

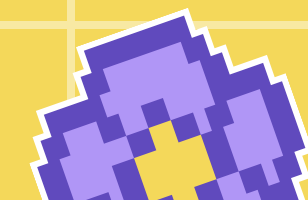
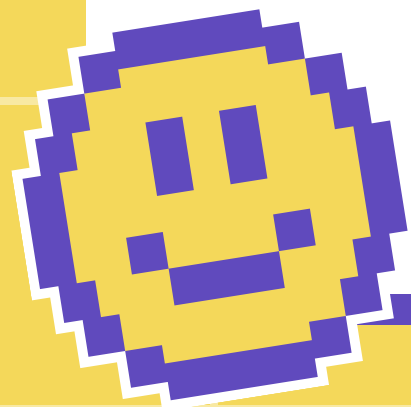
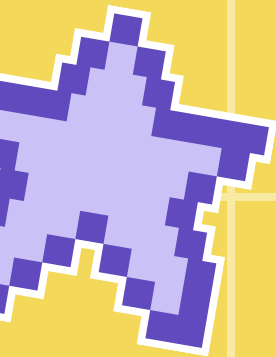
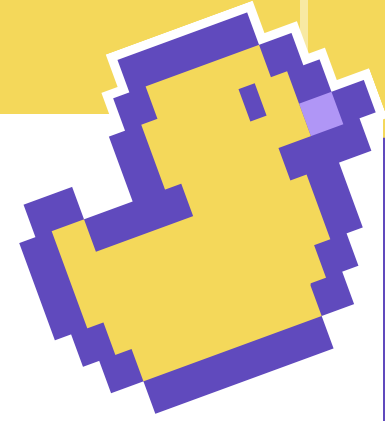
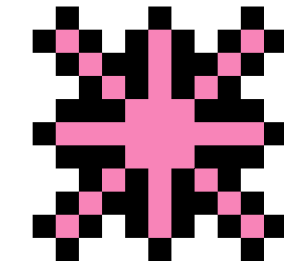
HELLO

CODE STATES

START&US

Main Project

Team_022



LET'S
GO!

APPLICATION

STAT & US

CLICK ANYWHERE TO ACCESS

1. 프로젝트 소개

2. 프로젝트 구상 배경

3. 팀원 소개

4. 기술 스택

5. 기능별 담당 소개

6. 서비스 매뉴얼

7. 협업 툴

1. 프로젝트 소개

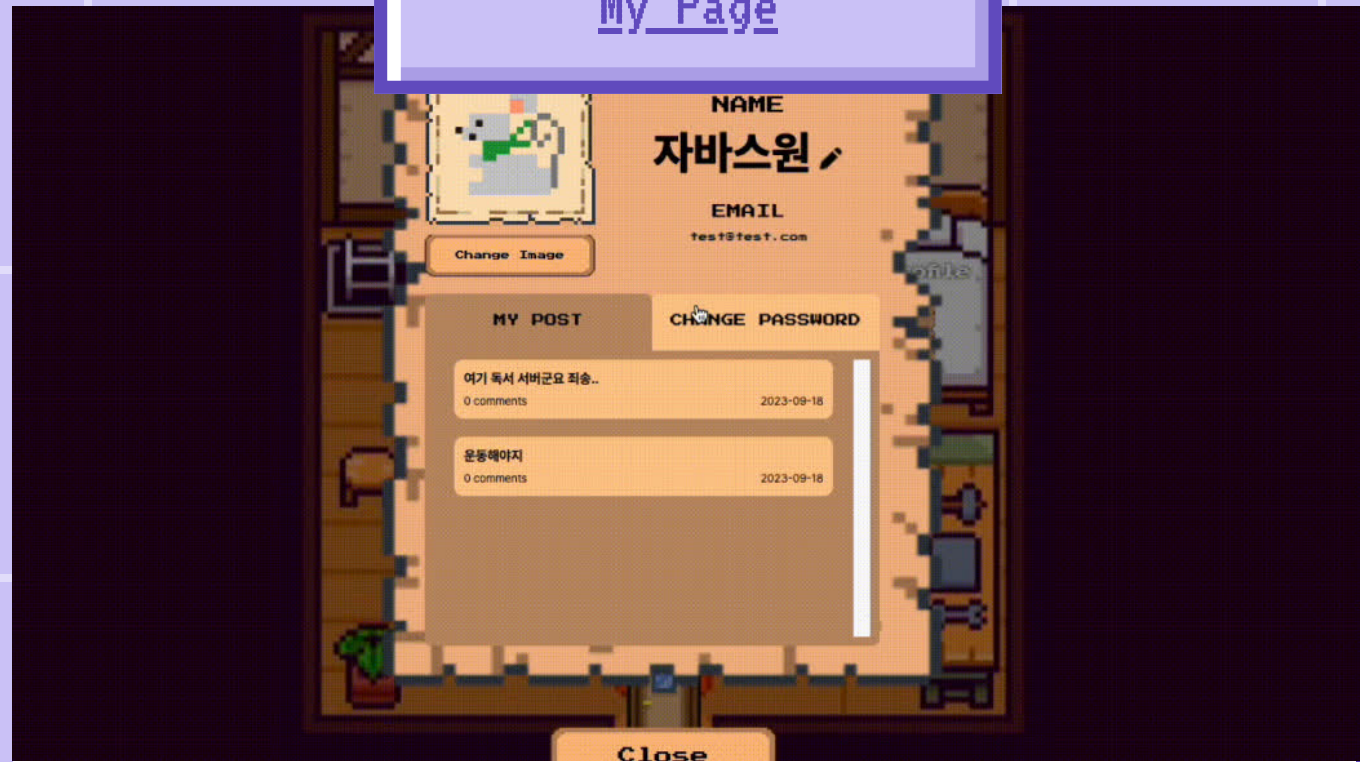


STAT & US

CLICK ANYWHERE TO ACCESS

[Main Page](#)

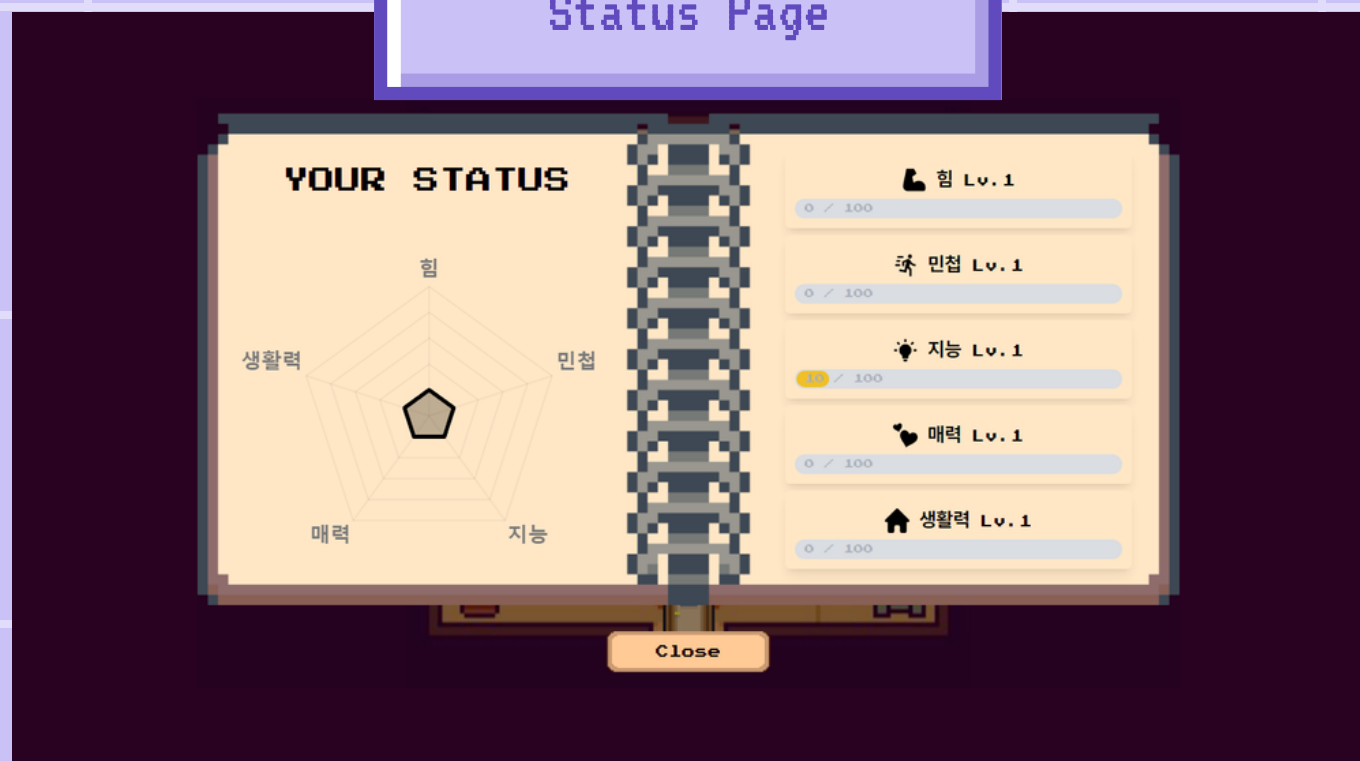
My Page



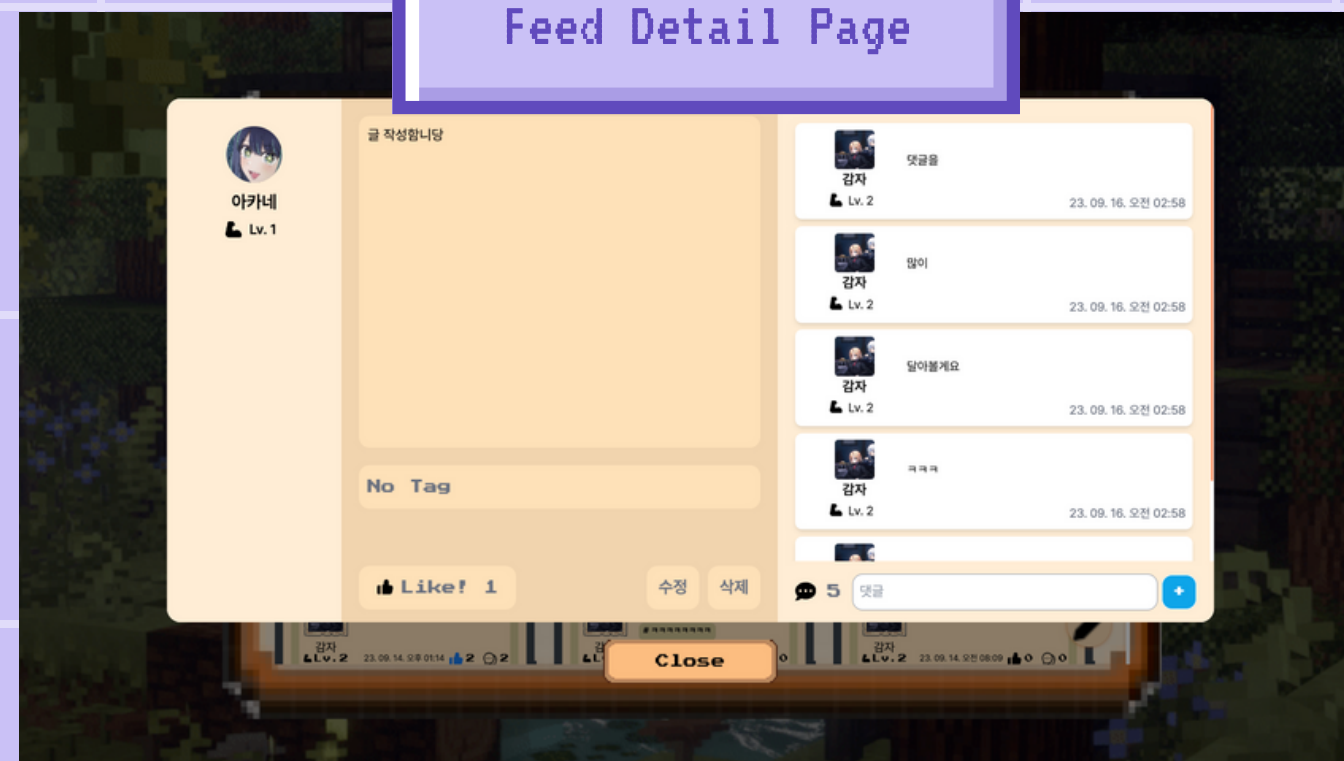
Feed List Page



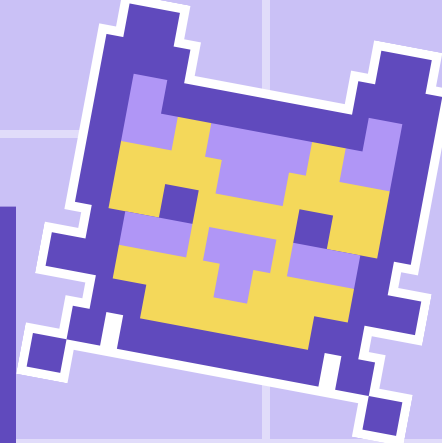
Status Page



Feed Detail Page



Next

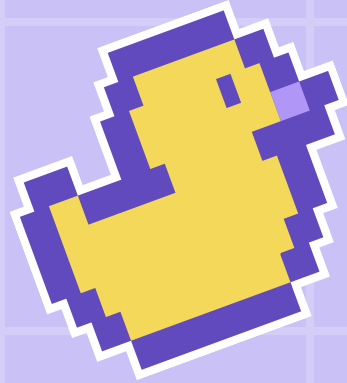


2. 프로젝트 구상 배경

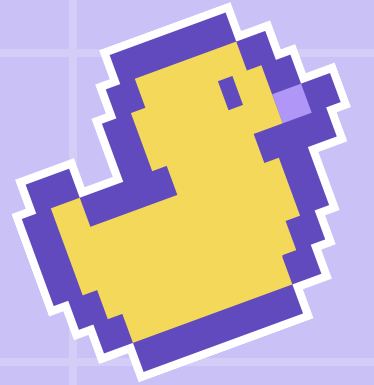
- **유저들의 참여와 상호작용:** "Stat & Us"는 유저들이 피드를 공유하고, 의견을 나눌 수 있습니다.
- **스탯 시스템:** 서비스의 핵심 요소 중 하나는 사용자의 스탯을 키워 나가는 시스템입니다. 유저들은 피드를 공유하고 사이트를 체험하면서 경험치를 얻고 스탯을 키울 수 있습니다.

- **커뮤니티 기능:** "Stat & Us"는 다양한 커뮤니티 기능을 제공합니다. 유저들은 각 stat에 맞는 카테고리로 들어가 글을 작성하여 다른 유저들의 반응을 얻게 되면 경험치를 얻습니다.
- **픽셀 아트와 SNS의 콜라보 UI:** "Stat & Us"는 아름다운 픽셀 아트와 직관적인 UI를 통해 사용자들에게 시각적으로 매력적인 경험을 제공합니다. 게임 내 콘텐츠와 커뮤니티 기능을 픽셀스럽게 표현하고 SNS의 틀을 지키는 것이 목표입니다.

BackGround



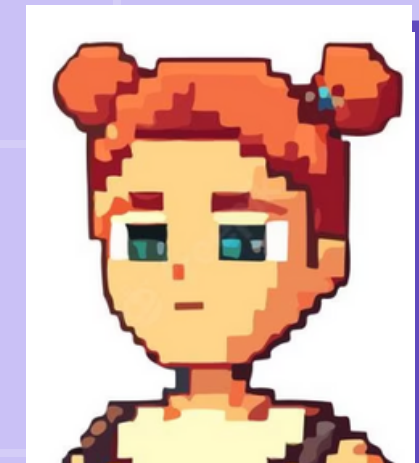
3. 팀원 소개



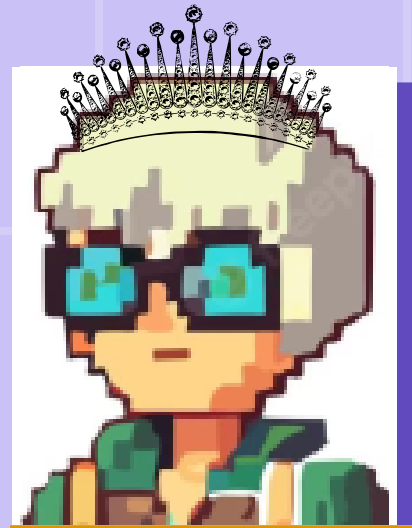
FE 강성일

A pixel art illustration of a man with dark hair wearing a gold crown and a dark jacket. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "FE 강성일".

FE 이지원

A pixel art illustration of a woman with brown hair wearing a tan hat and a white top. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "FE 이지원".

FE 김동훈

A pixel art illustration of a woman with red hair in buns wearing a white top. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "FE 김동훈".

BE 한도석

A pixel art illustration of a man with white hair wearing a crown and blue glasses. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "BE 한도석".

BE 이강석

A pixel art illustration of a man with dark hair wearing glasses and a blue shirt. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "BE 이강석".

BE 조연성

A pixel art illustration of a man with a red beard and hair wearing a brown tunic. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "BE 조연성".

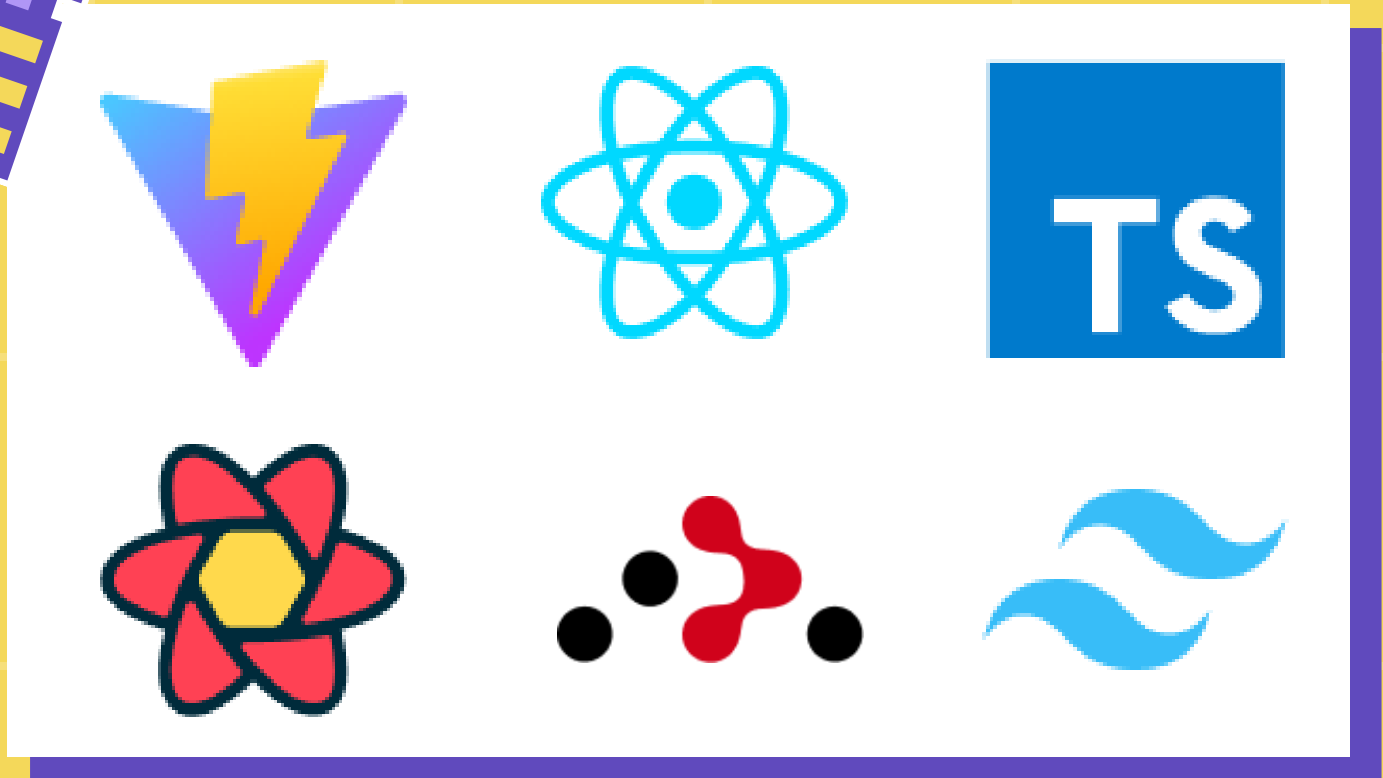
BE 김사덕

A pixel art illustration of a smiling potato character with arms and legs on a pink background. Below the illustration is a yellow rectangular box containing the text "BE 김사덕".

Code Status

A yellow rectangular box containing the text "Code Status".

4. 기술 스택

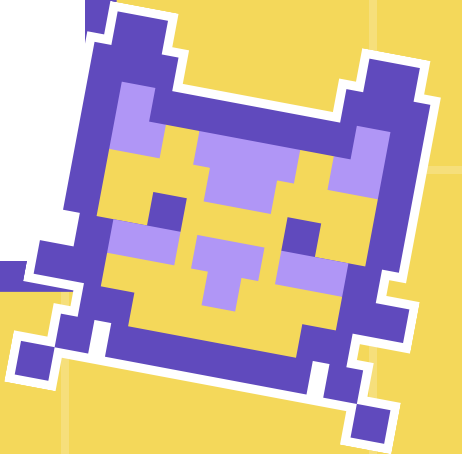
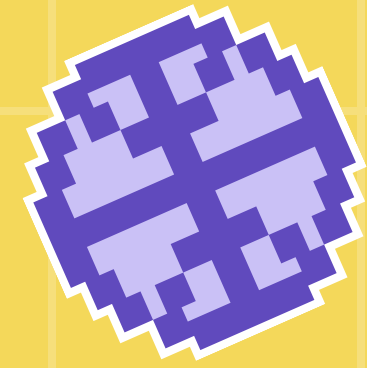
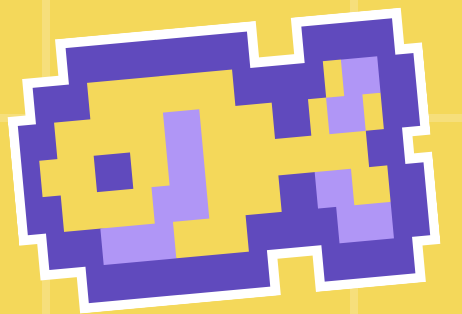
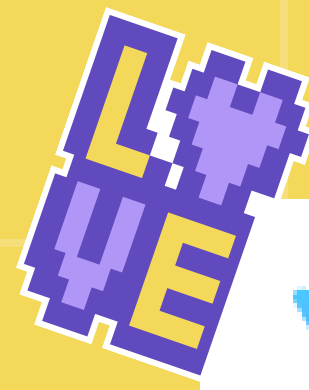


프론트엔드

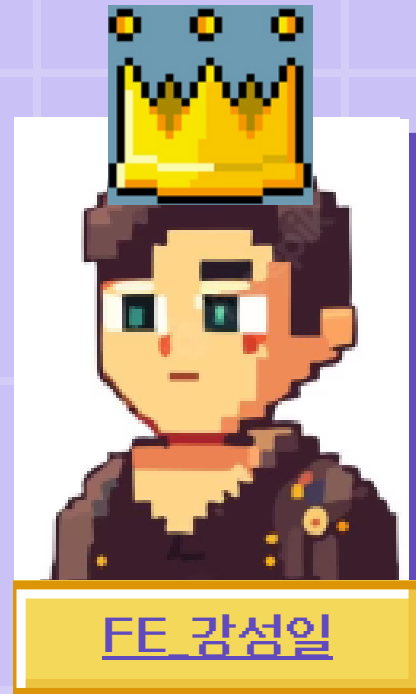
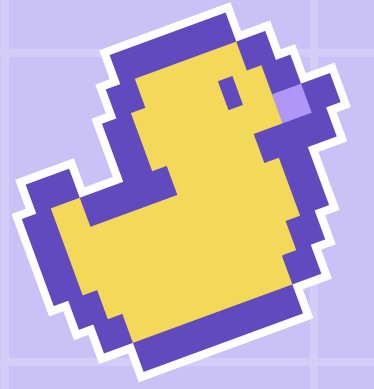


백엔드

Technical Skills



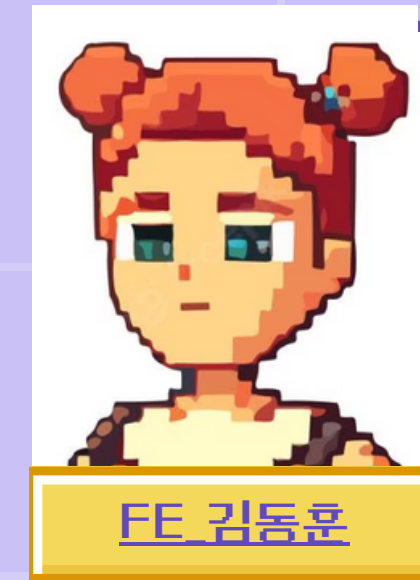
5. 기능별 담당 파트 (FRONT)



- 맵 페이지
 - 각 피드로 라우터 기능
- 피드 페이지
 - 유저들의 피드 노출
- 검색 페이지
 - 검색한 Keyword로 피드 노출
- 404 페이지



- 로그인 페이지
 - 로그인
- 회원가입 페이지
 - 회원가입, 유효성 검사
- 피드 상세 페이지
 - comment (CRUD)
- 마이페이지
 - 유저 피드 리스트 조회
 - 회원탈퇴

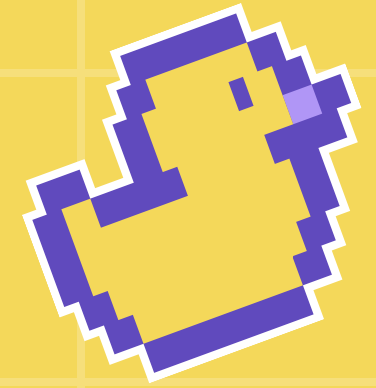
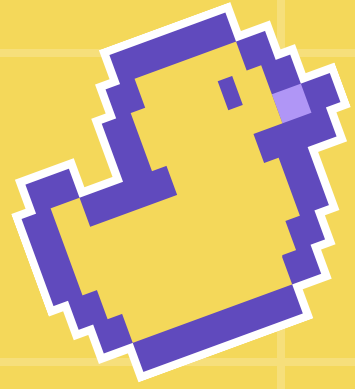


- 마이 페이지
 - 닉네임, 비밀번호, 프로필 이미지 변경
- 스테이터스 페이지
 - 스테이터스 정보 시각화
- 피드 작성 에디터
 - react-quill 에디터 사용
 - Cropper.js를 이용한 이미지 크로핑

Front_end



5. 기능별 담당 파트 (BACK)



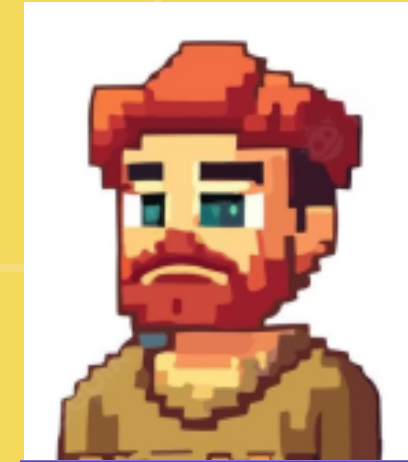
BE 한도석

- 유저 기능 구현
 - CRUD
- Stat 레벨업 기능 구현
- 출석체크 기능 구현
- 이미지 업로드 및 삭제 기능 구현
 - S3
- 배포
 - AWS EC2
 - Docker



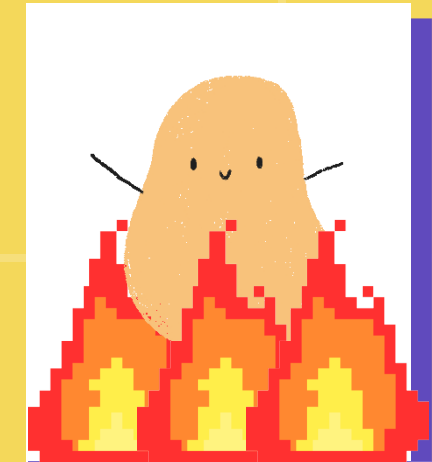
BE 이강석

- 피드 기능 구현
 - CRUD
 - 검색 기능
- 해시태그 구현
 - CRD
- 테이블 연관관계 매핑
- 페이징 처리



BE 조연성

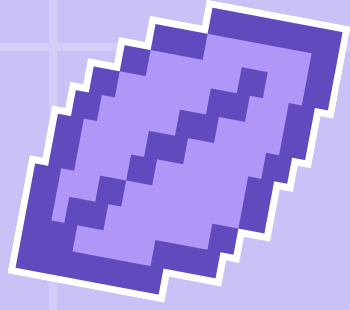
- 로그인 기능 구현
 - JWT, OAuth2 사용
- 피드 Like 기능 구현
- 피드 댓글 기능 구현
 - CRUD
- Global 예외 처리
- 쿼리 최적화
- 스키마 설계



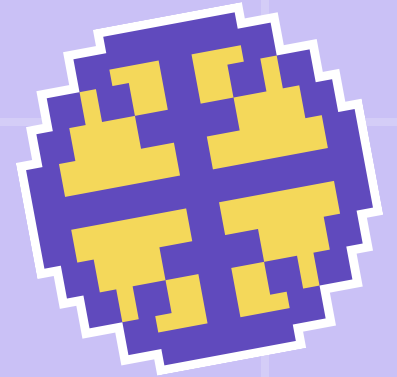
BE 김사덕

Back_end





6. 서비스 메뉴얼



1. 로그인 & 회원가입 페이지

Login

Email

Password

Login

Kakao Login Google Login

Don't have an account yet? Sign up!



Register

Email

Password

Nickname

Create an Account

Already a user? Login!

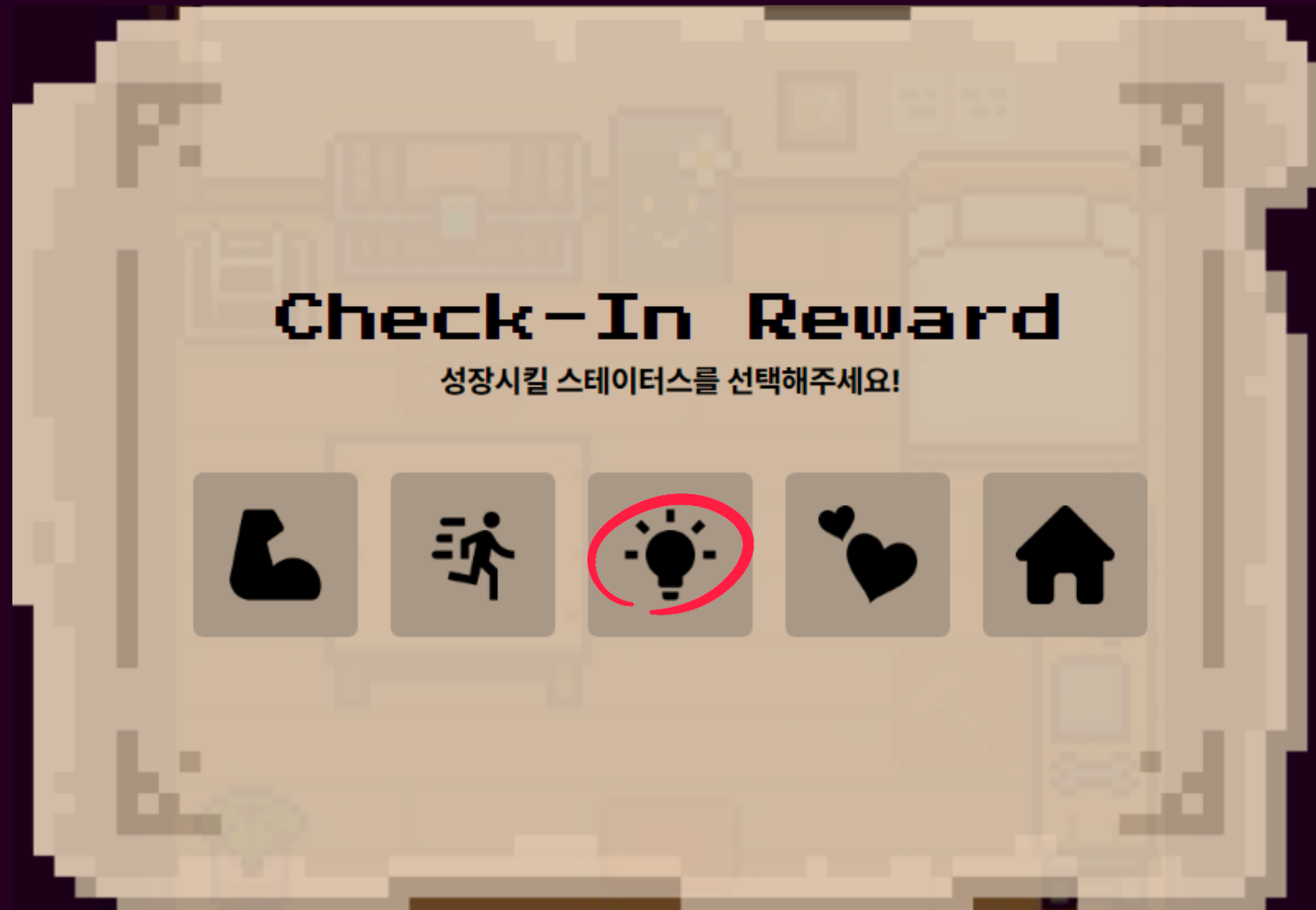
• 로그인 페이지

- Email칸에 이메일, Password칸에 비밀번호를 넣은 뒤 로그인을 진행합니다.
- Kakao login, Google Login 버튼을 통해 카카오나 구글 연동 로그인을 진행합니다.
- Sign up! 글자를 통해 회원가입 페이지로 넘어갑니다.

• 회원가입 페이지

- Email칸에 이메일, Password칸에 비밀번호, Nickname칸에 별명을 넣은 뒤 Create an Account 버튼으로 회원가입을 합니다. 이후 로그인 페이지로 이동합니다.
- Login! 글자를 통해 로그인 페이지로 이동합니다.

2. 출석 보상 페이지



매일 첫 접속 시에는 로그인에 성공하면 출석 보상 페이지로 이동합니다.

성장을 원하는 스테이터스 아이콘을 클릭하면 해당 스테이터스의 경험치 10을 얻을 수 있습니다.

출석 정보는 매일 자정에 갱신됩니다.

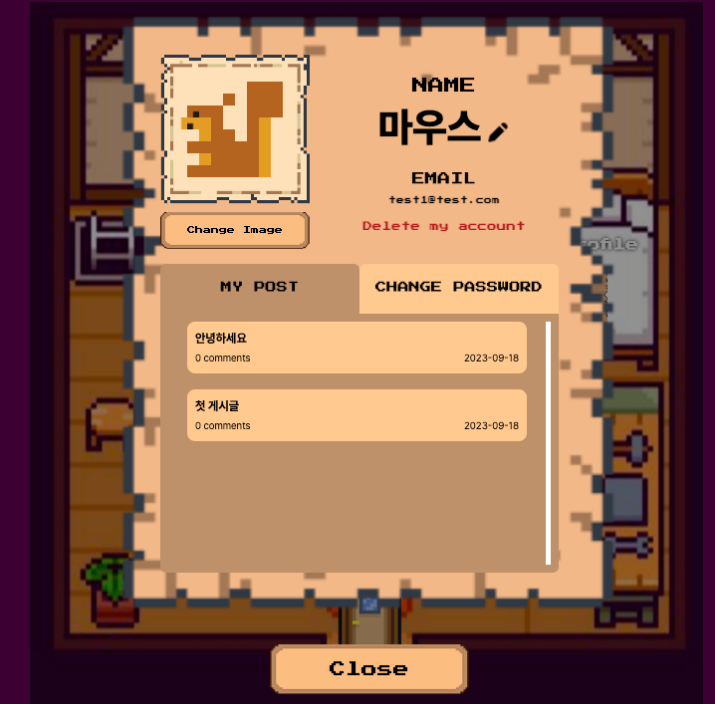
3. 메인 페이지



My Status 를 클릭하면
스탯 창을 확인할 수 있습니다.



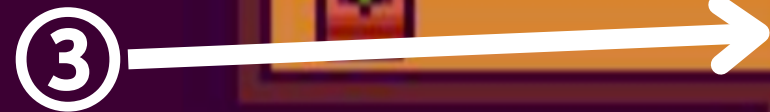
출석 보상을 받으면 메인 페이지로 이동합니다.



My Profile 을 클릭하면
마이 페이지 팝업 창이 뜹니다.

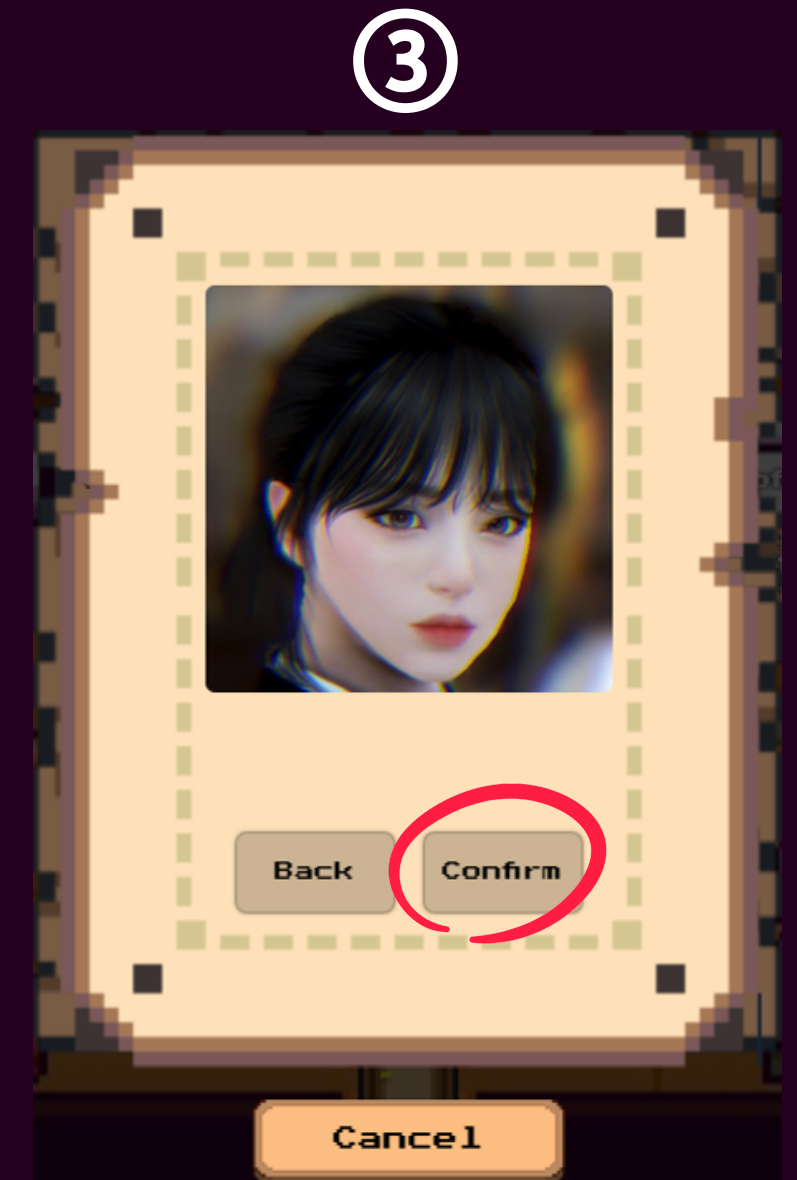
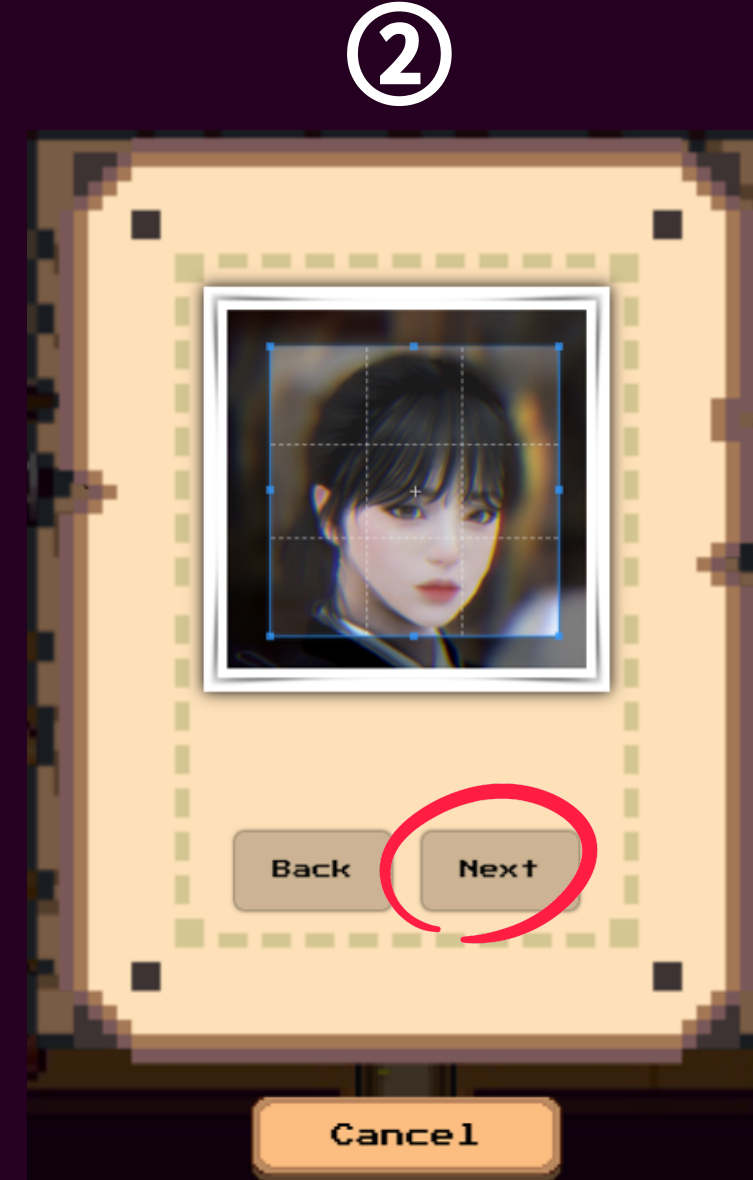
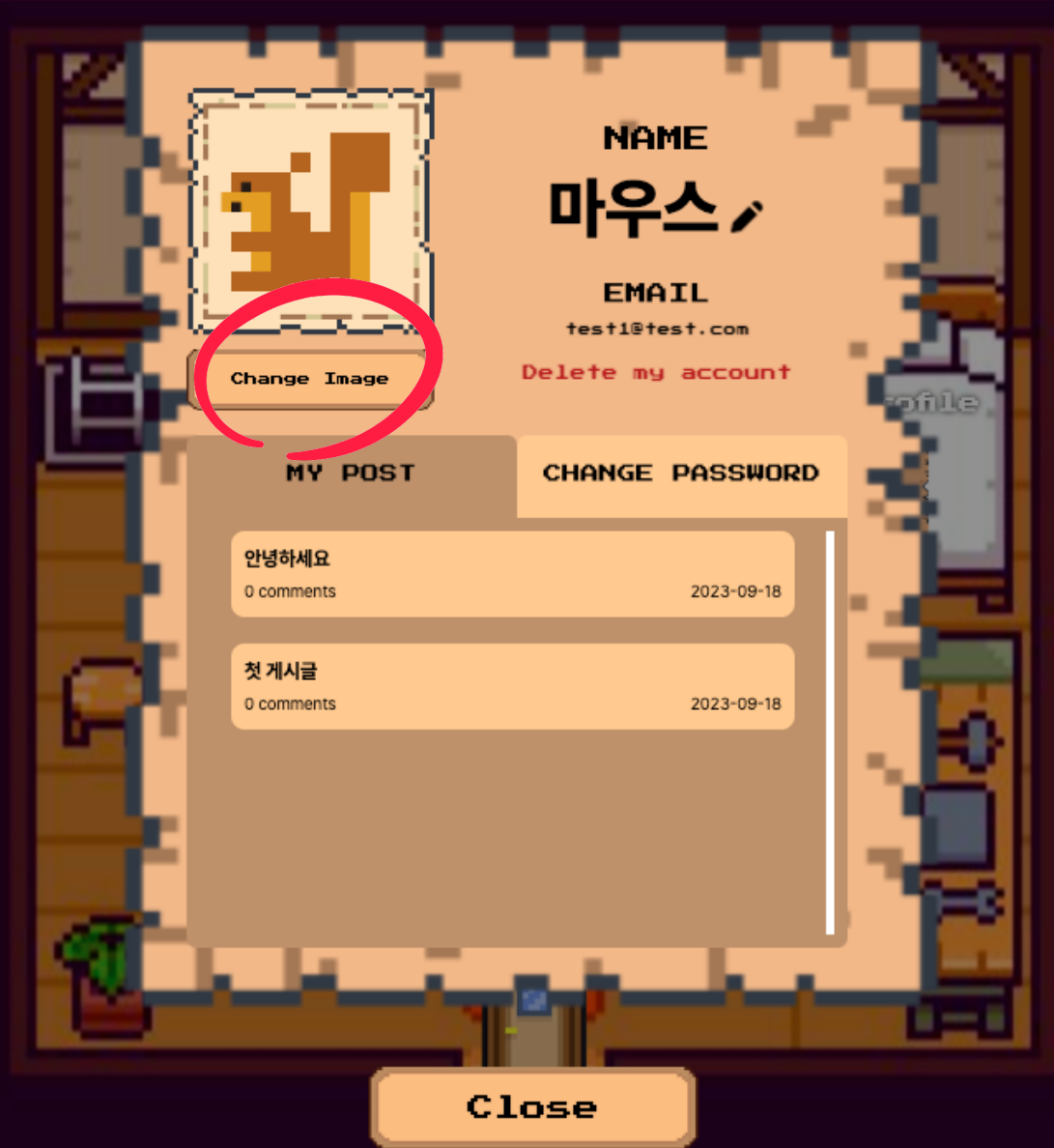


Logout 을 클릭하면 로그아웃 되며,
초기 화면으로 이동 합니다.



자 이제, 출발할 준비가 되었군요!
어서 책으로 이동해봅시다 :P

4-1. 마이페이지



• 마이페이지 - 프로필 이미지 수정

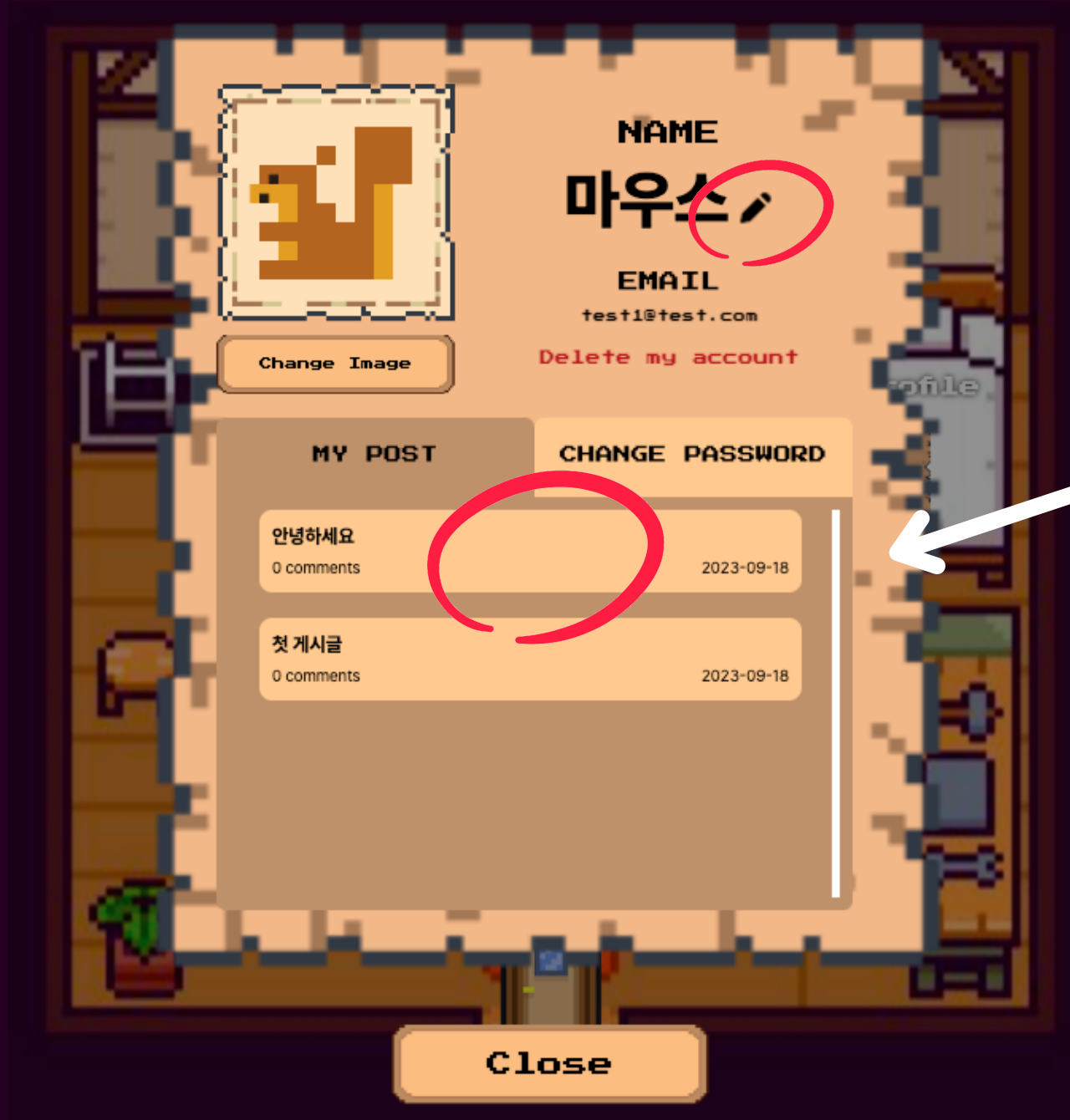
- Change Image 를 클릭하면 프로필 이미지를 변경 할 수 있습니다.
- Upload Image 를 클릭해 컴퓨터에 저장된 이미지를 불러 옵니다.
- 원하는 크기로 이미지를 조정 한 후 Next 버튼을 클릭 합니다.
- 최종 결과물을 확인 후 Confirm 을 클릭해 프로필 이미지를 변경 합니다.

• 프로필 이미지 업로드 제약사항

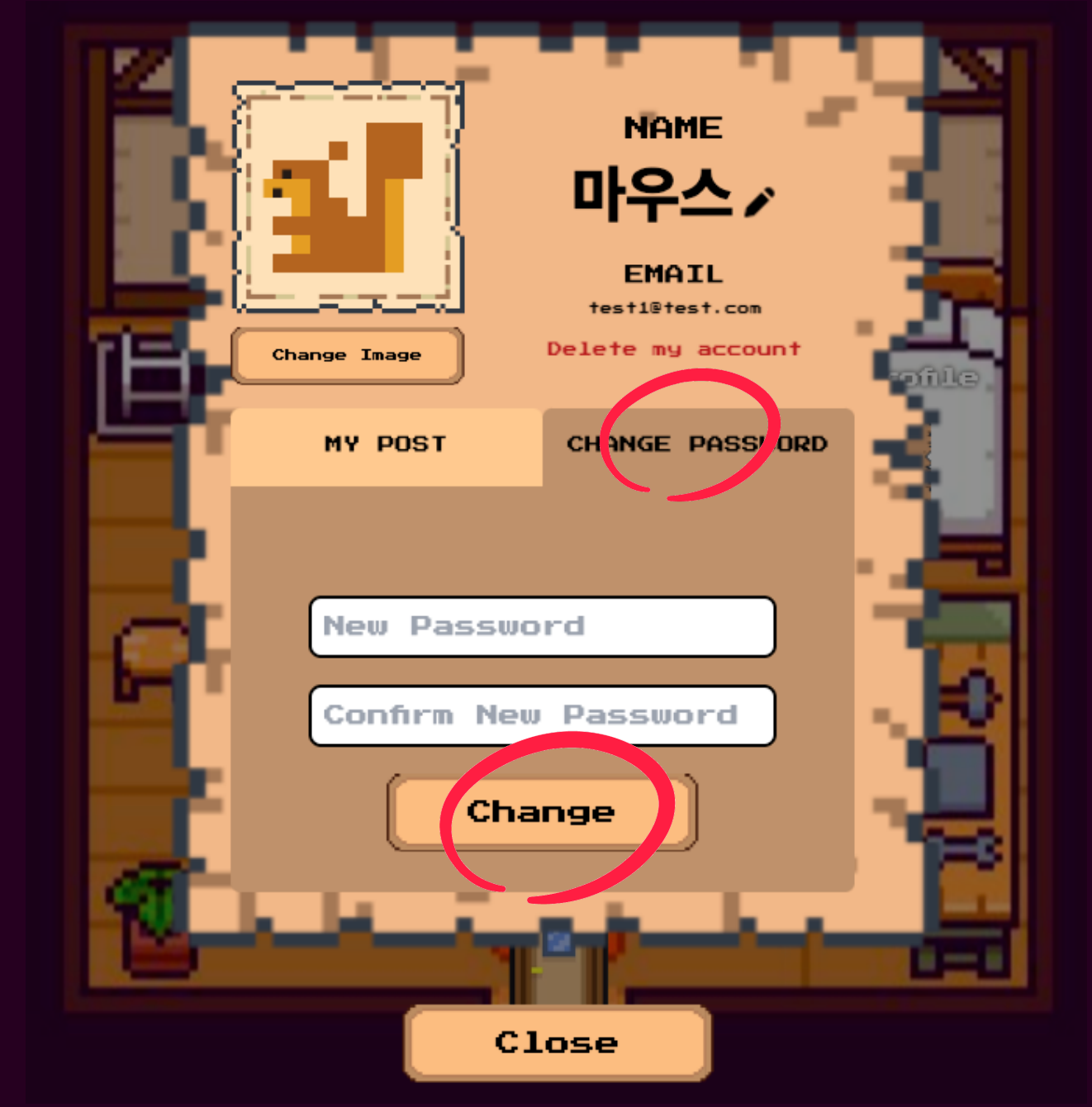
- 이미지 파일이어야 합니다.(jpg / .png / .jpeg)
- 5 mb 를 초과하지 않아야 합니다.

4-2. 마이페이지

①



②

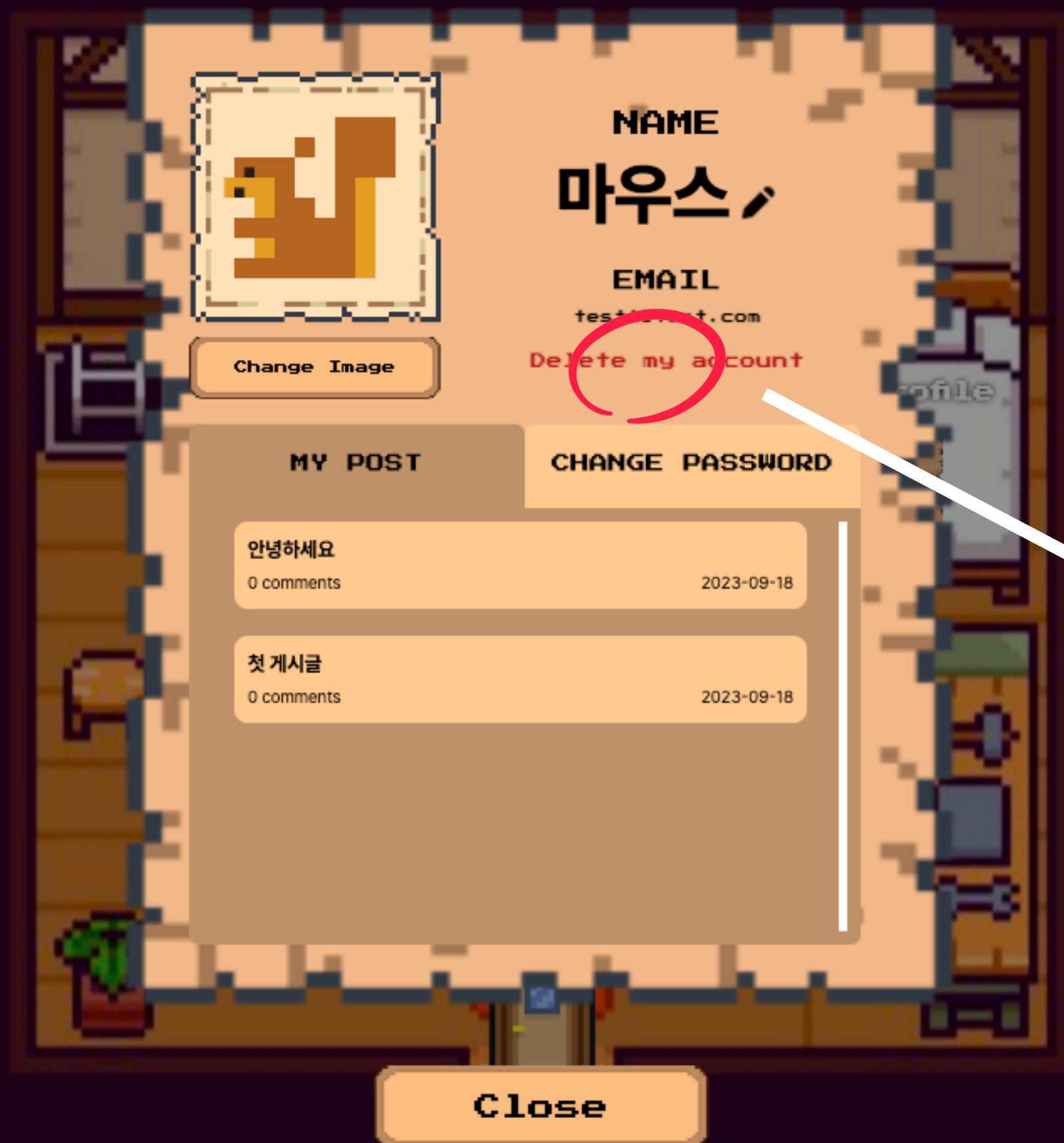


MY POST 탭에서 자신이 작성한 피드 리스트를 확인 할 수 있고, 해당 피드를 클릭하면 피드 상세 페이지를 볼 수 있습니다.

- 마이페이지 - 닉네임 변경 및 작성 피드 확인
 - 닉네임 옆 연필 모양 아이콘을 클릭 후 변경할 닉네임을 입력 하면 닉네임을 변경 할 수 있습니다.

- 마이페이지 - 비밀번호 변경
 - CHANGE PASSWORD 탭에서 변경 할 비밀번호를 입력 후 Change 를 클릭하면 비밀번호를 변경 할 수 있습니다.

4-3. 마이페이지



- 마이페이지 - 회원 탈퇴
 - Delete My account 버튼을 클릭하면 회원 탈퇴를 진행 할 수 있습니다.
 - 회원 탈퇴를 하게되면 활동 내역이 전부 삭제되므로 주의 해야 합니다.

5. 스탯 페이지



① 해당 스탯의 맵 페이지로 이동합니다.

자신의 스테이터스 정보를 확인 할 수 있는 페이지입니다.
스탯별 레벨과 보유 경험치 및 다음 레벨까지 필요한 경험치를 확인 할 수 있습니다.

6. 맵 페이지

뒤로가기 버튼을 클릭하여
메인 페이지로 돌아갈 수 있습니다.

①



② 해당 카테고리의 피드 페이지로 이동합니다.

선택한 스탯과 관련한 카테고리 선택 페이지입니다.

7. 피드 페이지

게시판 이름으로, 클릭 시, 맵 페이지로 이동합니다.

①

글을 최신순, 주간베스트 순으로 정렬합니다.

②

클릭 시, 피드에 대한 상세페이지로 이동합니다.

③

다음 게시판으로 이동합니다.

④

게시판에 해당하는 스탯입니다. 스테이터스 페이지로 이동합니다.

⑤

검색 필터입니다. 내용, 작성자, 해시태그 중 선택하여 검색할 수 있습니다.

⑥

글 작성페이지로 이동합니다.

⑦

해당 피드에 좋아요를 눌러줍니다. 다시 한 번 누르면 취소됩니다.

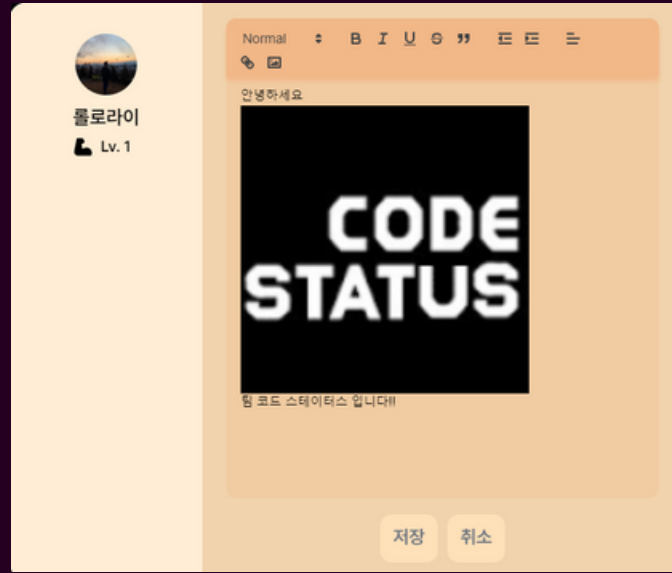
⑧



선택한 스탯을 올릴 수 있는 피드 페이지입니다.
현재는 헬스를 주제로 작성된 글을 볼 수 있습니다.

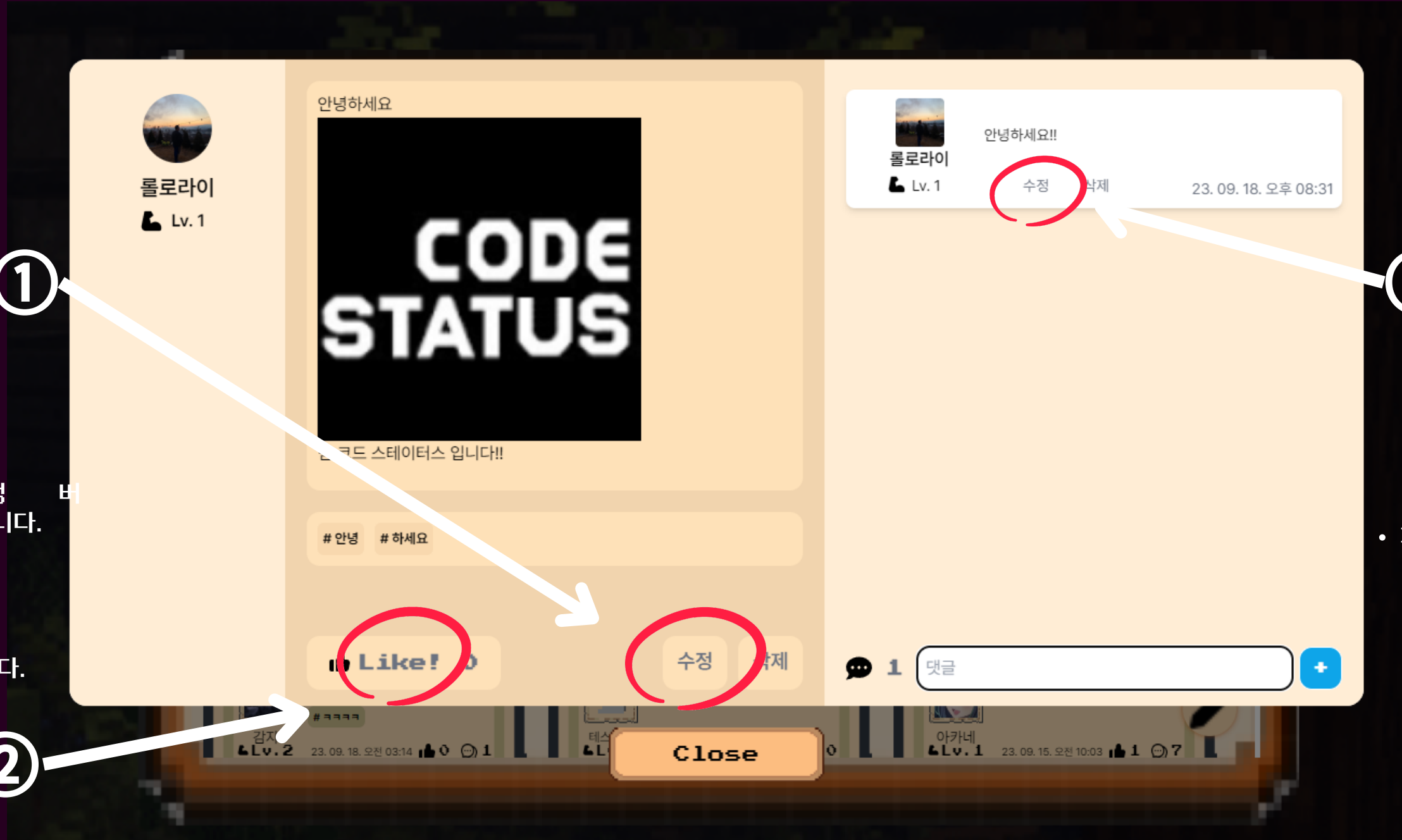
스크롤을 내려 글을 구경해보세요 :)

8. 피드 상세 페이지



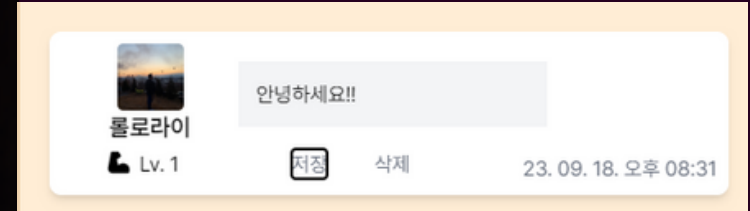
• 피드 상세 페이지 - 피드 수정, 삭제

- 피드를 작성한 본인만 피드 아래의 수정 버튼을 통해 피드 내용을 수정할 수 있습니다.
- 또한, 피드 수정 버튼 옆의 삭제 버튼을 통해 피드를 삭제할 수 있습니다.
- 이 때, 피드에 달린 댓글 또한 삭제됩니다.



• 피드 상세 페이지 - 좋아요

- Like! 버튼을 통해 해당 피드에 Like를 남깁니다.
- (자신의 피드에는 Like를 못 남기며, Like를 받은 피드의 주인은 피드 카테고리에 해당하는 스탯에 경험치를 얻게 됩니다.)

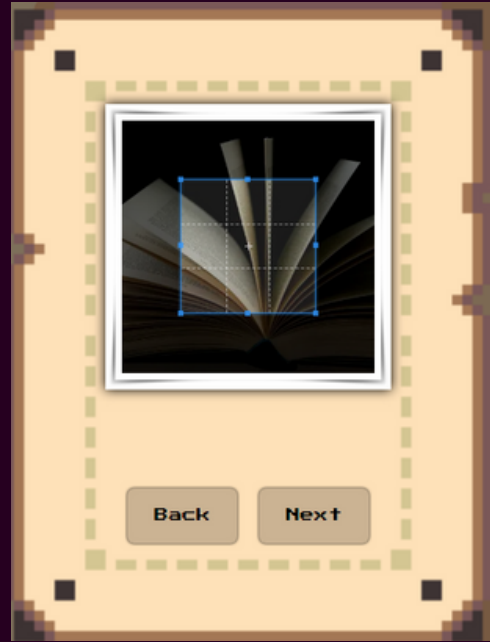


• 피드 상세 페이지 - 댓글 수정, 삭제

- 댓글을 작성한 본인만 댓글 아래의 수정 버튼을 통해 댓글 내용을 수정할 수 있습니다.
- 또한, 댓글 수정 버튼 옆의 삭제 버튼을 통해 댓글을 삭제할 수 있습니다.

작성한 피드의 자세한 글 정보를 볼 수 있습니다.
댓글 입력 창에 댓글을 입력한 뒤, 댓글을 달아보세요!

9. 피드 작성 페이지



- 피드 작성 페이지 - 이미지 업로드
 - 피드 본문에 삽입할 이미지를 추가할 수 있습니다.
 - 업로드 파일은 이미지 파일이어야 합니다. (.jpg / .png / .jpeg)
 - 5 mb 를 초과하지 않아야 합니다.

①



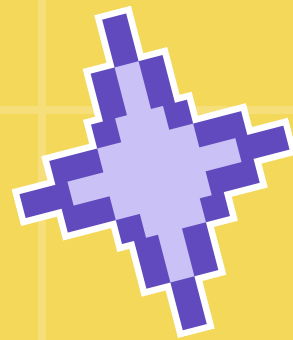
②

- 피드 작성 페이지 - 태그
 - 8자 이하의 태그를 최대 5개까지 추가할 수 있습니다.
 - 텍스트를 입력한 후 엔터를 누르거나, 다른 영역을 클릭해 포커스 상태에서 벗어나면 태그가 추가됩니다.






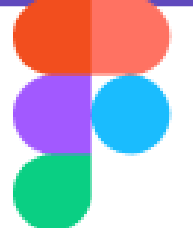


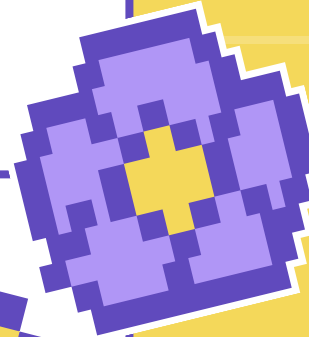
③

- 피드 작성 페이지 - 본문 작성
 - WYSIWYG 방식의 에디터를 이용해 피드 본문을 작성합니다.
 - 본문의 내용은 비워둘 수 없습니다.
 - 본문의 내용은 최대 1024자까지 작성할 수 있습니다.

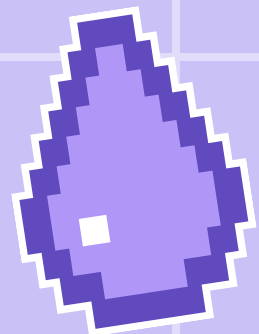
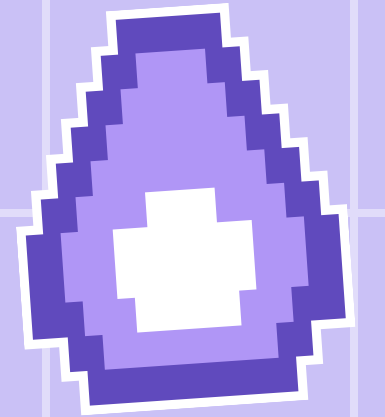
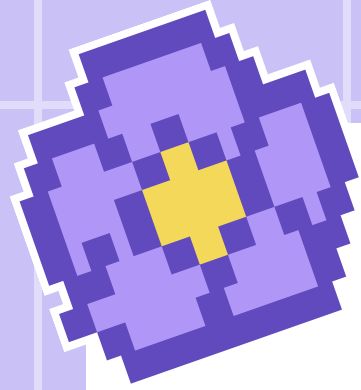
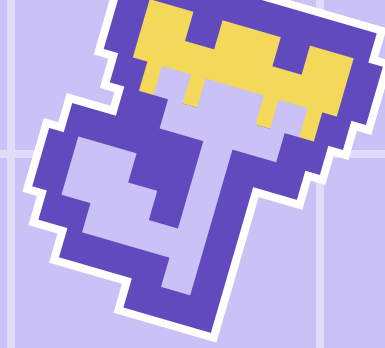
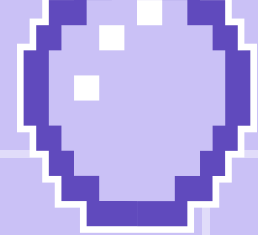
현재 접속 중인 카테고리 게시판에 피드를 작성할 수 있는 페이지입니다.



7. 협업 툴

	Discord	실시간 커뮤니케이션	
	Notion	작업 기록 문서화	
	Figma	프로젝트 기획 및 디자인	
	Github	버전 관리 및 코드 병합	 

LET'S
LEVEL UP!!



WHITEBOARD PAGE

Copy a note, drag to the board, and write your ideas.

Copy a note, drag to the board, and write your ideas.

Write a note here



Tip: Collaboration makes teamwork easier! Click "Share" and invite your friends or family to fill this up. Use this whiteboard page for bulletins, brainstorming, and other fun team ideas!



BE 한도석

- 유저 기능 구현
 - CRUD
- Stat 레벨업 기능 구현
- 출석체크 기능 구현
- 이미지 업로드 및 삭제 기능 구현
 - S3
- 배포
 - AWS EC2
 - Docker

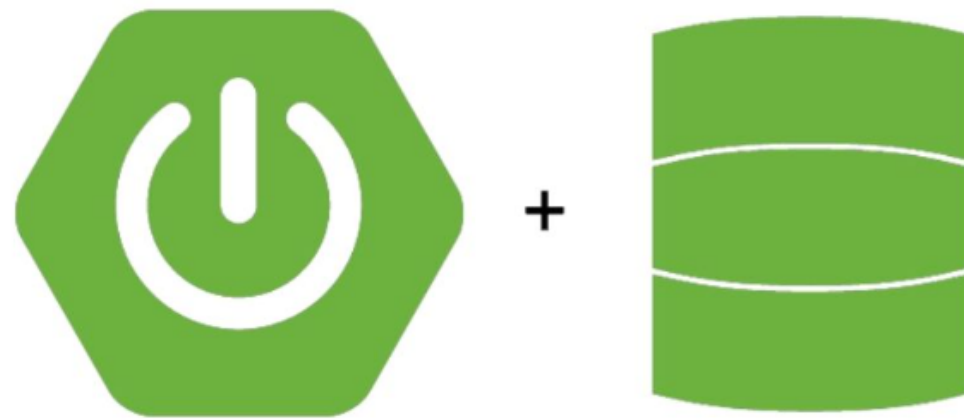
SPRING DATA JPA



BE_이강석

- 피드 기능 구현
 - CRUD
 - 검색 기능
- 해시태그 구현
 - CRD
- 테이블 연관관계 매핑
- 페이지징 처리

Spring Data JPA



사용하는 이유

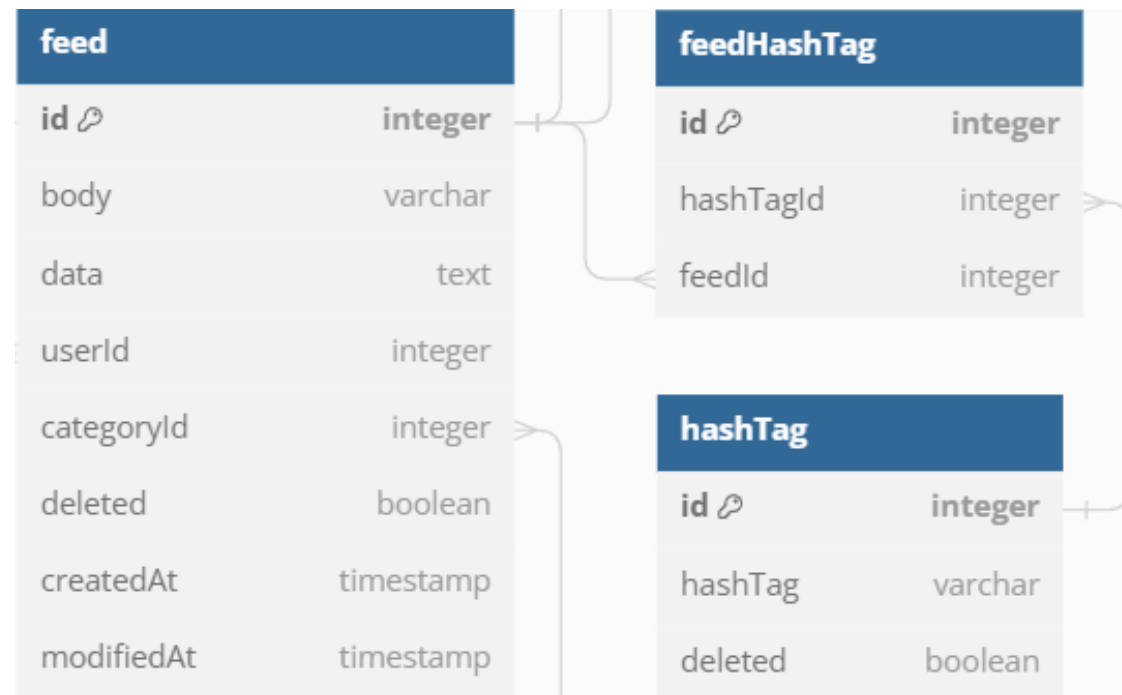
1. 데이터베이스를 쉽게 다룰 수 있습니다.
2. ORM을 지원합니다.
3. 메서드이름으로 쿼리를 생성합니다.
4. 페이지징 및 정렬 기능을 지원합니다.
5. 트랜잭션관리가 쉽습니다.
6. 많은 개발자가 사용하고 있습니다.

다대다(N:M) 관계 매핑



BE_이강석

- 피드 기능 구현
 - CRUD
 - 검색 기능
- 해시태그 구현
 - CRD
- 테이블 연관관계 매핑
- 페이지징 처리



Feed(N) : HashTag(M) 의 다대다 관계

```
public class Feed
```

```
@OneToMany(mappedBy = "feed")
```

```
private List<FeedHashTag> feedHashTags = new ArrayList<>();
```

```
public class HashTag
```

```
@OneToMany(mappedBy = "hashTag", cascade = CascadeType.REMOVE)
```

```
private List<FeedHashTag> feedHashTags = new ArrayList<>();
```

```
public class FeedHashTag
```

```
@ManyToOne(fetch = FetchType.LAZY)
```

```
@JoinColumn(name = "feed_id")
```

```
private Feed feed;
```

```
@ManyToOne(fetch = FetchType.LAZY)
```

```
@JoinColumn(name = "hashtag_id")
```

```
private HashTag hashTag;
```

ManyToMany가 아닌 1:N 중간테이블 M:1

다대다(N:M) 관계 매핑



BE_이강석

- 피드 기능 구현
 - CRUD
 - 검색 기능
- 해시태그 구현
 - CRD
- 테이블 연관관계 매핑
- 페이지징 처리

```
@Override
@Transactional
public void createEntityByString(Feed feed, List<String> hashTags) {
    List<FeedHashTag> feedHashTags = new ArrayList<>(); //FeedHashTag를 넣어주기 위해 새 리스트 생성
    for (String hashTagStr : hashTags) { //리스트 내의 해시태그를 하나씩 확인
        HashTag hashTag = findOrCreateHashTag(hashTagStr); //하나씩 받아서 객체로 생성
        FeedHashTag feedHashTag = new FeedHashTag(feed, hashTag); //피드해시태그로 만들어 매핑
        feedHashTags.add(feedHashTag); //생성한 해시태그를 임시 리스트에 추가
    }
    feedHashTagCommand.createFeedHashtags(feedHashTags); //해시태그 리스트를 리포지토리에 저장
}
```

Feed를 작성할때 받은 정보를 파라미터로 받고
FeedHashTag로 다대다 매핑을 해주는 메서드

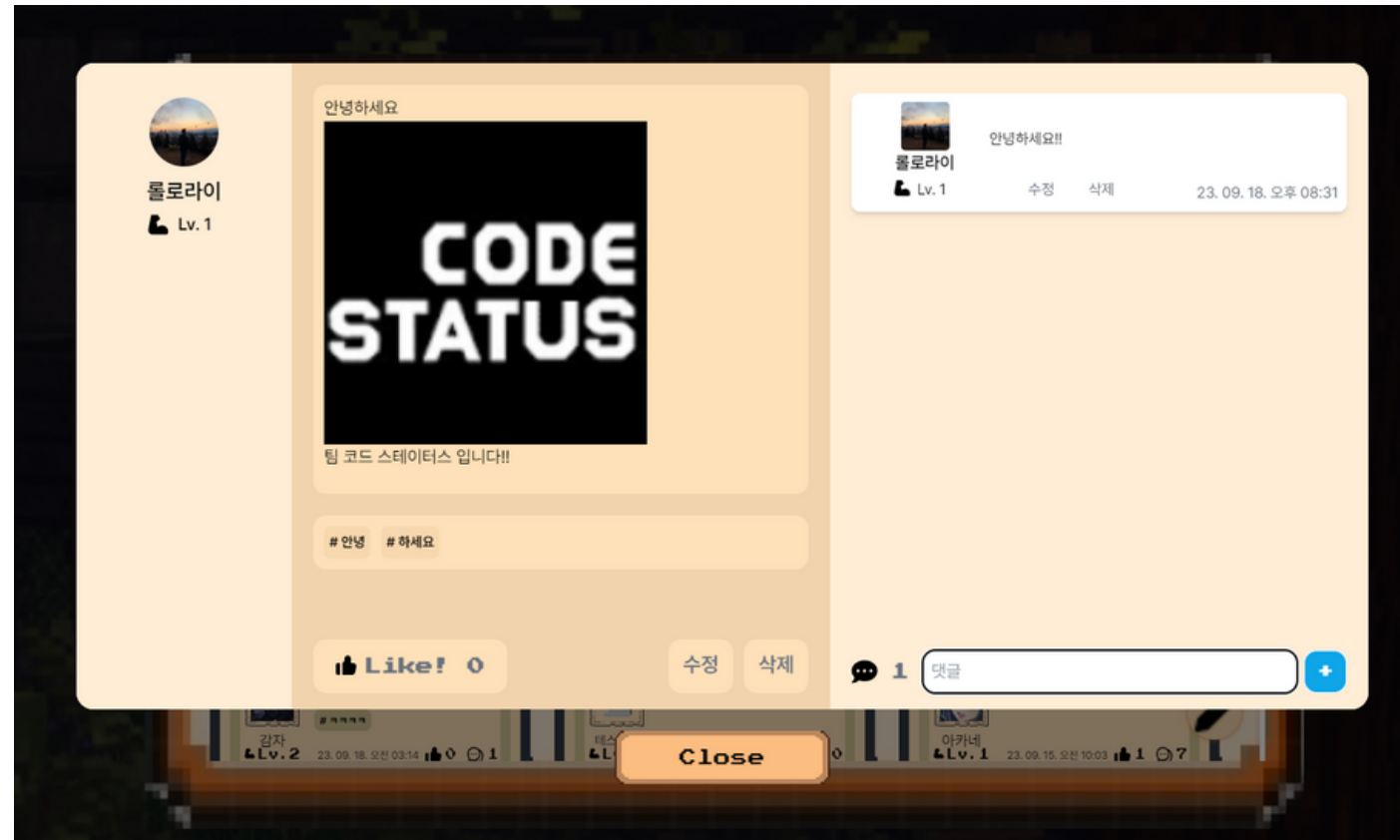
쿼리 최적화



BE_조연성

- 로그인 기능 구현
 - JWT, OAuth2 사용
- 피드 Like 기능 구현
- 피드 댓글 기능 구현
 - CRUD
- Global 예외 처리
- 쿼리 최적화
- 스키마 및 구조 설계

• JPQL FETCH JOIN 적용



모든 ManyToOne 관계의
default FetchType 은 Eager
모든 FetchType을 Lazy로 설정하여
쿼리 성능 최적화

Feed 상세 페이지를 요청할 때
Feed와 ManyToOne 관계인 Field들을 같이 가져온 뒤,
OneToMany 관계인 Field들을 따로 불러
N+1 문제를 해결

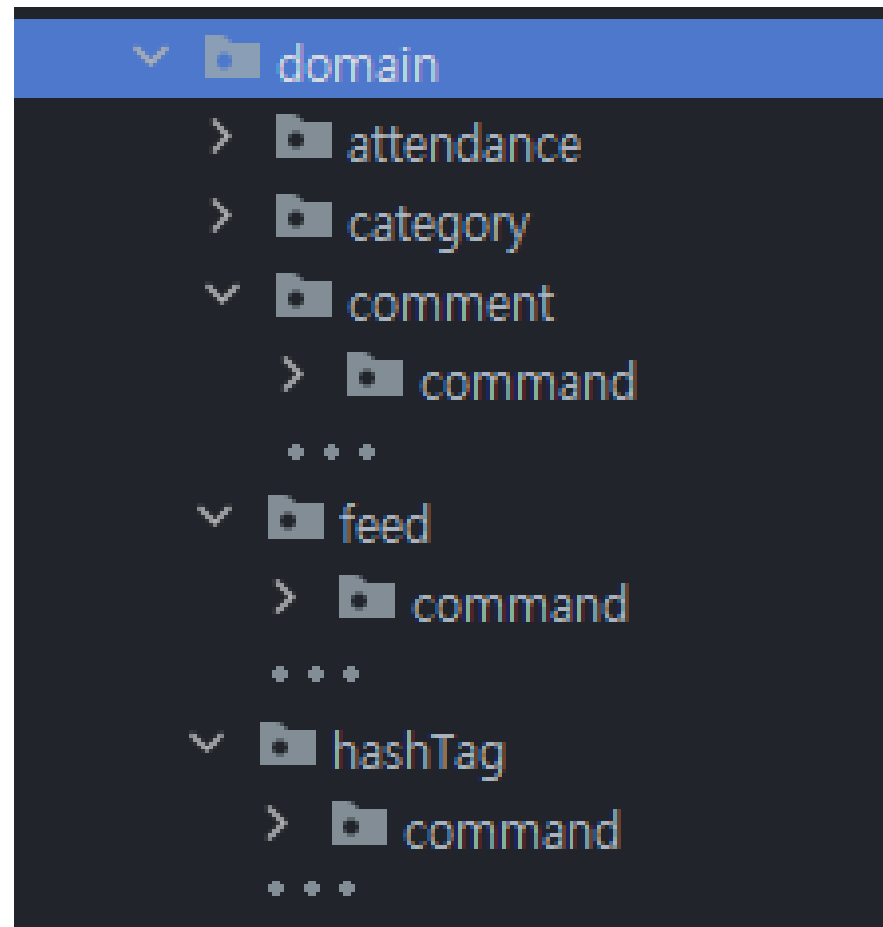
구조 설계



BE_조연성

- 로그인 기능 구현
 - JWT, OAuth2 사용
- 피드 Like 기능 구현
- 피드 댓글 기능 구현
 - CRUD
- Global 예외 처리
- 쿼리 최적화
- 스키마 및 구조 설계

• Command Pattern 적용

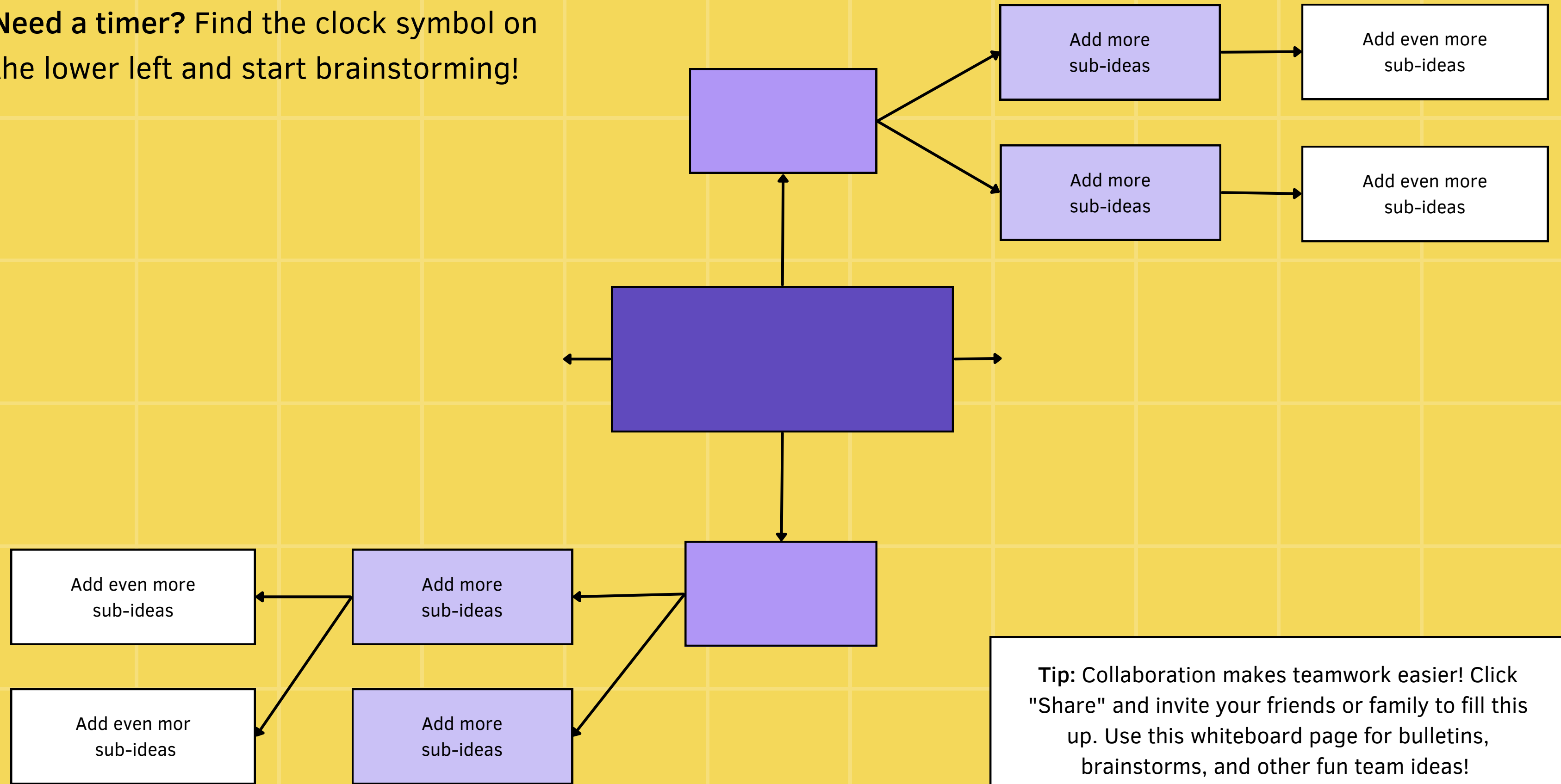


```
public class FeedServiceImpl implements FeedService {
    private final FeedRepository feedRepository;

    private final FeedCommand feedCommand;
    private final FeedHashTagCommand feedHashTagCommand;
    private final CommentCommand commentCommand;
    private final LikeCommand likeCommand;
}
```

각 도메인의 서비스에서 의존도를 줄이고,
순환 참조 오류의 가능성을 없애기 위해
타 도메인에 사용할 만한 기능들을 추상화하여
각 도메인 패키지 내에 커맨드로 구현

Need a timer? Find the clock symbol on the lower left and start brainstorming!

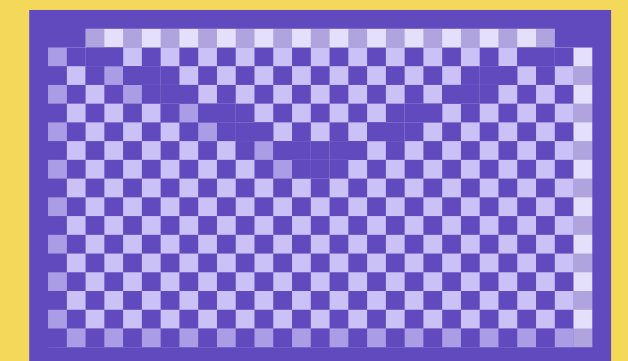
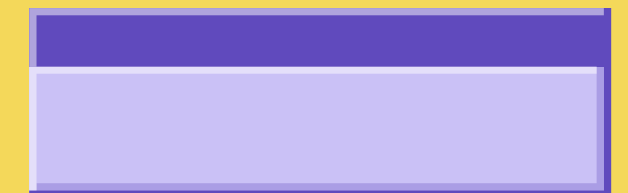
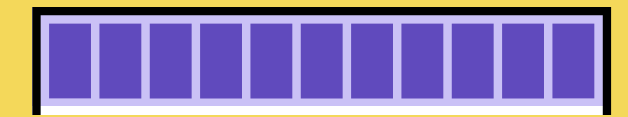
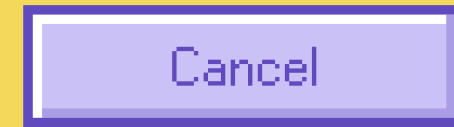
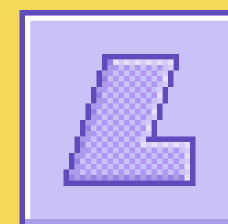
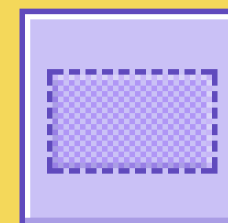
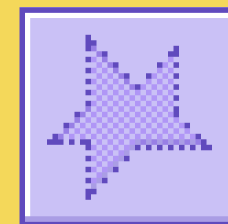
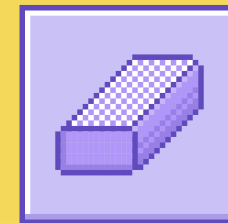
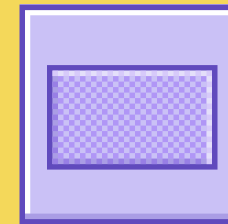
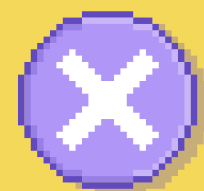
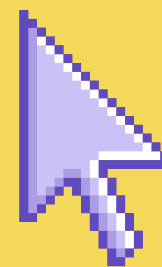
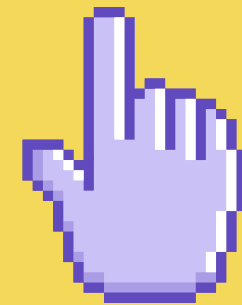
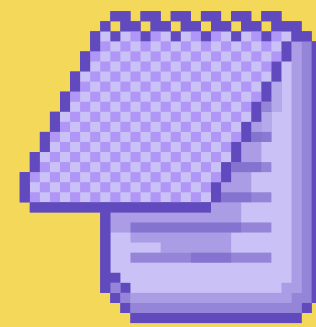


Tip: Collaboration makes teamwork easier! Click "Share" and invite your friends or family to fill this up. Use this whiteboard page for bulletins, brainstorm, and other fun team ideas!

RESOURCE PAGE

Use these design resources in your Canva Presentation. Happy designing!

Don't forget to delete this page before presenting.



RESOURCE PAGE

Find the magic and fun in presenting with Canva Presentations. Press the following keys while on Present mode!

Delete this page before presenting.

B FOR BLUR

C FOR CONFETTI

D FOR A DRUMROLL

M FOR MIC DROP

O FOR BUBBLES

Q FOR QUIET

U FOR UNVEIL

ANY NUMBER FROM
0-9 FOR A TIMER