

# Snake Project

3/B 김태랑 3/B  
백지민 3/B 정희수 3/B  
김지민  
3/B 왕찬호

웹 스터디룸

# CONTENTS

01 프로젝트 개요

02 개발 일정

03 기술 스택

04 프로젝트 기능

05 팀원 분담

06 기능 설명

07 시연

# 프로젝트 개요

프로젝트 명

Snake Project

개발 일정

3.13~6.19

프로젝트 설명

회원가입/로그인을 통해 직접 팀단위로 스터디룸을 예약할 수 있고, 개인단위로 좌석을 예약할 수 있다. 누구나 자유롭게 접근 가능한 게시판을 통해 사람을 모집하여 스터디를 할 수 있다.

목적 & 필요성

활용도

목적 : 편리성, 실시간 정보 제공,  
사용자 간의 협업  
관리

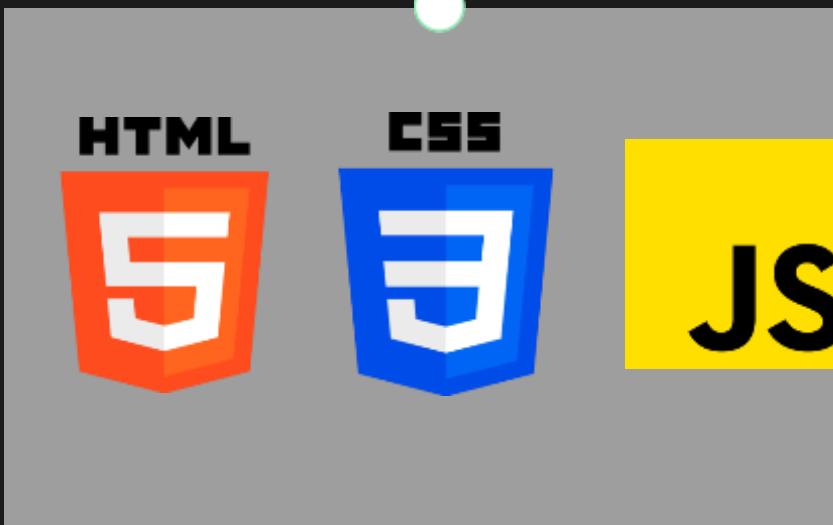
필요성: 실시간 좌석 현황으로 인한 공간  
예약 시스템 체계적으로  
사용자들 간의 네트워크를 형성

# 개발 일정

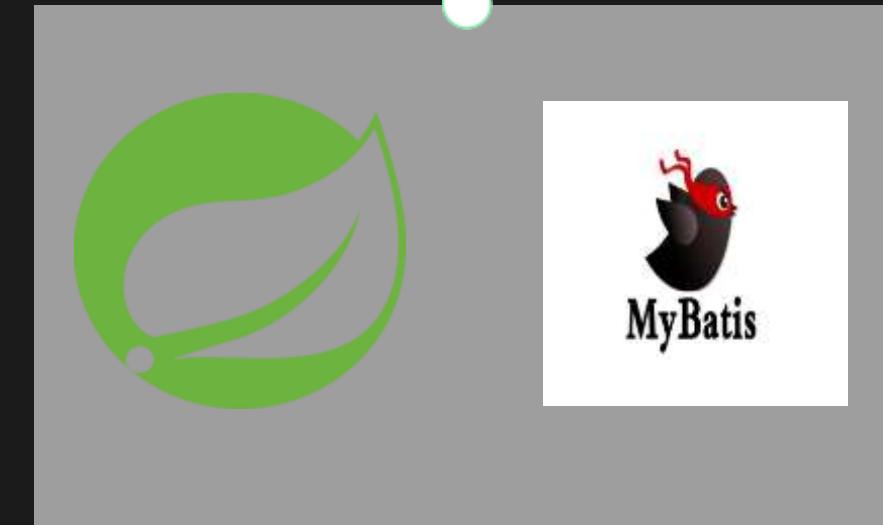
Month	M3~M4				M5				M6			
Week	3/13~3/20	3/21~4/3	4/4~4/17	4/18~5/1	5/2	5/7	5/14	5/21~5/30	6/1	6/9	6/15	6/19
	주제선정	ERD구성	분석/설계 Ui구현				DB구현 및 서버개발				테스트 & 오류수정	

# 기술 스택

Front-  
End



Back-  
End



Data  
Base



# 프로젝트 기능

## 회원기능

회원가입  
로그인

회원가입 안내  
개인 id 생성,수정,삭제

## 게시판 기능

게시판 페이지

스터디원 모집 (게시글 작성)  
게시글 수정, 삭제, 열람, 참여

## 개인좌석

개인좌석

개인 좌석 확인  
개인 좌석 예약

## 마이 페이지

개인 정보 페이지

개별 게시글 확인  
개인정보 수정  
회원충전 시간 확인  
시간충전, 회원탈퇴

## 스터디룸

스터디룸 페이지

요금안내  
날짜, 시간, 인원 선택  
결제 정보 확인  
리뷰보기

## 리뷰 기능

리 뷰

댓글 작성  
별점 작성

# 팀원 분담

Front-end

Back-end

정희수



회원가입/로그인 UI 구현  
예약후기 UI / 기능 구현  
Mypage UI 구현

김지민



스터디룸 상세페이지 UI/기능 구현  
계산 로직 구현 / UI상태 관리  
게시판, 게시글 UI 구현  
게시글 수정 UI/기능 구현

백지민



RDB 정의  
게시판 CRUD 구현  
개인좌석 예약 기능 구현

김태랑



요금정보 기능 구현  
로그인 및 회원가입 기능 구현  
개인좌석 예약 기능 구현  
스터디룸 예약 기능 구현  
Mypage 기능 구현

# 로그인/회원가입

# 로그인

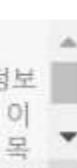
스터디를 이용하시려면 로그인 하세요.

[회원가입](#)

[로그인](#)

[제작지원 뱀띠](#)

[닫기](#)

이용약관, 개인정보 수집 및 이용, 위치정보 이용 약관(선택), 프로모션 안내 메일 수신(선택)에 모두 동의합니다.	<input type="checkbox"/>
<b>이용약관 동의(필수)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>제 1 장 총 칙</b>	
제 1 조 (목적) 이 약관은 자바 스터디(이하 "사이트"라 합니다)에서 제공 하는 인터넷서비스(이하 "서비스"라 합니다)의 이용 조건 및 절차에 관한  	<input type="checkbox"/>
<b>개인정보 수집 및 이용에 대한 안내(필수)</b>	<input type="checkbox"/>
여러분을 환영합니다.  '자바 스터디 주식회사'(이하 '회사'라 합니다)는 이용자의 개인정보를 중 요시하며, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률」, 개인정보보  	
<b>위치정보 이용약관 동의(선택)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>제 1 조 (목적)</b>	
본 약관은 주식회사 자바 스터디(이하 "회사")가 제공하는 사물위치정보 및 위치기반 서비스(이하, 위치정보 서비스)에 대해 회사와 서비스를 이 용하는 이용자간의 권리·의무 및 책임사항, 기타 필요한 사항 규정을 목  	<input type="checkbox"/>
<b>이벤트 등 프로모션 알림 메일 수신(선택)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>비동의</b>	<input type="checkbox"/>
<b>동의</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

아이디	<input type="text"/> 아이디	<input type="button" value="중복확인"/>
비밀번호	<input type="password"/> 비밀번호	
비밀번호 재확인	<input type="password"/> 비밀번호 재확인	
이름	<input type="text"/> 이름	<input type="button" value="여자"/> 여자 ▼
전화번호	<input type="text"/> 전화번호  <span style="color: red;">'-' 을 빼고 작성해주세요.</span>	
<input type="button" value="가입하기"/>		

# 마이 페이지

마이페이지

이 게시글의 제목입니다.

작성자	백지민
작성날짜	2024-05-28 13:20
카테고리	수학
조회수	0

제목 수정

작성자	백지민
작성날짜	2024-05-28 13:20
카테고리	공부
조회수	0

내가 쓴 글

개인 정보 수정

시간 확인 및 충전

회원 탈퇴

이 게시글의 제목입니다4.

작성자	백지민
작성날짜	2024-05-28 13:20
카테고리	공부
조회수	0

이 게시글의 제목입니다5.

작성자	백지민
작성날짜	2024-05-28 13:20
카테고리	공부
조회수	0

« 1 2 3 »

마이페이지

내가 쓴 글

개인 정보 수정

시간 확인 및 충전

회원 탈퇴

개인정보 수정

아이디

id123

이름

백지민

비밀번호 변경

.....

비밀번호 확인

.....

전화번호

01099484710

가입일자

2024-05-28

성별

여자

수정하기

# 마이 페이지

The screenshot displays a web application interface with a dark background. On the left, a sidebar menu includes '마이페이지' (My Page) in a blue header, followed by '내가 쓴 글', '개인 정보 수정', '시간 확인 및 충전', and '회원 탈퇴'. The main content area shows a table with two columns: '개인 좌석 잔여 시간' (Remaining seat time for personal) and '스터디룸 대여 장소' (Study room rental location). The table contains data: '당일권: 11 시간' (One-day pass: 11 hours) and '정기권: 일 시간' (Regular pass: 1 hour). Below the table are two buttons: '시간 충전하기' (Charge time) and '예약하러 가기' (Go to reservation). A green circular progress bar at the top indicates a value of 100%. On the right, a modal dialog titled '회원 탈퇴' (Membership withdrawal) contains text about account deletion and a password input field with a checkbox for '동의함' (Agreement). A yellow button at the bottom right of the modal says '회원 탈퇴하기' (Withdraw membership).

마이페이지

내가 쓴 글

개인 정보 수정

시간 확인 및 충전

회원 탈퇴

개인 좌석 잔여 시간      스터디룸 대여 장소

당일권: 11 시간  
정기권: 일 시간

시간 충전하기      예약하러 가기

회원 탈퇴

JAVA 스터디에서 "김지민" 님의 계정이 완전히 삭제합니다.  
탈퇴 시 개인정보 및 이용정보가 모두 삭제되며 복구할 수 없습니다.  
본인의 비밀번호를 입력 한 후 동의함 버튼을 체크해주세요.

비밀번호 확인

본인인증을 위해 비밀번호를 입력하세요.

동의함

회원 탈퇴하기

# 개인좌석

The screenshot shows a user interface for managing personal seating. At the top, there are two tabs: '개인' (Personal) and '스터디룸' (Study Room). Below the tabs is a legend: a dark gray square for '빈자리' (Empty Seat) and a light blue square for '사용중인 자리' (Occupied Seat). The main area displays a grid of 36 seats arranged in a 6x6 pattern. All 36 seats are currently empty, represented by dark gray squares. At the bottom of the grid, there is descriptive text: '▶ 총 좌석 36 ▶ 사용 중 0 ▶ 남은 자리 36'.

로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약

▶ 총 좌석 36 ▶ 사용 중 0 ▶ 남은 자리 36

# 개인좌석

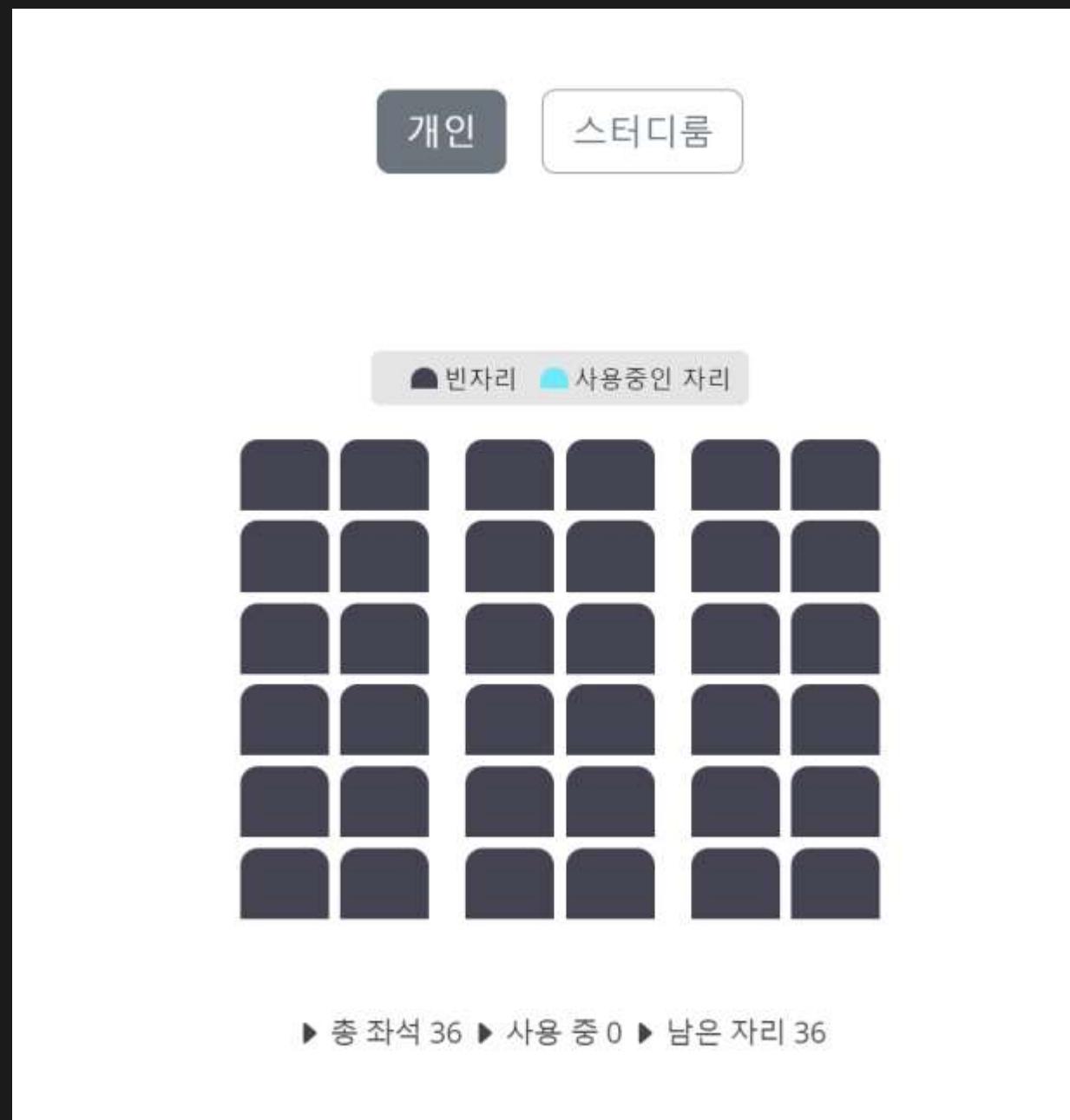
로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약

개인 스터디룸

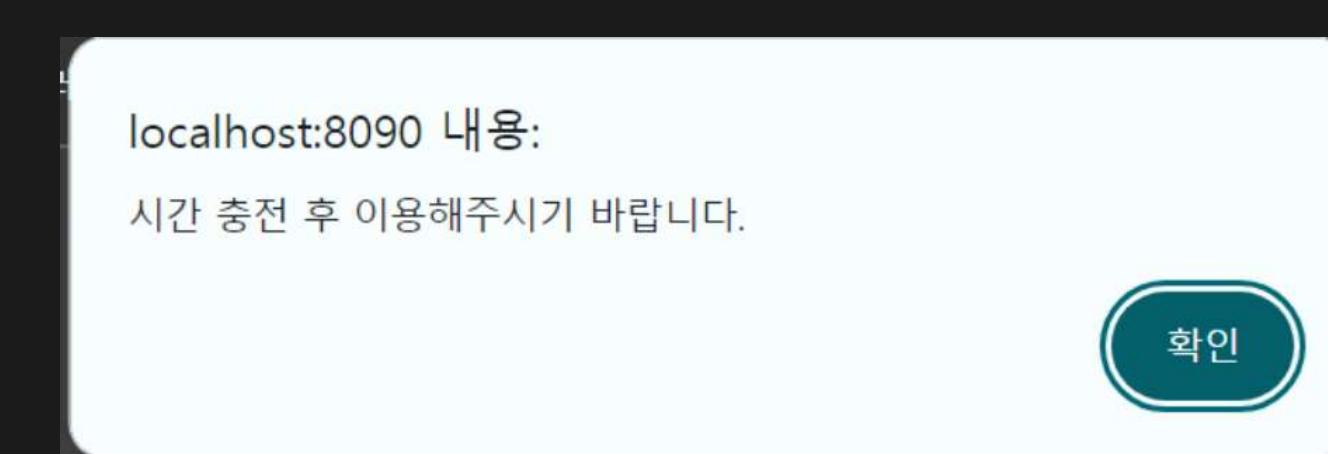
■ 빈자리 ■ 사용중인 자리

▶ 총 좌석 36 ▶ 사용 중 0 ▶ 남은 자리 36

# 개인좌석



로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약



# 개인좌석

개인 스터디룸

■ 빈자리 ■ 사용중인 자리

▶ 총 좌석 36 ▶ 사용 중 0 ▶ 남은 자리 36

로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약

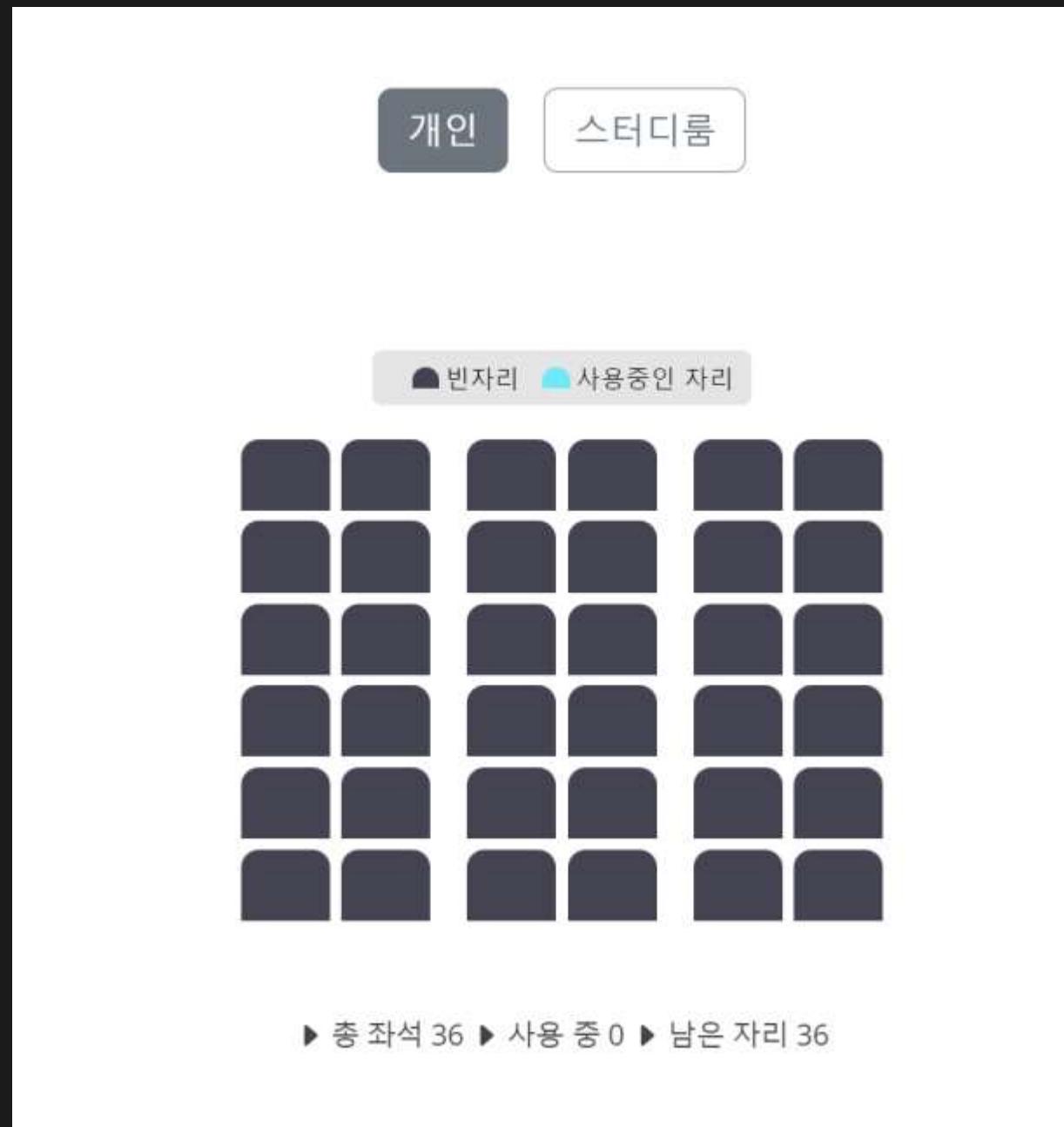
개인 시간 충전

1. 당일 / 정기 이용권을 선택해주세요.  
2. 이용권 선택 후 충전하기 버튼을 눌러 결제를 진행해주세요.  
3. 충전이 완료 되면 좌석 선택을 하여 예약을 진행해주세요.

당일 이용권 6시간 / 6000원

당일 이용권 1시간 / 1500원  
당일 이용권 2시간 / 3000원  
당일 이용권 4시간 / 5000원  
당일 이용권 6시간 / 6000원  
당일 이용권 9시간 / 8000원  
당일 이용권 12시간 / 10000원  
정기 이용권 30시간 / 45000원  
정기 이용권 50시간 / 60000원  
정기 이용권 100시간 / 110000원  
정기 이용권 4주 이용권 / 120000원  
정기 이용권 8주 이용권 / 230000원

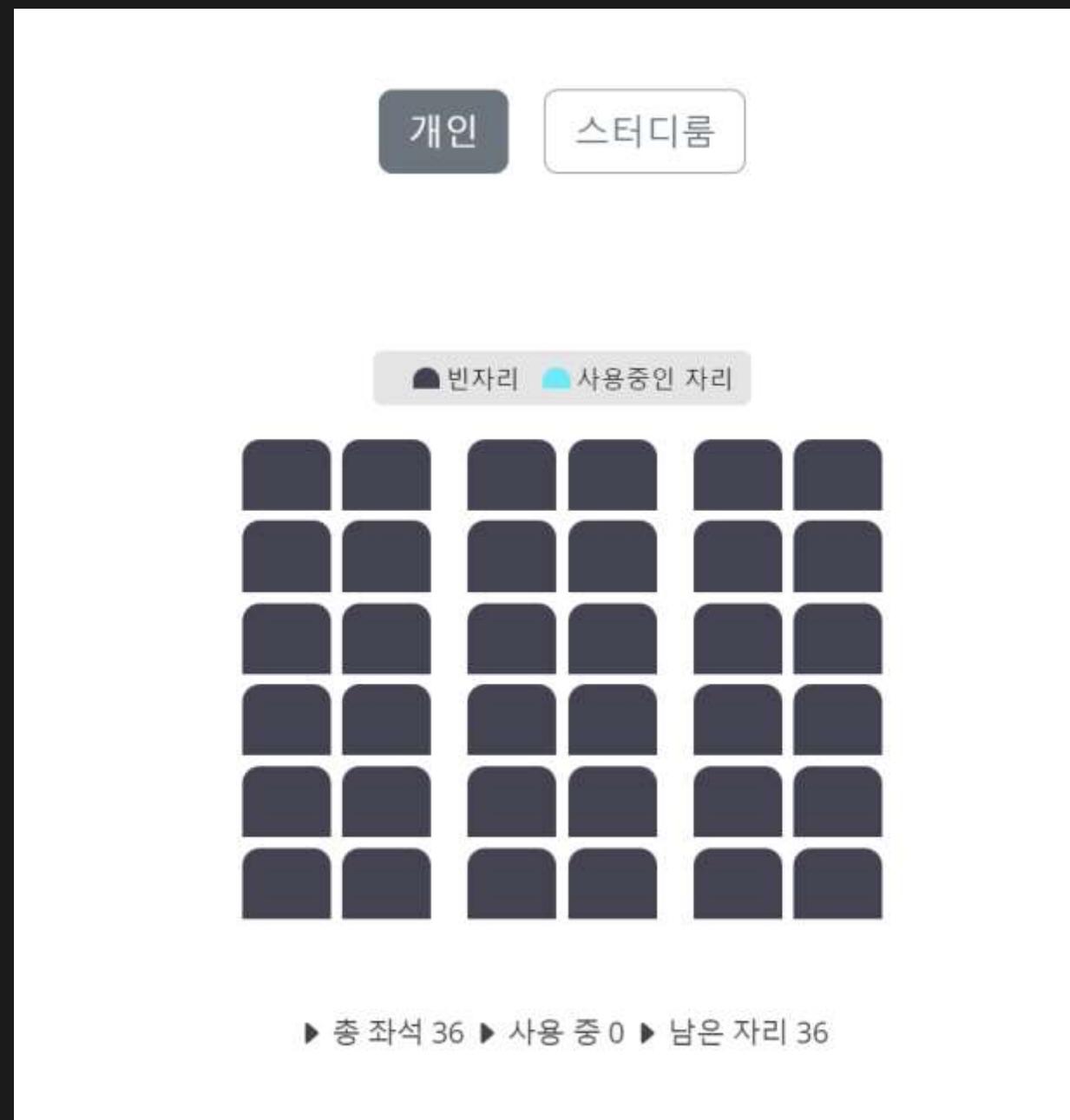
# 개인좌석



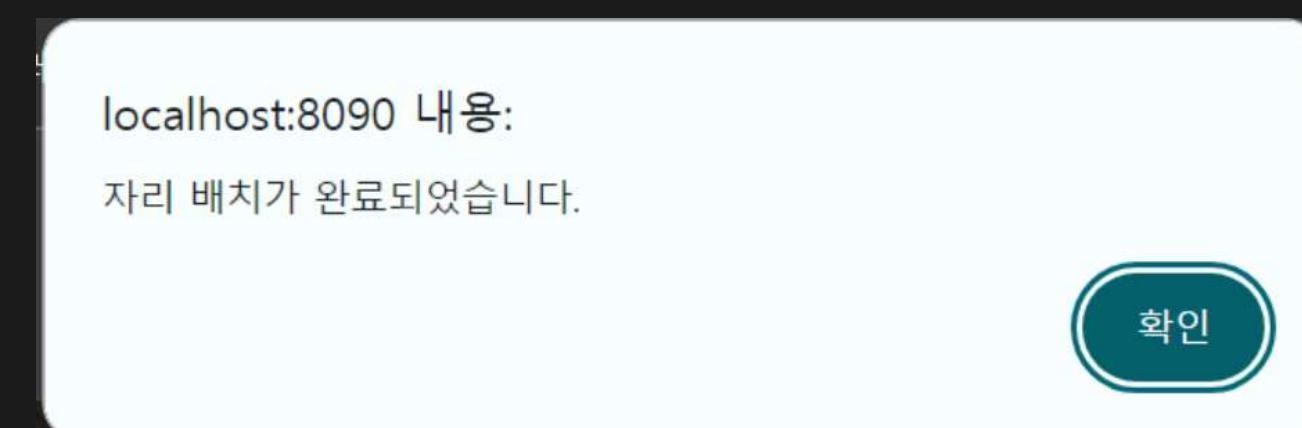
로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약



# 개인좌석



로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약



# 개인좌석

The screenshot shows a user interface for managing personal seats. At the top, there are two buttons: '개인' (Personal) in a dark gray rounded rectangle and '스터디룸' (Study Room) in a white rounded rectangle with a thin gray border. Below these buttons is a legend: a black square labeled '빈자리' (Empty Seat) and a blue square labeled '사용중인 자리' (Occupied Seat). The main area displays a grid of 36 seats arranged in 6 rows and 6 columns. The first seat in the first row is highlighted in blue, indicating it is occupied. Below the grid, the text '▶ 총 좌석 36 ▶ 사용 중 1 ▶ 남은 자리 35' provides summary statistics.

로그인 - (마이페이지) 시간충전-좌석선택-시간설정-예약



# 스터디룸

## 진행순서

기술:

예약선택 - 날짜선택 - 시간선택- 인원  
선택

**예약선택**

시간 단위 예약하기(최소 2시간부터)

**날짜 선택**

2024년 06월

일	월	화	수	목	금	토
26	27	28	29	30	31	01
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	01	02	03	04	05	06

**시간 선택**

09시 ~ 10시	10시 ~ 11시	11시 ~ 12시	12시 ~ 13시
13시 ~ 14시	14시 ~ 15시	15시 ~ 16시	16시 ~ 17시
17시 ~ 18시	18시 ~ 19시	19시 ~ 20시	20시 ~ 21시
21시 ~ 22시	22시 ~ 23시	23시 ~ 24시	

**시간 선택**

09시 ~ 10시	10시 ~ 11시	11시 ~ 12시	12시 ~ 13시
13시 ~ 14시	14시 ~ 15시	15시 ~ 16시	16시 ~ 17시
17시 ~ 18시	18시 ~ 19시	19시 ~ 20시	20시 ~ 21시
21시 ~ 22시	22시 ~ 23시	23시 ~ 24시	

**시간 선택**

09시 ~ 10시	10시 ~ 11시	11시 ~ 12시	12시 ~ 13시
13시 ~ 14시	14시 ~ 15시	15시 ~ 16시	16시 ~ 17시
17시 ~ 18시	18시 ~ 19시	19시 ~ 20시	20시 ~ 21시
21시 ~ 22시	22시 ~ 23시	23시 ~ 24시	

**총 예약인원**  
(최소 3명 / 최대 12명)

- 3 +

**공간 사용료**  
**9000원**

**예약하기**

요금 : ( 선택인원 수 \* 시간 갯수 \* 스터디룸시간당가격 )

# 게시판

게시판

공부	자기계발	취업	수학	영어	중국어
일본어	프랑스어				

제목 수정  
12  
2024-07-07 10:00  
3/4 명

이 게시글의 제목입니다4.  
이 게시글의 내용입니다4.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.  
2024-07-07 10:00  
1/3 명

이 게시글의 제목입니다5.  
이 게시글의 내용입니다5.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.  
2024-07-07 10:00  
1/2 명

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

글쓰기

# 게시판

게시판

공부      자기계발      취업      **수학**      영어      중국어

일본어      프랑스어

이 게시글의 제목입니다.

이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.

2024-07-07 10:00

3/5 명

글쓰기

« 1 »

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 목록확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

## 게시판

이 게시글의 제목입니다.

백지민

3/5

게시글 작성날짜: 2024-05-28

작성자: 백지민 | 테스트 | 김지민

시작: 2024-07-07 10:00

종료: 2024-07-07 20:00

장소: null

이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.

이전 ✓ 참여하기

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

게시판

▶ 이 게시글의 제목입니다.

백지민

3/5

게시글 작성날짜: 2024-05-28

시작: 2024-07-07 10:00

종료: 2024-07-07 20:00

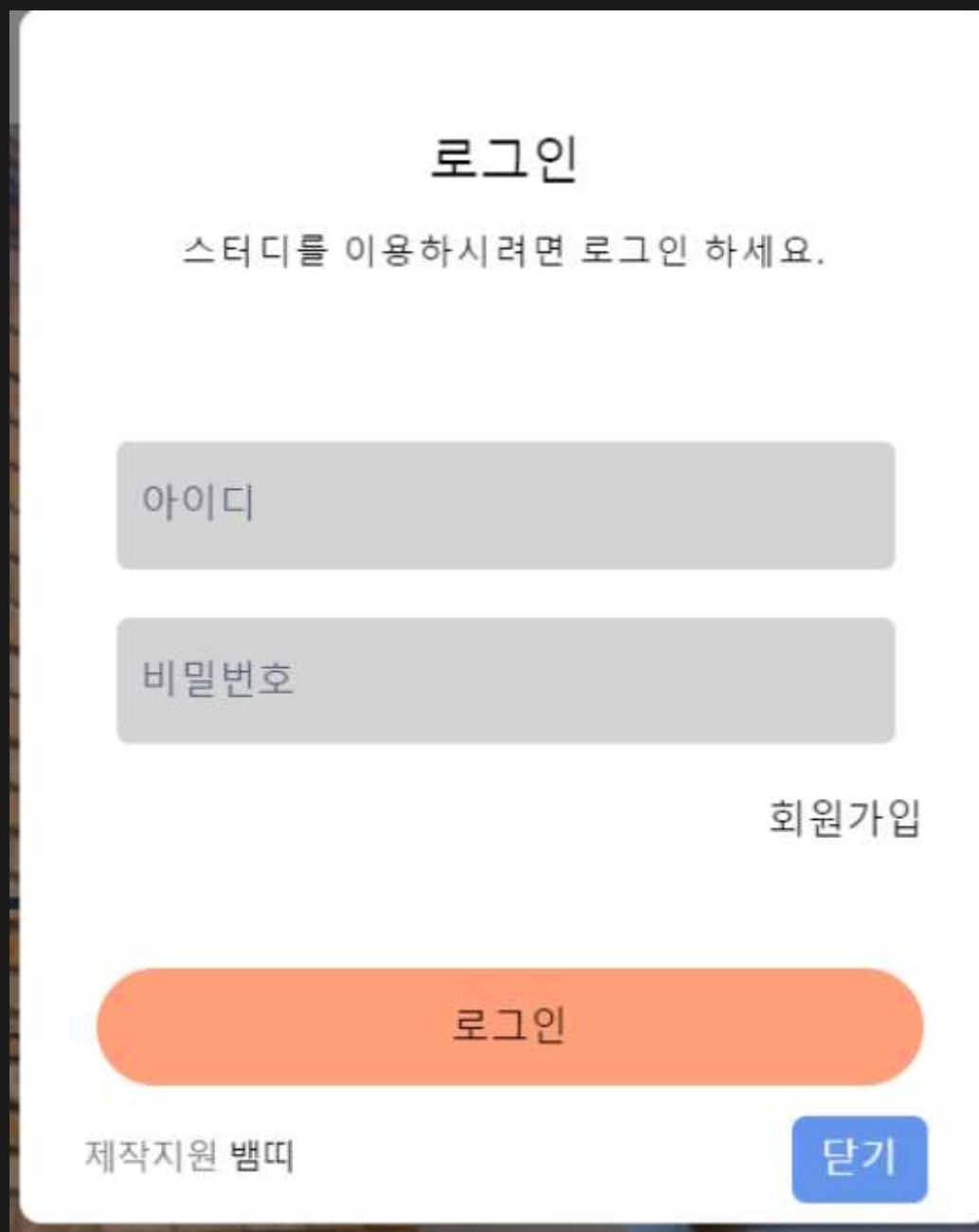
장소: null

이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.

◀ 이전 ✓ 참여하기

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판



- 메인 게시판(카테고리 & 게시글 목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여(타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정(모임장소)
- 게시글 수정(모집인원)
- 적용

# 게시판

## 게시판

이 게시글의 제목입니다.

백지민

3/5

게시글 작성날짜: 2024-05-28

백지민 테스트 김지민

시작: 2024-07-07 10:00

종료: 2024-07-07 20:00

장소: null

이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.이 게시글의 내용입니다.

이전 ✓ 참여하기

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

① 정보 X

- 모임장의 연락처로 꼭 모임에 대한 내용을 확인 바랍니다.
- 참여를 취소하는 경우 모임장에게 알려주세요.
- 최소인원이 모집되어야 모임이 진행됩니다.

취소 확인

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

A screenshot of a Korean web forum post interface. The post has the following details:

- 제목: 이 게시글의 제목입니다.
- 작성자: 백지민
- 날짜: 2024-05-28
- 작성일: 2024-05-28
- 수정일: 2024-05-28
- 작성자: 김지민
- 작성자 아이디: 4/5
- 작성자 이미지: 백지민
- 작성자 테스트: 테스트
- 작성자 참여: 참여 (태인)
- 작성자 김지민
- 작성자 시작: 2024-07-07 10:00
- 작성자 종료: 2024-07-07 20:00
- 작성자 장소: null
- 내용: 이 게시글의 내용입니다. 이 게시글의 내용입니다. 이 게시글의 내용입니다. 이 게시글의 내용입니다.
- 작성자 이전: 이전
- 작성자 참여하기: 참여하기

- 메인 게시판(카테고리 & 게시글 목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (태인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

The screenshot shows a web-based bulletin board application. At the top left, there is a red icon followed by the text "인원확인 게시글". Below it, the author "테스트1234" is listed. On the right side of the header, there are two small profile icons. The main content area displays a post with the following details:

- 작성자: 테스트1234 (작성일: 2024-06-14)
- 날짜: 2024-06-14 14:59 ~ 2024-06-14 17:00
- 장소: 수성방

Below the post, there is a section titled "인원확인 게시" with four buttons: "이전" (Previous), "참여하기" (Join), "수정" (Edit), and "삭제" (Delete). The "수정" button has a yellow checkmark icon.

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

\*게시글 제목  
인원확인 게시글 수정

\*소개(내용)  
인원확인 게시글 내용 수정

G

\*모임장소  
※ 모임장소가 온라인이나 스터디룸일때에는 상세주소만 입력

온라인  스터디룸  상세주소

스터디룸  금성방

스터디룸  지구방

스터디룸  화성방

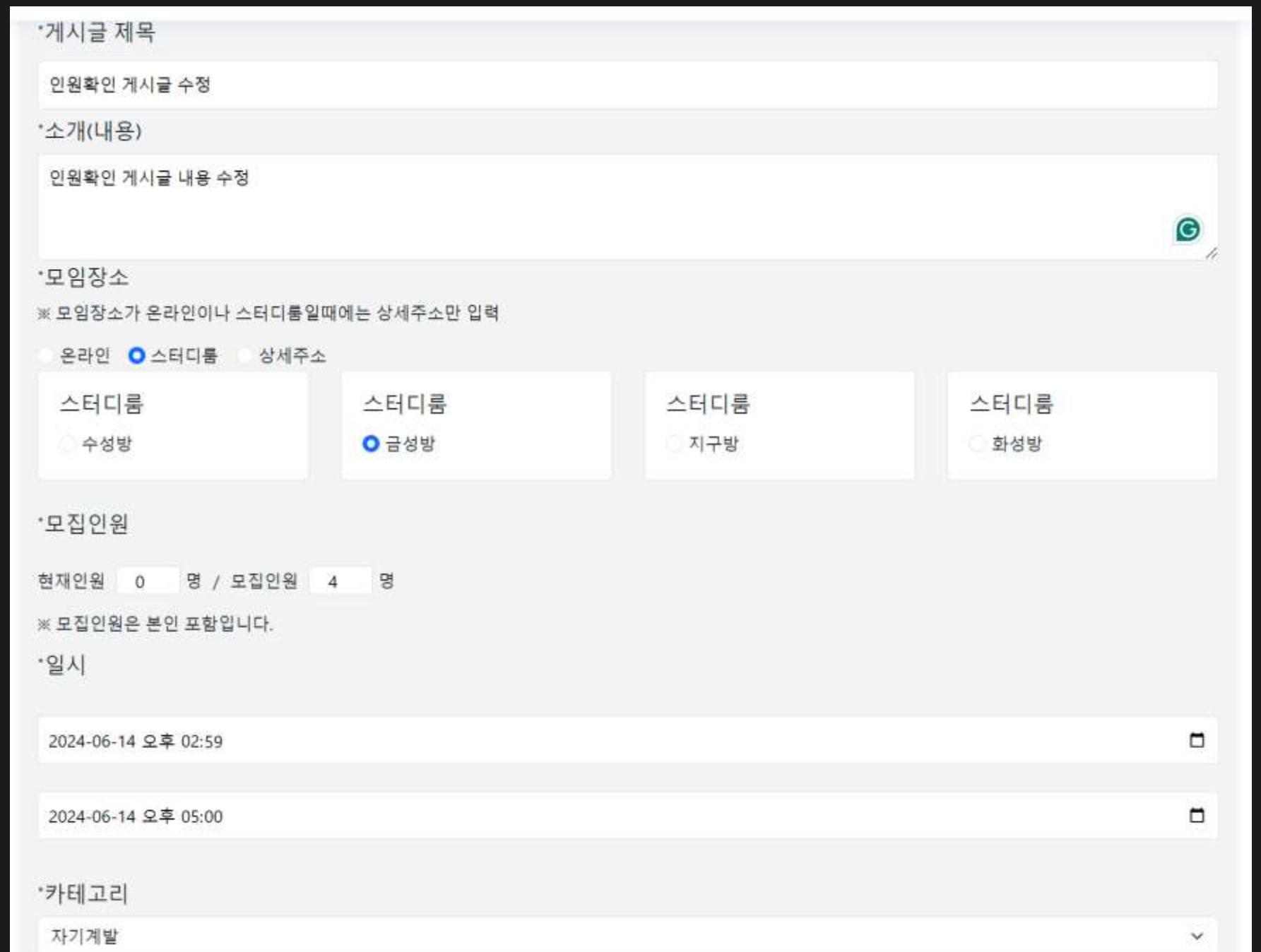
\*모집인원  
현재인원 0 명 / 모집인원 4 명

※ 모집인원은 본인 포함입니다.

\*일시  
2024-06-14 오후 02:59

2024-06-14 오후 05:00

\*카테고리  
자기계발



- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

모집인원1명나오는걸로 해야

# 게시판

The screenshot shows a web-based bulletin board application with the following interface elements:

- Header: Includes tabs for '온라인' (Online), '스터디룸' (Study Room), and '상세주소' (Detailed Address).
- Search Bar: Contains fields for '우편번호' (Postcode), '우편번호 찾기' (Find Postcode), '주소' (Address), and '상세주소' (Detailed Address).
- Form Fields:
  - '모집인원' (Number of Recruiters) field with value '1'.
  - '모집인원' (Number of Recruiters) field with value '5'.
  - Note: '※ 모집인원은 본인 포함입니다.' (The number of recruiters includes the applicant).
  - '일시' (Date and Time) field showing '2024-07-07 오전 10:00' (July 7, 2024, 10:00 AM).
  - '일시' (Date and Time) field showing '2024-07-07 오후 08:00' (July 7, 2024, 08:00 PM).
  - '카테고리' (Category) dropdown menu.

- 메인 게시판(카테고리 & 게시글 목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

인원확인 게시글  
인원확인 게시

2024-06-14 14:59  
2 / 4 명

인원확인 게시글 수정  
인원확인 게시글 내용 수정

2024-06-14 14:59  
1 / 4 명

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 게시판

인원확인 게시글 수정

테스트1234

1/4

게시글 작성날짜: 2024-06-14

시작: 2024-06-14 14:59

종료: 2024-06-14 17:00

장소: 금성방

인원확인 게시글 내용 수정

이전 ✓ 참여하기 🔍 수정 ✖ 삭제

- 메인게시판(카테고리& 게시글목록)
- 카테고리 변경
- 게시글 확인
- 게시글 참여(비로그인)
- 게시글 참여 (타인)
- 게시글 확인(작성자)
- 게시글 수정 (모임장소)
- 게시글 수정 (모집인원)
- 적용

# 리뷰

예약후기

후기작성



★★★  
작성자: 김지민  
방이름: 금성방  
작성일: 2023-09-15

후기 작성

방 선택

지구방

파일 선택 선택된 파일 없음

★★★★★ 선택된 점수: 4점

리뷰

제목을 입력해주세요...

내용을 입력해주세요...

돌아가기

작성

예약 후기



prev next

스터디룸

작성일

작성자

제목

내용

금성방

null

김지민

좋습니다

잘을

돌아가기

# 시연

감사합니다.

# 개선사항

1. 개인 좌석 예약하고 종료시간이 되면 사용자들에게 알림 보내는 기능 / 종료시간이 되면 해당자는 비움상태로 변경
2. 다양한 API기능을 통해 로그인이나 알림 등을 변경
3. 스터디룸, 개인좌석을 예약하는 시스템을 키오스크를 통해 예약할 수 있게함
4. 관리자 페이지와 Q&A를 통해 사용자들의 목소리를 들을 수 있게 구현