

접수번호	※ 해당 없음
------	---------

「2020 문화체육관광 빅데이터 활용 아이디어 공모전」

기 획 서

1. 참가자 정보			
개인·팀·기업명	BOOKRIDGE		
이메일	djagmlrhks3@naver.com	휴대폰번호	01051141013

※ 기획서 작성 시 유의사항

- 자유양식으로 작성하되, 분량은 10페이지 이내로 작성
- 이미지 파일은 문서 내 포함
- 제품 개발 분야의 모바일 앱/웹 분야 지원 시 구동 여부가 확인 가능한 자료를 필히 첨부 해야함 (예: 캡처 이미지, URL, QR코드 등)
- 하단에 제시한 목차 외 추가 내용이 있을 경우 별도 타이틀을 기재하여 작성

2. 서비스(아이디어) 개요	
서비스(아이디어) 분야	대국민
서비스(아이디어)명	BOOKRIDGE
활용데이터	국립 중앙도서관 인기대출 국립 중앙도서관 공공 도서관 소장도서 국립 중앙도서관 공공 도서관 대출정보(정보나루)

3. 서비스(아이디어) 상세	
서비스(아이디어) 분야	대국민
서비스(아이디어)명	BOOKRIDGE
활용데이터	국립 중앙도서관 인기대출 국립 중앙도서관 공공 도서관 소장도서 국립 중앙도서관 공공 도서관 대출정보(정보나루)
1) 필요성 및 목적	

필요성

코로나로 인한 언택트 환경으로 집에서 할 수 있는 취미, 여가 생활에 대한 관심이 집중되고 있는 상황입니다. 그 중에서도 대표적인 실내 취미인 '독서' 활동을 독려하고자 도서추천 서비스를 개발하게 되었습니다. 현재 국내에서는 남녀노소 쉽게 접근할 수 있는 유튜브와 같은 영상 콘텐츠들이 급격히 증가하고 있으며 유료 OTT 서비스인 넷플릭스 사용자수도 코로나 발생 이후 꾸준히 증가하여 현재 330만명이 넘는 한국 가입자를 보유하고 있습니다.

하지만 가장 기본적인 글 형식의 콘텐츠인 '독서'의 경우 이에 비해 미미한 증가율을 보이고 있습니다. 따라서 저희 팀은 독서에 대한 흥미를 불러일으키고, 작게나마 증가한 독서에 대한 관심을 지속 및 확산시킬 필요가 있다고 생각하여 도서 추천 서비스를 개발하게 되었습니다. 또한 도서 추천 이외에도 사용자들의 편리함과 다양한 활동을 추가적으로 지원하기 위해 가장 많이 사용하는 3개의 도서 웹 사이트(교보문고, yes24, 알라딘)를 비교분석하여 차별점을 두고자 노력하였습니다.

목적

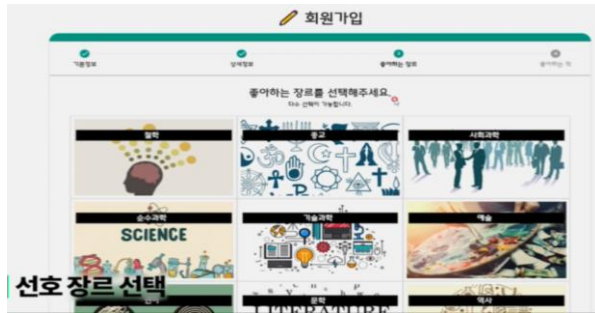
1. 다양한 추천 방식을 통해 사용자 기호에 맞는 도서를 추천함으로써 독서율 향상에 기여
2. 공공 도서관 데이터와 연계하여 대출 가능한 도서관을 보여줌으로써 공공도서관 이용률 향상에 기여
3. 커뮤니티(리뷰 및 댓글), 독서기록, 책 좋아요/싫어요 등 다양한 활동을 제공함으로써 UI/UX 최적화를 통한 서비스 만족도 향상 기여

2) 세부 추진내용

1. 회원가입

1단계(SNS 가입시 생략) : 아이디(중복확인 기능), 비밀번호 입력

2단계 : 이름, 성별, 생년월일, 주소 데이터 입력



3단계 : 선호장르 선택

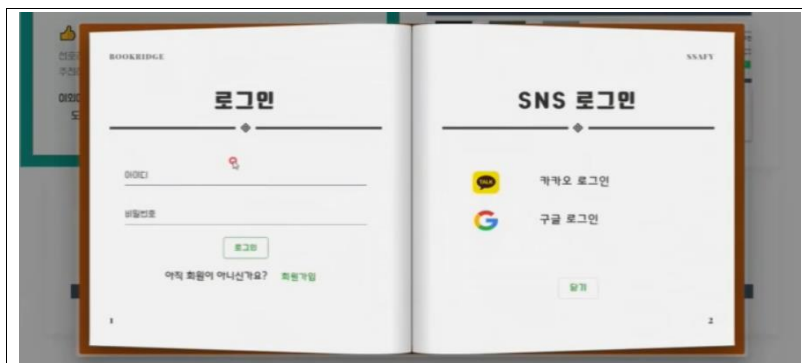


4단계 : 감명깊었던 책 선택

3단계 : 한국십진분류표(KDC)를 기준으로 선호하는 장르를 선택 → 추천 알고리즘에 사용

4단계 : 감명 깊었던 책을 선택 → '좋아요'한 책으로 반영되며 추천 알고리즘에 사용

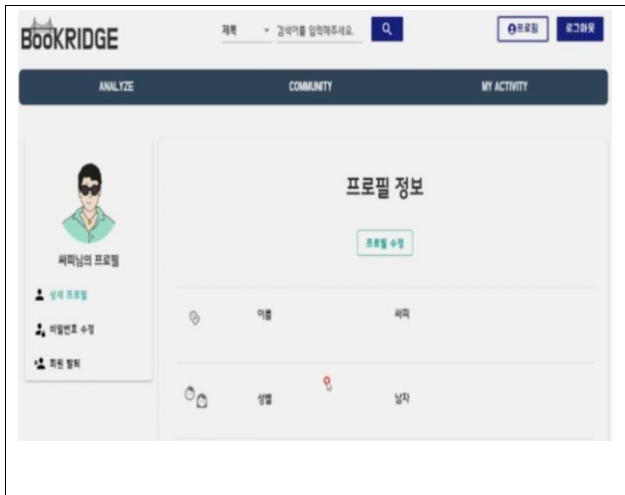
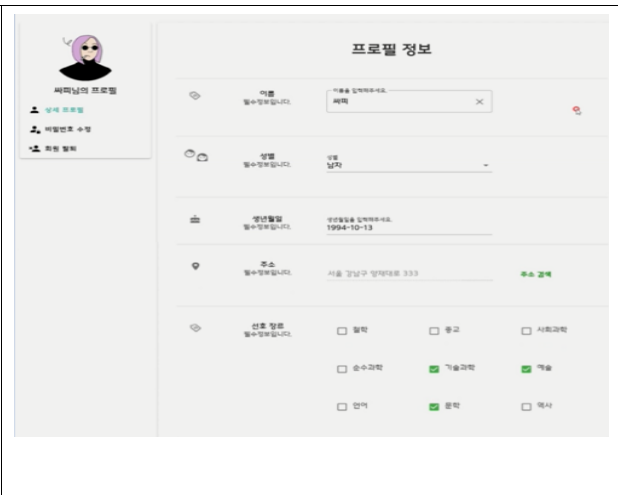
2. 로그인



로그인 모달

로그인은 북릿지 회원뿐만 아니라 소셜로그인(카카오톡, 구글)도 가능하도록 구현하였습니다.

3. 프로필

	
<p>프로필 페이지1 : 프로필 출력</p>	<p>프로필 페이지2 : 프로필 수정</p>

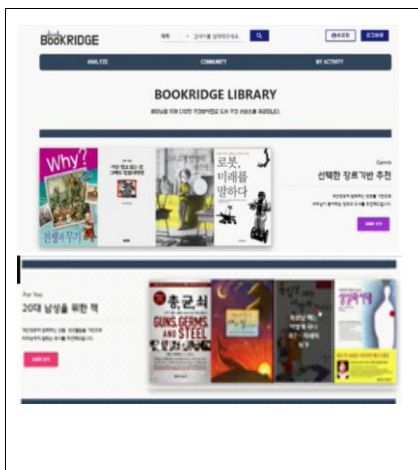
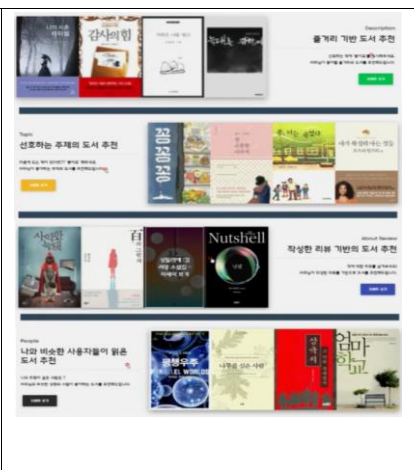
프로필은 크게 3가지의 메뉴(상세 프로필, 비밀번호 수정, 회원 탈퇴)가 있습니다.

상세 프로필에서는 '프로필 페이지2'와 같이 개인 정보(이름, 성별, 생년월일 등)를 수정할 수 있습니다.

비밀번호 수정은 소셜 회원이 아닌 사용자의 경우 나타나는 메뉴이며 기존에 설정한 비밀번호를 수정할 수 있습니다.

4. 메인 페이지

메인 페이지는 로그인 시 혹은 '북릿지' 로고 버튼 클릭 시 나타나는 화면으로 다양한 추천 방식으로 사용자에게 도서를 추천해주는 화면입니다.

		
<p>메인 페이지1</p>	<p>메인 페이지2</p>	<p>메인 페이지3</p>

'메인 페이지1', '메인 페이지 2' 사진과 같이 캐러셀을 이용하여 각 주제에 맞는 추천 도서를 보여주고 있습니다.

추천 도서는 사용자의 활동(책 좋아요, 리뷰 작성 등) 및 정보를 기반으로 코사인 유사도인 Tf-idf, CounterVectorize 등을 사용하여 구현하였으며 서비스 이용에 따라 실시간으로 바뀌도록 구현하였습니다.(세션 스토리지 이용하여 UX 최적화)

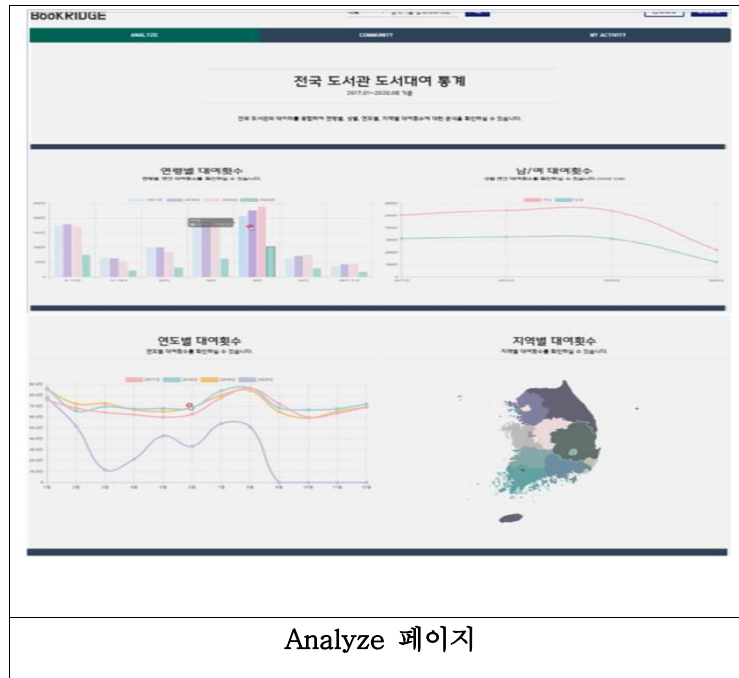
도서 이미지 클릭 - 도서 상세페이지로 이동

'자세히 보기' 버튼 클릭 - 해당 추천 방식의 추천도서 50개를 출력('메인 페이지3')

※ 모든 화면 최상단에 나타나는 Header에 검색기능을 추가하였습니다.(사진 '메인 페이지1')

검색은 책 이름 / 작가 / 출판사 별로 검색이 가능하며 무한스크롤 기능을 이용하여 UI/UX를 최적화 하였습니다.

5. Analyze



전국 도서관의 도서대여 데이터를 기반으로 시각화하여 사용자에게 정보를 제공합니다.

연령별, 성별, 연도별, 지역별 대여횟수 데이터를 기반으로 한 시각화 정보를 통해 전국 도서관 도서대여 현황을 파악할 수 있습니다.

6. Community

커뮤니티 페이지	리뷰 상세페이지1 : 리뷰 정보	리뷰 상세페이지2 : 리뷰 댓글

모든 도서의 리뷰를 무한 스크롤 기능을 이용하여 출력하였습니다.

리뷰제목, 작성자, 책 이름 기준으로 리뷰 검색이 가능하도록 구현하였습니다.

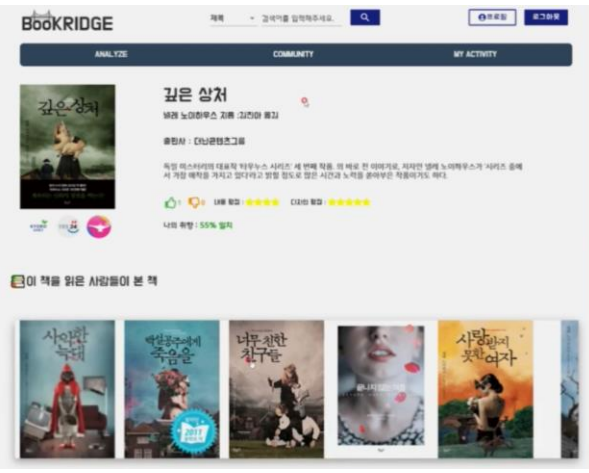

사진('커뮤니티 페이지')과 같이 카드 형식으로 리뷰를 간단하게 보여주어 UI/UX를 최적화 하였고 리뷰에 대해서 '좋아요'를 표현할 수 있습니다.

리뷰 상세페이지에는 사진('리뷰 상세페이지1')과 같이 작성자 정보, 리뷰 정보(생성 시간, 좋아요/좋아요취소 표현 및 좋아요 개수), 리뷰 내용과 평점(내용 평점, 디자인 평점)을 출력할 뿐만 아니라 사진('리뷰 상세페이지2')과 같이 리뷰에 대한 소통을 위해 리뷰 하단에 댓글 기능을 추가하였습니다.

책 이미지 클릭 - 도서 상세 페이지로 이동

작성자 프로필 블록 클릭 - 작성자 Activity로 이동

7. 도서 상세 페이지

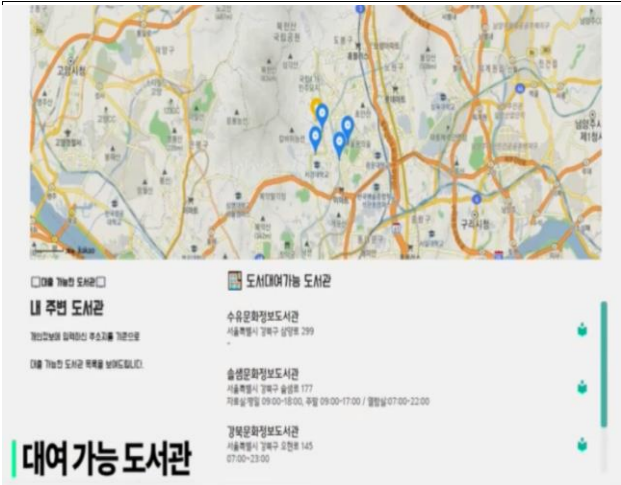
	
<p>도서 상세페이지1 : 도서 정보</p>	<p>도서 상세페이지2 : 그래프를 이용한 시각화</p>

도서의 기본적인 정보(제목 / 작가 / 줄거리)를 제공합니다.

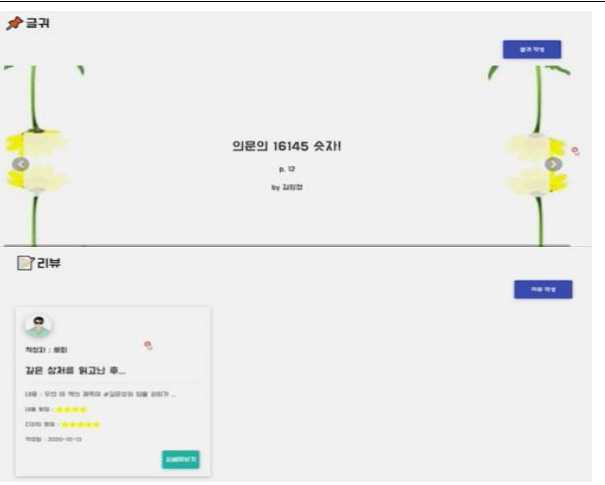
책 '좋아요'/'싫어요'를 표현할 수 있으며 사용자들이 부여한 내용 및 디자인 평점을 확인할 수 있습니다. 사용자 활동 기반으로 해당 도서가 나의 취향에 얼마나 적합한지 보여줍니다. 가장 많이 사용하는 도서 구매 웹 사이트(교보문고, yes24, 알라딘)와 연동하여 UX를 최적화하였습니다.

'이 책을 읽은 사람들이 본 책'은 해당 도서에 대해 리뷰를 쓰거나 좋아요를 표현한 다른 사용자들의 정보를 기반으로 캐리셀을 이용하여 출력하고 있습니다.

'도서 상세페이지2' 사진은 해당 도서의 대여 데이터를 그래프로 시각화하여 사용자에게 연령별 / 성별 / 월별 선호도 정보를 제공하는 화면입니다.



도서 상세페이지3 : 대여 가능 도서관



도서 상세페이지4 : 글귀 및 리뷰

'도서 상세페이지3' 사진은 사용자가 회원가입 혹은 프로필에서 입력한 장소 정보를 기반으로 하여 대여 가능한 도서관이 있는지를 출력해주는 화면입니다.

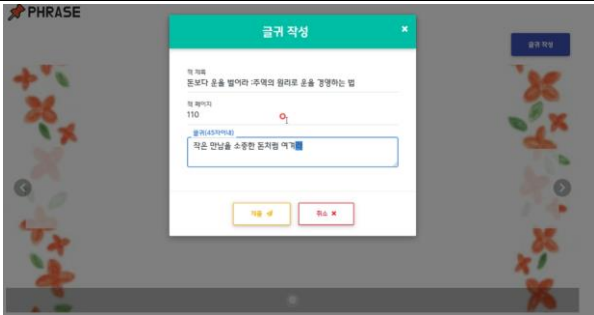
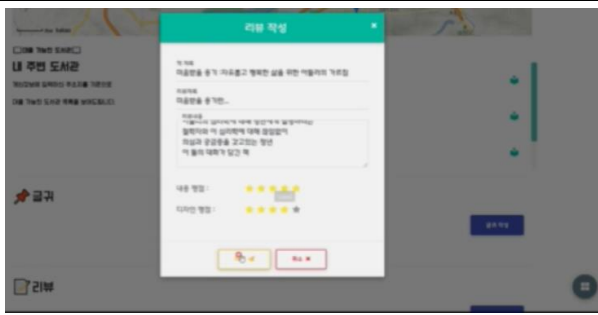
카카오 지도 API를 이용하여 지도에 나의 위치와 대여가능한 도서관의 위치(Hover시 도서관 이름 Tooltip 적용)를 출력하였습니다.

추가적으로 스크롤을 이용하여 도서관에 대한 간단한 정보(도서관 이름, 주소, 운영시간 등) 출력과 '도서관 바로가기' 버튼을 생성하여 사용자의 UX/UI를 최적화하였습니다.

'도서 상세페이지4' 사진은 해당 도서에 대한 글귀 및 리뷰를 작성하거나 확인할 수 있는 공간입니다.

도서 상세페이지마다 존재하는 '글귀 작성' 및 '리뷰 작성' 버튼을 클릭하여 글귀 및 리뷰를 작성할 수 있습니다.

※ 리뷰는 도서 당 1개만 작성 가능하도록 설정하였습니다. - 작성 시 버튼 비활성화 (Disabled)

	
<p>도서 상세페이지5 : 글귀 작성폼</p>	<p>도서 상세페이지6 : 리뷰 작성폼</p>

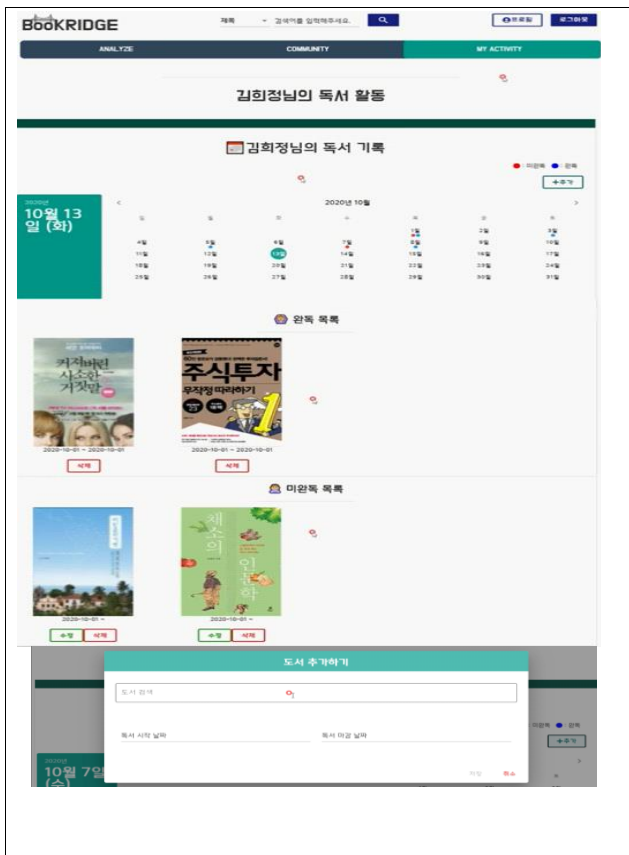
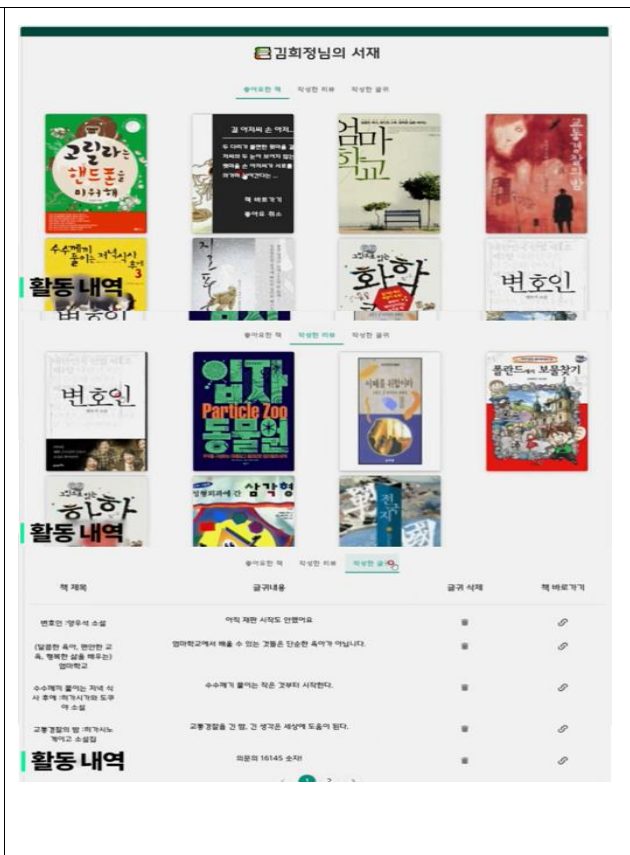
'도서 상세페이지5' 사진은 모달을 이용하여 도서에 대한 글귀를 작성할 수 있는 품입니다.

- 책 제목(고정), 책 페이지, 글귀 내용

'도서 상세페이지6' 사진은 모달을 이용하여 도서에 대한 리뷰를 작성할 수 있는 품입니다.

- 책 제목(고정), 리뷰 제목, 리뷰 내용, 내용 평점, 디자인 평점

8. My Activity

	
<p>My Activity1 : 독서기록</p>	<p>My Activity2 : 개인서재(좋아요/작성리뷰/글귀)</p>

사용자의 서비스활동을 보여주는 화면입니다.



'My Activity1' 사진과 같이 사용자의 독서 활동을 완독/미완독의 기준으로 분류하여 CRUD 할 수 있으며 데이터를 캘린더에 표시함으로써 해당 날짜의 독서기록을 쉽게 볼 수 있도록 UI/UX를 최적화 하였습니다.

사진 아래의 도서추가하기 폼 사진은 '+ 추가' 버튼 클릭시 나타나는 모달이며 자동완성 검색 기능으로 도서를 검색할 수 있으며 독서 시작/마감 날짜를 입력할 수 있습니다.

※ 독서 마감 날짜 입력시 : 완독 / 독서 마감 날짜 미입력시 : 미완독

'My Activity2' 사진은 사용자의 '서재' 공간으로서 내가 주최가 되어서 활동한 책과 관련된 활동들(좋아요한 책, 작성한 리뷰, 작성한 글귀)을 보여주는 화면입니다.

사용자 편의를 위해 3개의 활동을 탭으로 구분하였으며 페이지네이션과 그리드를 주어 UI/UX를 최적화하였습니다.

 <p>My Activity3 : 북릿지 활동(좋아요리뷰/댓글)</p>	 <p>My Activity4 : 독서 성향(선호장르/독서그래프)</p>
---	---

'My Activity3' 사진은 '북릿지 활동'으로서 '서재' 이외의 활동들(좋아요한 리뷰, 작성한 댓글)을 보여주는 화면입니다. 마찬가지로 탭, 페이지네이션, 그리드를 이용하였습니다.

'My Activity4' 사진은 서비스를 이용한 사용자의 활동 데이터를 그래프로 시각화한 화면입니다. 9개 장르에 대한 통계치와 선호장르 Best5를 확인할 수 있으며 월별 독서 활동 그래프를 확인할 수 있습니다.

3) 차별화 전략

차별화 전략

1. 간단한 회원가입과 가입시 입력한 기본정보, 서비스 이용만으로도 추천 서비스를 받을 수 있습니다.

2 도서관의 추천 도서는 각 도서관의 홈페이지나 방문한 도서관의 게시판을 통해 이용할 수 있습니다. 하지만 저희 서비스는 여러 도서관의 정보를 따로 확인할 필요없이 웹, 모바일을 통해 하나의 통합된 사이트에서 편하게 이용할 수 있습니다.

3. 독서를 할 수 있는 방식을 단순히 구매에서 그치지 않고 도서관과 연계할 수 있도록 서비스를 제공하고 있습니다. 사용자가 입력한 장소를 기반으로 대여 가능한 인근 도서관(구단위)의 위치를 보여줌으로서 도서관 이용을 자연스럽게 추천할 수 있습니다.

4. 도서 추천서비스 외에도 리뷰, 글귀, 독서기록 및 시각화 등 다양한 기능을 이용하여 정보를 얻거나 공유할 수 있습니다.

4) 서비스 대상 및 마케팅 포인트

서비스 대상

- 다양한 테마를 바탕으로 자신의 기호에 맞는 도서를 쉽게 추천 받고 싶은 사람
- 독서와 관련하여 다양한 활동 및 기록을 하고 싶은 사람
- 자신의 독서성향을 파악하고 싶은 사람
- 단순한 도서 구입뿐만 아니라 도서관과 연계하여 정보를 얻고 싶은 사람

마케팅 포인트

도서마다 가장 많이 이용하는 도서 구매 웹 사이트(교보문고, yes24, 알라딘)의 링크를 제공하기 때문에 이외의 도서 구매 웹 사이트와도 연계하여 광고 및 마케팅을 진행할 수 있습니다.

최근 도서관 문화행사에 대한 참여가 줄어들어 도서관 운영에 많은 애로사항이 있습니다. 저희 서비스의 경우 공공도서관과 연계해주는 서비스를 제공하고 있기 때문에 지역 도서관과 자연스럽게 관계를 맺어 활동 및 기타 추가 서비스를 진행할 수 있습니다.

유료 영상 서비스인 넷플릭스가 꾸준히 인기를 얻을 수 있었던 것은 단순히 영상 연계 서비스를 제공해서가 아니라 자체적인 영상 콘텐츠도 만들어서 제공하기 때문입니다. 넷플릭스는 서비스를 이용하는 고객의 모든 행동패턴을 데이터화함으로서 다수의 사람들이 만족하는 영상 콘텐츠를 만들 수 있게 되었고 이러한 마케팅 전략은 성공적이었습니다. 저희 북릿지도 소셜 뿐만 아니라 자체 서비스의 회원을 관리하고 있기 때문에 넷플릭스를 벤치마킹하여 사람들이 좋아하는 독서 장르, 스토리 등을 캐치하여 독자적인 도서를 만드는 것도 서비스를 성공적으로 유지할 수 있는 하나의 마케팅 포인트가 될 수 있다고 생각합니다.

5) 기대효과

빅데이터 분석을 통해 취향에 맞는 도서를 찾을 수 있으므로 웹사이트 이용자들의 평균적인 독서량 증가가 기대됩니다.

각 도서의 우리 동네 소장 도서관 목록과 위치, 도서관 홈페이지로의 연결이 유기적으로 잘 되어있기 때문에 사용자의 도서관 이용률이 증가할 것입니다. 읽고 싶은 책이 근처 도서관에 있다면 연결된 도서관 홈페이지 링크를 통해 바로 대출 예약을 할 수 있어 도서관 이용률이 늘어날 것입니다.

독서 달력을 통하여 읽은 도서를 기록하여 꾸준히 독서하는 성취감을 느낄 수 있습니다. 또 이를 통해 독서 습관을 기를 수 있을 것입니다.

책을 읽은 뒤 남긴 리뷰와 인상 깊었던 글귀 리스트를 통해 책을 읽을 당시 느꼈던 감상과 마음에 들었던 글귀를 다시 상기시켜 독서에 대한 긍정적 인상을 남길 것입니다. 또한 읽은 책에 대한 정보를 빠르게 파악할 수 있습니다.

다른 사용자들이 남긴 리뷰와 평점을 통하여 책을 고를 때 참고할 수 있습니다. 그리고 사용자들 간 의견을 교환할 수 있는 커뮤니티를 통해 다른 사용자가 어떤 책을 읽어왔는지 확인할 수 있으며 이것이 비슷한 의견을 가진 사용자들끼리의 독서 취향 공유로 연결될 것입니다.

6) 발전방향

1. 도서관 데이터뿐만 아니라 도서 구입 데이터까지 이용할 수 있을 경우 좀 더 다양한 주제의 추천 방식을 지원할 수 있다.
2. 독서 활동과 관련하여 추가적인 활동을 자연스럽게 지원 및 홍보가 가능하다.
ex) 도서관 문화활동 연계, 독서와 관련된 재미있는 게임요소 추가, 서비스 이용 독려를 위한 재미요소 추가(출석체크 등)
3. 부족한 UI/UX 최적화
ex) 텍스트 작성이 이루어지는 리뷰의 경우 텍스트 에디터 지원, 모바일도 완벽하게 지원될 수 있도록 모바일 반응 서비스 지원