

1. 개요

- 프로젝트 명칭 : Q&A Community Service
- 개발 인원 : 1명
- 개발 기간 : 2023.05.01~2022.05.22
- 주요 기능 :
 - 질문 : CRUD기능, 추천, 페이징 및 검색 처리
 - 답변 : CRUD기능, 추천
 - 사용자 : Security 회원가입 및 로그인, 유효성 검사 및 중복 검사
- 개발 언어 : Java 17
- 개발 환경 : SpringBoot 3.0.6, gradle 7.6.1, jpa(Spring Data JPA), Spring Security
- 데이터베이스 : H2
- 형상관리 툴 : GitHub
- 간단 소개 : 질문 답변 게시판 웹 사이트

2. 요구사항 분석

(1). 회원 가입 페이지

- 유효성 검사
 - ID의 길이는 3이상 25이하
- 중복확인
 - 이미 가입된 ID로 회원가입을 시도하면 '이미 등록된 사용자입니다.' 출력

(2). 로그인 페이지

- 비 로그인 상태의 경우 이용할 수 있는 기능
 - 회원가입
 - 로그인
 - 질문 목록 조회
 - 질문 상세보기

- 질문 검색
- 비로그인 상태에서 질문 또는 답변 작성 시도 시 로그인 페이지로 이동
- 질문 조회 시 조회수 증가
- 로그인 검사
 - 아이디와 비밀번호가 사용자 DB와 일치하지 않을 시 '사용자 ID 또는 비밀번호를 확인해 주세요' 출력

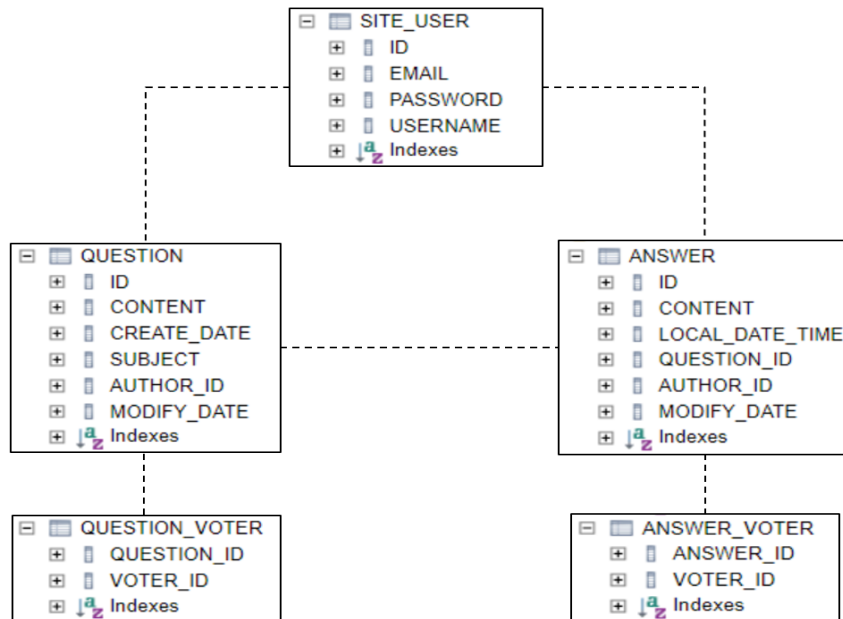
(3) 게시글 검사

- 질문 작성, 수정 시 제목과 내용은 공백이 아닐 것
- 질문ID와 사용자의 ID가 일치해야만 삭제, 수정 가능

(4) 댓글 검사

- 답변은 로그인한 사용자만 작성 가능
- 답변 내용이 공백일 시 '내용은 필수 항목입니다.' 출력
- 답변과 사용자의 ID가 일치해야만 삭제, 수정 가능
- 게시글 삭제 시 댓글 DB도 함께 삭제

3. DB 설계



● SITE_USER

컬럼명	데이터 타입	조건	설명
ID	INTEGER	PK	고유 값
EMAIL	VARCHAR	NOT NULL	EMAIL
PASSWORD	VARCHAR	NOT NULL	비밀번호
USERNAME	VARCHAR	NOT NULL	사용자 이름

● QUESTION

컬럼명	데이터 타입	조건	설명
ID	INTEGER	PK	고유 값
CONTENT	VARCHAR	NOT NULL	질문 내용
CREATE_DATE	TIMESTAMP	NOT NULL	작성일
SUBJECT	VARCHAR	NOT NULL	질문 제목
AUTHOR_ID	BIGINT	NOT NULL	질문의 유저 ID
MODIFY_DATE	TIMESTAMP	NOT NULL	변경일

- QUESTION_VOTER

컬럼명	데이터 타입	조건	설명
QUESTION_ID	INTEGER	NOT NULL	질문 ID
VOTER_ID	BIGINT	NOT NULL	추천인 ID

- ANSWER

컬럼명	데이터 타입	조건	설명
ID	INTEGER	PK	고유 값
CONTENT	VARCHAR	NOT NULL	답변 내용
LOCAL_DATE_TIME	TIMESTAMP	NOT NULL	작성일
QUESTION_ID	VARCHAR	NOT NULL	질문 ID
AUTHOR_ID	BIGINT	NOT NULL	답변의 유저 ID
MODIFY_DATE	TIMESTAMP	NOT NULL	변경일

- ANSWER_VOTER

컬럼명	데이터 타입	조건	설명
ANSWER_ID	INTEGER	NOT NULL	답변 ID
VOTER_ID	BIGINT	NOT NULL	추천인 ID

4. API 설계

- 질문 관련 API

기능	METHOD	URL	RETURN
질문 전체 목록 조회	GET	/	질문 목록 페이지
질문 전체 목록 조회	GET	/question/list	질문 목록 페이지
질문 상세 내용 조회	GET	/question/detail/{id}	질문 상세 페이지

질문 작성하기	GET	/question/create	질문 작성 페이지
질문 작성하기	POST	/question/create	질문 목록 페이지
질문 수정하기	GET	/question/modify/{id}	질문 수정 페이지
질문 수정하기	POST	/question/modify/{id}	질문 상세 페이지
질문 삭제하기	GET	/question/delete/{id}	질문 목록 페이지
질문 추천하기	GET	/question/vote/{id}	질문 상세 페이지

● 답변 관련 API

기능	METHOD	URL	RETURN
답변 작성하기	GET	/answer/create/{id}	질문 상세 페이지
답변 수정하기	GET	/answer/modify/{id}	답변 수정 페이지
답변 수정하기	POST	/answer/modify/{id}	질문 상세 페이지
답변 삭제하기	GET	/answer/delete/{id}	질문 상세 페이지
답변 추천하기	GET	/answer/vote/{id}	질문 상세 페이지

● 사용자 관련 API

기능	METHOD	URL	RETURN
로그인	GET	/user/login	로그인 페이지
회원가입	GET	/user/signup	회원가입 페이지
회원가입	POST	/user/signup	질문 목록 페이지

5. Test Sample

● 회원가입

문고 답해요 로그인 회원가입

회원가입

사용자ID

비밀번호

비밀번호 확인

이메일

회원가입

● 로그인

문고 답해요 로그인 회원가입

로그인

ID

비밀번호

로그인

● 게시글 목록

문고 답해요 로그인 회원가입

질문 등록하기

찾기

번호	제목	글쓴이	작성일시	조회수
3	러닝 신발 추천좀해주세요	hello12	2023-05-19 15:13	8
2	홍대입구 어떻게 가요	hello12	2023-05-19 10:56	1
1	2월 미납 요금에 대한 납부 문의 2	seungwon11	2023-05-19 10:37	452

이전 0 다음

● 게시글 상세

2월 미납 요금에 대한 납부 문의

seungwon11

어떻게 할까요?

추천 0

수정

삭제

2023-05-19 10:37

2개의 답변이 있습니다.

물라요

추천 0

수정

삭제

seungwon11
2023-05-19 10:37

계좌이체하셈

추천 0

hello12
2023-05-19 10:38

답변등록

● 페이징 기능

질문 등록하기		찾기		
번호	제목	글쓴이	작성일시	조회수
267	테스트데이터: [263]		2023-05-22 15:31	0
266	테스트데이터: [264]		2023-05-22 15:31	0
265	테스트데이터: [262]		2023-05-22 15:31	0
264	테스트데이터: [260]		2023-05-22 15:31	0
263	테스트데이터: [261]		2023-05-22 15:31	0
262	테스트데이터: [259]		2023-05-22 15:31	0
261	테스트데이터: [258]		2023-05-22 15:31	0
260	테스트데이터: [257]		2023-05-22 15:31	0
259	테스트데이터: [256]		2023-05-22 15:31	0
258	테스트데이터: [255]		2023-05-22 15:31	0
257	테스트데이터: [254]		2023-05-22 15:31	0
256	테스트데이터: [253]		2023-05-22 15:31	0

[이전](#) [0](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [다음](#)

● 검색 기능

질문 등록하기		260 찾기		
번호	제목	글쓴이	작성일시	조회수
1	테스트데이터: [260]		2023-05-22 15:31	0

[이전](#) [0](#) [다음](#)