

OAIAGAME

문제원형실습 프로젝트

oaiagam

Ranking

TalktoTalk

Q&A



OAIAGAME

in Korea

SPACE
START

EARTH
START

목차

1

프로젝트 개요

2

프로젝트 구현

3

프로젝트 추진 내역

01

프로젝트 개요

'프로젝트 목표' GOAL

GOAL ①

Java Spring Framework



실제 서비스가 가능한
완성도 있는
웹페이지를 구현



GOAL ②

기존 사용되었던
DB-SQLITE에서
외부 DB-ORACLE과
SPRING을 연동



GOAL ③

AWS를 이용하여
완성된 프로젝트를 배포

' 프로젝트 주제 '

oaiagam

2가지 버전의 미니게임 실행이 가능하며
자유게시판 및 Q&A게시판과 로그인 가능한,
커뮤니티 기능이 구현된
웹사이트구현

P O I N T



A

Java와 Python의 연동

Python으로 게임을 만든 후 Java Spring과 연결.
같은 DB를 바라보게 하여 연동.

B

Oracle Cloud DB 사용

Aws의 Rds가 아니라,
Oracle Cloud ATP (자율운영 트랜잭션 처리) DB 사용

02

프로젝트 구현

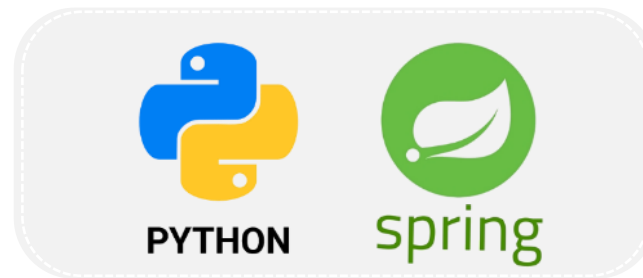
1 서비스 운영

* 운영 서버



2 서비스 개발

* 개발 프로그램



* 운영체제



3 DB 영역

* DataBase 프로그램

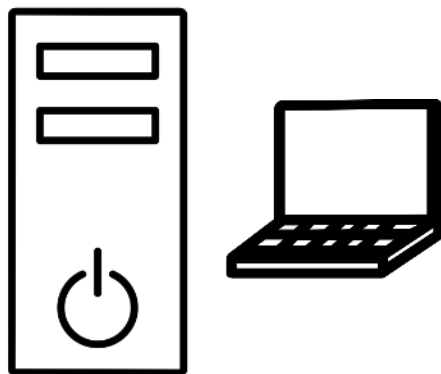


4 서비스 운영

운영



개발



- ① DB 서버 192.168.110.18 (Oracle DB, PYTHON)
- ② DB 서버 192.168.56.1 (Oracle DB, JAVA)
- ③ 개발 서버 192.168.123.5 (JAVA)
- ④ 개발 서버 192.168.110.14 (JAVA)

테이블 정의서

웹 구축을 위한 DB 테이블 정의

idx는 시퀀스를 통해 자동으로 생성되는 인덱스인데,
유저가 로그인 할때 세션처리를 통해 해당 아이디와
비밀번호가 세션에 저장된다.

| 유저 | | user | | |
|-------|---------------|---------|----------------|--|
| 번호 | idx | Domain | number(5) | |
| 유저아이디 | user_id | Domain | varchar2(4000) | |
| 비밀번호 | user_pwd | sha-256 | varchar2(4000) | |
| 이름 | user_name | Domain | varchar2(4000) | |
| 생년월일 | user_birth | Domain | number(5) | |
| 이메일 | user_email | Domain | varchar2(4000) | |
| 닉네임 | user_nickName | Domain | varchar2(4000) | |
| 가입일자 | join_date | Domain | varchar2(4000) | |

관리자 테이블은 최초 1회 생성시 자동 생성되게
설정, 주후 관리자의 정보 수정 가능함

| 관리자 | | admin | | |
|-------|------------|--------|----------------|--|
| 관리자번호 | idx | Domain | number(5) | |
| 아이디 | admin_id | Domain | varchar2(4000) | |
| 비밀번호 | admin_pwd | Domain | varchar2(4000) | |
| 이름 | admin_name | Domain | varchar2(4000) | |

게임 데이터는 게임 실행시, 저장되는 데이터로 로그인
유저 및 관리자의 score는 DB에 저장되며,
비 로그인 유저들의 score는 기록되지 않는다.

| 게임데이터 | | ranking | | |
|-------|----------|---------|----------------|--|
| 번호 | idx | Domain | number(5) | |
| 닉네임 | nickname | Domain | varchar2(4000) | |
| 게임점수 | score | Domain | number(5) | |

유저 idx를 글 작성시, DB에 함께 저장해서 주후
게시판에서 출력시에 idx로 user 정보를 불러올 수
있게 합니다.

| 유저질문 | | question | | |
|--------|-------------------|----------|----------------|--|
| 질문번호 | idx | Domain | number5 | |
| 제목 | qeuestion_title | Domain | varchar2(50) | |
| 유저아이디 | user_id | Domain | varchar2(4000) | |
| 질문 | qeuestion_content | Domain | varchar2(4000) | |
| 질문작성시간 | created | Domain | varchar2(4000) | |
| 답변 | answer | Domain | varchar2(4000) | |

자유게시판에서는 비로그인, 로그인, 관리자 모두 글
작성이 가능하며, 로그인 및 관리자 작성 시에 user
테이블
에서 아이디를 불러와 누적하게 한다.

| 자유게시판 | | board | | |
|-------|--------------|--------|----------------|--|
| 글번호 | idx | Domain | number(5) | |
| 글제목 | user_title | Domain | varchar2(4000) | |
| 유저아이디 | user_id | Domain | varchar2(4000) | |
| 내용 | user_content | Domain | varchar2(4000) | |
| 작성일자 | created | Domain | varchar2(4000) | |

기존 게시물에 댓글을 달면, 기존 유저 테이블의
아이디와 board테이블의 글 제목을 기준으로
댓글 데이터가 누적된다.

| 댓글 | | comments | | |
|-------|-----------|----------|----------------|--|
| 번호 | idx | Domain | number(5) | |
| 유저아이디 | user_id | Domain | varchar2(4000) | |
| 댓글내용 | comments | Domain | varchar2(4000) | |
| 작성시간 | created | Domain | varchar2(4000) | |
| 게시물번호 | board_idx | Domain | number(5) | |

Table Name

USERS

Oracle 접속

oaiagame

테이블(필터링됨)

- ADMINS
 - IDX
 - ADMIN_ID
 - ADMIN_PWD
 - ADMIN_NAME
- BOARD
 - IDX
 - USER_TITLE
 - USER_ID
 - USER_CONTENT
 - CREATED
- COMMENTS
 - IDX
 - USER_ID
 - COMMENTS
 - CREATED
 - BOARD_IDX
- QUESTION
 - IDX
 - QUESTION_TITLE
 - USER_ID
 - QUESTION_CONTENT
 - CREATED
 - ANSWER
- RANKING
 - IDX
 - NICKNAME
 - SCORE
- USERS**
 - IDX
 - USER_ID
 - USER_PWD
 - USER_NAME
 - USER_BIRTH
 - USER_EMAIL
 - USER_NICKNAME
 - JOIN_DATE

| | ⚡ COLUMN_NAME | ⚡ DATA_TYPE | ⚡ NULLABLE |
|---|---------------|----------------------|------------|
| 1 | IDX | NUMBER (5, 0) | No |
| 2 | USER_ID | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 3 | USER_PWD | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 4 | USER_NAME | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 5 | USER_BIRTH | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 6 | USER_EMAIL | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes |
| 7 | USER_NICKNAME | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 8 | JOIN_DATE | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes |

PK

Table Name

ADMINS

Oracle 접속

oaiagame

테이블(폴더링됨)

ADMINS

- IDX
- ADMIN_ID
- ADMIN_PWD
- ADMIN_NAME

BOARD

- IDX
- USER_TITLE
- USER_ID
- USER_CONTENT
- CREATED

COMMENTS

- IDX
- USER_ID
- COMMENTS
- CREATED
- BOARD_IDX

QUESTION

- IDX
- QUESTION_TITLE
- USER_ID
- QUESTION_CONTENT
- CREATED
- ANSWER

RANKING

- IDX
- NICKNAME
- SCORE

USERS

- IDX
- USER_ID
- USER_PWD
- USER_NAME
- USER_BIRTH
- USER_EMAIL
- USER_NICKNAME
- JOIN_DATE

| | COLUMN_NAME | DATA_TYPE | NULLABLE | |
|---|-------------|----------------------|----------|----|
| 1 | IDX | NUMBER (5, 0) | No | PK |
| 2 | ADMIN_ID | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes | |
| 3 | ADMIN_PWD | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes | |
| 4 | ADMIN_NAME | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes | |

Table Name

RANKING

Oracle 접속

oaiagame

테이블(필터링됨)

- ADMINS
 - IDX
 - ADMIN_ID
 - ADMIN_PWD
 - ADMIN_NAME
- BOARD
 - IDX
 - USER_TITLE
 - USER_ID
 - USER_CONTENT
 - CREATED
- COMMENTS
 - IDX
 - USER_ID
 - COMMENTS
 - CREATED
 - BOARD_IDX
- QUESTION
 - IDX
 - QUESTION_TITLE
 - USER_ID
 - QUESTION_CONTENT
 - CREATED
 - ANSWER
- RANKING**
 - IDX
 - NICKNAME
 - SCORE
- USERS
 - IDX
 - USER_ID
 - USER_PWD
 - USER_NAME
 - USER_BIRTH
 - USER_EMAIL
 - USER_NICKNAME
 - JOIN_DATE

| | COLUMN_NAME | DATA_TYPE | NULLABLE |
|---|-------------|----------------------|----------|
| 1 | IDX | NUMBER (5, 0) | No |
| 2 | NICKNAME | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 3 | SCORE | NUMBER (5, 0) | Yes |

PK

Table Name

BOARD

Oracle 접속
oaiagame
테이블(필터링됨)
ADMINS
ID
ADMIN_ID
ADMIN_PWD
ADMIN_NAME
BOARD
ID
USER_TITLE
USER_ID
USER_CONTENT
CREATED
COMMENTS
ID
USER_ID
COMMENTS
CREATED
BOARD_IDX
QUESTION
ID
QUESTION_TITLE
USER_ID
QUESTION_CONTENT
CREATED
ANSWER
RANKING
ID
NICKNAME
SCORE
USERS
ID
USER_ID
USER_PWD
USER_NAME
USER_BIRTH
USER_EMAIL
USER_NICKNAME
JOIN_DATE

| | COLUMN_NAME | DATA_TYPE | NULLABLE |
|---|--------------|----------------------|----------|
| 1 | ID | NUMBER (5, 0) | No |
| 2 | USER_TITLE | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 3 | USER_ID | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 4 | USER_CONTENT | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 5 | CREATED | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |

PK

Table Name

COMMENTS

Oracle 접속
oaiagame
테이블(필터링됨)
ADMINS
 IDX
 ADMIN_ID
 ADMIN_PWD
 ADMIN_NAME
BOARD
 IDX
 USER_TITLE
 USER_ID
 USER_CONTENT
 CREATED
COMMENTS
 IDX
 USER_ID
 COMMENTS
 CREATED
 BOARD_IDX
QUESTION
 IDX
 QUESTION_TITLE
 USER_ID
 QUESTION_CONTENT
 CREATED
 ANSWER
RANKING
 IDX
 NICKNAME
 SCORE
USERS
 IDX
 USER_ID
 USER_PWD
 USER_NAME
 USER_BIRTH
 USER_EMAIL
 USER_NICKNAME
 JOIN_DATE

| | COLUMN_NAME | DATA_TYPE | NULLABLE |
|---|-------------|----------------------|----------|
| 1 | IDX | NUMBER (5, 0) | No |
| 2 | USER_ID | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 3 | COMMENTS | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 4 | CREATED | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 5 | BOARD_IDX | NUMBER (5, 0) | No |

PK

테이블 정의서

웹 구축을 위한 DB 테이블 정의

Table Name

QUESTION

Oracle 접속

oaiagame

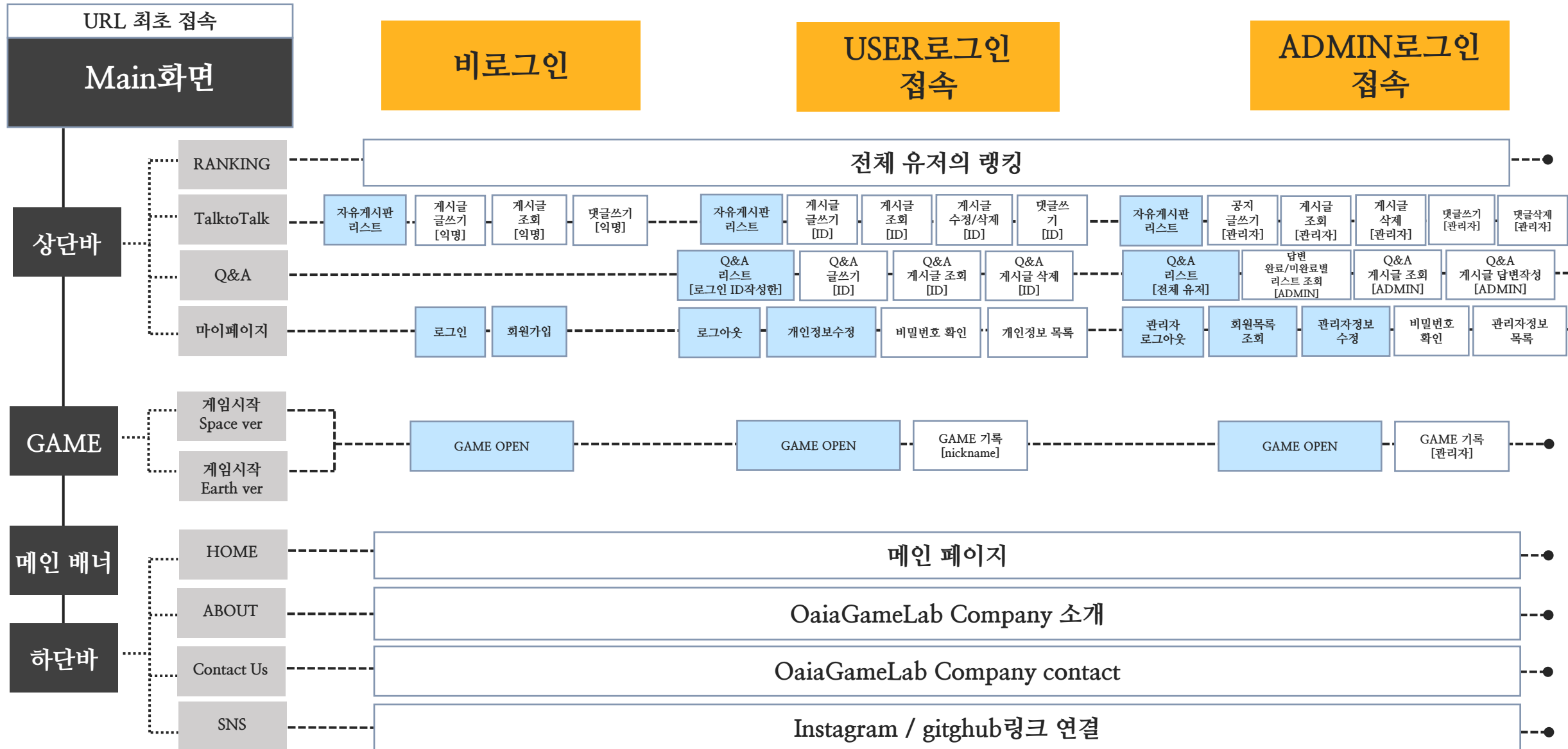
테이블(필터링됨)

- ADMINS
 - IDX
 - ADMIN_ID
 - ADMIN_PWD
 - ADMIN_NAME
- BOARD
 - IDX
 - USER_TITLE
 - USER_ID
 - USER_CONTENT
 - CREATED
- COMMENTS
 - IDX
 - USER_ID
 - COMMENTS
 - CREATED
 - BOARD_IDX
- QUESTION**
 - IDX
 - QUESTION_TITLE
 - USER_ID
 - QUESTION_CONTENT
 - CREATED
 - ANSWER
- RANKING
 - IDX
 - NICKNAME
 - SCORE
- USERS
 - IDX
 - USER_ID
 - USER_PWD
 - USER_NAME
 - USER_BIRTH
 - USER_EMAIL
 - USER_NICKNAME
 - JOIN_DATE

| | ❖ COLUMN_NAME | ❖ DATA_TYPE | ❖ NULLABLE |
|---|------------------|----------------------|------------|
| 1 | IDX | NUMBER (5, 0) | No |
| 2 | QUESTION_TITLE | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 3 | USER_ID | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 4 | QUESTION_CONTENT | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 5 | CREATED | VARCHAR2 (4000 BYTE) | No |
| 6 | ANSWER | VARCHAR2 (4000 BYTE) | Yes |

PK

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 메인 페이지 | Sub Title | <<PAGE>> | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 | Description |
|---|---|-----------|--|----|--------------|-------------|
| <div><<PAGE>></div> <div>1) 상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시물 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> | <div>1</div>  | HEADER |  | | | |
| | <div>2</div>  | MAIN | | | | |
| | <div>3</div>  | | | | | |
| | <div>4</div>  | FOOTER | | | | |
| | | | | | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | Ranking | Sub Title | Ranking | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|---------|-----------|---------|----|--------------|
|------------|---------|-----------|---------|----|--------------|

| Description | |
|-------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

- ① 게시물 리스트
- ② 게시물 글쓰기
- ③ 게시물 조회
- ④ 게시물 수정 및 삭제
- ⑤ 댓글쓰기
- ⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

- ① Q&A 리스트
- ② Q&A 글쓰기
- ③ Q&A 조회
- ④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

- ① 비로그인
- ② 로그인
- ③ 관리자

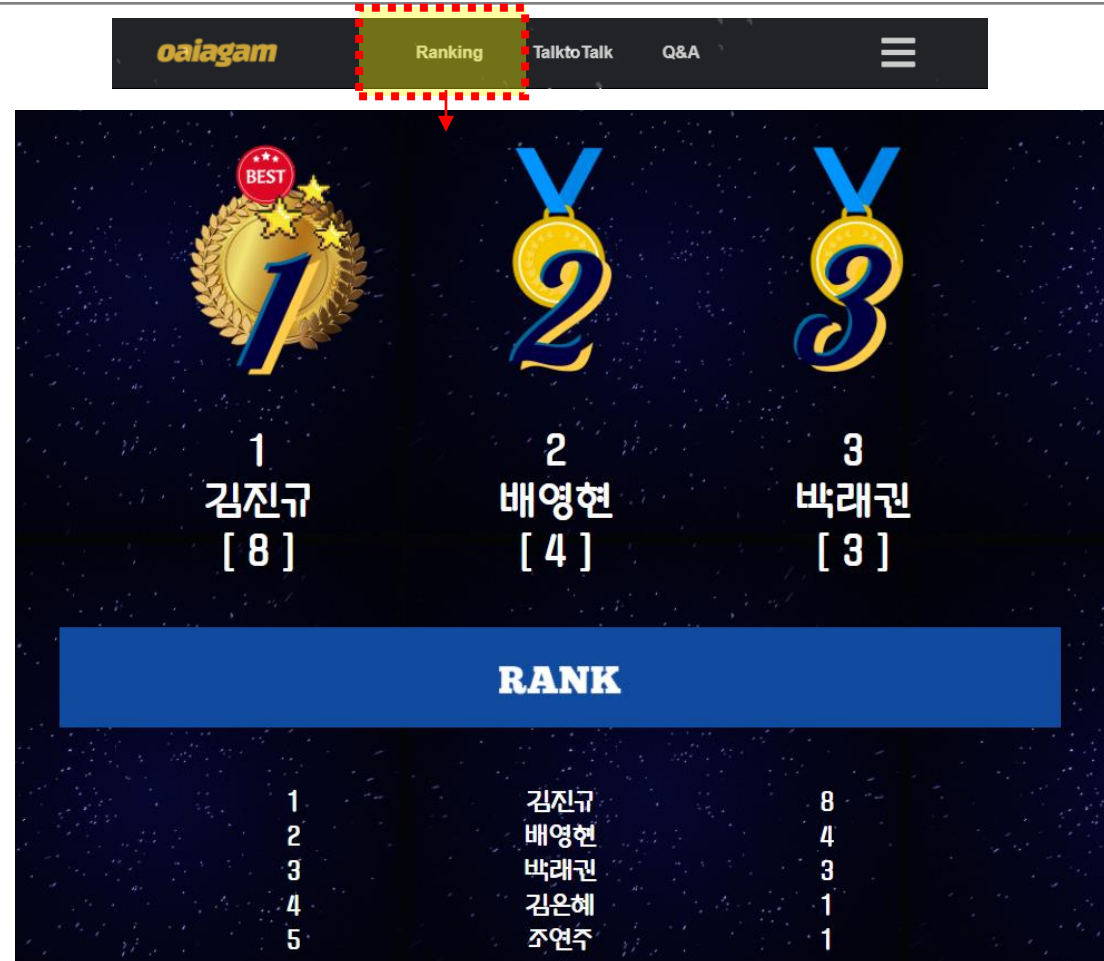
2) GAME

- 2-1) spacever 게임start
- 2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

- 4-1) about
- 4-2) contactus
- 4-3) SNS



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | TalktoTalk | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 | Description | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|------------|------------------|--------------|-------------|----|-----|-----|---|-------|---|------------------|---|------------------|-----|------------------|--|
| <div><<PAGE>></div> <div>1) 상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시판 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> | <div><div><div>oaiagam</div><div>Ranking</div><div>TalktoTalk</div><div>Q&A</div><div>≡</div></div><div><div>1</div><div><div>OAIAGAME</div><div>오아이가게임 자유게시판입니다. 상대방을 향한 비방과 욕설은 별도 공지없이 삭제될 수 있음을 알려드립니다.</div></div></div><div><div>Talk to talk</div><table><tr><th>글번호</th><th>제목</th><th>글쓴이</th><th>작성일</th></tr><tr><td>4</td><td>12321</td><td>2</td><td>2021-07-06 18:02</td></tr><tr><td>5</td><td>안녕하세요 ~ 박래권입니다 ~</td><td>prk</td><td>2021-07-06 18:15</td></tr></table><div>1</div><div>2</div><div>글쓰기</div></div></div> | | | | | 글번호 | 제목 | 글쓴이 | 작성일 | 4 | 12321 | 2 | 2021-07-06 18:02 | 5 | 안녕하세요 ~ 박래권입니다 ~ | prk | 2021-07-06 18:15 | |
| | 글번호 | 제목 | 글쓴이 | 작성일 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 12321 | 2 | 2021-07-06 18:02 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 안녕하세요 ~ 박래권입니다 ~ | prk | 2021-07-06 18:15 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | 게시글쓰기 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|---|------------|-----------|-------|----|--------------|
| <div><div><div><<PAGE>></div><div>1) 상단바</div><div>1-1) 랭킹</div><div>1-2) talktotalk</div><div>① 게시판 리스트</div><div>② 게시글 글쓰기</div><div>③ 게시물 조회</div><div>④ 게시물 수정 및 삭제</div><div>⑤ 댓글쓰기</div><div>⑥ 댓글삭제</div><div>1-3) Q&A</div><div>① Q&A 리스트</div><div>② Q&A 글쓰기</div><div>③ Q&A 조회</div><div>④ Q&A 답변작성</div><div>1-4) 마이페이지</div><div>① 비로그인</div><div>② 로그인</div><div>③ 관리자</div><div>2) GAME</div><div>2-1) spacever 게임start</div><div>2-2) earthver 게임start</div><div>3) 메인 배너</div><div>4) 하단바</div><div>4-1) about</div><div>4-2) contactus</div><div>4-3) SNS</div></div><div><div>oaiagam</div><div>Ranking</div><div>TalktoTalk</div><div>Q&A</div><div>≡</div></div><div><div>2</div><div>WRITE HERE</div><div>제목을 입력하세요</div><div>no name</div><div>내용을 입력하세요</div><div>complete</div></div><div>Description</div></div> | | | | | |

| Description | |
|-------------|--------------------|
| 비로그인 | noname |
| 로그인 | Login_id (session) |
| 관리자 | Admin_id (session) |
| | |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 세충화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | 게시글 조회 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 | Description |
|--|------------|-----------|--------|----|--------------|-------------|
| <div><div><<PAGE>></div><div><div>1) 상단바</div><div>1-1) 랭킹</div><div>1-2) talktotalk</div><div>① 게시판 리스트</div><div>② 게시물 글쓰기</div><div>③ 게시물 조회</div><div>④ 게시물 수정 및 삭제</div><div>⑤ 댓글쓰기</div><div>⑥ 댓글삭제</div><div>1-3) Q&A</div><div>① Q&A 리스트</div><div>② Q&A 글쓰기</div><div>③ Q&A 조회</div><div>④ Q&A 답변작성</div><div>1-4) 마이페이지</div><div>① 비로그인</div><div>② 로그인</div><div>③ 관리자</div></div><div><div>2) GAME</div><div>2-1) spacever 게임start</div><div>2-2) earthver 게임start</div></div><div><div>3) 메인 배너</div><div>4) 하단바</div><div>4-1) about</div><div>4-2) contactus</div><div>4-3) SNS</div></div></div> <div><div><div><div>oaiagam</div><div>Ranking</div><div>TalktoTalk</div><div>Q&A</div><div>≡</div></div><div><div>12321</div><div>4</div><div>2</div><div>2021-07-06 18:02</div><div>123</div><div>myj : 333333</div><div>myj : 댓글구현</div><div>ok : 반가워요</div><div>댓글을 입력하세요 update</div></div></div><div><div>TITLE</div><div>CONTENTS_IDX</div><div>USER_ID</div><div>CREATED TIME</div><div>CONTENTS</div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | | | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 제충화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | 게시글 수정하기 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 | Description | |
|---|--|-----------|----------|----|--------------|-------------|----------------------------------|
| <div><<PAGE>></div> <div>1) 상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시판 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> |  | | | | | 비로그인 | 게시글 수정불가능 |
| |  | | | | | 로그인 | 게시글 수정가능 - 본인이 작성한 게시물에 한함 |
| |  | | | | | 관리자 | 게시글 수정불가능 |
| |  | | | | | | |
|  | | | | | 다음페이지 | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



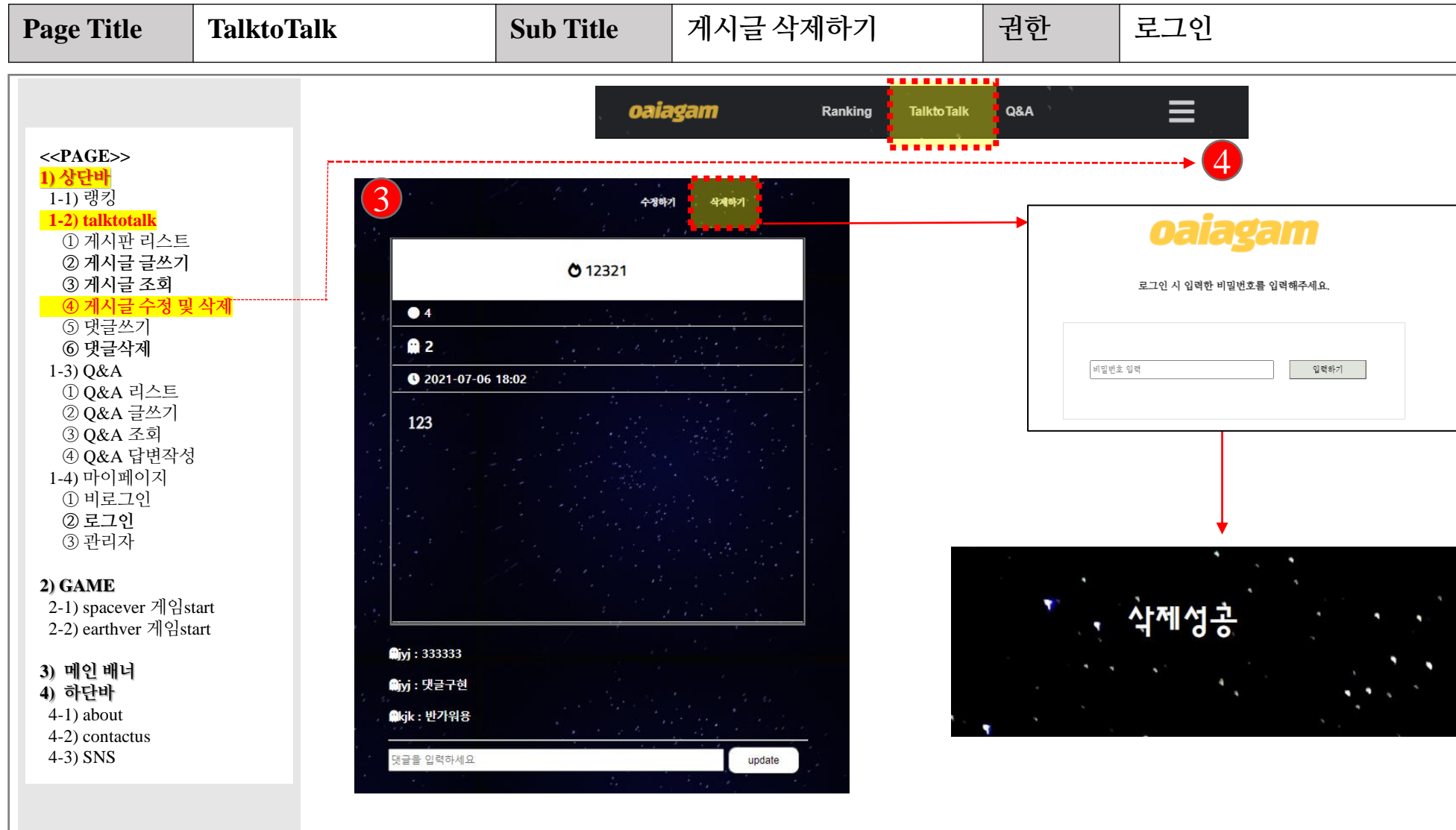
Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



| Description | |
|-------------|--------------------------------|
| 비로그인 | 삭제 불가능 |
| 로그인 | 게시글 삭제 가능 - 본인이 작성한 게시물에 한함 |
| 관리자 | 전체 삭제 가능 |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | 댓글 작성하기 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|------------|-----------|---------|----|--------------|
|------------|------------|-----------|---------|----|--------------|

| Description | |
|-------------|--------------------|
| 비로그인 | noname |
| 로그인 | Login_id (session) |
| 관리자 | 관리자 (session) |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

Description

화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | TalktoTalk | Sub Title | 댓글 삭제하기 | 권한 | 관리자 |
|---|------------|-----------|---------|----|-----|
| <div><div><<PAGE>></div><div>1) 상단바<div>1-1) 랭킹</div><div>1-2) talktotalk<div>① 게시물 리스트</div><div>② 게시물 글쓰기</div><div>③ 게시물 조회</div><div>④ 게시물 수정 및 삭제</div><div>⑤ 댓글쓰기</div><div>⑥ 댓글삭제</div></div><div>1-3) Q&A<div>① Q&A 리스트</div><div>② Q&A 글쓰기</div><div>③ Q&A 조회</div><div>④ Q&A 답변작성</div></div><div>1-4) 마이페이지<div>① 비로그인</div><div>② 로그인</div><div>③ 관리자</div></div></div><div>2) GAME<div>2-1) spacever 게임start</div><div>2-2) earthver 게임start</div></div><div>3) 메인 배너</div><div>4) 하단바<div>4-1) about</div><div>4-2) contactus</div><div>4-3) SNS</div></div></div> <div><div><div>oaiagam</div><div>Ranking</div><div>TalktoTalk</div><div>Q&A</div><div></div></div><div><div>3</div><div><div>수정하기</div><div>삭제하기</div></div><div><div>12321</div><div>4</div><div>2</div><div>2021-07-06 18:02</div><div>123</div></div><div><div>333333</div><div>댓글구현</div><div>반가워용</div><div>댓글을 입력하세요</div><div>update</div><div>5</div></div></div><div><div>Description</div><div>noname : 123213213 삭제</div><div>333333 삭제</div><div>댓글구현 삭제</div><div>반가워용 삭제</div><div>관리자 : 관리자에 의해 삭제되었습니다 삭제</div><div>댓글을 입력하세요</div><div>update</div></div></div> | | | | | |

| Description | |
|-------------|-----------------------------------|
| 비로그인 | 삭제 불가능 |
| 로그인 | 삭제 불가능 |
| 관리자 | 삭제 가능 - 관리자 로그인 시 삭제 버튼 생성됨 |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | Q&A | Sub Title | Q&A 리스트 | 권한 | 비로그인 | Description |
|--|-----|-----------|---------|----|------|--|
| <<PAGE>> 1) 상단바 1-1) 랭킹 1-2) talktotalk ① 게시판 리스트 ② 게시물 글쓰기 ③ 게시물 조회 ④ 게시물 수정 및 삭제 ⑤ 댓글쓰기 ⑥ 댓글삭제 1-3) Q&A ① Q&A 리스트 ② Q&A 글쓰기 ③ Q&A 조회 ④ Q&A 답변작성 1-4) 마이페이지 ① 비로그인 ② 로그인 ③ 관리자 2) GAME 2-1) spacever 게임start 2-2) earthver 게임start 3) 메인 배너 4) 하단바 4-1) about 4-2) contactus 4-3) SNS | | | | | | 비로그인 접근 불가능 |
| | | | | | | 로그인 Q&A 작성 가능 Q&A 조회 가능 Q&A 삭제 가능 - 본인 작성글 한정 |
| | | | | | | 관리자 Q&A 답변 가능 Q&A 삭제 가능 |
| | | | | | | |

oaiagam

Ranking

TalktoTalk

Q&A

≡

1

Q&A 게시판 비로그인 접근 시 Description

로그인 후 이용해주세요.

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 제충화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | Q&A | Sub Title | Q&A 리스트 | 권한 | 로그인 | Description | |
|---|-----|-----------|---------|----|-----|-------------|--|
| <div><<PAGE>></div> <div>1) 상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시판 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> | | | | | | 비로그인 | 접근 불가능 |
| | | | | | | 로그인 | Q&A 작성 가능 Q&A 조회 가능 Q&A 삭제 가능 - 본인 작성글 한정 |
| | | | | | | 관리자 | Q&A 답변 가능 Q&A 삭제 가능 |
| | | | | | | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | Q&A | Sub Title | Q&A 글쓰기 | 권한 | 로그인 |
|--|-----|-----------|---------|----|-----|
| <div> <div> <div> <div>oaiagam</div> <div>Ranking</div> <div>TalktoTalk</div> <div>Q&A</div> <div>≡</div> </div> <div> <div>글번호</div> <div>제목</div> <div>글쓴이</div> <div>작성일</div> <div>답변</div> <div>유무</div> </div> <div> <div>2</div> <div>123</div> <div>2</div> <div>2021-07-06 16:00</div> <div>0</div> </div> </div> <div> <div>QUESTION</div> <div> <div>제목을 입력하세요</div> <div>2</div> <div>문익하실 내용을 입력하세요</div> <div>complete</div> </div> <div>Description</div> </div> </div> | | | | | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

2

| Description | |
|-------------|--|
| 비로그인 | 접근 불가능 |
| 로그인 | Q&A 작성 가능 Q&A 조회 가능 Q&A 삭제 가능 - 본인 작성글 한정 |
| 관리자 | Q&A 답변 가능 Q&A 삭제 가능 |
| | |

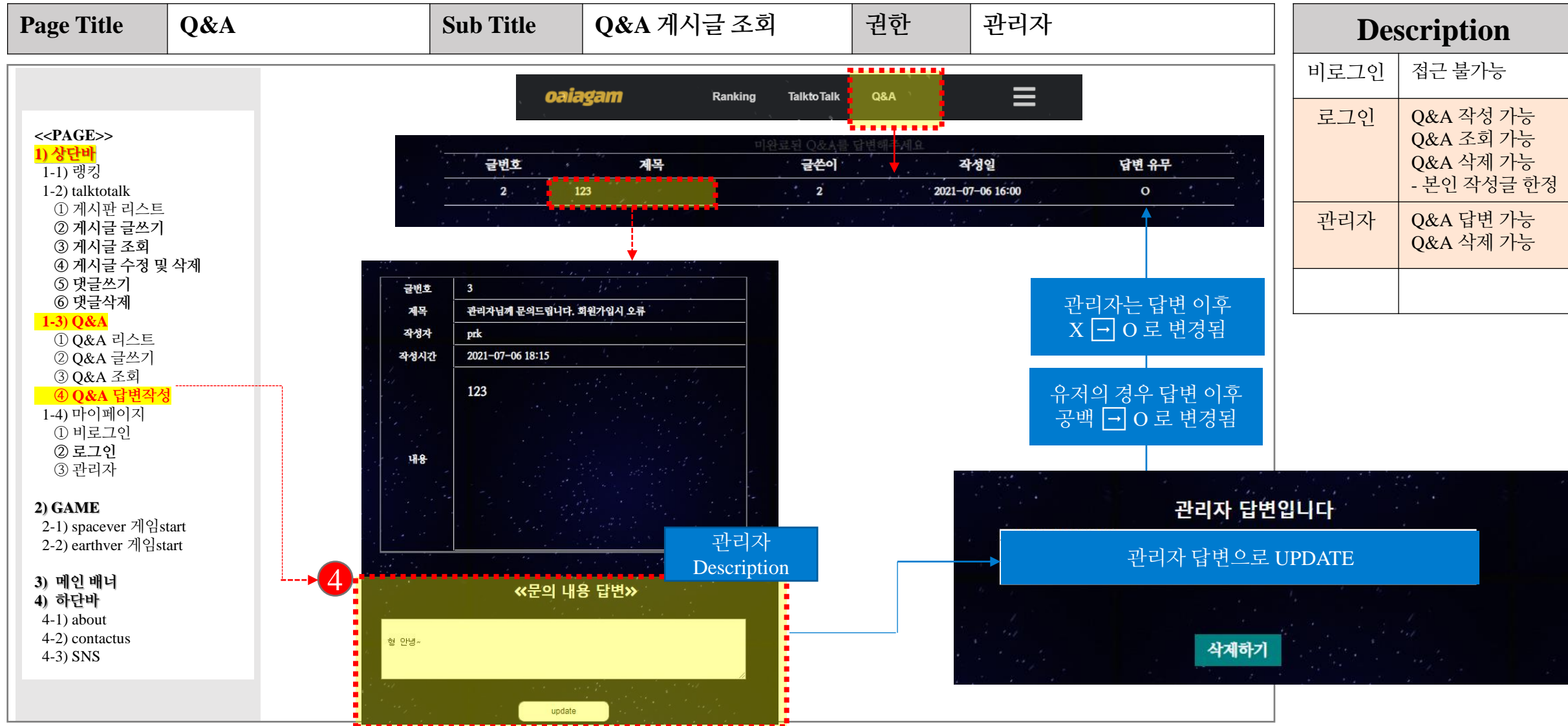
Part 3, 화면 정의서

화면 구성 제충화 및 내부 설계 카테고리 정의



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



Part 3, 화면 정의서

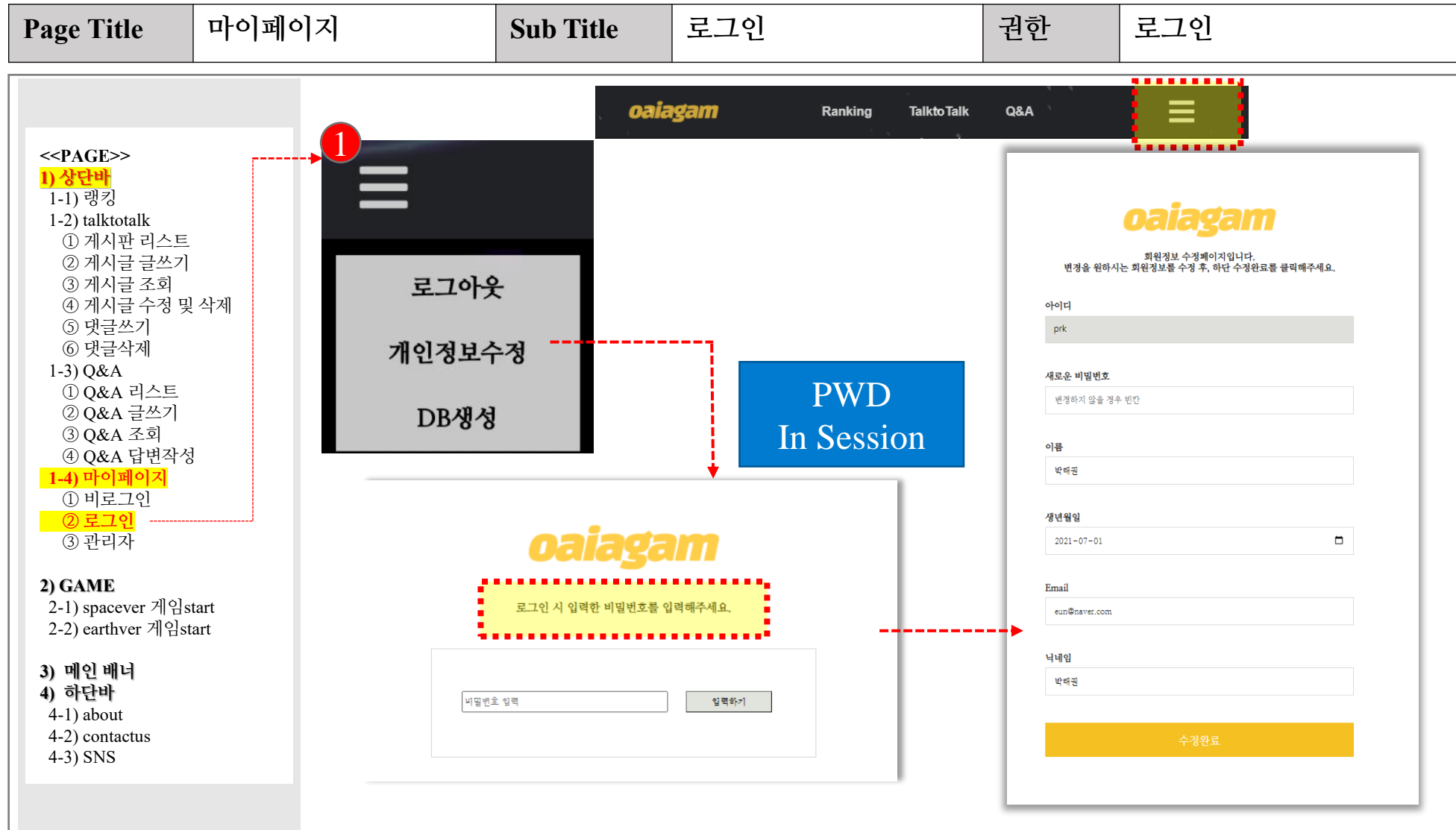
화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 비로그인 | 권한 | 비로그인 |
|---|-------|-----------|------|----|------|
| <<PAGE>> 1) 상단바 1-1) 랭킹 1-2) talktotalk ① 게시판 리스트 ② 게시물 글쓰기 ③ 게시물 조회 ④ 게시물 수정 및 삭제 ⑤ 댓글쓰기 ⑥ 댓글삭제 1-3) Q&A ① Q&A 리스트 ② Q&A 글쓰기 ③ Q&A 조회 ④ Q&A 답변작성 1-4) 마이페이지 ① 비로그인 ② 로그인 ③ 관리자 2) GAME 2-1) spacever 게임start 2-2) earthver 게임start 3) 메인 배너 4) 하단바 4-1) about 4-2) contactus 4-3) SNS | | | | | |

| Description | |
|-------------|--|
| 비로그인 | <ul style="list-style-type: none"> - 로그인 - 회원가입 |
| 로그인 | <ul style="list-style-type: none"> - 로그아웃 - 개인정보수정 |
| 관리자 | <ul style="list-style-type: none"> - 관리자 로그아웃 - 관리자 정보수정 - 회원목록조회 |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의



| Description | |
|-------------|--------------------------------------|
| 비로그인 | - 로그인 - 회원가입 |
| 로그인 | - 로그아웃 - 개인정보수정 |
| 관리자 | - 관리자 로그아웃 - 관리자 정보수정 - 회원목록조회 |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 관리자 | Description | |
|--|---|-----------|-----|----|-----|--|--|
| <div><<PAGE>></div> <div>1)상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시판 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> | <div><div>1</div><div>관리자 로그아웃</div><div>관리자 정보 수정</div><div>회원목록 조회</div><div>DB생성</div></div> | | | | | <div>비로그인</div> <div>- 로그인</div> <div>- 회원가입</div> | |
| | | | | | | | <div>로그인</div> <div>- 로그아웃</div> <div>- 개인정보수정</div> |
| | | | | | | | <div>관리자</div> <div>- 관리자 로그아웃</div> <div>- 관리자 정보수정</div> <div>- 회원목록조회</div> |
| | | | | | | | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 관리자 |
|------------|-------|-----------|-----|----|-----|
|------------|-------|-----------|-----|----|-----|

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

oaiagam

Ranking

TalktoTalk

Q&A

☰

1

☰

관리자 로그아웃

관리자 정보 수정

회원목록 조회

DB생성


전체 회원정보 조회, 개인정보에 유의하세요

| 고객번호 | ID | Name | Birthday | email | nickName | JOINED DATE |
|------|-----|------|------------|-----------------|----------|---------------------|
| 1 | keh | 김 | 2021-07-01 | eun@naver.com | 일 | 2021-07-06 15:36:10 |
| 2 | 2 | 2 | 2021-07-01 | test1@test1.com | 2입니다 | 2021-07-06 15:37:21 |
| 3 | prk | 박대권 | 2021-07-01 | eun@naver.com | 박대권 | 2021-07-06 18:06:25 |
| 4 | ivy | 조연주 | 2021-07-02 | eun@naver.com | 조연주 | 2021-07-06 18:07:35 |
| 5 | kjk | 김진규 | 2021-07-01 | eun@naver.com | 김진규 | 2021-07-06 18:19:19 |

| Description | |
|-------------|--------------------------------------|
| 비로그인 | - 로그인 - 회원가입 |
| 로그인 | - 로그아웃 - 개인정보수정 |
| 관리자 | - 관리자 로그아웃 - 관리자 정보수정 - 회원목록조회 |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | GAME | Sub Title | GAME | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|---|------|-----------|------|----|--------------|
| <div><div><<PAGE>> 1) 상단바 1-1) 랭킹 1-2) talktotalk ① 게시판 리스트 ② 게시물 글쓰기 ③ 게시물 조회 ④ 게시물 수정 및 삭제 ⑤ 댓글쓰기 ⑥ 댓글삭제 1-3) Q&A ① Q&A 리스트 ② Q&A 글쓰기 ③ Q&A 조회 ④ Q&A 답변작성 1-4) 마이페이지 ① 비로그인 ② 로그인 ③ 관리자</div><div>2) GAME 2-1) spacever 게임start 2-2) earthver 게임start</div><div>3) 메인 배너 4) 하단바 4-1) about 4-2) contactus 4-3) SNS</div></div> <div><div>Description</div></div> | | | | | |

| Description | |
|-------------|-----------------------|
| 비로그인 | - 게임 실행 |
| 로그인 | - 게임 실행 - 게임 점수 기록 |
| 관리자 | - 게임 실행 - 게임 점수 기록 |
| | |
| | |

화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시물 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

0



Description

| Description | |
|-------------|-----------------------|
| 비로그인 | - 게임 실행 |
| 로그인 | - 게임 실행 - 게임 점수 기록 |
| 관리자 | - 게임 실행 - 게임 점수 기록 |
| | |
| | |


화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | GAME | Sub Title | EARTH ver GAME | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 | Description |
|---|---|-----------|----------------|----|--------------|---|
| <div><<PAGE>></div> <div>1) 상단바</div> <div>1-1) 랭킹</div> <div>1-2) talktotalk</div> <div>① 게시판 리스트</div> <div>② 게시물 글쓰기</div> <div>③ 게시물 조회</div> <div>④ 게시물 수정 및 삭제</div> <div>⑤ 댓글쓰기</div> <div>⑥ 댓글삭제</div> <div>1-3) Q&A</div> <div>① Q&A 리스트</div> <div>② Q&A 글쓰기</div> <div>③ Q&A 조회</div> <div>④ Q&A 답변작성</div> <div>1-4) 마이페이지</div> <div>① 비로그인</div> <div>② 로그인</div> <div>③ 관리자</div> <div>2) GAME</div> <div>2-1) spacever 게임start</div> <div>2-2) earthver 게임start</div> <div>3) 메인 배너</div> <div>4) 하단바</div> <div>4-1) about</div> <div>4-2) contactus</div> <div>4-3) SNS</div> | <div></div> <div>Description</div> | | | | | <div>비로그인</div> <div>- 게임 실행</div> |
| | | | | | | <div>로그인</div> <div>- 게임 실행</div> <div>- 게임 점수 기록</div> |
| | | | | | | <div>관리자</div> <div>- 게임 실행</div> <div>- 게임 점수 기록</div> |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Part 3, **화면 정의서**

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 메인 배너 | Sub Title | 메인 배너 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|---|--|-----------|-------|----|--------------|
| <div><<PAGE>> 1) 상단바 1-1) 랭킹 1-2) talktotalk ① 게시판 리스트 ② 게시물 글쓰기 ③ 게시물 조회 ④ 게시물 수정 및 삭제 ⑤ 댓글쓰기 ⑥ 댓글삭제 1-3) Q&A ① Q&A 리스트 ② Q&A 글쓰기 ③ Q&A 조회 ④ Q&A 답변작성 1-4) 마이페이지 ① 비로그인 ② 로그인 ③ 관리자 2) GAME 2-1) spacever 게임start 2-2) earthver 게임start 3) 메인 배너 4) 하단바 4-1) about 4-2) contactus 4-3) SNS</div> | <div>ONLY IMAGE</div> <div></div> | | | | |

| Description | |
|-------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|

| Description | |
|-------------|------------|
| HOME | Redirect:/ |
| | |
| | |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

- ① 게시판 리스트
- ② 게시물 글쓰기
- ③ 게시물 조회
- ④ 게시물 수정 및 삭제
- ⑤ 댓글쓰기
- ⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

- ① Q&A 리스트
- ② Q&A 글쓰기
- ③ Q&A 조회
- ④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

- ① 비로그인
- ② 로그인
- ③ 관리자

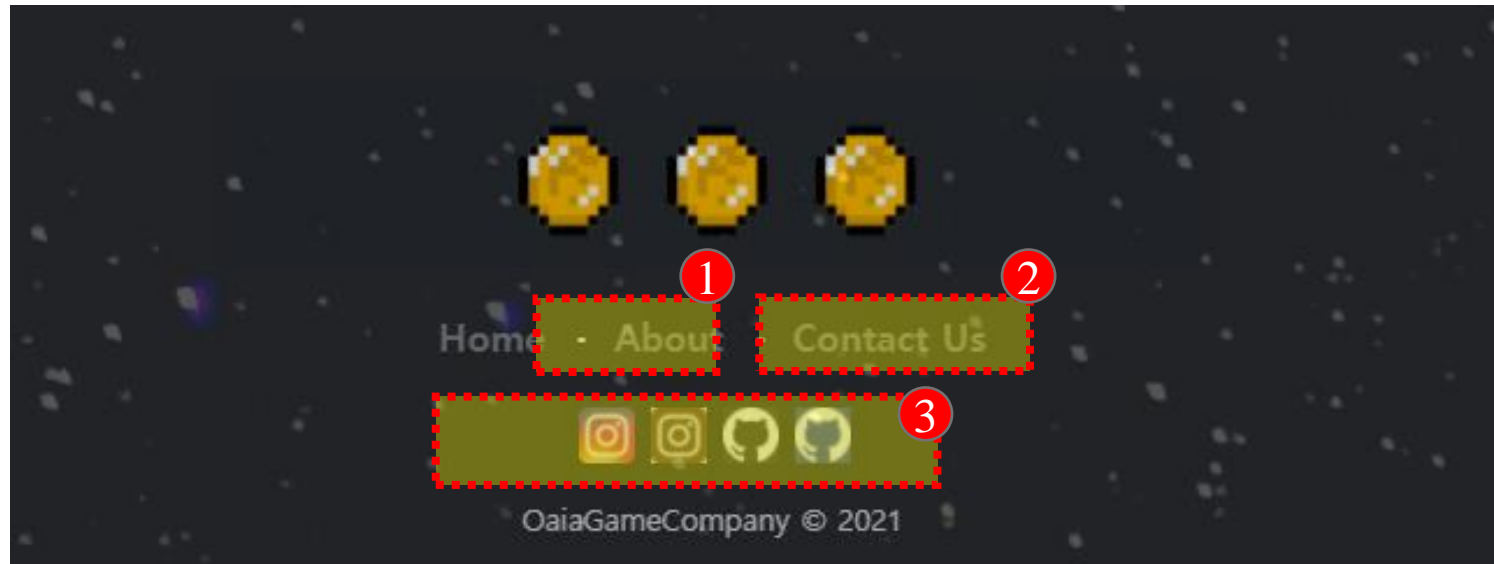
2) GAME

- 2-1) spacever 게임start
- 2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

4) 하단바

- 4-1) about
- 4-2) contactus
- 4-3) SNS



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|

| Description | |
|-------------|------------|
| HOME | Redirect:/ |
| | |
| | |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

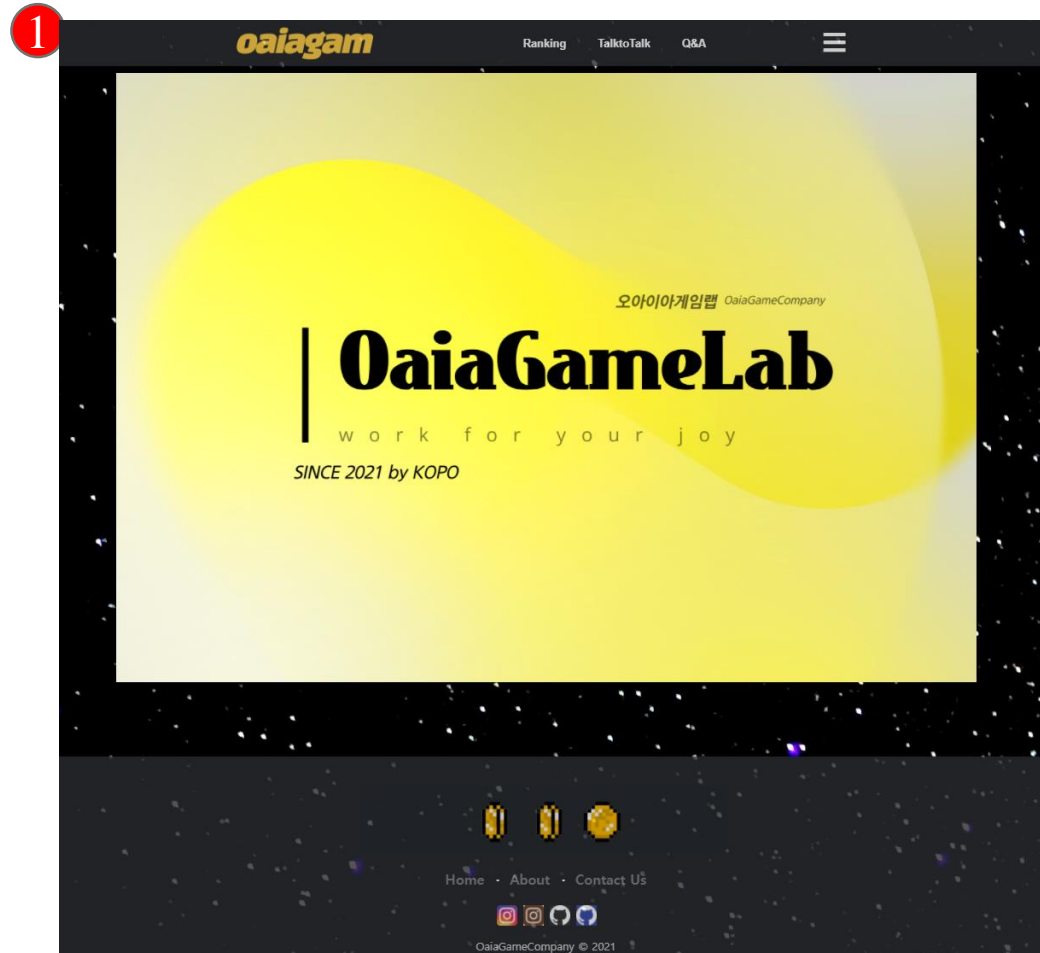
3) 메인 배너

4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|

| Description | |
|-------------|-----------|
| HOME | Rediret:/ |
| | |
| | |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

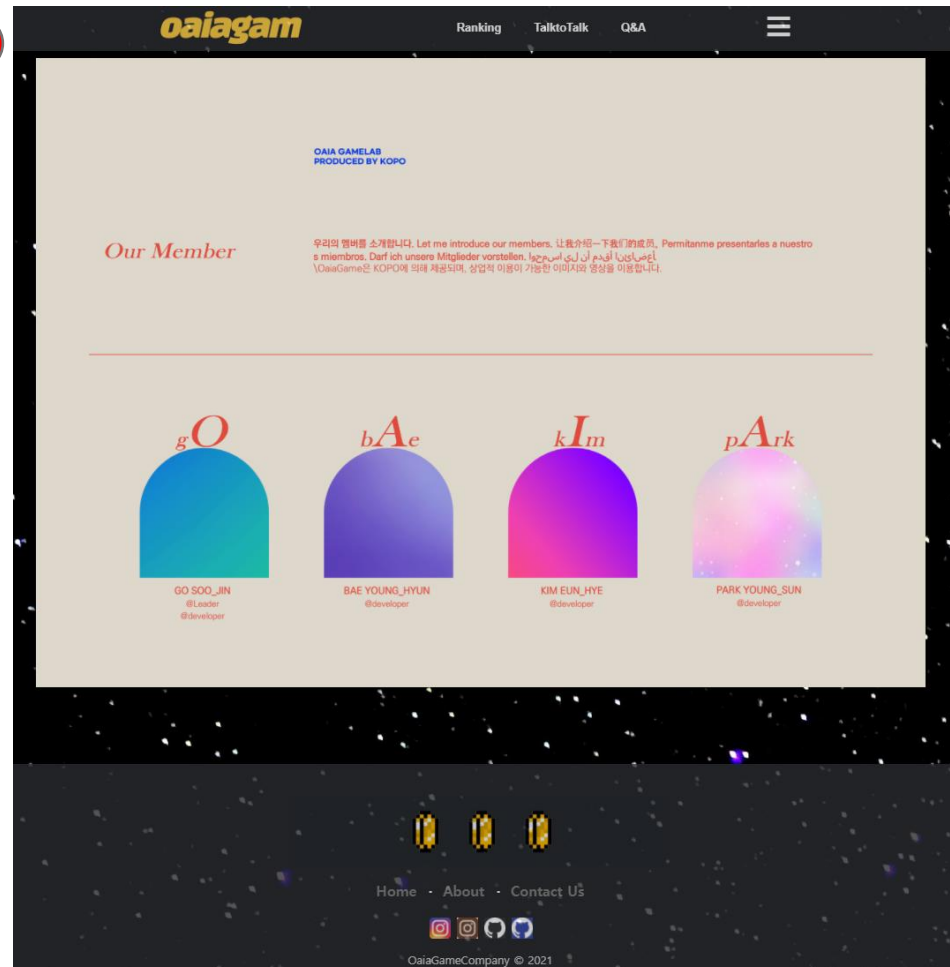
4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

2



Part 3, 화면 정의서

화면 구성 계층화 및 내부 설계 카테고리 정의

| Page Title | 마이페이지 | Sub Title | 관리자 | 권한 | 비로그인/로그인/관리자 |
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|
|------------|-------|-----------|-----|----|--------------|

| Description | |
|-------------|-----------|
| HOME | Rediret:/ |
| | |
| | |
| | |
| | |

<<PAGE>>

1) 상단바

1-1) 랭킹

1-2) talktotalk

① 게시판 리스트

② 게시물 글쓰기

③ 게시물 조회

④ 게시물 수정 및 삭제

⑤ 댓글쓰기

⑥ 댓글삭제

1-3) Q&A

① Q&A 리스트

② Q&A 글쓰기

③ Q&A 조회

④ Q&A 답변작성

1-4) 마이페이지

① 비로그인

② 로그인

③ 관리자

2) GAME

2-1) spacever 게임start

2-2) earthver 게임start

3) 메인 배너

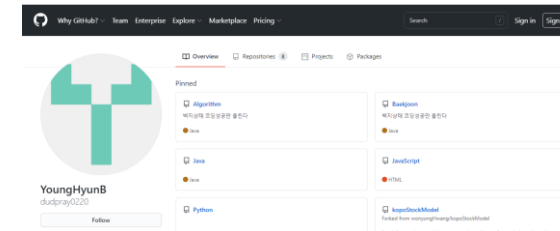
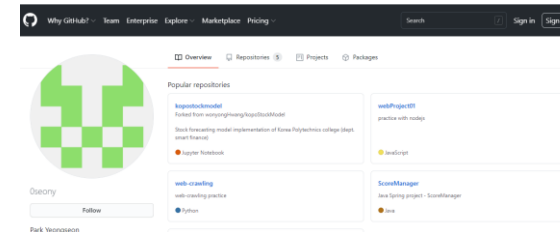
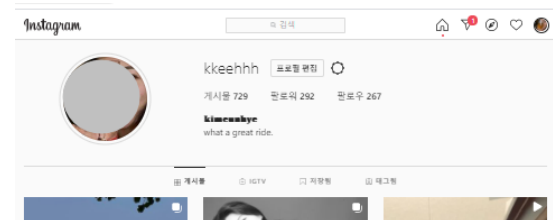
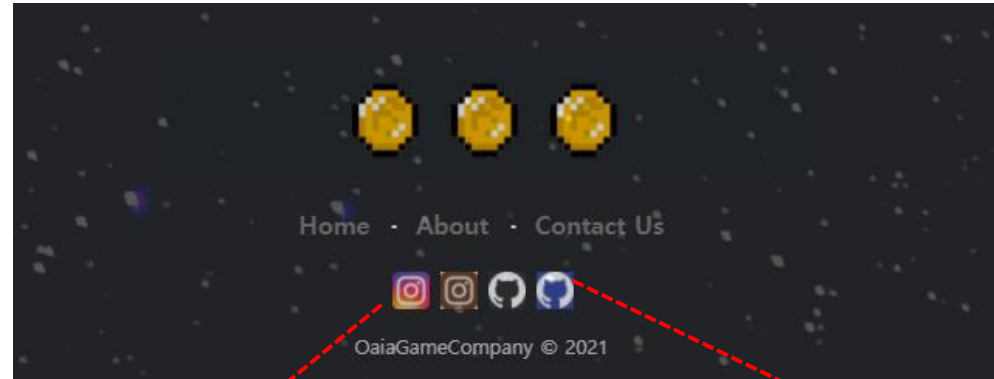
4) 하단바

4-1) about

4-2) contactus

4-3) SNS

3



셋째,

프로젝트 추진 내역

| 분류 | | | | 0주 | | 1주차 | | | | | 2주차 | | | |
|----|---------------|-------------------------------------|--------------------|-------|----|-----|----|----|-------|---|-----|---|---|---|
| 단계 | 활동 | 업무 | 담당자 | 06/24 | 25 | 28 | 29 | 30 | 07/01 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 설계 | 데이터 설계 | 테이블 정의 | 고수진, 배영현, 김은혜, 박영선 | | | | | | | | | | | |
| | 화면 설계 | 화면 정의, URL 구성 설계 | 고수진, 김은혜 | | | | | | | | | | | |
| | 서버 설계 | 화면, File, DB 연동 설계 | 배영현, 박영선 | | | | | | | | | | | |
| | 테스트 / QA | 화면 구성 테스트 | 고수진, 배영현, 김은혜, 박영선 | | | | | | | | | | | |
| 구축 | 게임 개발 / 서버 연동 | Python 기반 웹 개발 / 서버 연동 | 배영현 | | | | | | | | | | | |
| | 서버 연동 | Spring, Python 서버 연동 | 배영현, 박영선 | | | | | | | | | | | |
| | DB 연동 | Oracle DB 서버 연동 | 고수진, 김은혜 | | | | | | | | | | | |
| | 웹 개발 / 서버 연동 | Spring 기반 웹 개발 / 서버 연동 | 고수진, 배영현, 김은혜, 박영선 | | | | | | | | | | | |
| | 웹 디자인 | HTML 및 CSS 활용 디자인 | 김은혜 | | | | | | | | | | | |
| | 테스트 / QA | Spring, Python, Oracle DB 연동 통합 테스트 | 고수진, 배영현, 김은혜, 박영선 | | | | | | | | | | | |

0주차
화면 및 DB 서버 설계

1주차
서비스 개발 및 구축

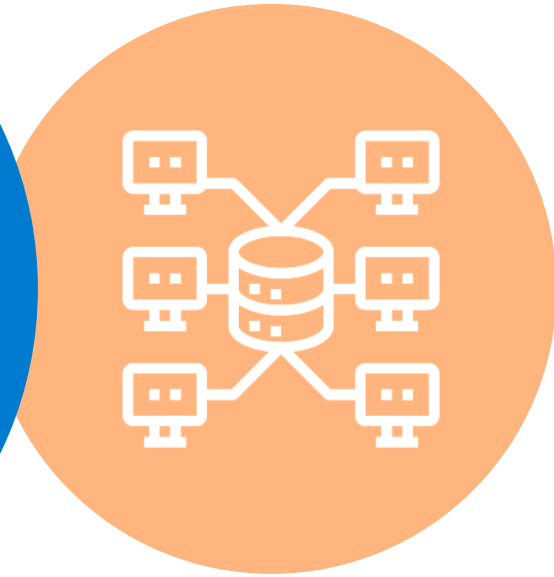
2주차
테스트 및 QA



PYTHON3 및 'pygame'
라이브러리를 활용한
GAME 구현



JAVA SPRING FRAMEWORK
이용한 웹 페이지 구현



Oracle DataBase 를
활용하여 효율적인
데이터 관리

“

Spring으로 진행 되었던 현 프로젝트를, 추후 전자정부 프레임워크를 사용하여 새로운 방법으로 시도하여 새롭게 구축 예정

“

추후 업데이트 시, 새로운 DB를 연결(MYSQL)하여 새로운 데이터베이스 환경을 구축, AWS 서버를 이용하여 웹에 배포 예정

“

짧은 기간 동안 진행되어 DB 설계 부분에 아쉬운 점이 있어, 이후 DataBase 설계 시 PK 및 테이블 별 FK 설계를 보다 구체화 시켜 원활한 DB 연동을 위해 학습 예정

oaiagam

감사합니다