

BSMOJ

2202 김영민 2203 김태현 2208 유나은 2216 홍지민

History

Version.	Date.	Content.	Page.	Owner. (작성자 명)
V1.0	2022/09/19	• 문제 컴포넌트 추가	1	김영민
V1.1	2022/09/22	• 반응형 헤더 추가	1	홍지민
V1.2	2022/09/26	• 회원가입, 유저정보, 로그인	3	유나은
V1.3	2022/09/27	• 문제 단건조회, 문제 등록, 테스트 케이스 개별 추가, 임시 로그아웃 기능	4	김태현
V1.4	2022/09/29	• 문제 불러오기, 문제 페이지 라우팅, 문제 정답 추가화면, 코드 제출기능 및 예외처리	5	김영민
V1.5	2022/10/3	• 현재 테스트 케이스 개수 동기화 추가, 내가 만든 문제 테스트케이스 추가 기능	4	홍지민
V1.6	2022/10/13	• 대회 모아 보기, 메인 화면 유저 파이차트, 대회 문제 추가 기능, 대회 조회 기능, 대회 개최 기능, 닉네임 저장 기능, 문제 삭제 기능, 메인에서 푼 문제 체크 기능	8	유나은
V1.7	2022/10/17	• 로그아웃 Alert 추가, 로그아웃 기능 추가, 대회 확인 페이지 추가, 내가 푼 문제 확인, 내가 등록한 문제 확인	6	김태현

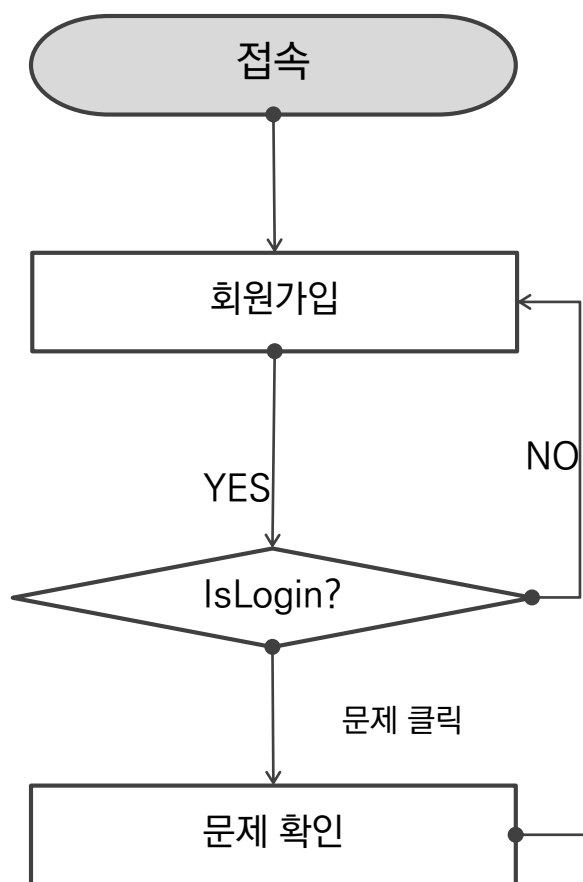
서비스 개요

구분	내용
기획배경	<ul style="list-style-type: none"> • 저번 알고리즘 대회 진행 중 많은 친구들이 불편을 느낌 • 위 문제를 개선하고자 직접 우리 학교 전용 BSMOJ를 기획하게 됨
기획목적	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 학교 학생들이 불편 없이 사용할 수 있게 함 • 협업심을 기르고 기술을 개발하려 함
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 우리 학교의 각종 행사에서 사용할 수 있게 함 • 학생들끼리 문제를 풀어보며 실력 증진에 이바지하게 함
기능요약	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 프로그래밍 문제를 풀어볼 수 있음 • 각종 이벤트를 주최, 진행할 수 있음

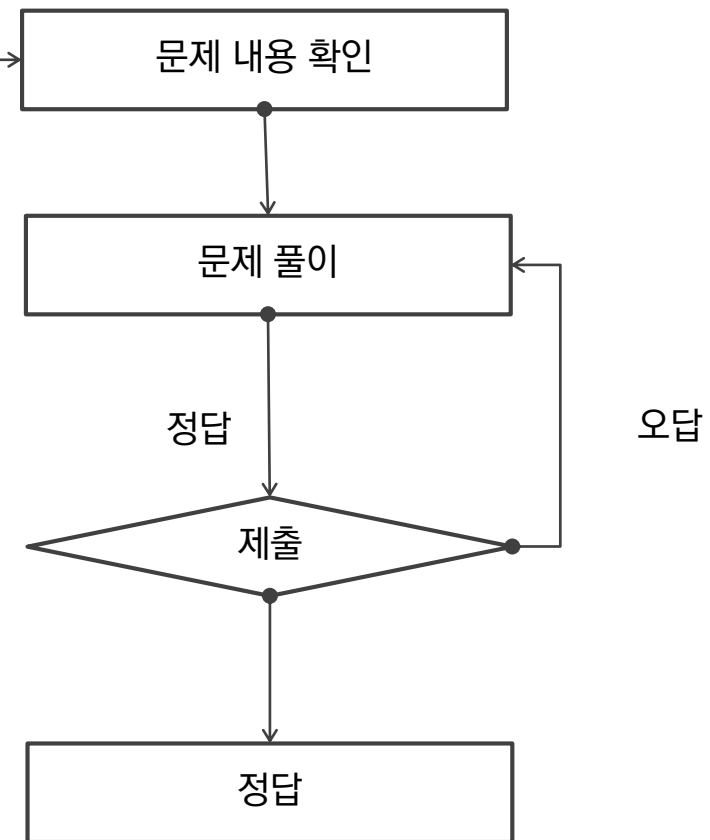
[illegible]

User flow

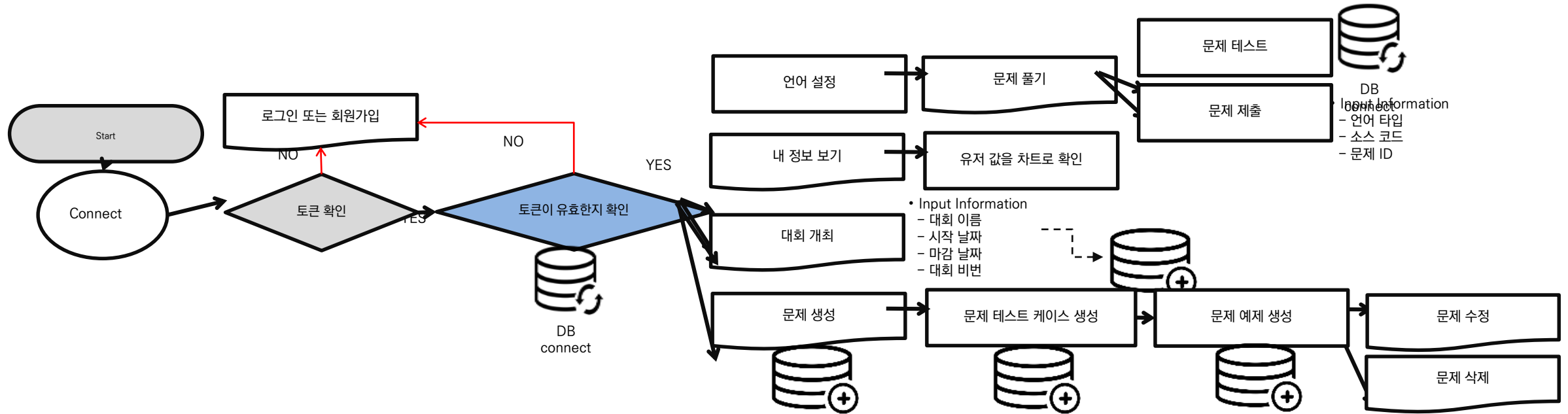
1. 첫 접속



2. 문제 풀이



Logic process



권민서님의 통계

1 제출 총 41회



Summary.

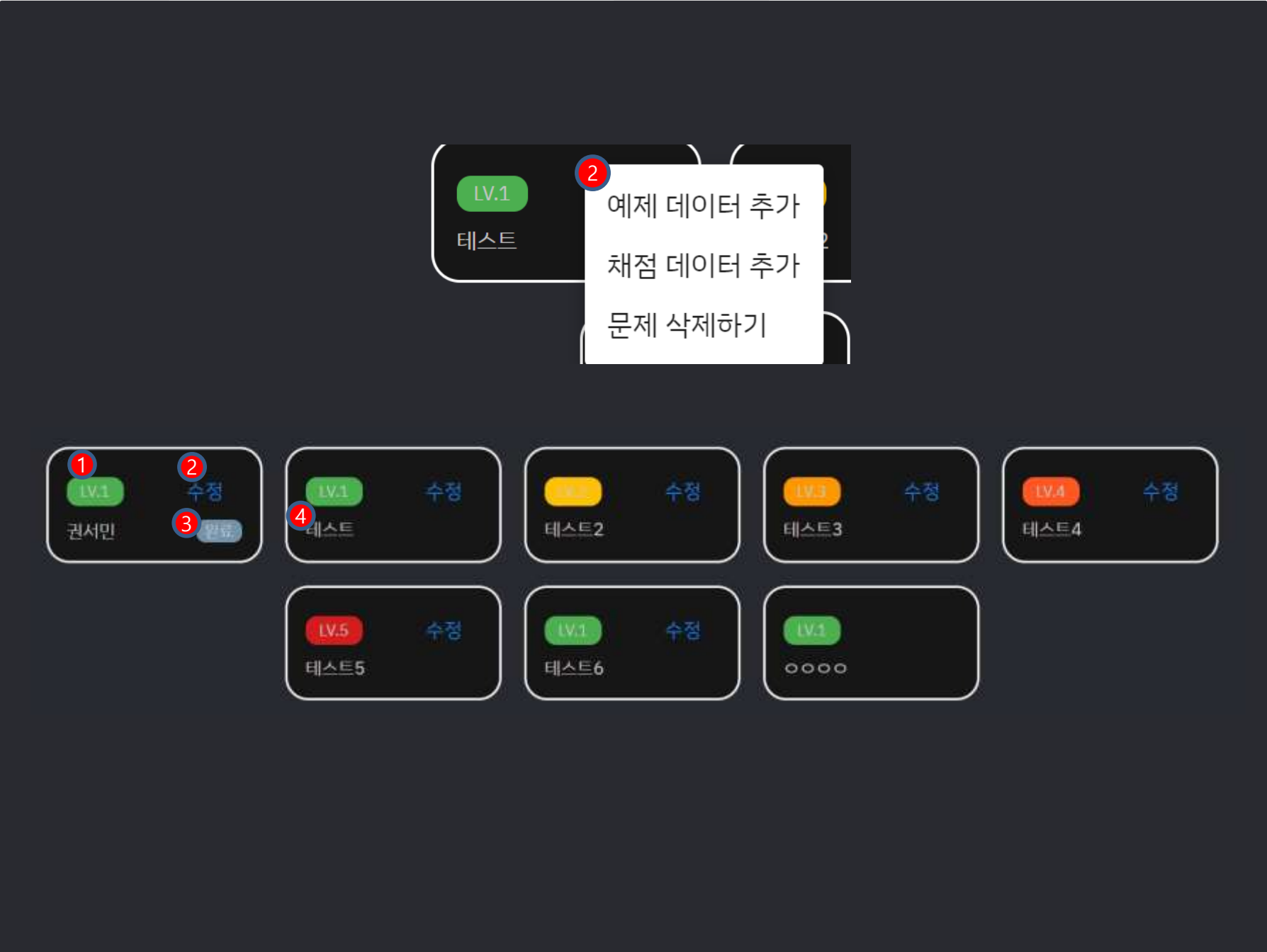
- 자신의 통계를 보는 페이지입니다
- 본인 총 제출횟수를 보여주고 본인의 제출경향을 원그래프로 나타냅니다

1	총 제출횟수를 보여주는 Text
2	내 제출경향을 보여줍니다 Graph
3	
4	
5	
6	
7	

Summary.

- 모든 문제를 조회하는 페이지입니다
- 문제에는 각각의 난이도(레벨)가 부여되어있습니다

1	문제의 난이도 Text
2	만약 내가 올린 문제라면 수정할 수 있는 드롭다운
3	만약 내가 완료한 문제라면 완료표시를 해줌
4	문제의 제목 Text
5	
6	
7	



1 문제 등록

2

문제의 제목을 입력해주세요.

3

문제의 난이도를 입력해주세요. (1~5)

4

문제의 내용을 입력해주세요.

5

문제의 출처를 입력해주세요.

6

문제의 시간 제한을 입력해주세요. (ms단위)

7

문제의 메모리 제한을 입력해주세요. (MB단위)

8

문제의 테스트케이스 입력을 입력해주세요.

9

문제의 테스트케이스 출력을 입력해주세요.

해당 페이지에서 예제 등록은 1개까지 가능하며,
문제 설정에서 다른 예제를 추가할 수 있습니다.

10

등록하기

Summary.

- 새로운 문제를 등록하는 페이지입니다.

1	문제 등록 Text
2	문제 제목 Input
3	문제 난이도 (Only Number) Input
4	문제 본문(내용) Input
5	문제 출처 Input
6	문제 시간제한(ms단위) Input
7	문제 메모리제한(mb단위) Input
8	문제 예제 입력 Input
9	문제 예제 출력 Input
10	등록 Button

1

2

3

123213	2022-10-07 05:04	2022-10-27 03:04
123213	2022-10-07 05:04	2022-10-27 03:04
123213123	2022-10-07 05:04	2022-10-27 03:04
123	2022-10-03 03:23	2022-11-04 03:23
123	2022-09-28 03:29	2022-11-04 03:29
123	2022-10-05 03:33	2022-10-27 03:33
1	2022-09-27 03:49	2022-10-27 03:49

Summary.

- 현재 열리는 대회목록을 조회하는 페이지입니다.
- 대회이름, 열리는 시간, 끝나는 시간이 표시되어 있습니다.

1	대회의 제목 Text
2	대회의 시작시간 Text
3	대회가 끝나는 시간 Text
4	
5	
6	
7	

1

이벤트 제목 입력

2

🔒

 공개방

3

4

+

5

6

시간 설정

개최시간

📅

마감시간

📅

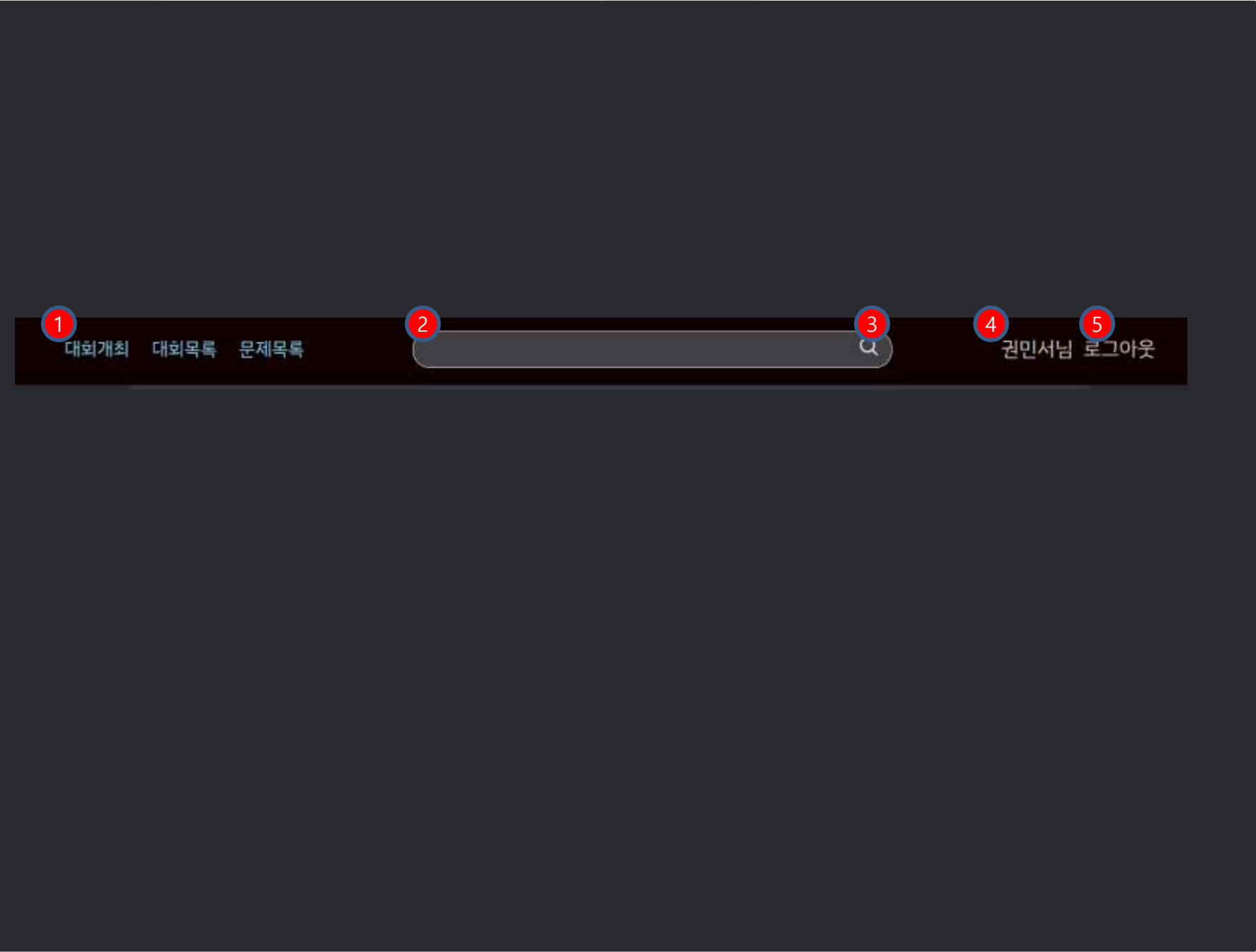
7

제출하기

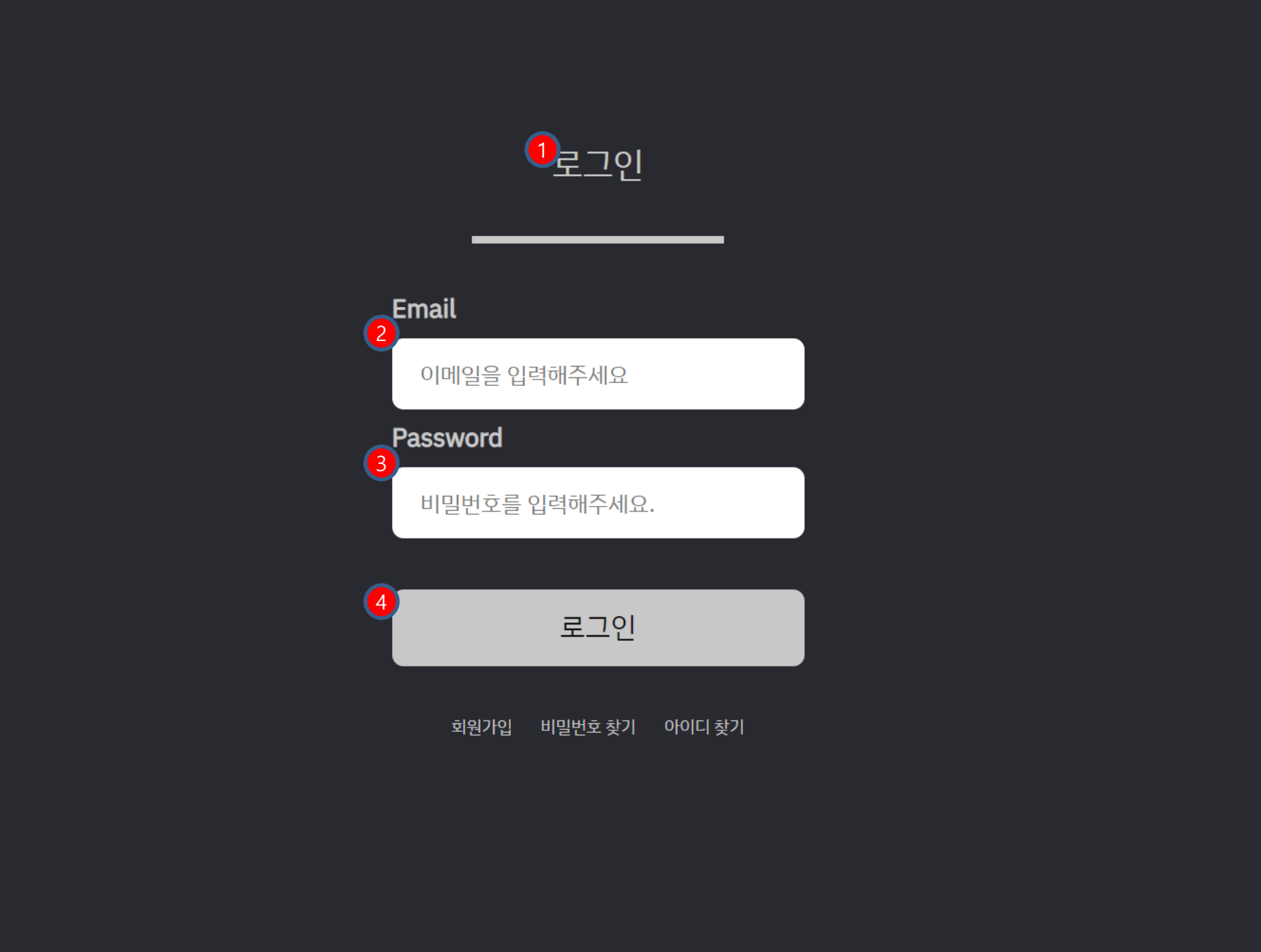
Summary.

- 대회를 개최하는 페이지입니다

1	대회의 제목을 입력하는 Input
2	대회의 비밀번호 여부를 정하는 Button
3	대회의 비밀번호를 설정하는 Input
4	대회에서 사용할 문제의 번호를 추가하는 Input
5	대회에서 사용할 문제를 추가하는 Button
6	대회의 시간을 설정하는 Input
7	대회를 생성하는 Button



Summary.	
• 메인 헤더입니다	
1	바로가기 Link
2	문제 검색 Input
3	문제 검색 Button
4	사용자 이름 Text
5	로그아웃 Button
6	
7	



Summary.	
• 로그인 페이지입니다	
1	로그인 Text
2	이메일 Input
3	비밀번호 Input
4	로그인 Button
5	
6	
7	



Summary.	
• 회원가입 페이지입니다	
1	회원가입 Text
2	이메일 Input
3	비밀번호 Input
4	닉네임 Input
5	회원가입 button
6	
7	

주요 sql 문

```
// problem 마지막 id 불러오기  
SELECT id AS ProblemId FROM bsmoj.problem  
ORDER BY id DESC  
Limit 1;
```

```
// 시작 중인 대회  
SELECT * FROM bsmoj.contest  
WHERE end_date >= CURDATE() and start_date <= CURDATE();
```

주요 sql 문

```
// user insert
INSERT INTO bsmoj.users
(email, nickname, submissions, accepted, wrong_answer, compilation_error,
time_limit_exceeded, memory_limit_exceeded, password)
VALUES(?, ?, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ?);
```

```
// 유저 제출 횟수 추가
UPDATE bsmoj.users
SET submissions = ?
WHERE id = ?;
```

```
// 대회 문제 삭제
DELETE FROM bsmoj.contest_problem
WHERE problem_id = ? AND contest_id = ?;
```

감사합니다!