

시스템분석설계 팀프로젝트 나만의 서재

2021.05.08

소속 팀

조재호 오창명 이해욱 함진우 임유진

차 례 [1/2]

1. 프로젝트 팀 소개

1.1 프로젝트 명과 개요

1.2 배경 및 필요성

2. 개발 아이템 소개

1.1 프로젝트 명과 개요

1.2 배경 및 필요성

1.3 개발 환경 및 개발 기술

1.4 개발 구성 모듈

3. 시장 벤치마킹

1.1 유사 APP 및 시스템 분석

1.2 고객 및 시장 특성 분석

1.3 마케팅 및 홍보 전략

4. 기능 분석 설계

1.1 작업분할 구조도(WBS)작성

1.2 유스케이스 다이어그램 작성

차 례 [2/2]

5. 개발 계획 및 주요기술과 차별화

1.1 개발 일정

1.2 주요 기술

1.3 차별화

6. 화면설계

1.1 첫 화면에서 화면이동 흐름도 작성

1.2 모든 화면의 구성 설계, 화면마다 구현 등의 기능 설계

7. PROTOTYPE

8. Q&A

프로젝트 팀 소개[1/2]

정해지면 추가 예정

팀 장 조 재호

팀 원 오 창명, 함 진우, 임 유진, 이 혜욱

프로젝트 팀 소개[2/2]

팀원 소개

팀 장 조 재호

팀 원 오 창명, 함 진우, 임 유진, 이 혜욱

담당 업무

조 재호	오 창명	함 진우	임 유진	이 혜욱
팀장 기획 기획안-1 작성 PPT 작성 디자인(UI) 코딩 1차 PPT 발표	기획안-2 작성 자료수집 PPT 작성 코딩	DB 작성 PPT 작성 코딩	PPT 작성 코딩	PPT 작성 코딩

개발 아이템[1/3]

프로젝트 이름

나만의 서재

개요

자신이 갖고 있는 책을 등록해 관리 하는게 주 목적이고,
친구에게 책 추천하기, 독후감 기록 하거나 독서 목표 설정을
통해 갖고 있는 책을 소화 할 수 있게 도와주는 안드로이드 앱 프로그램입니다.

개발 아이템[2/3]

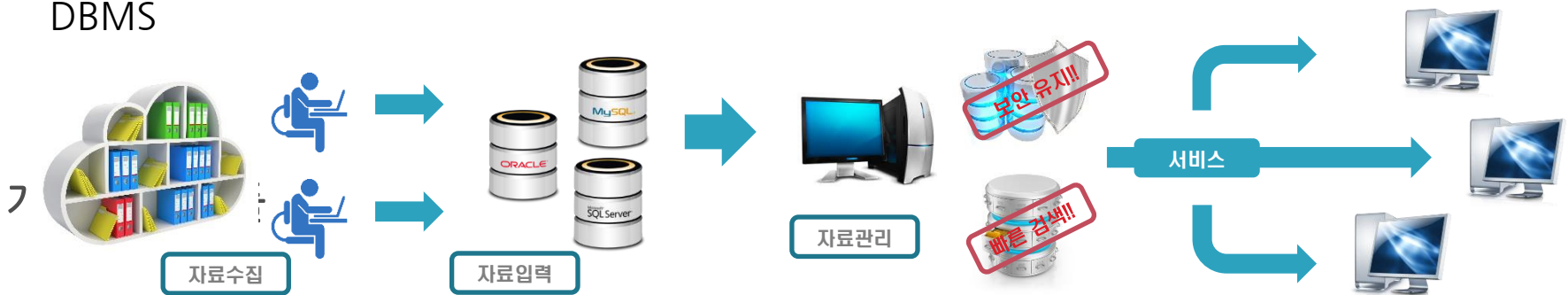
개발 환경 및 개발 도구

Android Studio

- 안드로이드 APP 제작 목적이기 때문에 안드로이드 스튜디오 사용

개발 구성 모듈

DBMS



-사용자의 로그인 정보를 저장하고 친구 추가 기능 구현을 위해 필수
-책 관련 데이터를 토대로 여러 통계를 제공하는 데도 필요하다고 생각 됨.

개발 아이템[3/3]

Server



-APP 사용자 간의 여러 데이터를 주고 받고 책 관련 통계를 제공하는데 서버 필요.

시장 벤치 마킹

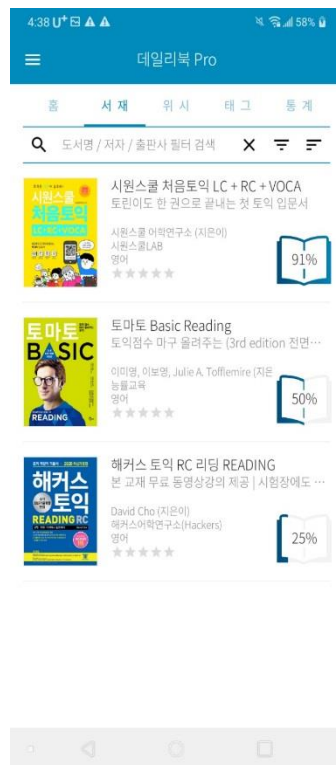
유사제품 목록

북 플립, 데일리 북 pro, 북 트리 등 ...

유사제품(데일리 북 pro) 의 주요화면



홈 화면



서재 화면



위시 화면

시장 벤치 마킹

유사제품(데일리 북 pro)의 주요화면



태그 화면

통계 화면

시장 벤치 마킹

유사제품(데일리 북 pro)의 주요기능

바코드나 검색 혹은 사용자 설정으로 도서를 서재나 위시리스트로 등록
월 평균 독서량 확인(최근 12개월)
독서 캘린더(완독한 책 기준)



홈 화면

책 정보 확인, 독서량 기록, 태그 설정, 메모와 평가 작성



서재 화면

위시리스트 책 구매



위시 화면

태그로 서재에 있는 책 검색



태그 화면

독서현황, 읽은 페이지 확인, 읽은/구매 권 수
저자, 장르 및 태그 확인)



통계 화면

시장 벤치 마킹

유사제품(데일리 북 pro)의 분석

장점

- ▶ 다른 어플과 다르게 비교적 간단하고 사용자 친화적인 UI를 가지고 있다.
- ▶ 서재부분이 아주 깔끔하고 우리가 가야할 방향을 거의 완전하게 가지고 있다는 느낌을 받았다.
- ▶ 태그를 사용자가 직접 설정해야 한다는 점이 장점이자 단점인 것 같다.
- ▶ 통계 하나하나의 이미지는 굉장히 보기 좋았다.
- ▶ 그 외의 커뮤니티, 독서기록, 서평기록, 메모기록에 접근하기 좋았다.

단점

- ▶ 캘린더가 굳이 필요한지 의문이었다.
- ▶ 월평균 독서량부분을 사용자가 설정 불가능 했다.
- ▶ 위시리스트부분은 효용성이 부족한 것 같다.(구매 또한 알라딘을 통해서만 연계가 되었다.)
- ▶ 통계화면 자체가 여러 개의 통계를 넣으려고 하다보니 길이가 길었고 불편한 느낌을 받았다.

시장 벤치 마킹

시장 분석

1. 코로나 19로 인해서 각종 서점들의 판매량 증가

교보문고는 ‘연간 종합 베스트 셀러 및 결산’(1월 1일~12월 6일)을 통해 판매 권수가 전년 대비 7.3% 늘었다고 밝혔다.

예스24의 경우도 온라인 소비 확대로 올해 전체 도서 판매량(1월 1일~ 11월 30일)이 전년 동기 대비 23% 늘었고, 10년 전과 비교해도 35% 이상 성장하는 기록을 세웠다.

2. 가구에 비치된 책 수가 많다

2011~2015년에 OECD가 조사한 결과 교과서와 참고서를 제외한 책을 대상으로 평균 책의 보유 개수는 한국이 91권을 가지고 있다고 밝혔다.

시장 벤치 마킹

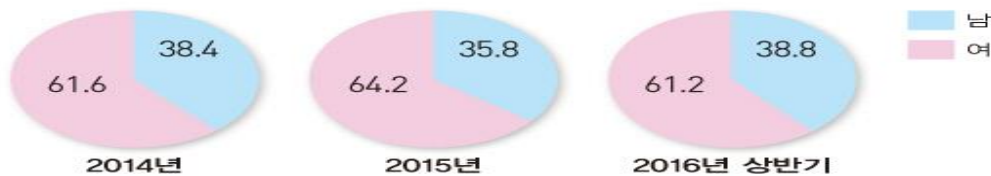
고객 분석

인터넷 서점 예스24의 상반기 성·연령별 판매권수 점유율(%)

	2014년		2015년		2016년 상반기	
	남	여	남	여	남	여
10대	1.2	1.8	1.0	1.7	1.1	2.2
20대	6.0	8.5	5.4	7.4	5.6	8.9
30대	10.9	22.1	11.3	27.3	12.2	17.9
40대	14.5	25.2	12.7	23.7	13.5	27.0
50대	5.0	3.7	4.6	3.7	5.4	4.8
60대 이상	0.7	0.3	0.8	0.3	1.0	0.5
계	38.4	61.6	35.8	64.2	38.8	61.2

90%이상이 20대~50대 연령층이다

전체 구매자 성비



1. 비교적 젊은 세대들이 도서 구매율이 굉장히 높다.

위의 표에서 보듯이 20대~50대 연령층이 보통 책 구매의 대부분 수를 차지하고 있고 언급한 연령층은 스마트폰을 사용하는 데에 거리감이 적은 연령층이다.

따라서 대부분의 책 구매자가 필요하다고 생각할 경우 해당 어플을 크게 불편함 없이 사용 가능하고 잠정적 고객이 될 수 있다.

시장 벤치 마킹

마케팅 분석

책갈피를 이용한 광고

어플을 상기시켜주는 책갈피를 만들어서 사람들에게 공짜로 줌으로써
책을 많이 읽는 사람들에게 더 많이 어플을 상기시켜주는 마케팅

SNS를 이용한 광고

Youtube, Facebook 등을 이용한 광고로 평소 독서에
관심있는 소비자들에게 어필

기능 분석 및 설계

기능 분석 [1/2]

- **계정 등록 및 활용**

- 사용자별 계정을 만들고 로그인 할 수 있다.
- 계정을 통해 여러가지 기능 제공
 - 친구 추가 기능
 - 서로 책 추천하기 기능
 - 간단한 메신저 기능
- 사용자의 데이터를 수집하고 이를 이용한 기능 제공
 - 등록한 책, 각 책의 진행률, (가능하면 각 책의 평가도) 등을 수집

- **책 등록 및 관리 기능**

- 책 제목 입력이나 바코드 캡처 후 서재에 등록
- 사용자가 등록한 책을 장르, 이름 순으로 정렬 및 모아 보기 기능
- 책 각각마다 진행률을 입력하고, 즐겨 찾기를 설정할 수 있다.
- 메인 화면에서 주로 읽는 책의 진행률을 볼 수 있다.

기능 분석 및 설계

기능 분석[2/2]

책 읽기를 도와주는 다양한 기능

– 목표 설정 기능

- 언제까지 1회독을 할 것인지 설정
- 하루에 몇 페이지 씩 읽으면 되는지 자동으로 계산해서 보여준다.
- 정해진 요일과 시간에 알람이 뜨게 할 수도 있다.

– 책갈피 기능

- 읽은 페이지를 본인이 직접 입력하는 식이다.
- (Op 같이 숫자로 적거나 사진으로 저장)

– 매달마다 저번 달에 읽은 책을 종합해서 볼 수 있게 한다.

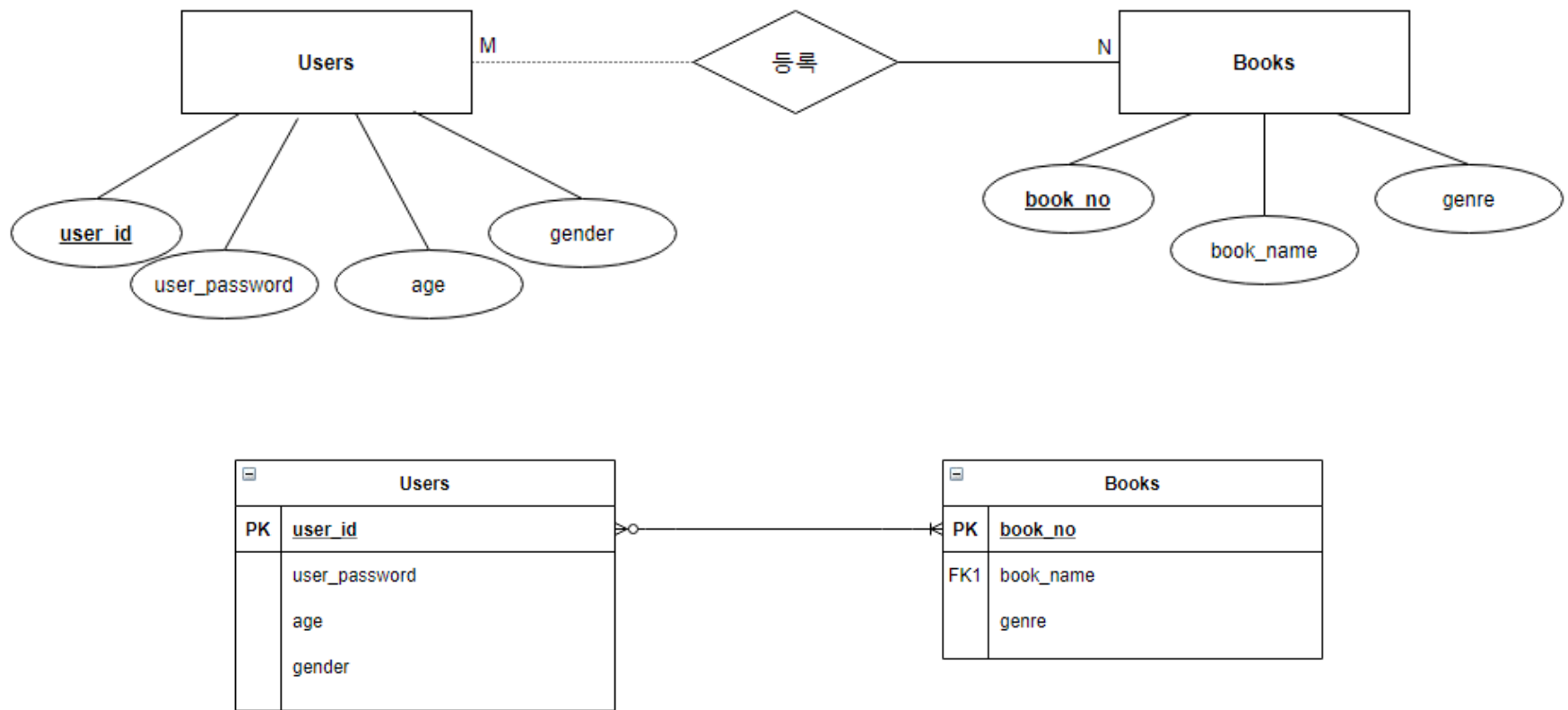
- 가장 많이 읽은 책, 가장 적게 읽은 책 등 확인 가능
- 앱 사용자 데이터를 이용해 상위 몇% 인지 확인 가능

– 비슷한 장르의 책을 자동 추천해주는 기능

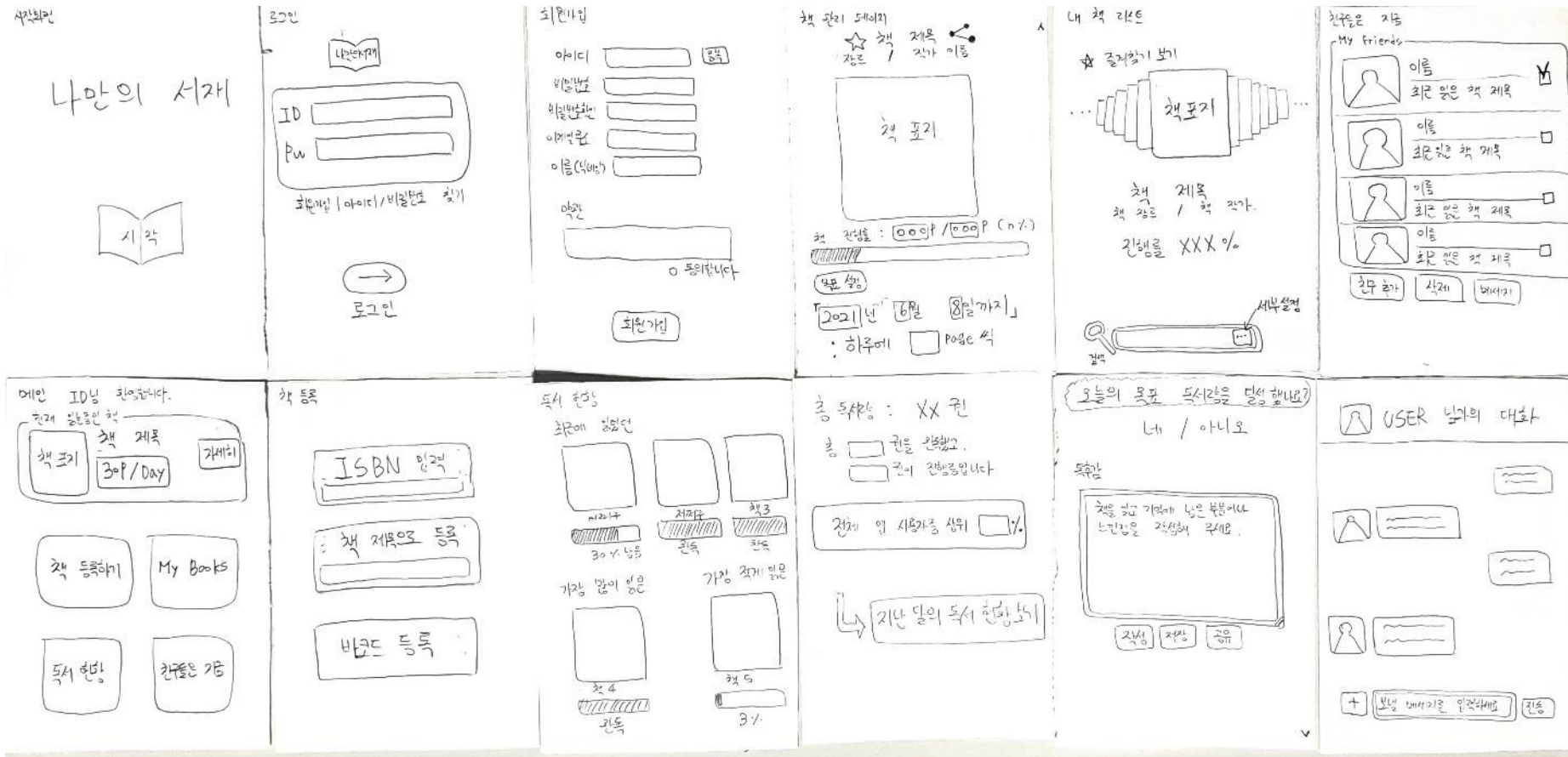
- DB에 사용자들이 읽는 책을 등록해서 이 정보를 바탕으로 추천해준다.

기능 분석 및 설계

데이터베이스 설계 (ERD)



화면 이동 흐름도



화면 설계

주요 화면 스케치 및 디자인 [1/5]

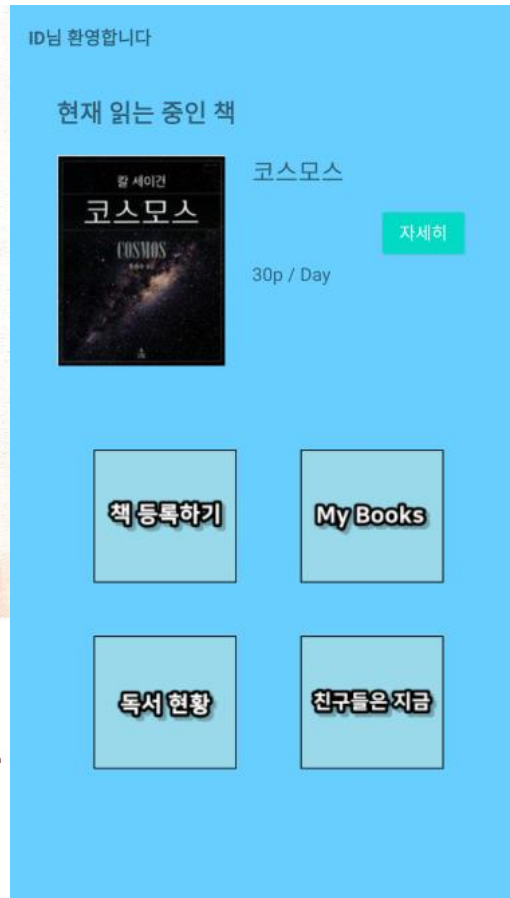


시작 화면과 로그인 화면 구성

로그인 화면의 회원 가입을 누르면 나타나는 메뉴로 아이디 중복 확인이 필요하고 약관에 동의해야 회원 가입을 할 수 있다.

화면 설계

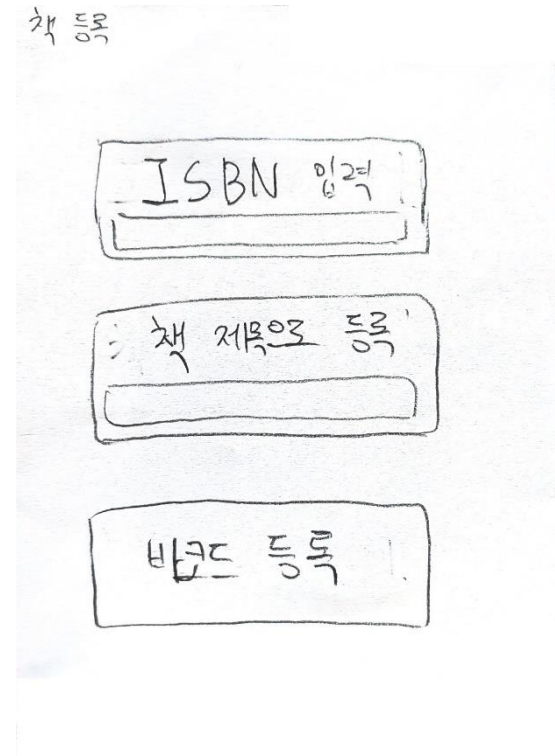
주요 화면 스케치 및 디자인 [2/5]



◀ 첫 화면으로 자신이 현재 읽는 중인 책을 메인 화면에 띄워 진행률이나 하루에 몇 P씩 읽어야 하는지를 알 수 있게 함

◀ 각각 버튼별로 다른 액티비티로 이동한다.

책 등록과 관련해 책마다 고유한 번호 혹은 책 제목 또는 바코드를 스캔하여 등록 할 수 있다. ▶

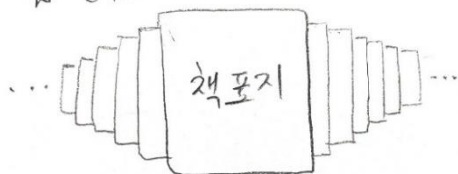


화면 설계

주요 화면 스케치 및 디자인 [3/5]

내 책 리스트

☆ 즐겨찾기 보기



책 제목
책 장르 / 책 작가

진행률 XXX%

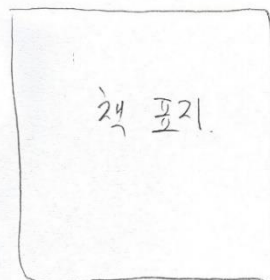


등록한 책이 보이고 스크롤로 이동 가능하며 즐겨찾기 보기를 누르면 즐겨찾기 한 책만 보이게 할 수 있다.

책 제목이나 장르별 등 상세한 검색도 가능하다.

책 관리 페이지

☆ 책 제목 / 장르 / 작가 이름



책 진행률 : 000p / 000p (n%)

목표 설정

「2021년 6월 8일까지」

: 하루에 □ page 씩

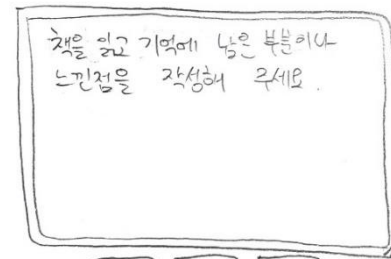
책을 선택하면 나오는 페이지로 책 진행률 입력이 가능하고 게이지 형태로 보여준다.

목표 설정이 가능하고 년, 월, 일을 설정하면 자동으로 하루에 몇 p씩 읽어야 할지를 계산해준다.

오늘의 목표 독서량을 달성했나요?

네 / 아니오

독후감



작성

저장

공유

목표 독서량에서 "네"를 클릭할 시 책 진행률에 계산된 page 수 만큼 추가된다.

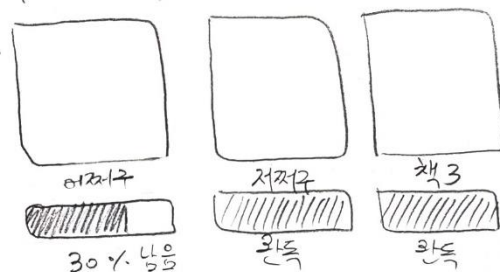
독후감을 작성할 수 있으며 친구에게 공유가 가능하다.

화면 설계

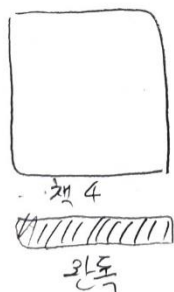
주요 화면 스케치 및 디자인 [4/5]

독서 현황

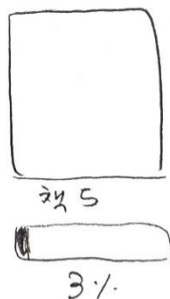
최근에 읽었던



가장 많이 읽은



가장 적게 읽은



▶ 가장 최근에 읽은 책 3권을 보여주며 바 형태로 진행 상태를 시각적으로 제공한다.

▶ 총 독서량은 이번 달에 읽은 책 전체를 보여주고 아래에선 달성 100%와 아닌 것을 구분해 완독/진행중으로 보여준다.

▶ 앱 사용자의 완독 권수 데이터를 수집해 정렬한 후 상위 몇% 인지를 알 수 있고, 누적된 독서 현황을 볼 수 있다.

▶ 이번달에 읽은 책들 중 가장 많이 읽은 책(완독) 가장 적게 읽은 책을 볼 수 있게 해 어떤 책에 집중 했고 소홀 했는지를 볼 수 있다.

총 독서량 : XX 권

총 권을 완독했고,
 권이 진행중입니다.

전체 앱 사용자중 상위 %

↳ 지난 달의 독서 현황 보기

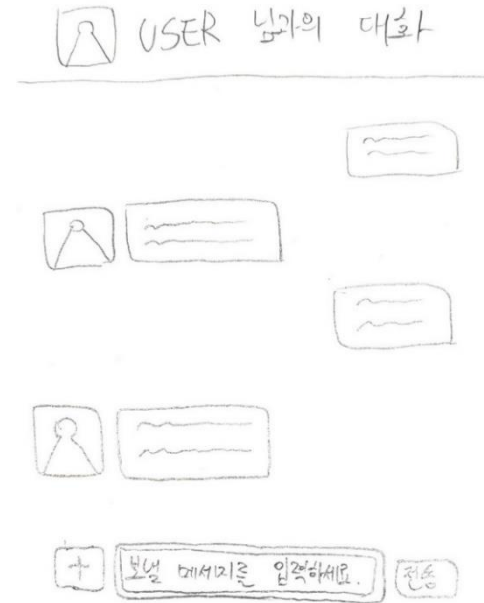
화면 설계

주요 화면 스케치 및 디자인 [5/5]



▲ 친구 추가가 완료된 친구들의 리스트를 보여주고 친구의 이름(닉네임)과 친구가 현재 읽고 있는 책 제목을 메인으로 띄운다.

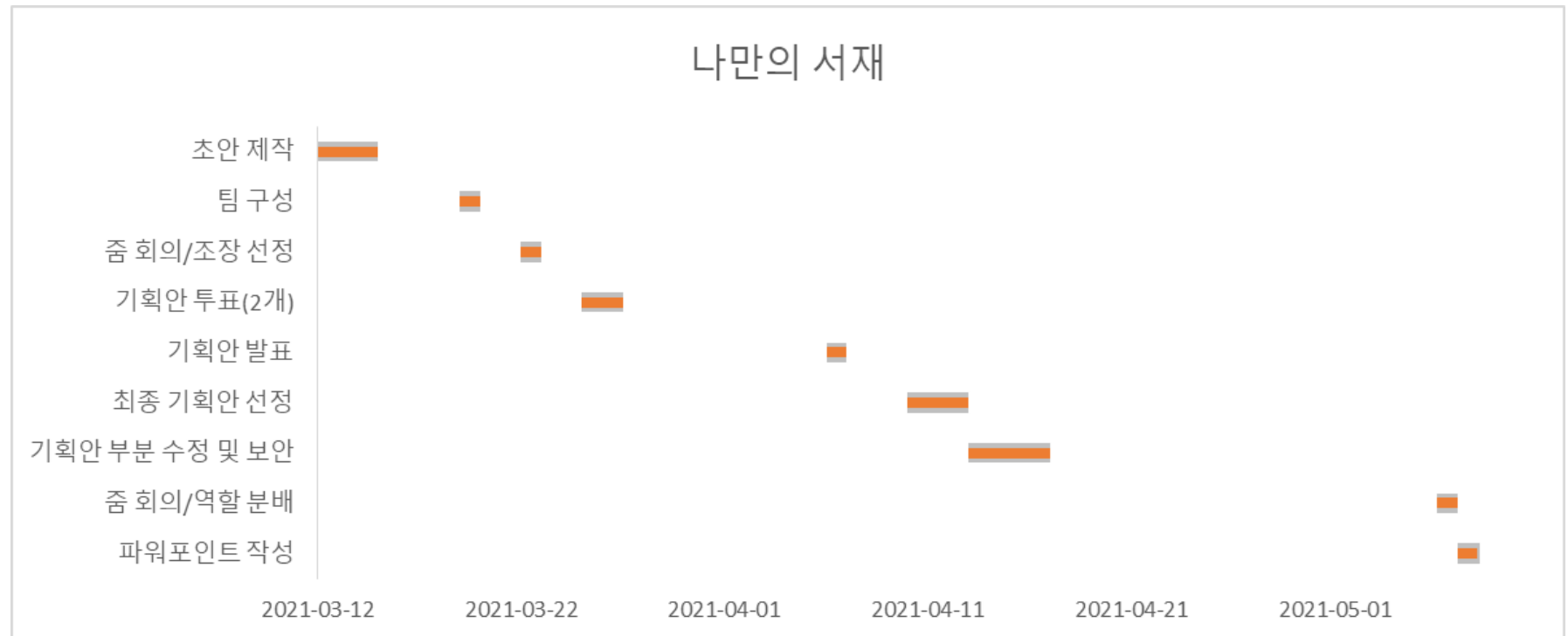
아래의 버튼으로 친구 추가, 삭제, 메시지 보내기가 가능하다



▲ 유저간 메시지의 예시 화면

개발 계획

개발 일정 및 계획 (3월 ~ 5월)



차별화 전략

▶ 친구 추가 기능

사용자끼리 친구 추가 기능을 만들어 서로 책 추천을 주고 받을 수 있음

▶ 목표 설정 기능

목표 시간을 맞춰 놓으면 하루에 몇 페이지 씩 읽어야 하는지 알려줌

▶ 책 자동 추천 기능

DB에 사용자들이 읽는 책을 등록해서 비슷한 장르의 책을 자동으로 추천해줌

감사합니다
