# **PJT 02**

# 반응형 웹 페이지 구현

#### **INDEX**

- 개요
- 준비사항
- 요구사항
- 도전 과제
- 제출

#### 함께가요 미래로! Enabling People

# 개요

### 프로젝트 개요

- AI 기반 도서 분석 및 창작 지원 통합 솔루션 서비스 개발을 위한 화면 구성 단계
- 화면 크기 별 반응형 레이아웃 구성

#### 프로젝트 목표

- HTML을 활용한 웹 페이지 마크업 이해
- CSS 라이브러리의 이해와 활용
- Bootstrap 컴포넌트 및 Grid system을 활용한 반응형 레이아웃 구성
- 생성형 AI 를 활용한 디자인 생성 및 적용

함께가요 미래로! Enabling People

# 준비사항

Confidential

## 준비사항

## 개발도구

- Visual Studio Code
- Google Chrome

Confidential

# 준비사항

# 제공사항

파일 및 디렉토리	역할
01-navbar.html	메인 페이지 中 Navbar & Hero
02-bestseller.html	메인 페이지 中 Bestseller
03-ai_recommendation.html	메인 페이지 中 Recommendation
04-genre_list.html	메인 페이지 中 Genre List
05-popular_thread.html	메인페이지 中 Popular Thread

Confidential

# 준비사항

# 제공사항

파일 및 디렉토리	역할
ChatGpt/	ChatGPT Api 파일
assets/	구현에 필요한 이미지 및 폰트 파일

함께가요 미래로! Enabling People

# 요구사항

### 공통 요구사항

- 명시된 요구사항 이외에는 자유롭게 작성해도 무관
- Bootstrap을 이용하여 자유롭게 스타일링 가능
- .gitignore 파일을 추가하여 불필요한 파일 및 폴더는 제출하지 않음

## 필수 요구사항

- A. Navbar & Hero
- B. Bestseller
- C. Al Recommendation
- D. Genre List
- E. Popular Thread
- F. 메인 페이지



함께가요 미래로! Enabling People

# 메인 페이지

### 메인 페이지

- 제공된 **01~05html** 활용
- 도서 및 쓰레드(게시글) 정보가 출력되는 메인 페이지
- Navbar & Hero, Bestseller, AI Recommendation, Genre List, Popular Thread 총 다섯 부분으로 구성
- 01~05 html 파일을 각각 작성 후 main.html로 결합하여 하나의 페이지로 구성

#### 01-Navbar & Hero (1/4)

스켈레톤 코드에 적절한 bootstrap class를 입력하여 제작

- Navbar 섹션
  - 왼쪽 : 로고 텍스트 "ThRead"의 "Th"와 "Read"를 각각 다른 색상으로 표현
    - "Th": 흰색 (#fff) , "Read": 붉은색 (#fe4a51)
    - 로고 텍스트에 GmarketSansTTFMedium 폰트 적용
  - 오른쪽: 네비게이션 메뉴 항목 "쓰레드", "도서 검색", "마이 페이지", "로그아웃"
    - 메뉴 항목 텍스트는 흰색으로 표시, 마우스 오버 시 붉은색 (#fe4a51)으로 변경
    - 메뉴 항목에 SBAggro\_L 폰트 적용

#### 01-Navbar & Hero (2/4)

- Navbar의 배경 색상은 투명하게 설정
- Navbar는 화면 폭이 412px 이하일 때, 메뉴 항목들이 토글 버튼 형태로 전환되도록 구현
- Navbar는 페이지 최상단에서 절대 위치를 유지하며, 항상 Hero 섹션 위에 표시되도록 z-index 설정
- Hero 섹션
  - 화면 폭이 **412px 이하**일 때 "AI 기반 도서 분석 및" 뒤에 줄바꿈이 적용되도록 〈br〉 태그 활용
  - "ThRead"의 "Th"와 "Read"를 각각 다른 색상으로 표현
    - "Th": 흰색 (#fff) , "Read": 붉은색 (#fe4a51)
    - 로고 텍스트에 GmarketSansTTFMedium 폰트 적용

요구사항

### 01-Navbar & Hero (3/4)

• 출력 예시 (1/2)



Viewport width 412px 이상

#### 01-Navbar & Hero (4/4)

• 출력 예시 (2/2)





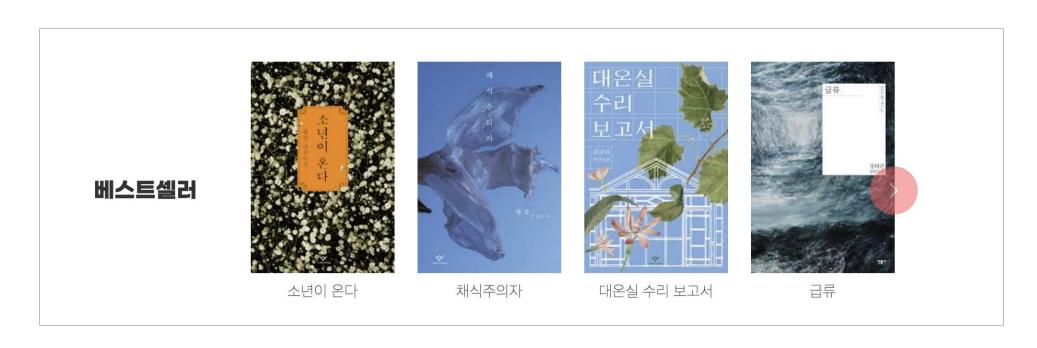
#### 02-Bestseller(1/2)

Bootstrap Carousel 컴포넌트를 활용하여 "베스트셀러" 섹션 구현

- 총 12권의 도서 정보를 4권씩 묶어 슬라이드로 순환해 출력하는 컴포넌트 제작
- 섹션 레이아웃
  - 섹션 좌측에 "베스트셀러"라는 제목 표시
  - 세션 우측에 도서 리스트를 Crousel로 출력
    - 이미지 요소들 중앙 정렬
    - 모든 이미지 높이는 220px, 너비는 150px로 고정
- Carousel 구성
  - 슬라이드는 자동 전환되도록 구현
  - 슬라이드 전환 컨트롤은 **우측(Next 버튼)만** 출력

### 02-Bestseller(2/2)

• Bestseller Section 출력 예시



Bestseller Section

#### 03-Al Recommendation(1/3)

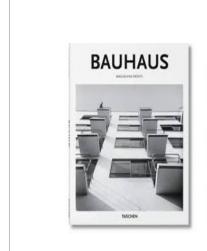
Bootstrap의 그리드 시스템을 활용해 "AI 추천" 섹션 구현

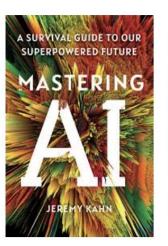
- AI가 추천한 도서 3권의 이미지와 서비스 소개 텍스트 가로 정렬
- 텍스트 중 "활동 데이터 기반" 부분은 강조 스타일 적용
- 섹션 레이아웃
  - 해당 섹션의 폭은 80%로 설정 및 중앙 정렬
  - Bootstrap의 grid 시스템을 사용하여 **좌측 영역**에는 도서 이미지 3개를, **우측 영역**에는 서비스 소개 텍스트 배치
    - 좌측 영역: 우측 영역 = 7:5
    - 두 영역은 수직 중앙 정렬 처리

### 03-AI Recommendation(2/3)

- 서비스 소개 텍스트
  - "활동 데이터 기반" 부분은 강조 처리하여 다음 스타일을 적용
    - 색상: #fe4a51
    - 글꼴: SBAggroOTF\_L
    - 글자 크기: 1.3rem

### 03-Al Recommendation(3/3)







#### AI 추천

구매 목록, 감명 깊게 읽은 도서 등

사용자의 활동 데이터 기반 인공지능 도서 추천

AI Recommendation Section

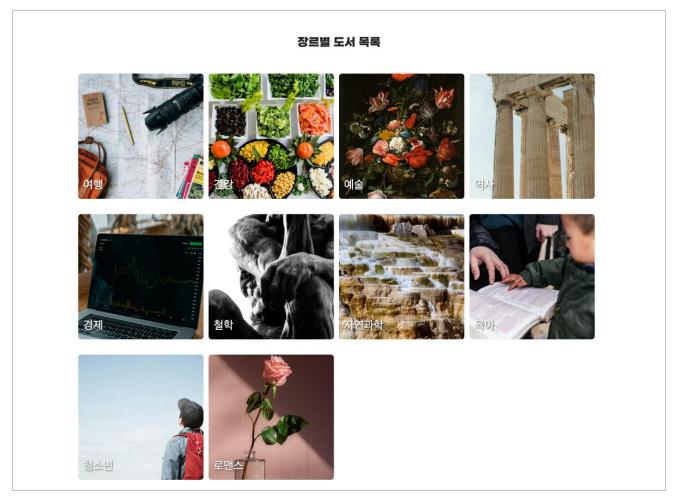
#### 04-Genre List(1/3)

Bootstrap과 Flexbox를 활용하여 "장르별 도서 목록" 섹션 구현

- 섹션 레이아웃
  - 해당 섹션의 폭은 80%로 설정 및 중앙 정렬
  - 장르 아이템은 기본적으로 4열로 배치
  - 장르 아이템 내부에는 도서 장르를 대표하는 이미지와, 좌측 하단에 해당 장르명 겹쳐 출력 (오버레이)
  - 이미지의 크기는 항상 부모 요소의 크기에 맞게 채워지며, 아이템은 고정된 크기 유지
- 반응형 처리
  - 데스크탑/일반 화면: 기본적으로 4열로 배치
  - 모바일 (Galaxy S20 Ultra 기기, 가로 412px 이하): 장르 아이템 폭 100%로 지정, 즉 1열로 배치

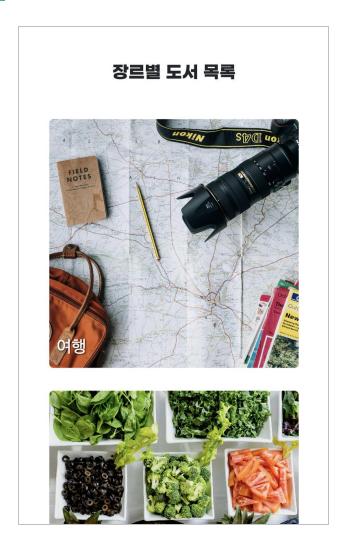
요구사항

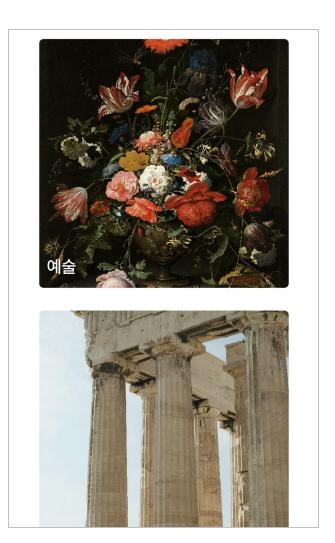
## 04-Genre List(2/3)



Viewport width 412px 이상

## 04-Genre List (3/3)





Viewport width 412px

#### 05-Popular Thread(1/3)

- 1. Bootstrap의 card 컴포넌트와 pagination을 활용하여 "인기 쓰레드 목록" 출력
  - 섹션 레이아웃
    - 해당 섹션의 폭은 80%로 설정 및 중앙 정렬
  - 인기 쓰레드 카드
    - 카드 상단: 카드 이미지는 CSS를 통해 높이 고정
    - 카드 본문: 쓰레드 제목과 본문 내용 출력
    - 카드 하단: 게시글 저자와 도서 이름 출력
      - 도서 이름 텍스트 색상을 #fe4a51로 지정
      - 항상 카드의 가장 아래에 고정
  - Pagination
    - Bootstrap의 pagination 컴포넌트를 사용하여 페이지 네비게이션 구현
    - Bootstrap의 class보다 높은 명시도를 갖도록 스타일 설정
      - pagination은 테두리를 없애고 활성화된 페이지 번호의 텍스트 색상은 #fe4a51로 설정

### 05-Popular Thread (2/3)

#### 지금 이 쓰레드

최근 사람들이 많이 공감한 게시글입니다



흔들리는 바람 속에서도 멈추지 않는 용기

언젠가부터 삶의 무게가 나를 덮어오기 시작했다. 무심코 읽은 이 책은 그런 내게 용기의 씨앗을 심 어주었다. 겉으로는 무심해 보이는 주인공...

김소민 | 바람을 걸어가는 아이



꿈은 언제나 현실이 될 준비를 하고 있다

내 작은 꿈도 조금씩 성장해 가고 있음을 느끼고, 감사하게 되었다

박지후 | 내 안의 작은 불씨



#### 인공지능 문제 해결자로 성장하는 로드맵

기술적인 지식뿐만 아니라 창의적인 문제 해결 접 근법과 꾸준한 학습의 중요성을 강조. 단순한 암기 가 아닌, 스스로 사고하고 새로운 해결책을 모색...

박현우 | Mastering Al



사소함이 지닌 놀라운 힘

작은 행동 하나, 간단한 대화 한 마디가 얼마나 큰 변화를 만들어 낼 수 있는지 깨닫게 해 준 것이다.

이윤서 | 작은 시작, 큰 기적



상실의 아픔을 넘어 빛으로

'자신을 잃지 않는 법'이 무엇인지 고민하는 사람 들에게 큰 위로가 될 책.

최민정 | 다시 피어나는 꽃처럼



#### 아이러니 속에서 피어나는 희망

모든 상황이 뒤집히고, 예상이 깨지는 순간들이 이 어졌지만 그 속에서 반짝이는 희망의 불씨가 있었 던 이야기

정우진 | 거꾸로 흐르는 강물

### 05-Popular Thread (3/3)

#### 지금 이 쓰레드

최근 사람들이 많이 공감한 게시글입니다



흔들리는 바람 속에서도 멈추지 않는 용 기

언젠가부터 삶의 무게가 나를 덮어오기 시작했다. 무심코 읽은 이 책은 그런 내게 용기의 씨앗을 심어주었다. 겉으로는 무심해 보이는 주인공...

김소민 | 바람을 걸어가는 아이





#### 사소함이 지닌 놀라운 힘

작은 행동 하나, 간단한 대화 한 마디가 얼마나 큰 변화를 만들어 낼 수 있는지 깨닫게 해준 것이다.

이윤서 | 작은 시작, 큰 기적



#### 상실의 아픔을 넘어 빛으로

'자신을 잃지 않는 법'이 무엇인지 고민하는 사람들에게 큰 위로가 될 책.

최민정 | 다시 피어나는 꽃처럼

#### 06-메인 페이지 (1/2)

01~ 05html 파일에 각각 작성된 섹션들을 하나로 결합하여 하나의 완성된 06-main.h tml 페이지 제작

- 구성 요소: 각 파일에 포함된 콘텐츠를 순서대로 결합
- 일관성과 완성도
  - 모든 섹션은 통일된 디자인 시스템(폰트, 색상, 간격 등)을 유지해야 하며, 최종 페이지가 하나의 일관된 웹사이트처럼 스타일 유지
  - 각 섹션 간의 전환이나 배치에 있어서 사용자 경험(UX)을 고려한 디자인을 자유롭게 적용

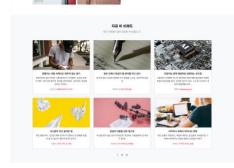
## 06-메인 페이지 (2/2)

































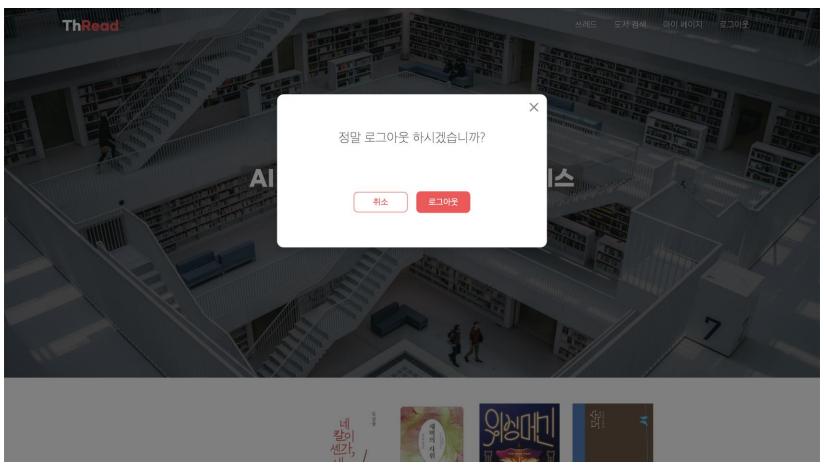
### 07-메인 페이지 로그아웃 확인창(1/2)

06-main.html에서 로그아웃 버튼을 클릭할 때, Bootstrap의 Modal 컴포넌트를 활용하여 로그아웃 확인 창 표시

- Modal 구성
  - Modal 헤더
    - Modal 헤더에는 오른쪽 상단에 Modal 닫기(X) 버튼이 포함되어야 하며, 이 버튼을 클릭 시 Modal이 닫힘
  - Modal 본문
    - Modal 본문에는 "정말 로그아웃 하시겠습니까?"와 같이 로그아웃을 확인하는 메시지를 중 앙 정렬로 표시
    - 취소, 로그아웃 버튼 출력
  - 사용자가 취소 버튼, 로그아웃 버튼 또는 Modal 영역 밖을 클릭하면 Modal이 닫히도록 구현

요구사항

## 07-메인 페이지 로그아웃 확인창(2/2)



Viewport width 412px 이상

#### 함께가요 미래로! Enabling People

# 도전 과제

#### 도전 과제 안내

- 생성형 AI 도구를 활용하여 도전과제 요구사항 해결하기
- 생성형 AI를 통해 코드 생성, 아이디어 구상, 문제 해결 방법 탐색 등 다양한 방식으로 활용 가능
- 선택한 생성형 AI 서비스는 자유롭게 결정
- 최종 결과물은 AI 생성 내용을 바탕으로 직접 수정 및 개선하여 적용하기

#### AI 활용 주의사항

- AI 도구는 보조 수단으로 활용하되, 능동적인 자세로 학습에 임할 것
- 최종적인 이해와 적용은 자기 주도적 학습을 통해 이루어지며, 배운 내용을 스스로 기록하고 정리하며 학습 효과를 높일 것

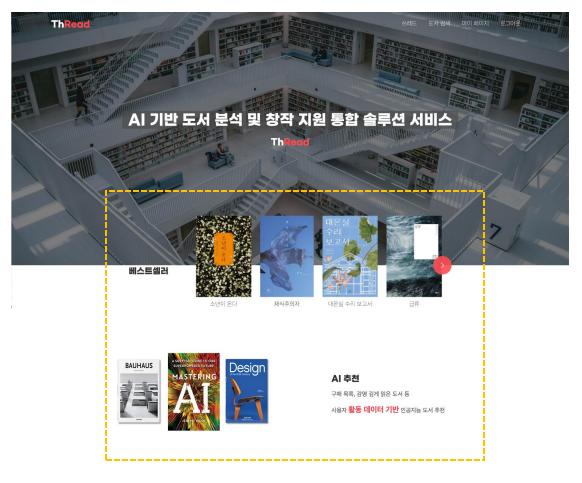
#### 01-메인 페이지 베스트셀러 오버랩(1/2)

06-main.html에서 베스트셀러 섹션과 인공지능 추천 섹션 재배치

- 베스트셀러 섹션 재배치
  - 기존 hero 다음에 위치했던 Bestseller 섹션을 Hero 섹션 위에 반만 걸치도록 재배치
- 인공지능 추천 섹션 위치 조정
  - Bestseller 섹션이 위로 올라가면서 전체 페이지의 수직 간격이 변경되므로, 그에 맞게 Al Recommendation 섹션의 위치 재조정

요구사항

## 01-메인 페이지 베스트셀러 배치(2/2)



Viewport width 412px 이상

#### 02-Genre List 디자인(1/3)

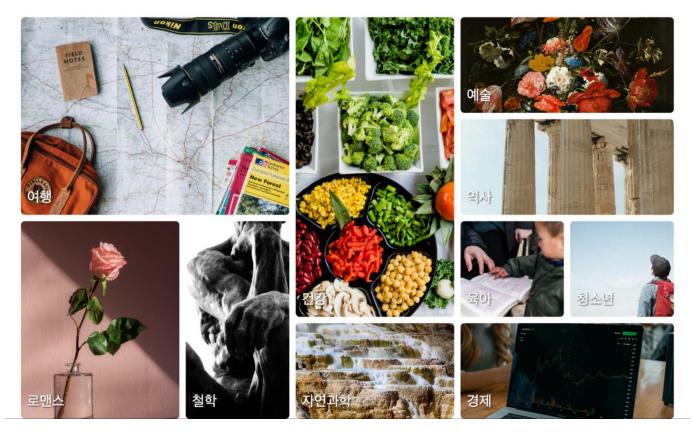
CSS Grid를 활용하여 "장르별 도서 목록" 섹션의 레이아웃을 동적으로 디자인

- 기존 04-genre\_list.html의 코드를 확장하여, 각 장르 이미지의 배치와 크기가 다양하게 표현되는 그리드 레이아웃 구현
- 레이아웃 구성
  - CSS Grid를 사용하여 장르 아이템(도서 목록 이미지)을 격자(grid) 형태로 배치
  - grid-template-columns, grid-auto-rows, gap 등의 속성을 활용하여 각 아이템이 서로 다른 크기를 가지게 디자인
  - 필요에 따라 grid-area나 grid-column/row의 span 값을 조정하여, 각 아이템의 위치와 크기를 다양하게 설정

요구사항

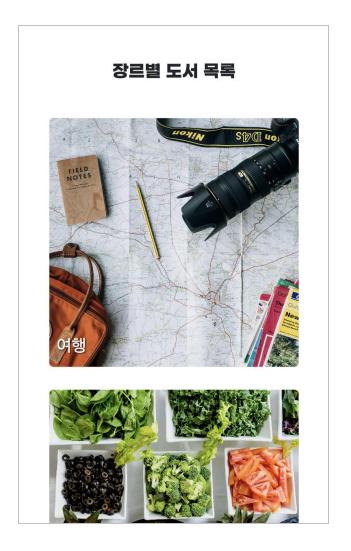
## 02-Genre List 디자인(2/3)

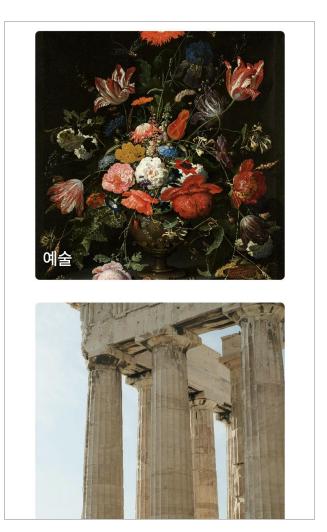
장르별 도서 목록



Viewport width 412px 이상

## 02-Genre List 디자인(3/3)





Viewport width 412px

#### 03-도서 상세 페이지(1/5)

"채식주의자" 도서에 대한 상세 정보를 제공하는 도서 상세페이지(book\_detail.html) 제작

- 이전에 구현한 06-main.html 페이지에서 채식주의자 도서를 클릭하면 이동하는 도서 상세 페이지 제작
- 이전에 구현한 06-main.html 디자인을 유지하면서, 독자에게 도서의 주요 정보와 관련 콘텐츠 (대여 가능한 도서관 정보, 관련 쓰레드 등)를 효과적으로 전달해야 함
- 페이지 구성
  - 헤더 및 내비게이션 (Navbar) : 기존 내비게이션 바 유지

#### 03-도서 상세 페이지(2/5)

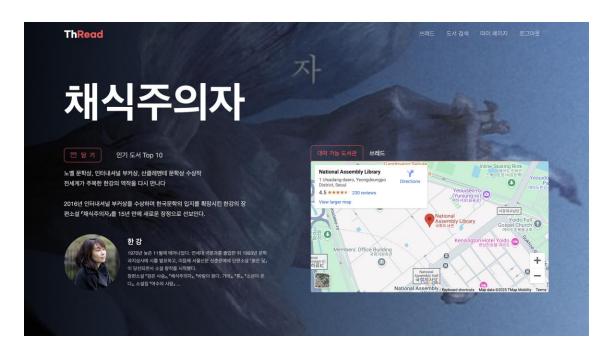
- Hero 섹션
  - 배경
    - 전체 뷰포트를 덮는 (min-height: 100vh) hero 섹션을 만들고, 도서 상세페이지에 어울리는 도서 커버 이미지를 배경으로 설정 (assets/book\_detail/book\_cover.jpg)
  - 오버레이
    - 텍스트의 가독성을 위해 좌측은 검정에 가까운, 우측은 투명에 가까운 필터 적용
- 작가 및 도서 소개 섹션 (왼쪽 컬럼)
  - 책 제목 "채식주의자" 배치
  - 책 제목 아래에 "담기" 버튼을 만들고 버튼안에 Bootstrap icons를 이용해 archive 아이콘 출력
  - 간단한 도서 설명(소개글)을 포함시켜, 책에 대한 안내

#### 03-도서 상세 페이지(3/5)

- 세부 정보 탭 (오른쪽 컬럼)
  - 탭메뉴: Bootstrap의 nav-tabs를 활용하여 두 개의 탭 생성
    - 대여 가능 도서관
      - Google Map을 iframe으로 삽입하여, 대여 가능한 도서관 위치 표시
    - 쓰레드
      - 관련 쓰레드(게시글) 목록을 리스트 형식으로 제공하며, 각 쓰레드는 제목, 작성자, 좋아요 수 표시
      - 목록 하단에는 페이지 네비게이션(pagination)과 "쓰레드 작성" 버튼 포함

요구사항

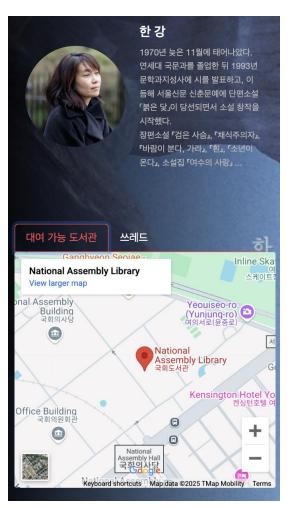
### 03-도서 상세 페이지(4/5)





#### 03-도서 상세 페이지(5/5)







Viewport width 412px

# 제출

#### 제출 시 주의사항

- 제출기한은 금일 18시까지 입니다. 제출기한을 지켜 주시기 바랍니다.
- 반드시 README.md 파일에 단계별로 구현 과정 중 학습한 내용, 어려웠던 부분, 새로 배운 것들 및 느낀 점 등을 상세히 기록하여 제출합니다.
  - 단순히 완성된 코드만을 나열하지 않습니다.
- https://lab.ssafy.com/에 프로젝트를 생성하고 제출합니다.
  - 프로젝트 이름은 '프로젝트 번호 + pit'로 지정합니다 (ex. **01-pjt**)
- 반드시 각 반 담당 강사님을 Maintainer로 설정해야 합니다.