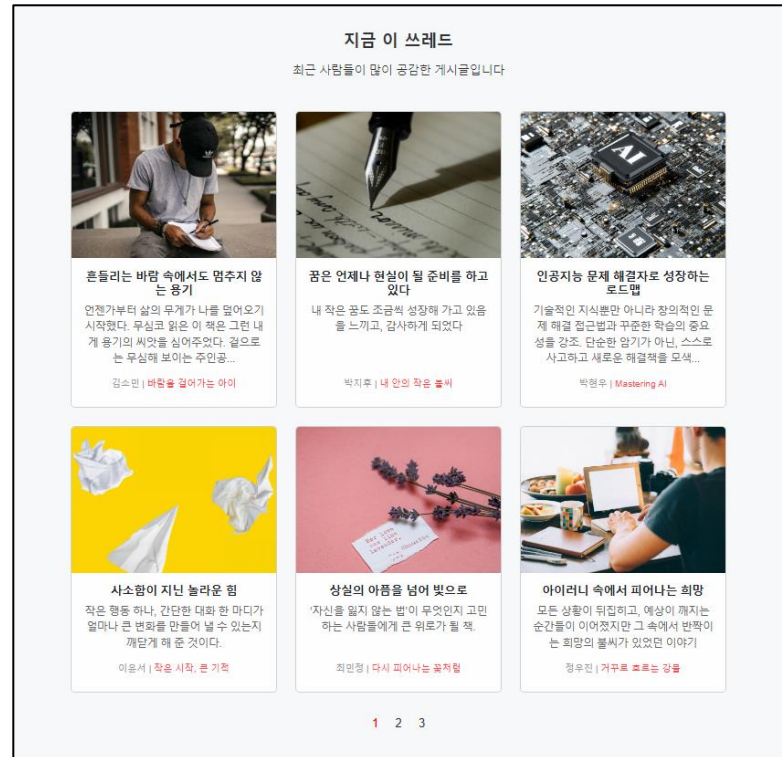
도서 검색 서비스 예시

## 중요한 미션: 반응형으로 만들기

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스



큰 화면일 때

작은 화면일 때

## | 진행 순서

- 강사와 함께 Bootstrap으로 사이트 기본 구조를 구현합니다.
  - 네비게이션 바, 전체 프로젝트 구조 등
  - 주제는 개발자 포트폴리오 입니다.
- 도전 과제를 스스로 진행
  - 각 주제에 맞는 도전 과제

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스



## 페이지 구조 만들기



## | 진행 내용

- 파일 생성
- 전체 구조 만들기
- 구글 폰트 추가하기
- 네비게이션 바 추가하기

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## | 파일 생성

- index.html 과 style.css 를 생성합니다.
- emmet 을 활용해 html 기본 템플릿을 자동완성 합니다.
- style.css 를 사용할 수 있도록 link 요소를 추가합니다.

```
<!DOCTYPE html>
<html Lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="./style.css" />
  <title>SSAFY인의 포트폴리오</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

## | 전체 구조 만들기

- 시맨틱 태그를 적절히 활용하여 영역을 구분합니다.
- 자주 사용하는 시맨틱 태그는 다음과 같습니다.

태그	설명
<header>	문서의 머리말. 제목이나 로고 등의 정보를 포함
<nav>	페이지 메뉴를 만들 때 사용
<main>	주요 콘텐츠를 나타냄
<section>	주제 별로 문서의 콘텐츠 영역을 구성하는 요소
<article>	개별 콘텐츠를 나타내는 요소. 뉴스 기사, 포스트 등의 내용을 포함
<footer>	문서의 꼬리말. 저작권 정보, 연락처 등을 포함함

## | 전체 구조 만들기

- 포트폴리오 사이트에 다음과 같은 내용이 포함되어 있다고 가정하겠습니다.
  - 메뉴
  - 메인 콘텐츠
  - 자기소개
  - 나의 기술 스택 소개
  - 진행한 프로젝트
  - 연락처 남기기
  - 꼬리말

금융상품비교

영화추천서비스

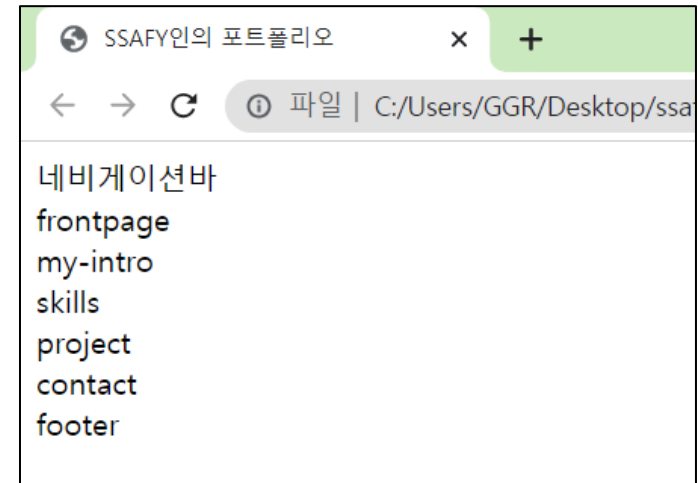
도서정보검색서비스

## | 전체 구조 만들기

- 다음과 같이 작성할 수 있습니다.

```
<body>
  <header class="header">
    <nav>네비게이션바</nav>
  </header>
  <main id="frontpage" class="frontpage">frontpage</main>
  <section id="my-intro" class="my-intro">my-intro</section>
  <section id="skills" class="skills">skills</section>
  <section id="project" class="project">project</section>
  <section id="contact" class="contact">contact</section>
  <footer class="footer">footer</footer>
</body>
```

- 화면 예시



금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

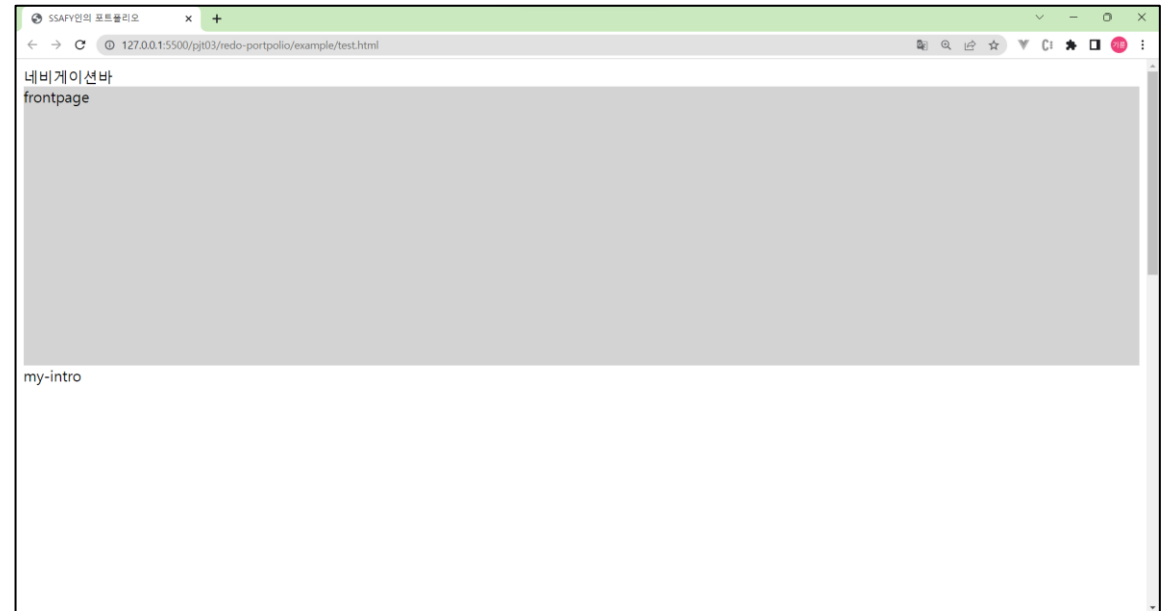
## | 전체 구조 만들기

- 각 부분 영역을 조금 더 명확하게 구분하기 위해 높이와 배경색을 적용해 줍니다.

- style.css

```
.frontpage,  
.my-intro,  
.skills,  
.project,  
.contact {  
  height: 300px;  
}  
  
.frontpage,  
.skills,  
.contact {  
  background-color: lightgray;  
}
```

- 화면 예시



금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

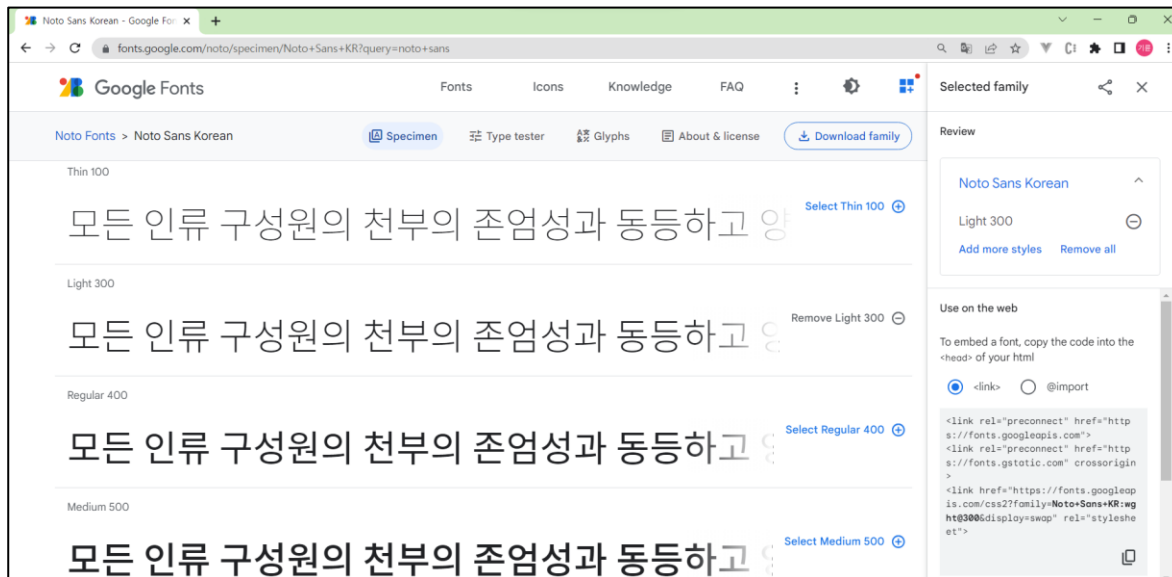
## 구글 폰트 추가하기

- 구글 폰트 사이트에서 원하는 폰트를 검색합니다.
- 수업에서는 Noto Sans 폰트(노토산스, Google 에서 제작한 폰트)를 사용합니다.

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스





금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## | 구글 폰트 추가하기

- 우측 하단 <link> 부분의 링크를 복사하여 head 태그에 추가합니다.

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Noto+Sans+KR:wght@300&display=swap" rel="stylesheet">
<title>SSAFY인의 포트폴리오</title>
```

- style.css 에 font-family 를 적용합니다.

```
* {
  font-family: 'Noto Sans KR', sans-serif;
}
```

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## 네비게이션 바 추가하기

- 네비게이션 바는 Bootstrap 에서 가져옵니다.
- Bootstrap 사용을 위해 CDN 을 추가합니다.



### Include via CDN

When you only need to include Bootstrap's compiled CSS or JS, you can use [jsDelivr](#). See it in action with our simple [quick start](#) or [browse the examples](#) to jumpstart your next project. You can also choose to include Popper and our JS [separately](#).

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/b
```

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/b
```

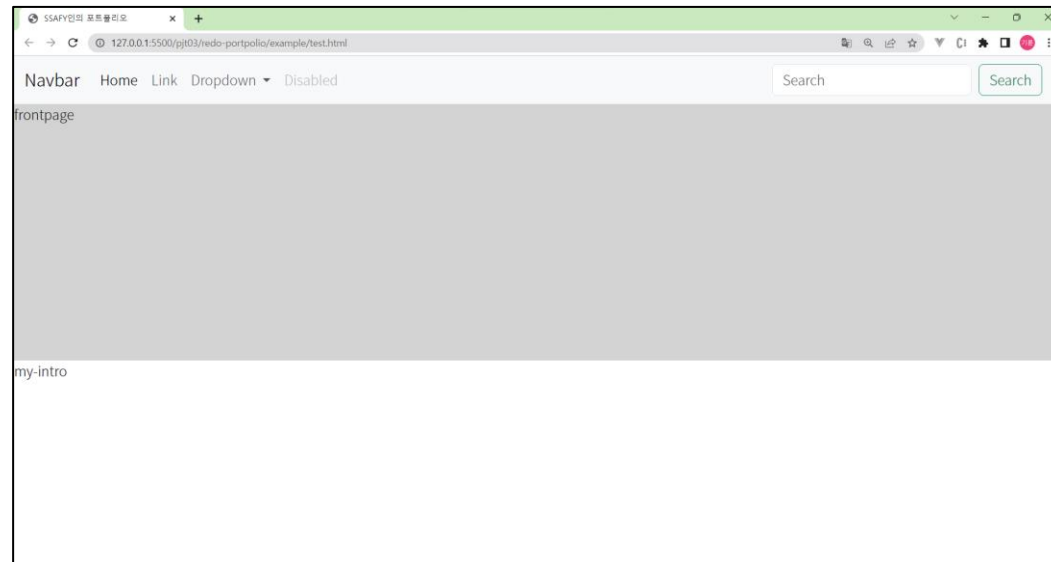
## 네비게이션 바 추가하기

- 공식 문서에 Navbar 를 검색하여 복사합니다.
- nav 영역을 복사한 코드로 대체합니다.
- 화면 예시

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스



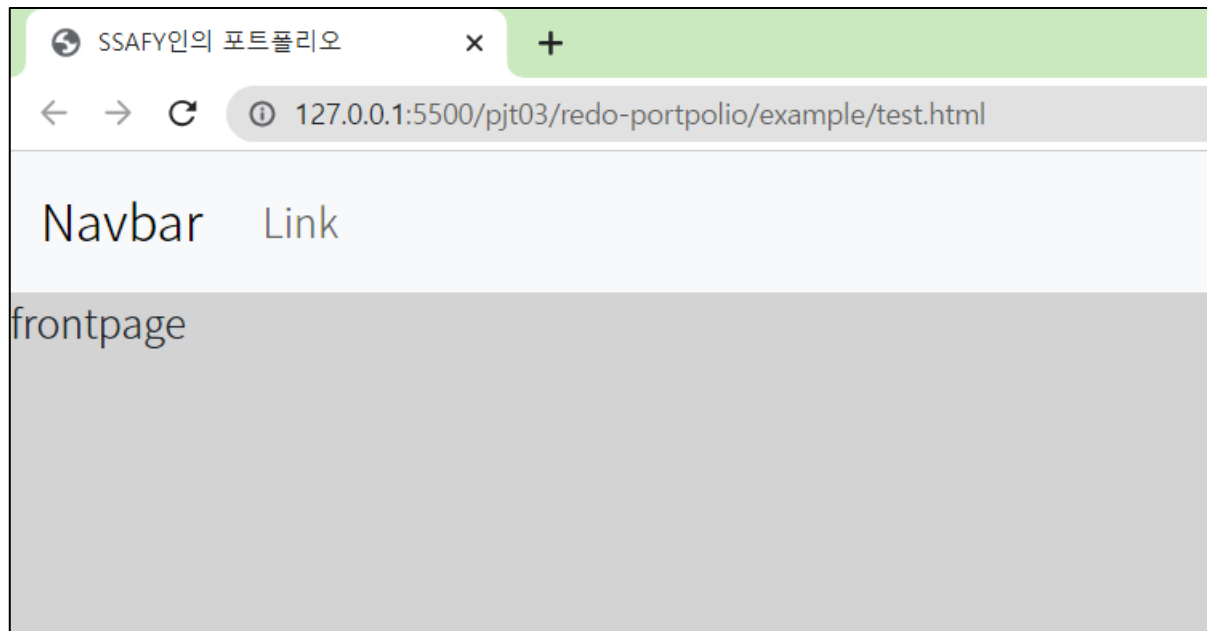
## | 네비게이션 바 추가하기

- 우리만의 네비게이션 바를 만들기 위해 코드를 수정합니다.
- 하나의 Link 를 제외한 다른 부분을 모두 없애 줍니다.

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스



금융상품비교

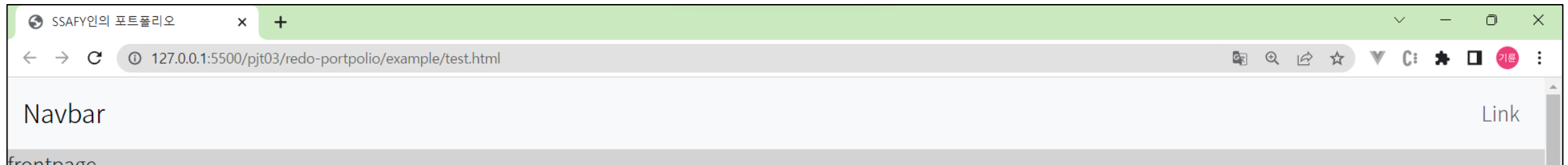
영화추천서비스

도서정보검색서비스

## 네비게이션 바 추가하기

- 클릭 하고자 하는 링크들을 우측에 배치 하기 위해 코드를 수정합니다.
- Link 를 포함하고 있는 ul 요소의 좌측에 있는 공간을 모두 margin 으로 사용하면 됩니다.

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
  <ul class="navbar-nav ms-auto mb-2 mb-lg-0">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
    </li>
  </ul>
</div>
```



금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## 네비게이션 바 추가하기

- 스크롤을 내려도 상단에 고정하기 위해 “fixed-top” 클래스를 추가합니다.
- 이 때, position: fixed 속성 추가 시 화면이 잘리는 현상이 발생합니다.
  - 이를 해결하기 위해 각 구역에 padding-top 을 적절하게 추가합니다.

```
<header class="header">
  <nav class="navbar navbar-expand-lg bg-body-tertiary fixed-top">
    <div class="container-fluid">
      <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
```

```
.frontpage,
.my-intro,
.skills,
.project,
.contact {
  /* cause of the fixed header */
  padding-top: 4rem;
  height: 300px;
}
```

## 네비게이션 바 추가하기

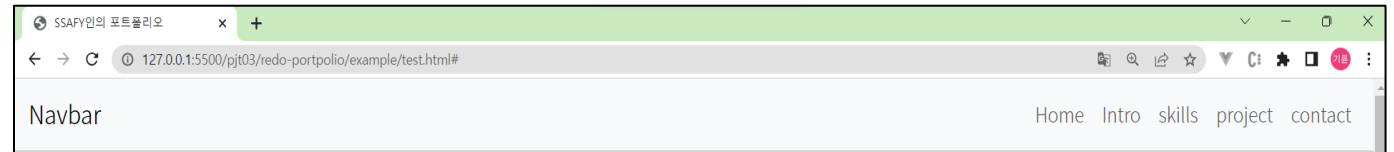
- 페이지의 각 영역으로 이동하기 위한 메뉴를 추가합니다.
- a 태그의 href 속성에 각 영역의 id 를 작성합니다.

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
  <ul class="navbar-nav ms-auto mb-2 mb-lg-0">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#frontpage">Home</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#my-intro">Intro</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#skills">skills</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#project">project</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#contact">contact</a>
    </li>
  </ul>
</div>
```





금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## | 반응형 레이아웃 구성하기 (1/2)

- Intro, skills, projects, contact 부분을 아래 조건에 맞게 배치합니다.
- 화면의 크기에 따라 조절합니다.
  - 992px 이상일 때는 4개를 모두 한 줄에 배치합니다.
  - 768px 이상일 때는 3개 씩 한 줄에 배치합니다.
  - 576px 이상일 때는 2개 씩 한 줄에 배치합니다.
  - 576px 미만일 때는 1개 씩 한 줄에 배치합니다.

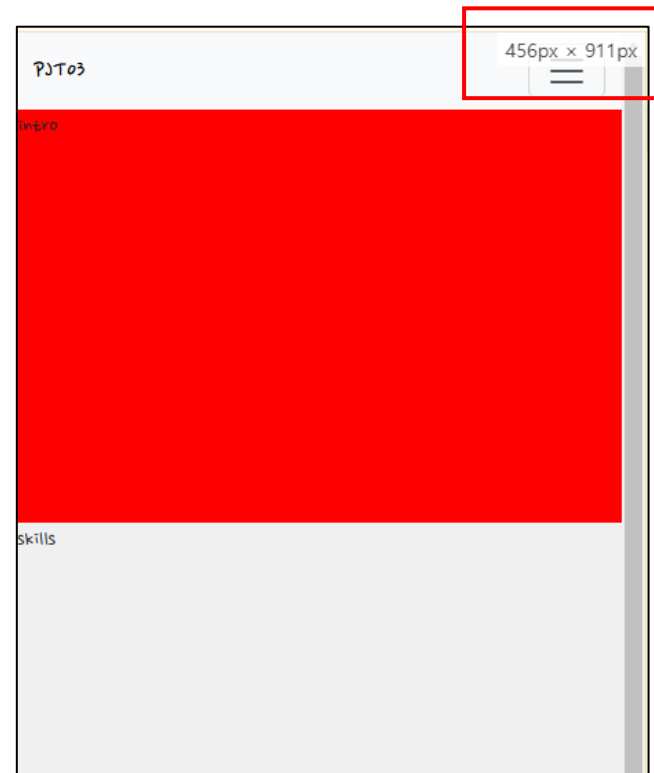
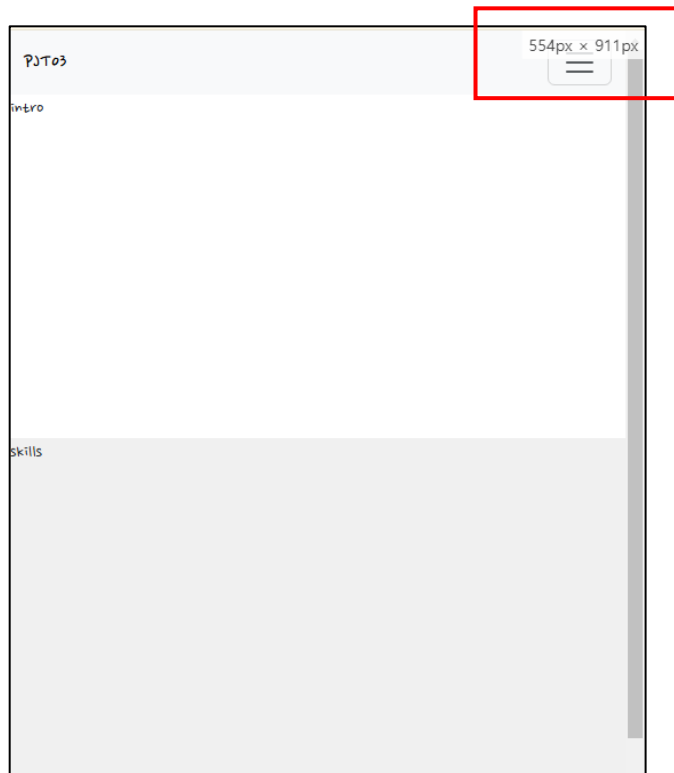
## | 반응형 레이아웃 구성하기 (2/2)

- Bootstrap Grid System Breakpoints
  - <https://getbootstrap.com/docs/5.3/layout/grid/#grid-options>

	xs <576px	sm ≥576px	md ≥768px	lg ≥992px	xl ≥1200px	xxl ≥1400px
Container <i>max-width</i>	None (auto)	540px	720px	960px	1140px	1320px
Class prefix	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-	.col-xxl-

## 반응형 디자인 구성하기

- 500px 미만일 때 intro 의 배경색을 빨간색으로 설정합니다.



금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

# 도전과제

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## | 버전1 - PJT02 도전 과제

- 프로젝트명: 반응형 프로필 페이지 구현
- 목표
  - 금융 프로필 페이지 만들기
- 특징
  - 금융상품비교 서비스의 프로필 페이지 개발을 위한 디자인 구성 단계
  - 필수 요구사항 구현 후 자유롭게 구성 및 디자인 변경

## | 버전2 - PJT02 도전 과제

- 프로젝트명: 반응형 웹 페이지 구현
- 목표
  - 영화 데이터를 활용한 반응형 웹 페이지 구현
- 특징
  - 커뮤니티 웹 서비스 개발을 위한 화면구성 단계
  - CSS 와 Bootstrap을 활용한 반응형 웹 페이지 구현 연습

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스

## | 버전3 - PJT02 도전 과제

- 프로젝트명: 반응형 웹 페이지 구현
- 목표
  - 도서 데이터를 활용한 반응형 웹 페이지 구현
- 특징
  - AI 기반 도서 분석 및 창작 지원 통합 솔루션 서비스 개발을 위한 화면 구성 단계
  - 화면 크기 별 반응형 레이아웃 구성

금융상품비교

영화추천서비스

도서정보검색서비스