

Quackers

4조 퀘커스 기획안 발표

이한결

우상진

김형준

정신우

[DEEP DIVE] 1 차 프로젝트 기획서

프로젝트 기간	2025.03.13(목) - 2025.03.31(월)		
일자	2025.03.13(목)		
과정명(회차)	DEEP DIVE Spring 기반 백엔드 개발자 성장 과정(2 회차)		
팀명	Quackers	팀장	이한결
구성원	정신우 이상진 이한결 김형준		
프로젝트명	Quacker(Twitter 클론)		

주제	트위터 클론 프로젝트의 빌드 전환, CI/CD 구축, Spring Boot 최신화, 테스트 및 API 명세화를 통해 안정성과 확장성을 강화한다 <i>클론의 클론</i>
참고 repository URL	https://github.com/scaleracademy/twitter-backend-java
주제 선정 이유	- 점진적으로 프로젝트 난이도를 설정하기 위하여, 첫 단계는 기본적인 유저, 게시물 기능을 포함하는 SNS(Twitter)를 구현하기로 하였음. 기존에 존재하는 클론 코드를 참고하여 빠른 기능 구현으로 원활한 프로젝트 경험에 집중 가능할 것으로 예상. - 클론 대상 프로젝트를 최신버전으로 작성하여, 마이그레이션 경험을 얻을 수 있을 것임. - Spring boot 2 -> Spring boot 3.4.3 - Maven 기반 프로젝트를 Gradle 로 마이그레이션 - 클론 대상은 기본 구조만 구현되어 있어, 추가 기능(admin, user 공개설정)만 따로 기획이 용이함. <i>추천 알고리즘, 기능</i>

클론 주요 참고 대상 프로젝트



The banner features a yellow background with the text "TWITTER BACKEND" in large, bold, black letters. Two cartoon cows are positioned on either side of the text. Below the text is a black and yellow diagonal striped pattern.

 [github.com](https://github.com/scaleracademy/twitter-backend-java)

**GitHub -
scaleracademy/twitter-
backend-java: Twitter
Clone Backend: Moo - A
Social Networking
Application**

Twitter Clone Backend: Moo - A
Social Networking Application -
[scaleracademy/twitter-backend-java](https://github.com/scaleracademy/twitter-backend-java)

 medium.com



**System Design of
X/Twitter**

X/Twitter is a short messaging platform, used for connecting its users and allow them to share their thoughts with their followers and...

클론 주요 참고 대상 프로젝트

Entity Design

Subhrodip Mohanta edited this page on Jun 23, 2021 · [11 revisions](#)

Database Tables that are currently in use

users

column_name	column_definition
id 🔑	UUID
username	string (30) - alphanumeric
name	string (50)
email	string (50)
avatar	string (URL)
bio	string (240)
follower_count	bigint
following_count	bigint
verified	boolean
created_at	datetime
updated_at	datetime

posts

column_name	column_definition
id 🔑	UUID
text	string (30) - alphanumeric

API Endpoints

Subhrodip Mohanta edited this page on Jun 23, 2021 · [11 revisions](#)

Key

🔒 : API is secured with JWT

📄 : API is Paginated

Authentication API

POST /authenticate

Authenticate the User and provides them with a JWT token as a response

User Related APIs

GET /users/{username}

Get details of given user by username

GET /users/{userid}

Get details of given user by userid

POST /users

Create a new user

PATCH /users 🔒

Update bio/name/image etc of an user

클론 주요 참고 대상 프로젝트

```
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://www
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>

  <parent>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-starter-parent</artifactId>
    <version>2.7.17</version>
    <relativePath />
    <!-- lookup parent from repository -->
  </parent>
```

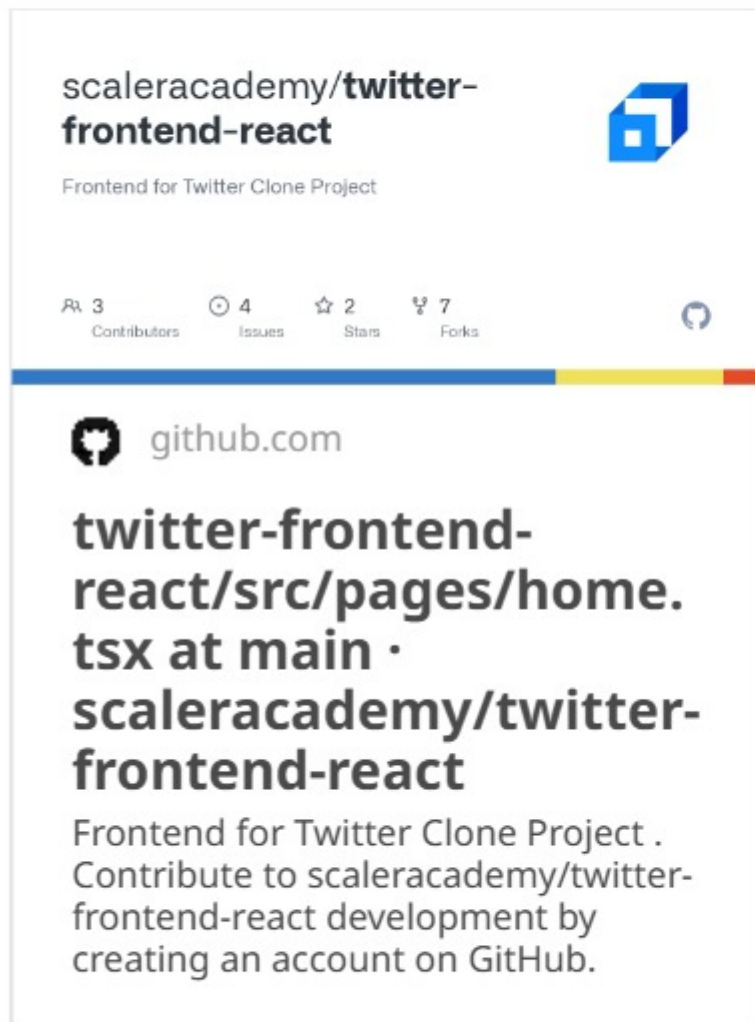
Maven, Spring boot 2

테스트 코드 부재



인증/인가 부재

클론 주요 참고 대상 프로젝트



front-end
프로젝트 존재

기간내 기능구현 목표

클론 대상
기본 도메인

관리자

User 인증

향후 기대 기능구현

게시물
알고리즘

알림기능

프론트엔드

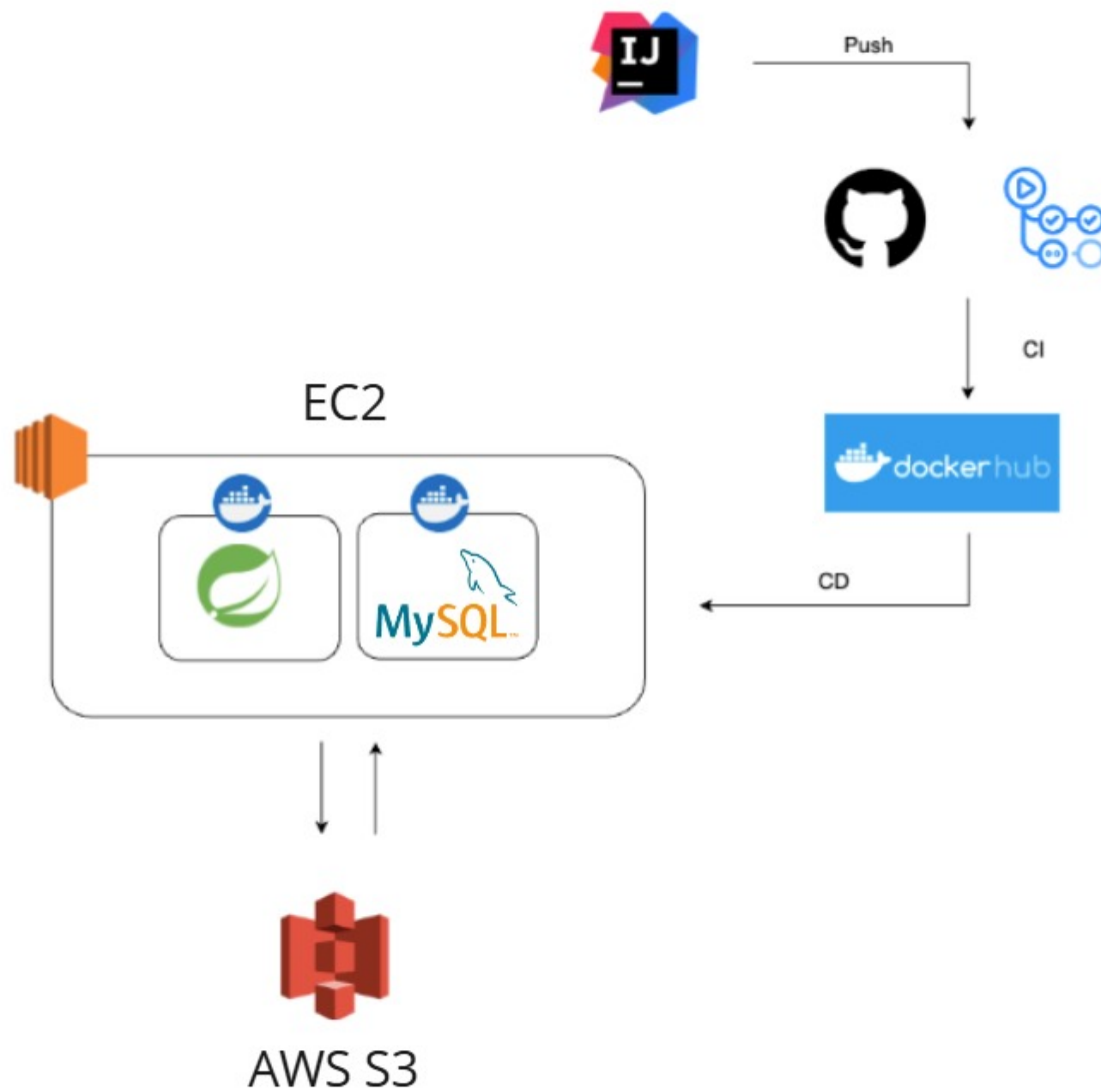
프로젝트 목표	• 실습을 통해 디버깅 및 기능 개선 경험을 쌓음. • 버그 탐지, 문서화, 해결 및 팀 협업을 통한 문제 해결 프로세스 익히기. • 배포와 관련된 전체 소프트웨어 라이프사이클 이해. • 사용해보지 않았거나, 사용이 미숙한 툴을 연습
기대효과	• 디버깅 및 분석 능력 향상. • 팀 내 협업 및 커뮤니케이션 능력 강화. • 배포 및 버그 리포팅 실무에 대한 이해도 상승. • Jira 사용 경험 체득

필요 기술	● 기술 스택 ○ Java(JDK17) ○ Spring Boot ○ Spring Data JPA ○ Spring Security ○ MySQL ○ AWS EC2 ○ AWS S3 ○ React.js ○ Tailwind.css	● 사용 도구 ○ Swagger ○ JUnit5 ○ Mocktio ○ Docker ○ GitHub Actions ○ Jira ○ Github ○ IntelliJ IDEA
-------	---	--

- 비정형 데이터에 대해 MongoDB 검토
- 염두하여 설계 및 개발

- EC2 : 서버 배포, MySQL 서버

아키텍처 다이어그램



추진일정

1 주차

3/13(목) : 프로젝트 주제 선정. 브레인 스토밍~업무 분장(기획안 작성)

3/14(금) : 프로젝트 기획안 마무리

2 주차

설계 마무리, 현재

- 기존 코드 분석
- 초기 버그 탐지 및 기능 개선 정의
- 디버깅 및 기능 구현 역할 분담
- 협업하여 기존 문제 디버깅

3 주차

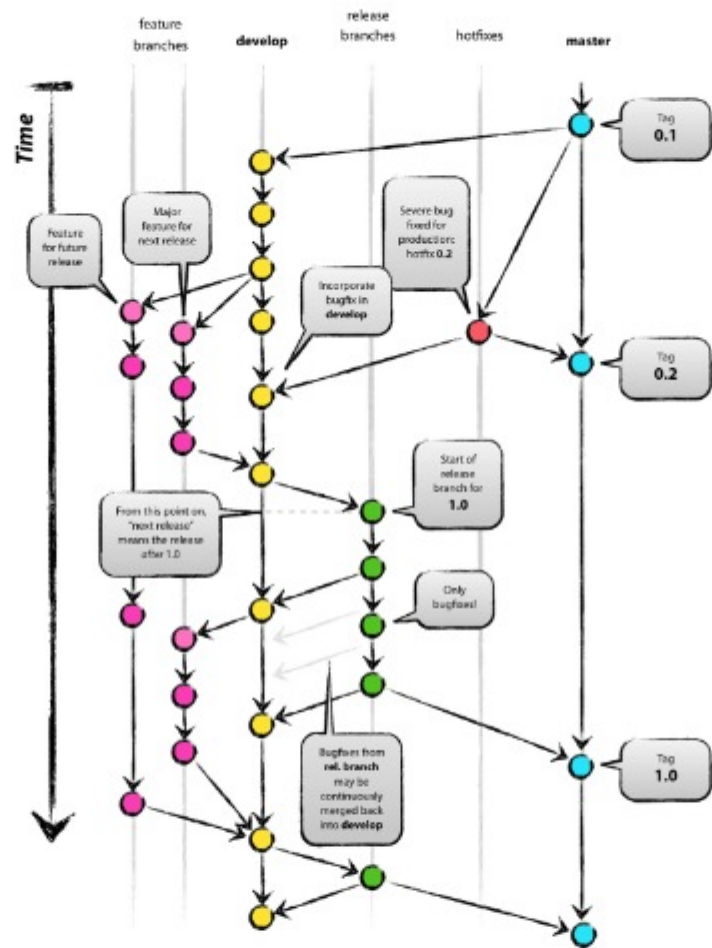
- 새로운 기능 또는 개선 사항 구현
- 라이브/스테이징 환경에서 배포 및 테스트
- 버그 및 솔루션 문서화

3/30(금) : 발표자료 마무리. 산출물 제출.



추진 방법

- Git-flow
- PR Template



<https://techblog.woowahan.com/2553/>

Features

- ☒ **Wiki**
Write team documentation for your repository.
☒ **Restricted editing** to commit to teams with push access only.
Public wikis will not be available by default.
- ☒ **Issues**
Track progress, assign tasks, and manage your repository. Keep projects on track with issues, labels, and milestones, and reference them in commit messages.
Get organized with issue templates
Give your issues a basic template so that they're consistent and help them push your project forward. [Get up to speed](#)
- ☐ **Sponsorships**
Sponsorships help your community know how to financially support the repository.
[Display a "Sponsor" button](#)

amaran-th.github.io

[Github] Issue & PR Template 설정하기

Github의 이슈, PR의 템플릿을 설정하는 방법에 대해 알아보자.

GITMERGE

velog.io

GitHub PR template 만들기

GitHub pull request template을 만드는 과정을 기록했습니다.

프로젝트 / quacker

백로그

Q 검색  버전 <   



3 

☐ **QUAC 1 분석 및 설계** 13 3월 - 17 3월 (4개 이슈) 0 0 0 스프린트 완료

ERD 제작

☒ QUAC-1 요구사항 명세서 작성	완료	17 MAR	
☒ QUAC-2 ERD 제작하기	진행 중		
☒ QUAC-8 정규화와 OOP 개념 중독	완료	14 MAR	
☒ QUAC-12 아키텍처 설계	해마 원		

+ 이슈 만들기

☐ **QUAC 1 기능 구현** 15 3월 - 21 3월 (0개 이슈) 0 0 0 스프린트 시작

1차 기능구현

스프린트 마감일을 이슈 아래로 옮겨서 여기에 이슈를 끌어서 스프린트를 계획합니다.

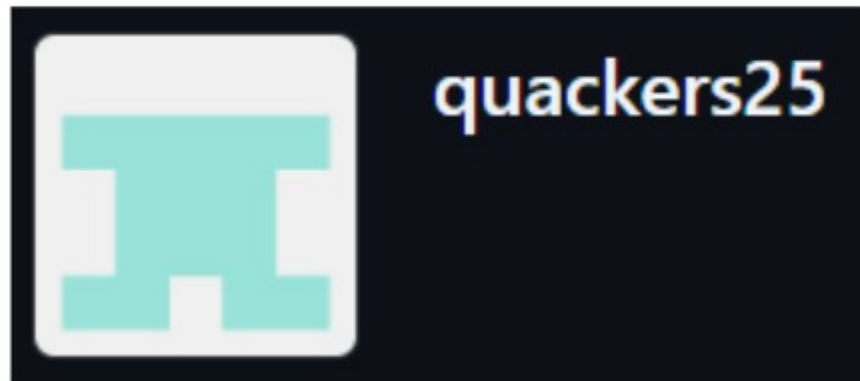
+ 이슈 만들기



0개 이슈 | 예상: 0

☐ **백로그** (6개 이슈) 0 0 0 스프린트 만들기

☒ QUAC-5 Spring Boot 프로젝트 생성 및 의존성 추가	해마 할 일	
☒ QUAC-6 Posts 기능 구현	해마 할 일	
☒ QUAC-7 Users 기능 구현	해마 할 일	
☒ QUAC-9 Hashtags 기능 구현	해마 할 일	
☒ QUAC-10 Images 기능 구현	해마 할 일	
☒ QUAC-11 Likes 기능 구현	해마 할 일	
☒ QUAC-14 React 프로젝트 생성 및 패키지 추가	해마 할 일	
☒ QUAC-15 Posts 테스트 코드 작성	해마 할 일	



최신 리포지토리

이 프로젝트에 연결된 커밋, 브랜치 또는 풀리퀘스트가 있는 가장 최근의 리포지토리입니다.

2/2 표시 중



GitHub

quackers25/quacker-client

마지막 업데이트: 4일 전



GitHub

quackers25/quacker-server

마지막 업데이트: 4일 전

역할분담

공통 작업

- 코드분석, 버그 탐지 및 솔루션 문서 작성, 명세서 작성, CI/CD 파이프라인 구축
- 이한결(팀장) : 진행 상황, 일정 관리

테스트/디버깅

- 정신우 : Users, Likes 모듈 버그 탐지 및 디버깅. 기능 개선. 모듈 테스트
- 이상진 : Posts, admin 모듈 버그 탐지 및 디버깅. 기능 개선. 모듈 테스트
- 이한결 : Hashtags 모듈 버그 탐지 및 디버깅. 기능 개선. 모듈 테스트
- 김형준 : HashtagPosts 모듈 버그 탐지 및 디버깅. 기능 개선. 모듈 테스트

기능 개발

- 정신우 : Users, Likes 구현, 개선 사항 테스트
- 이상진 : Posts, admin 구현, 개선 사항 테스트
- 이한결 : Hashtags 구현, 개선 사항 테스트
- 김형준 : HashtagPosts 구현, 개선 사항 테스트

최종 산출물

- 코드 및 테스트 코드
- 배포 url
- 프로젝트 문서화
 - 요구사항 명세
 - 메뉴구조도_프로그램명세서
 - API 명세서
 - 버그 리포트(에러/버그의 특징, 재현 단계, 발생 원인, 해결 등)
 - ERD

시스템 (Applicator)	도메인	요구사항 ID	요구사항명	요청자 (Requester) (Owner)	상태	최초요청일 시	최종수정일 시	요청목적(논의)	기타 요구사항
User		REQ_001	로그인	일반유	완료	2025-03-14		*아이 로그인 id, password +인증식 토큰을보내서 아이디와 비밀번호로 로그인 가능	
		REQ_002	회원가입	일반유	완료	2025-03-14		*id, pw +인증 토큰을제공해서 아이디와 비밀번호 인증하여 사용자 정보 저장할것 username, bio, profile, 관심 태그	
		REQ_003	회원 탈퇴 요청	일반유	완료	2025-03-16		*해당탈퇴 시, 해당 유저 삭제 +회원정보 삭제 가능	
		REQ_004	비밀번호 재설정	일반유	완료	2025-03-14		*Spring Security를 통해서 email로 임시 비밀번호 발송	
		REQ_006	이메일 찾기	일반유	완료	2025-03-16		*등록된 email로 아이디 조회 +조회한 아이디는 일련자의, 위 아래를 정리하고 +주소 리스트	
		REQ_007	이메일 중복 확인 가능	일반유	완료	2025-03-14			*이메일 중복 확인 API
		REQ_008	이메일 중복 확인 불능	일반유	완료	2025-03-14			
		REQ_009	비밀번호 변경	일반유	완료	2025-03-16			
		REQ_010	로그인	미발달	완료	2025-03-16			회원 사용자 연결된 게시물 조회
		REQ_011	프로필 수정	정상유	완료	2025-03-16			
Quacker 커브		REQ_012	프로필 수정	정상유	완료	2025-03-16			
		REQ_013	프로필 수정	정상유	완료	2025-03-16			
		REQ_014	공개여부 조절	일반유	완료	2025-03-16			
		REQ_014	게시물 작성	일반유	완료	2025-03-14		*댓글 글자 제한 NACH +content, author, hashtag, emotion 포함	
		REQ_015	게시물 리스트 보기	일반유	완료	2025-03-16			
		REQ_016	게시물 수정	일반유	완료	2025-03-16			
		REQ_017	해고 게시물 검색	일반유	완료	2025-03-14		*해고 관련 게시물 검색 +상자로 넣은 것 +디폴트 값으로	
		REQ_018	특정 사용자 게시물 조회	미발달	완료	2025-03-14			특정 사용자의 게시물들 조회
		REQ_019	특정 사용자 게시물검색	미발달	완료	2025-03-16			특정 사용자의 게시물들 삭제
		REQ_020	팔로우 추가	미발달	완료	2025-03-14			특정 게시물의 팔로워를 추가
Post		REQ_021	팔로우 삭제	미발달	완료	2025-03-16			특정 게시물의 팔로워를 제거
		REQ_022	리포트스	일반유	완료	2025-03-16			가장재 많은 게시물 리스트표현
		REQ_023	댓글쓰기	정상유	완료	2025-03-14			
		REQ_024	게시하기 목록 조회	미발달	완료	2025-03-16			등록된 모든 게시글그룹 조회
		REQ_025	특정 게시하기 포함된 게시물 조회	미발달	완료	2025-03-16			특정 게시기의 연결된 게시물들 조회
		REQ_026	팔로우 추가	정상유	완료	2025-03-14			사용자를 팔로우 한다
		REQ_027	팔로우 취소	정상유	완료	2025-03-16			사용자의 팔로우를 취소G
		REQ_028	팔로우 목록 조회	미발달	완료	2025-03-16			사용자의 팔로워 목록 조회
		REQ_029	팔로잉 목록 조회	미발달	완료	2025-03-16			사용자의 팔로워 목록 조회
		REQ_030	유저 찾기	일반유	완료	2025-03-16			*유저명만
Hashtag		REQ_031	게시물 삭제	일반유	완료	2025-03-14			*해당 게시물 삭제
		REQ_032	해고 게시물 일괄 삭제	일반유	완료	2025-03-15			*해고된 게시물 일괄 삭제

