

# 시스템 분석 및 설계 프로젝트

## -도서 다이어리-



학 과	컴퓨터소프트웨어과
학년 / 반	2 학년 1 반
과 목 명	시스템 분석 및 설계
이 름	김강현
어플리케이션명	도서 다이어리
담 당 교 수	김경민 교수님
제 출 일	2023년 6월 16일

<b>1.개요</b>	3
- 프로젝트 주제 및 소개	
- 프로젝트 개발 일정 및 개발 환경	
<b>2. 시스템 분석 및 설계</b>	4
- 기능적 요구 정의서	
- 화면 UI 설계	
- Usecase Diagram	
- Usecase 명세서	
- Class Diagram	
- Sequence Diagram	
- ER-Diagram	
- 테이블 명세서	
<b>3. 최종 정리</b>	54
- 프로젝트 후기	
-참고	

# 1. 개 요

## 1. 프로젝트 주제 및 소개

- 주제 : 도서 다이어리
- 소개 : 도서관 정보와 서점에 있는 도서 목록과 정보(책 소개, 출판사, 작가 등)를 알려준다. 회원만 쓸 수 있고, 회원은 책 대출 목록, 구매 목록과 댓글 작성 까지 가능하다. 도서관, 서점 도서 목록은 도서관과 서점에 있는 데이터를 기반으로 해서 데이터를 올릴 것이다.
- 주제 선정 이유 : 도서관과 서점을 이용을 하면서, 책 목록과 대출 여부, 구매 여부들을 알려주는 앱이 있다면 좋겠다는 생각이 들어서 이 앱을 만들면 좋겠다는 생각이 들었습니다.
- 기대 효과 : 독서를 좋아하는 사람들이 앱만 실행하면 본인이 구매한 책과 대출 목록을 확인해서 자신이 지금까지 읽은 책을 알 수 있고, 자신이 읽은 책의 후기 까지 간단하게나마 쓰면서 내가 읽고 싶은 책이 재미있는 지를 확인하며, 독서 관련 SNS로 나중에는 거둬낼 것 입니다.

## 2. 프로젝트 개발일정 및 개발환경

- 개발일정

시기 단계별 내용	4월				5월				6월		
	1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주
주제 선정 및 요구사항 분석											
화면 UI 설계											
Usecase Diagram 및 명세서											
Class Diagram											
Sequence Diagram											
ER Diagram											
테이블 명세서											
보고서 작성											

- 개발환경

비주얼패러다임 **Visual Paradigm**

## 2. 시스템 분석 및 설계

## 기능적 요구 정의서

### 1. 게시글 관리 기능

1.1 게시글 관리 기능에는 작성 기능이 있습니다.

1.2 게시글이 본인의 글인 경우 게시글 오른쪽 위에 설정 버튼을 클릭하여 수정이나 삭제를 할 수 있습니다.

### 2. 회원 관리 기능

2.1 어플리케이션을 사용하기 위해서는 비회원인 경우 회원가입을 통해 회원으로 등록해야 합니다.

2.2 회원은 프로필 관리를 통해 회원 정보 수정, 회원 탈퇴를 할 수 있습니다.

2.3 회원 정보 수정은 아이디를 제외한 정보를 수정할 수 있습니다.

2.4 회원 탈퇴를 원하는 회원은 회원 탈퇴를 할 수 있습니다.

### 3. 운영자

3.1 회원 관리의 회원 상태 변경에서 일반 회원에서 이용 정지 회원으로 회원의 상태를 변경할 수 있습니다.

### 4. 일정 관리 기능

4.1 일정을 관리 할 수 있습니다.

4.2 일정을 등록할 수 있습니다.

4.3 도서를 반납 1일 전에 반납을 해야 한다 알린다.

## 화면 UI 설계

(1) 첫 화면

ID :

PW :

회원가입

로그인

로그인 화면이자 앱을 접속하면 첫번째로 나오게 될 UI

## 화면 UI 설계

(2) 메뉴 별 화면



아이디

비밀번호

비밀번호 확인

집 주소

메일 주소

로그 아웃

회원 탈퇴

회원가입 UI



2023년 03월 01일

일	월	화	수	목	금	토
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			+

일정 목록 UI





제목	작성일
나의 라임오렌지 나무를 읽고	2023.04.05
기후 전쟁 후기	2023.04.05
6도의 종말 평점	2023.03.03
불편한 편의점 후기	2023.01.31
누가 그녀를 죽였는가?의 후기 평	2023.01.19
책 세상을 읽고	2023.01.10
무례한 사람을 어떻게 피할 것 인가?의 후기	2022.12.12
2030년의 미래 평가서의 후기	2022.12.11
스티븐 호킹 평전을 읽고	2022.12.10

#### 게시글 목록 UI



작성 완료

게시글 등록 UI



### 일정 등록

일정 명

날짜

시작

종료

알람



일상 생활 메모

### 일정 등록 UI



아이디

비밀번호

비밀번호 확인

집 주소

메일 주소

로그 아웃

회원 탈퇴

정보 변경 완료

회원 탈퇴 및 회원 정보 수정하기, 로그아웃 UI



수정

삭제

해리 포터를 읽고

너무 재미있었고, 한때 왜 유명 도서로 소문났는지 알 것 같았다. 각 사건이 매번 일어날 때마다 끊임 없는 반전이 소설을 재미있게 만든 것 같다.

좋은 글 감사엽

X

등록

게시글 내용 확인, 게시글 수정, 게시글 삭제, 댓글 작성, 댓글 삭제 UI



수정

삭제

취소

일정 수정

일정 명

날짜

시작

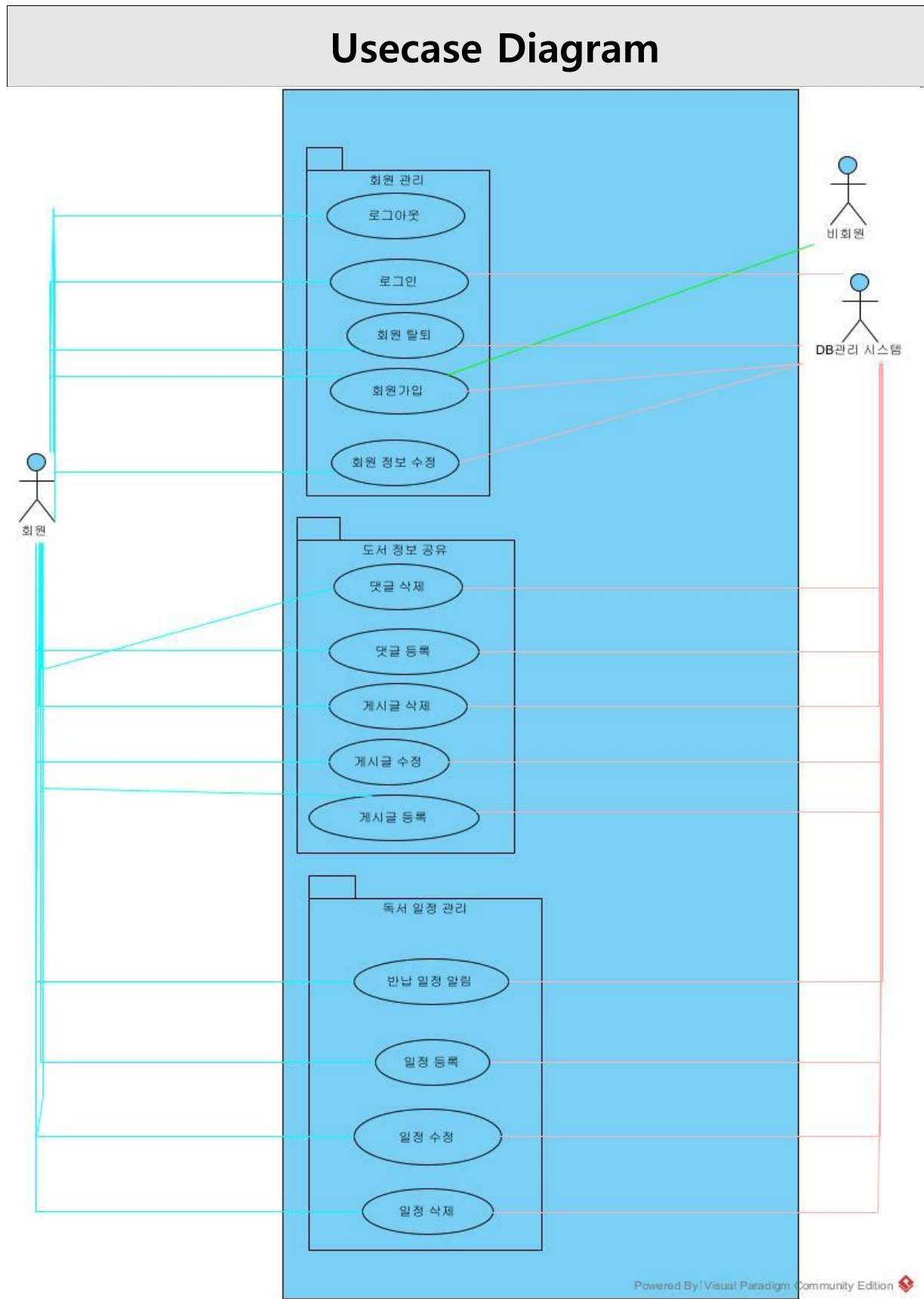
종료

알람



일상 생활 메모

일정 수정, 일정 삭제 UI



## 액터 및 유스케이스 목록

### 1. 액터 목록

번호	액터 명	액터 유형	액터 정의
1	비회원	사용자 액터	어플리케이션 이용을 위해 회원가입을 하는 사람으로서 가입 전에는 사이트를 이용할 수 없다는 뜻한다.
2	DB 관리시스템	시스템 액터	데이터베이스 관리시스템은 회원정보나 게시글 정보 등 전체적인 데이터들이 들어있다.
3	회원	사용자 액터	회원은 Diagram을 사용하는 사람으로써 게시글이나 댓글이나 일정을 작성 및 등록할 수 있다.

번호	유스케이스 명	유스케이스 정의	주 액터
1	로그아웃	회원과 운영자는 어플리케이션에서 로그 아웃한다.	회원, 관리자
2	로그인	회원과 운영자는 아이디와 비밀번호를 입력하여 어플리케이션에 로그인한다.	회원, 관리자
3	회원탈퇴	회원은 탈퇴를 원하면 회원탈퇴를 할 수 있다.	회원
4	회원가입	비회원은 정보를 입력하여 가입을 할 수 있다.	비회원, DB관리시스템
5	회원정보수정	회원은 등록된 개인정보를 수정한다. 단, 아이디는 제외한다.	회원
6.	댓글 삭제	댓글을 삭제할 수 있다.	회원

## 2.유스케이스 목록

번호	유스케이스 명	유스케이스 정의	주 액터
7	댓글 등록	댓글 등록할 수 있다.	회원, 관리자
8	게시글 수정	게시글을 수정할 수 있다.	회원, 관리자
9.	게시물 등록	게시물을 등록할 수 있다.	회원, 관리자
10	게시글 삭제	게시글을 삭제할 수 있다.	회원, 관리자
11	일정 등록	회원은 일정을 등록 및 관리할 수 있다.	회원
12	반납 일정 알림	책 반납일이 되었다는 것을 알려준다.	DB관리 시스템
13	일정 수정	일정을 수정할 수 있다.	회원
14	일정 삭제	일정을 삭제할 수 있다.	회원

## 유스케이스 명세서

### 1. 로그 아웃 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 앱에 일정을 관리할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원만 쓸 수 있다.		
후행 조건	1.앱 화면은 로그인 하기 전 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본	1.로그아웃 버튼을 누른다.	
	시나리오	2. 로그아웃 되었다고 알린다.	
	대안 시나리오	없음	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 2. 로그인 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 앱에 일정을 관리할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	하
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원만 쓸 수 있다.		
후행 조건	1.앱 화면은 메인 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.아이디를 입력한다.	
		2. 비밀번호를 입력한다.	
		3.로그인 버튼을 누른다.	
	대안 시나리오	A3.아이디나 비밀번호가 불일 치할 때	
		3-1.아이디나 비밀 번호가 불일치하다는 알림을 알려준다.	
기타 요구사항	없음		



## 유스케이스 명세서

### 3. 회원 탈퇴 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 앱에 일정을 관리할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원만 쓸 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 정보가 DB관리시스템에서 사라지고, 로그인 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.탈퇴할 때 주의사항 동의 여부를 묻는다.	
		2. 탈퇴를 동의하면 회원 탈퇴가 되었음을 알린다.	
	대안 시나리오	A1. 회원 탈퇴를 동의하지 않고 취소 버튼을 누르면 탈퇴를 못한다고 알려준다.	
		1-1.탈퇴 처리되지 않음을 알린다.	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 4. 회원가입 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	비회원은 Diagram를 이용하려면 회원가입을 해야만 한다.		
관련 액터	주 액터	비회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원 가입이 되어있지 않은 유저이어야 한다.		
	2.필수 정보는 반드시 입력되어야 한다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 회원정보를 DB에 등록하고 로그인화면으로 돌아간다		
시나리오	기본 시나리오	1.가입하기 버튼을 누른다.	
		2.회원약관을 읽어보고 약관에 동의한다. (약관이 없으면 빠기)	
		3.회원가입양식에 본인의 정보 및 사용할 아이디를 입력한다.	
		4.비밀번호를 입력한다.	
		5.아이디 중복확인 버튼을 누른다.	
		6.회원가입완료 버튼을 눌러 회원가입을 완료하고	
		7.회원가입이 완료되었음을 알린다.	
	대안 시나리오	A3.필수 정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		3-1. 시스템에서 메시지로 “필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다.”라고 출력한다.	
		3-2. 시스템은 시나리오 3번 화면을 출력하고 포커스는 입력되지 않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
		A5. 아이디가 중복인 경우	
		5-1. 시스템에서 메시지로 “이미 사용 중인 아이디입니다.” 라고 출력한다.	
		5-2. 시스템은 시나리오 3번 화면을 출력하고 포커스는 아이디 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	

		<b>A6. 취소 버튼을 눌렀을 경우</b>
		6-1. 시스템에서 메시지로 “정말 취소하겠습니까?”라는 메시지를 출력한다.
		6-2. 비회원은 확인 버튼을 눌러 취소를 진행한다.
		6-3. 로그인 화면으로 돌아간다.
기타 요구사항	1.ID 입력시에는 공백을 입력할 수 없고 비회원이 자신의 개인정보를 입력하고 회원가입 버튼을 눌렀을 때 3초내에 회원가입이 완료되도록 한다. 2.비밀번호를 입력하였을 때 암호화된 표시로 뜬다. 3.비밀번호 영문 + 숫자 혼합 8자리 이상 입력을 해야 한다. 4.아이디는 중복될 수 없다. 5.아이디 문자, 숫자, 마침표만 사용할 수 있다. 6.시스템은 3초 이내에 정보를 판별한다.	

## 유스케이스 명세서

### 5. 회원정보 수정 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 정보를 수정할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원 가입이 되어있는 유저이어야 한다.		
	2.비밀번호는 반드시 입력되어야 한다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 수정한 회원정보를 DB에 등록하고 나의 정보 변경 화면으로 돌아간다		
	시나리오	기본 시나리오	1.회원 정보 수정 버튼을 누른다.
2.회원의 비밀번호를 입력한다.			
3.회원의 정보를 수정한다.			
4.확인 버튼을 누른다.			
A1. 회원의 비밀번호가 불 일치하면			
대안 시나리오		1-1. 시스템에서 메시지로 “비밀번호가 일치하지 않습니다.”라고 알려준다.	
		A3. 작성을 취소하고 싶은 경우	
		3-1. 시스템에서 메시지로 “수정된 정보가 등록이 안 되는데, 그래도 취소하겠습니까?”라는 메시지를 출력한다.	
		3-2. 확인 버튼을 눌러 취소를 진행한다.	
		6-3. 메인 화면이나 다른 화면으로 돌아간다.	
기타 요구사항	1.ID는 수정 불가하다.		
	2.비밀번호를 입력하였을 때 암호화된 표시로 뜬다.		
	3.비밀번호는 영어와 숫자가 포함된 상태에서 등록해야만 한다.		

## 유스케이스 명세서

### 6. 댓글 삭제 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 댓글을 삭제할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의 우선 순위	중요도	중
		난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다. 2. 자신의 댓글만 삭제할 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 댓글을 DB에서 삭제하고 게시글 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.댓글 삭제 버튼을 누른다.	
		2.'댓글을 삭제하겠습니까?' 라는 메시지를 출력한다.	
		3.댓글 삭제 버튼을 누른다.	
	대안 시나리오	A2. 댓글을 삭제 할 때 '아니오' 버튼을 누를 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 "삭제를 취소하겠습니까." 라고 출력한다.	
		2-2. '네' 라고 누르면 게시글 작성 전의 화면으로 간다. '아니오' 라고 하면 작성 중인 화면으로 간다.	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 7. 댓글 등록 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 게시물을 등록할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의 우선 순위	중요도	중
		난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다. 2 존재하는 게시물에만 등록할 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 댓글을 DB에 등록하고 게시글 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.댓글 등록 버튼을 누른다.	
		2.댓글 작성을 한다.	
		3.댓글 등록 버튼을 누른다.	
	대안 시나리오	A2. 댓글을 작성 중 취소하기 버튼을 누를 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 “작성을 취소하겠습니다.” 라고 출력한다.	
		2-2. 네라고 누르면 게시글 작성 전의 화면으로 간다. ‘아니요’ 라고 하면 작성 중인 화면으로 간다.	
기타 요구사항	1.글자만 입력할 수 있다.		

## 유스케이스 명세서

### 8. 게시글 삭제 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 게시글을 삭제할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의 우선 순위	중요도	중
		난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다.		
	2. 게시글을 등록한 것만 삭제할 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 게시글을 DB에 등록하고 게시글 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.삭제 버튼을 누른다.	
		2. 게시글 삭제하고 싶은 걸 고를 수 있다.	
		3. 게시글 삭제를 누른다.	
	대안 시나리오	A2. 게시글 삭제 중 취소 버튼을 누르면	
		2-1. 게시글 삭제가 안 될 수도 있다고 알린다.	
		2-2. 게시글 작성 목록 화면으로 돌아간다.	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 9. 게시글 수정 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 게시글을 수정할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	하
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다.		
	2. 게시글을 등록한 것만 쓸 수 있다.		
	3. 필수 정보는 반드시 입력되어야 한다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 수정한 게시글을 DB에 등록하고 게시글 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.자신이 등록한 게시글 수정 버튼을 누른다.	
		2.게시글을 수정한다.	
		3.게시글을 등록 버튼을 누른다.	
	대안 시나리오	A2. 게시글 수정 중 취소 버튼을 누르면	
		2-1. 게시글 수정이 안 될 수도 있다고 알린다.	
		2-2. 게시글 작성 목록 화면으로 돌아간다.	
		A3. 필수 정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		3-1. 시스템에서 메시지로 “필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다.”라고 출력한다.	
		3-2. 시스템은 시나리오 게시글 수정 화면을 출력하고 포커스는 입력되지 않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
	기타 요구사항	없음	



## 유스케이스 명세서

### 10. 게시글 등록 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 앱에 게시글을 쓸 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원, 관리자	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원과 관리자만 쓸 수 있다.		
	2. 필수 정보는 반드시 입력되어야 한다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 게시글을 DB에 등록하고 홈화면으로 돌아간다		
시나리오	기본 시나리오	1.작성하기 버튼을 누른다.	
		2. 게시글의 제목과 내용을 작성한다.	
		3. 게시글을 다 쓴 후 등록 버튼을 누른다.	
		4. 게시글이 작성되었음을 알린다.	
	대안 시나리오	A2. 필수 정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 “필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다.”라고 출력한다.	
		2-2. 시스템은 시나리오 게시글 등록 화면을 출력하고 포커스는 입력되지 않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시 가 된다.	
		A2. 게시글 작성 중 취소하기 버튼을 누를 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 “작성을 취소하겠습니다.” 라고 출력한다.	
		2-2. ‘네’ 라고 누르면 게시글 작성 전의 화면으로 간다. ‘아니요’ 라고 누르면 게시글 작성 화면으로 간다.	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 11. 반납 일정 알림 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 반납 1일전에 반납 알림을 볼 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의 우선 순위	중요도	중
		난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다. 2. 책을 대출한 회원만 사용할 수 있다.		
후행 조건	1.일정 관리 화면으로 간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.휴대폰 화면에 반납 기일이 1일 남았다는 알림을 알려준다.	
		2.반납해야 할 책을 확인하는 화면으로 화면이 바뀐다.	
	대안 시나리오	없음	
기타 요구사항	없음		

## 유스케이스 명세서

### 12. 일정 등록 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 앱에 일정을 관리할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원만 쓸 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 입력한 일정을 DB에 등록하고 일정 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.작성하기 버튼을 누른다.	
		2. 일정을 작성한다.	
		3. 일정을 다 쓴 후 등록 버튼을 누른다.	
		4. 일정을 다 썼음을 알린다.	
	대안 시나리오	A2. 필수 정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 “필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다.”라고 출력한다.	
		2-2. 시스템은 시나리오 일정 등록 화면을 출력하고 포커스는 입력되지 않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
		A3. 취소버튼을 눌렀을 경우	
		3-1. 일정이 등록이 안 될 수도 있다고 알리며, ‘그래도 취소하겠습니까’ 라고 물어본다.	
		3-2. 일정 목록 화면으로 돌아온다.	
기타 요구사항	1. 과거 일정을 등록할 수 없다.		

## 유스케이스 명세서

### 13. 일정 수정 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 일정을 수정 및 삭제할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	하
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1.회원만 쓸 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 수정한 일정을 DB에 등록하고 일정 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.일정을 수정 버튼을 누른다.	
		2.일정을 수정한다.	
		3.수정 완료 버튼을 누른다.	
	대안 시나리오	A3. 수정 취소를 하고 싶을 경우	
		3-1. 일정 수정이 안 될 수도 있다고 알린다.	
		3-2. 일정 목록 화면으로 돌아간다.	
		A2. 필수 정보가 모두 입력되지 않았을 경우	
		2-1. 시스템에서 메시지로 “필수정보가 모두 입력이 되지 않았습니다.”라고 출력한다.	
		2-2. 시스템은 시나리오 일정 수정 화면을 출력하고 포커스는 입력되지 않은 칸에 표시가 되고 테두리는 빨간색으로 표시가 된다.	
기타 요구사항	1.등록된 일정만 수정할 수 있다.		

## 유스케이스 명세서

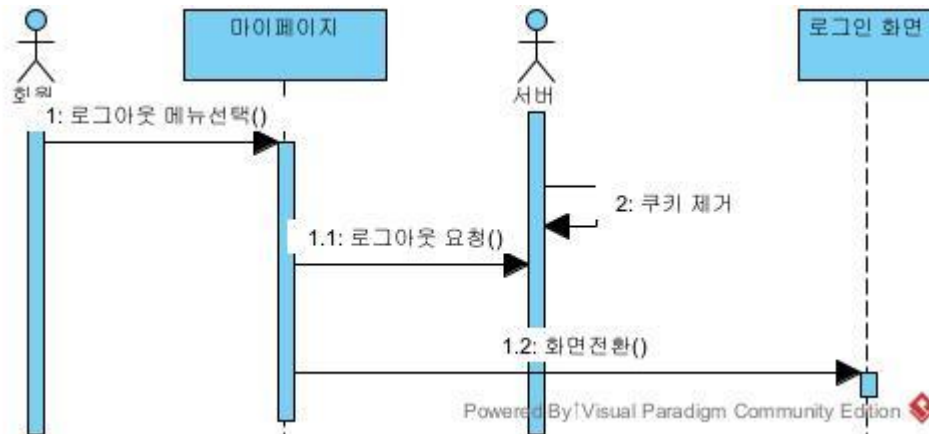
### 14. 일정 삭제 유스케이스 명세서

항목	설명		
개요	회원은 게시물을 삭제할 수 있다.		
관련 액터	주 액터	회원	
	보조 액터	DB관리시스템	
우선 순위	개발의	중요도	중
	우선 순위	난이도	하
선행 조건	1. 회원만 쓸 수 있다. 2. 일정 등록한 것만 삭제할 수 있다.		
후행 조건	1.시스템은 회원이 삭제한 일정을 DB에서 삭제하고 일정 목록 화면으로 돌아간다.		
시나리오	기본 시나리오	1.삭제 버튼을 누른다.	
		2.일정을 삭제하고 싶은 걸 고를 수 있다.	
		3.일정 삭제를 누른다.	
	대안 시나리오	A2. 일정 삭제 중 취소 버튼을 누르면	
		2-1. 일정 삭제가 안 될 수도 있다고 알린다.	
		2-2. 일정 목록 화면으로 돌아간다.	
기타 요구사항	없음		

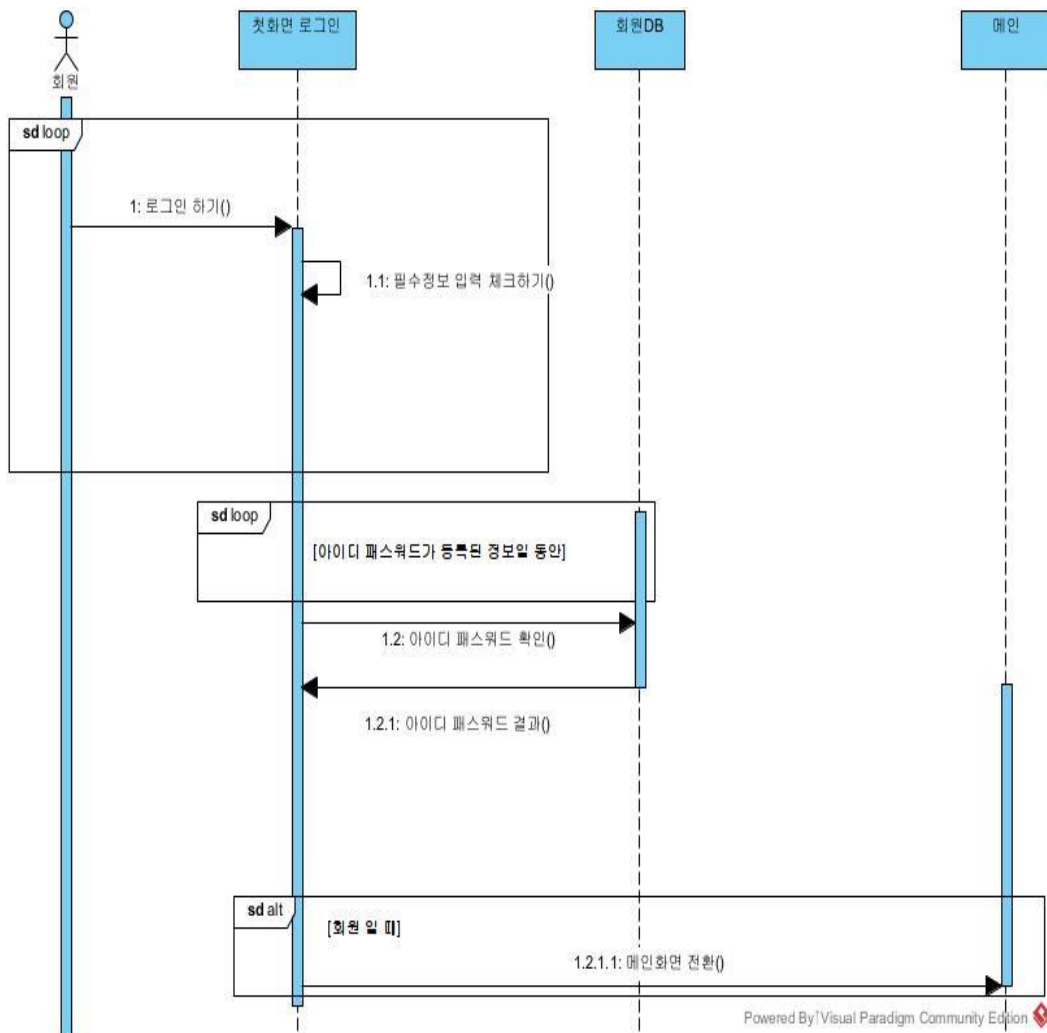
[illegible]

# Sequence Diagram

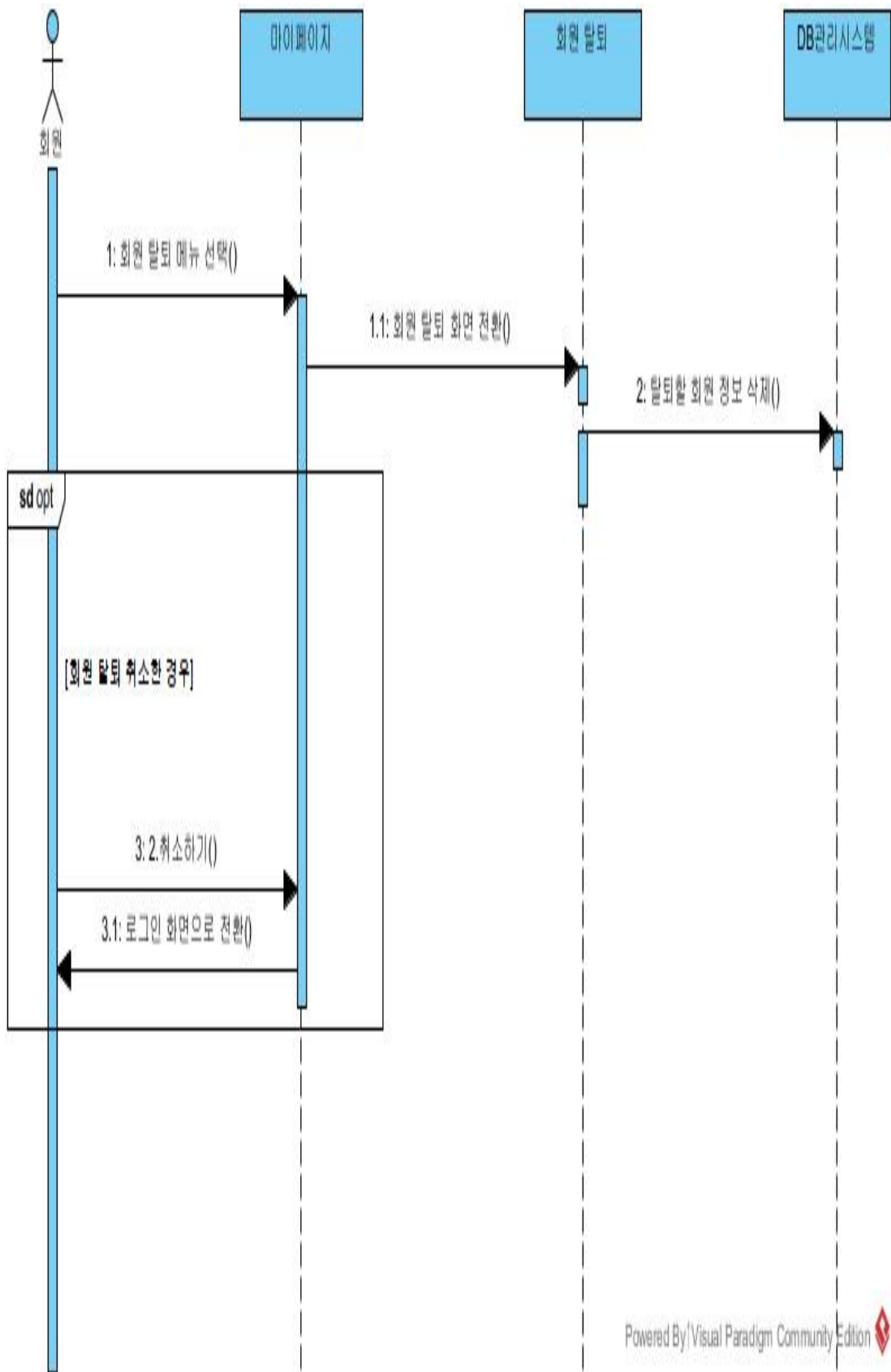
## 1. 로그아웃



## 2. 로그인

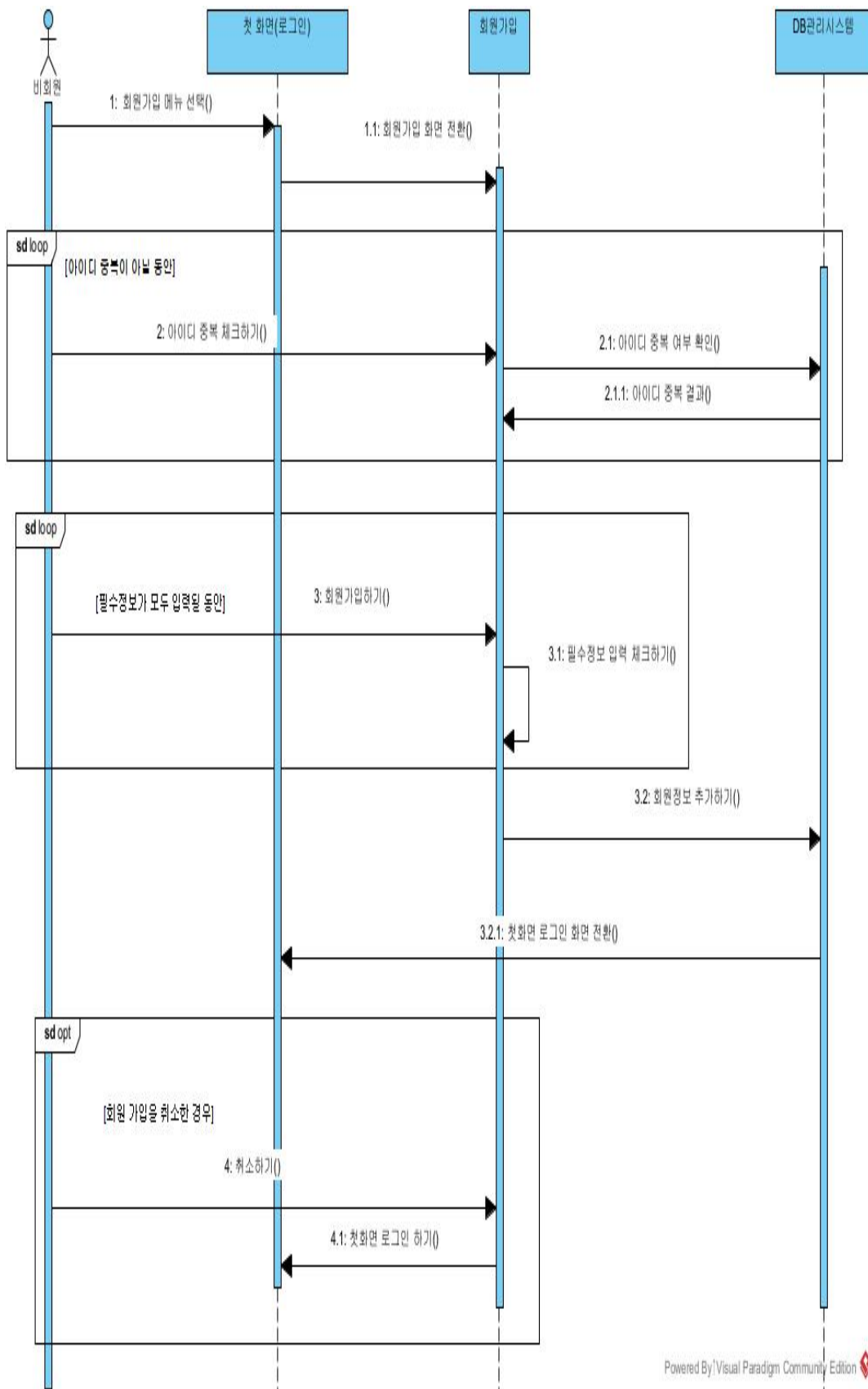


### 3. 회원 탈퇴

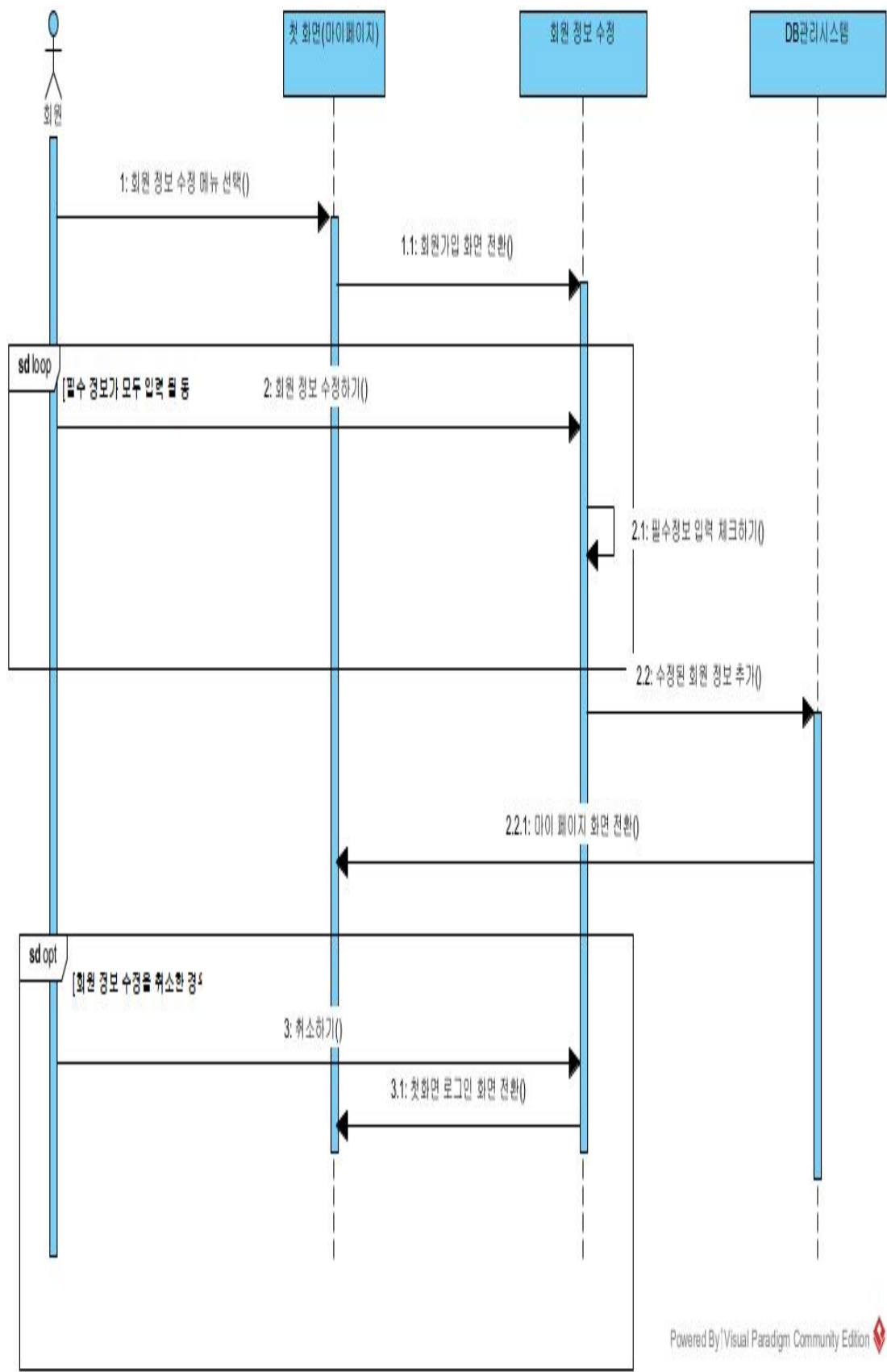




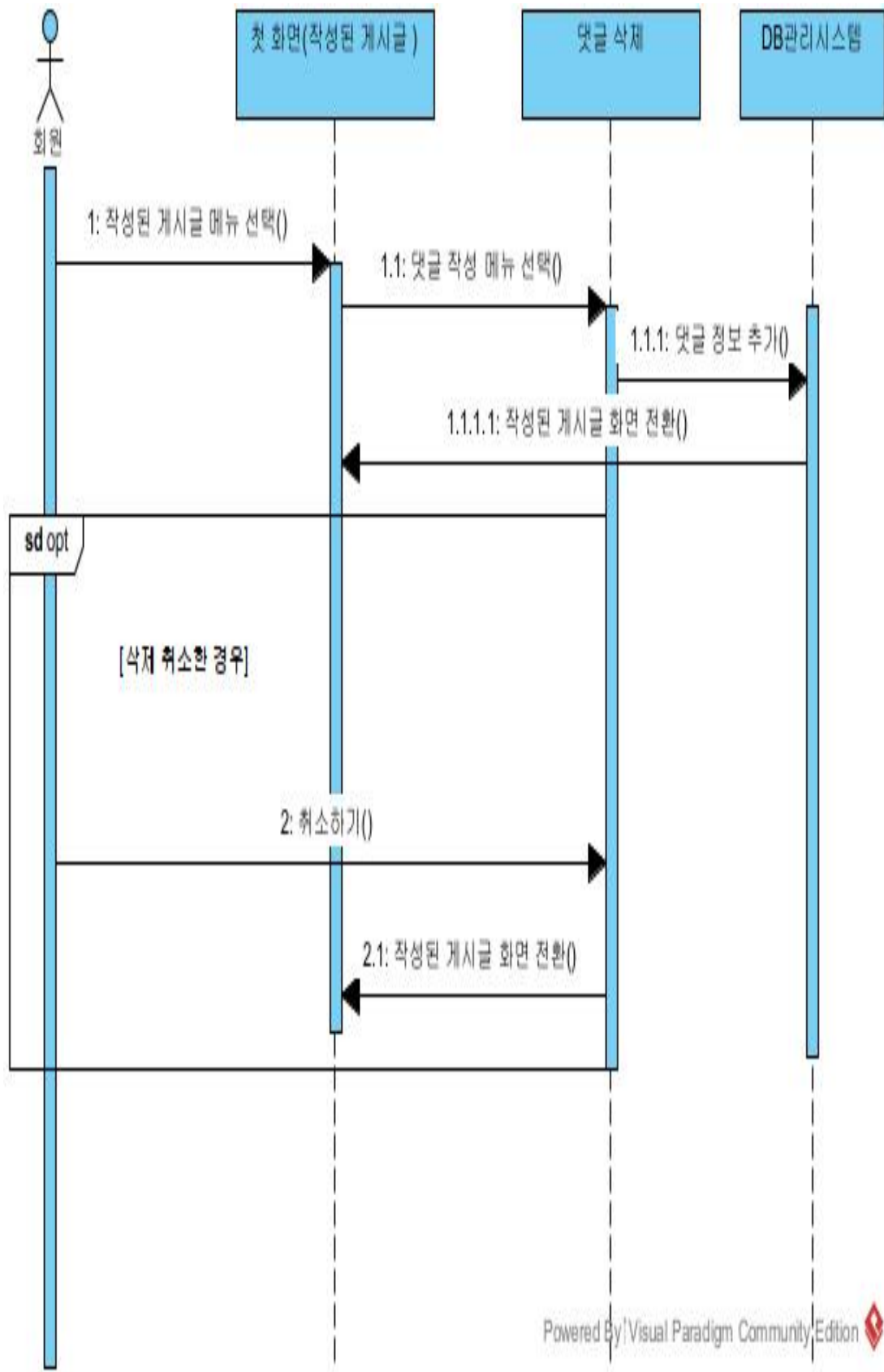
## 4. 회원가입

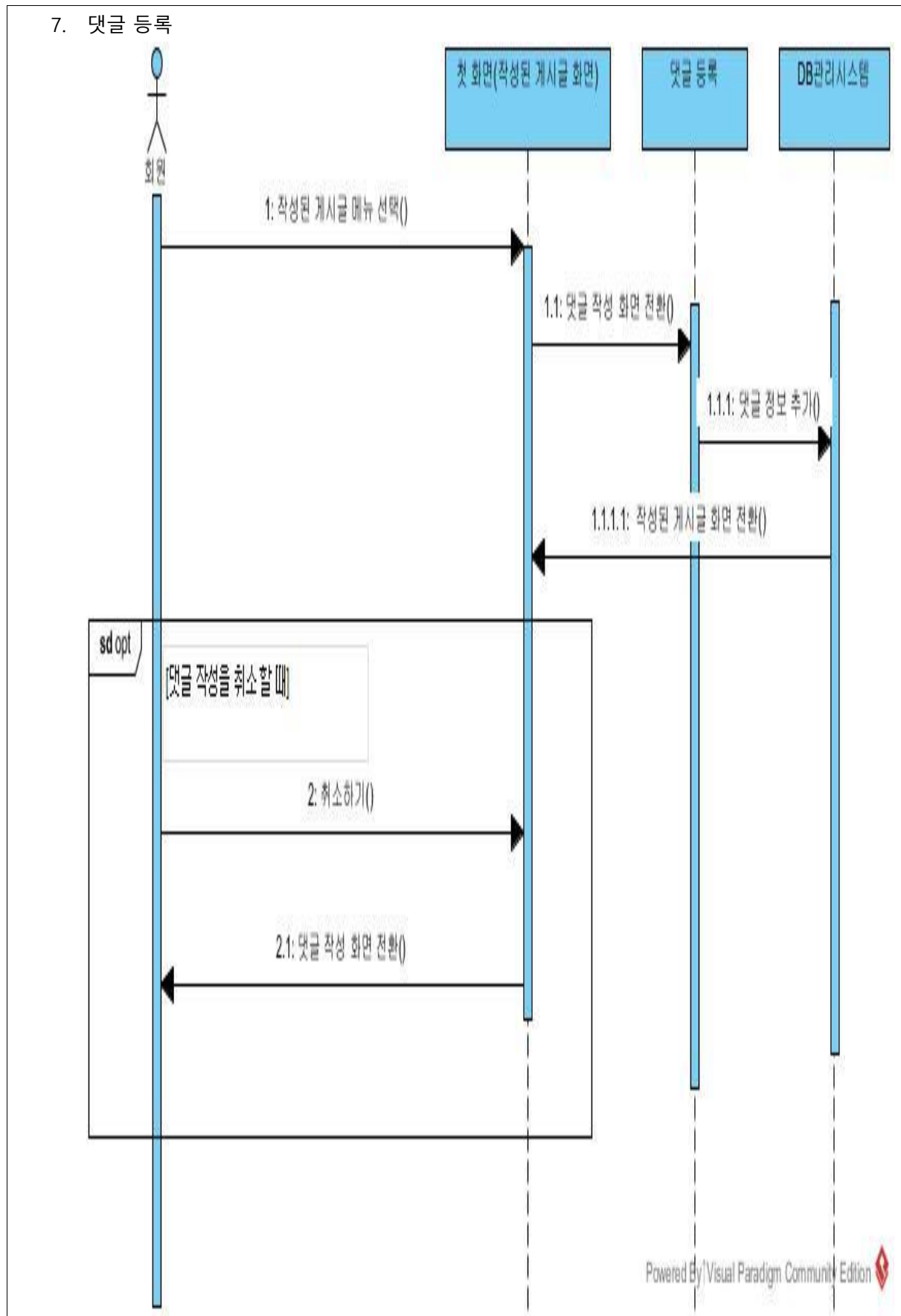


## 5. 회원 정보 수정

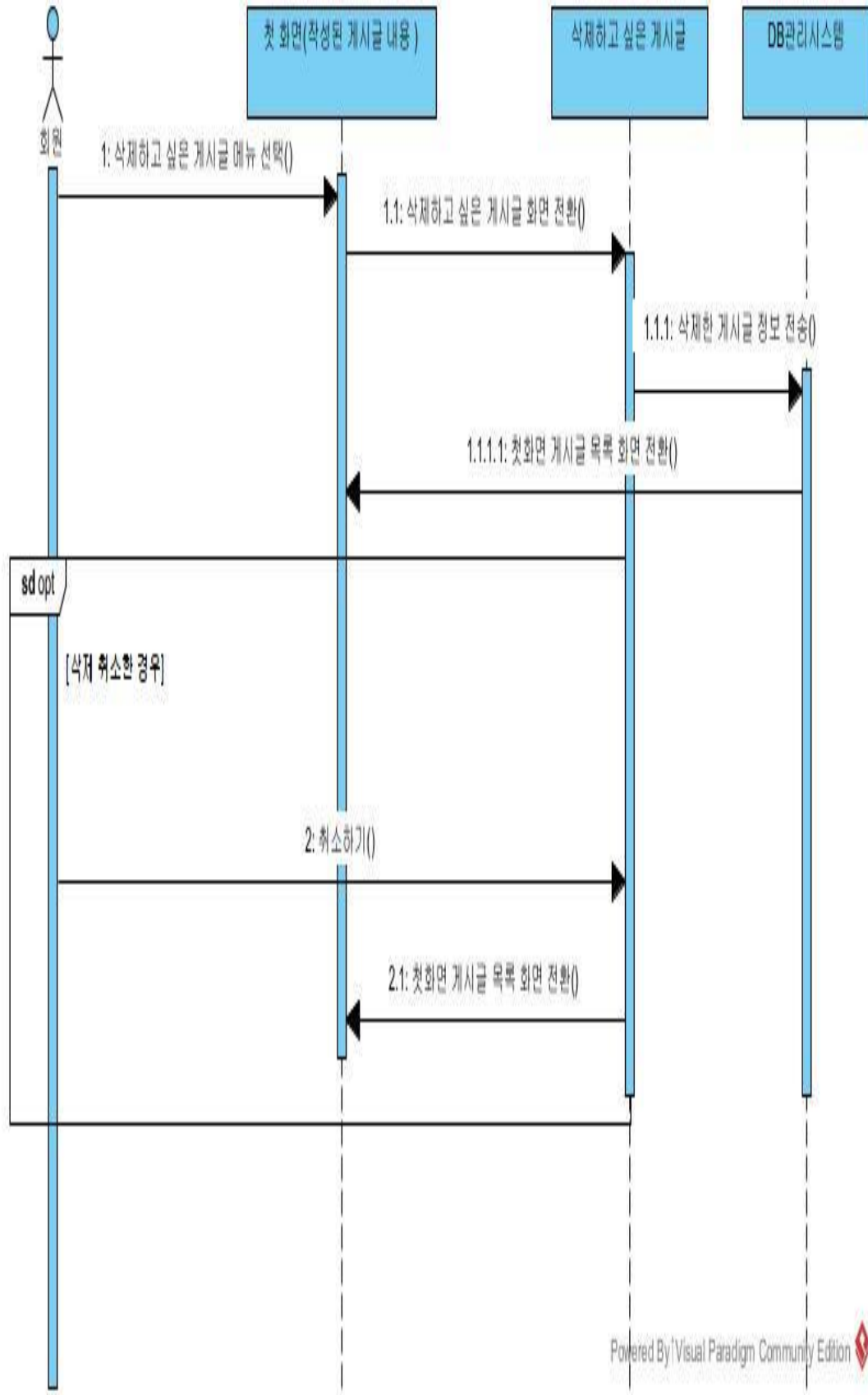


## 6. 댓글 삭제

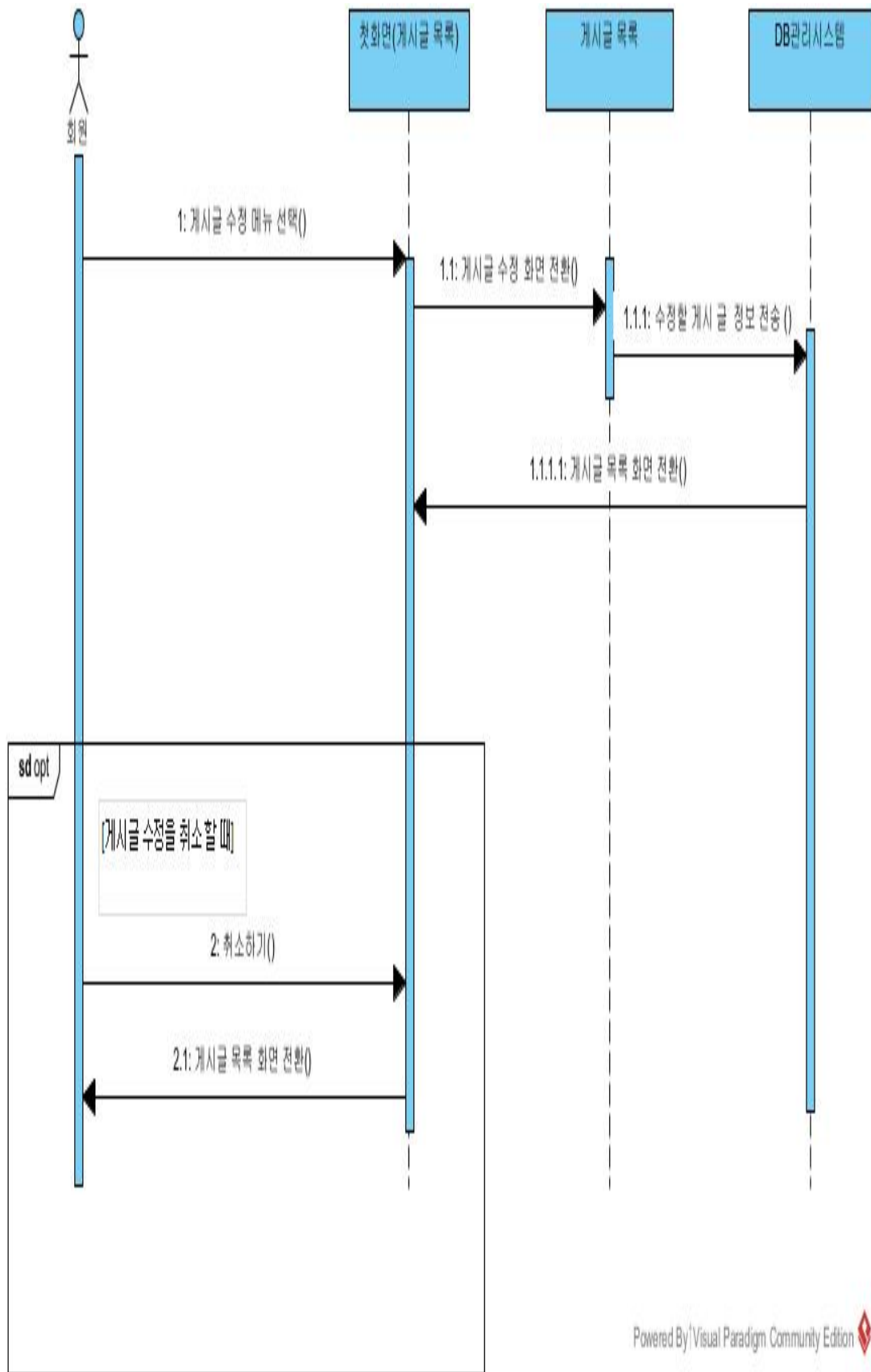




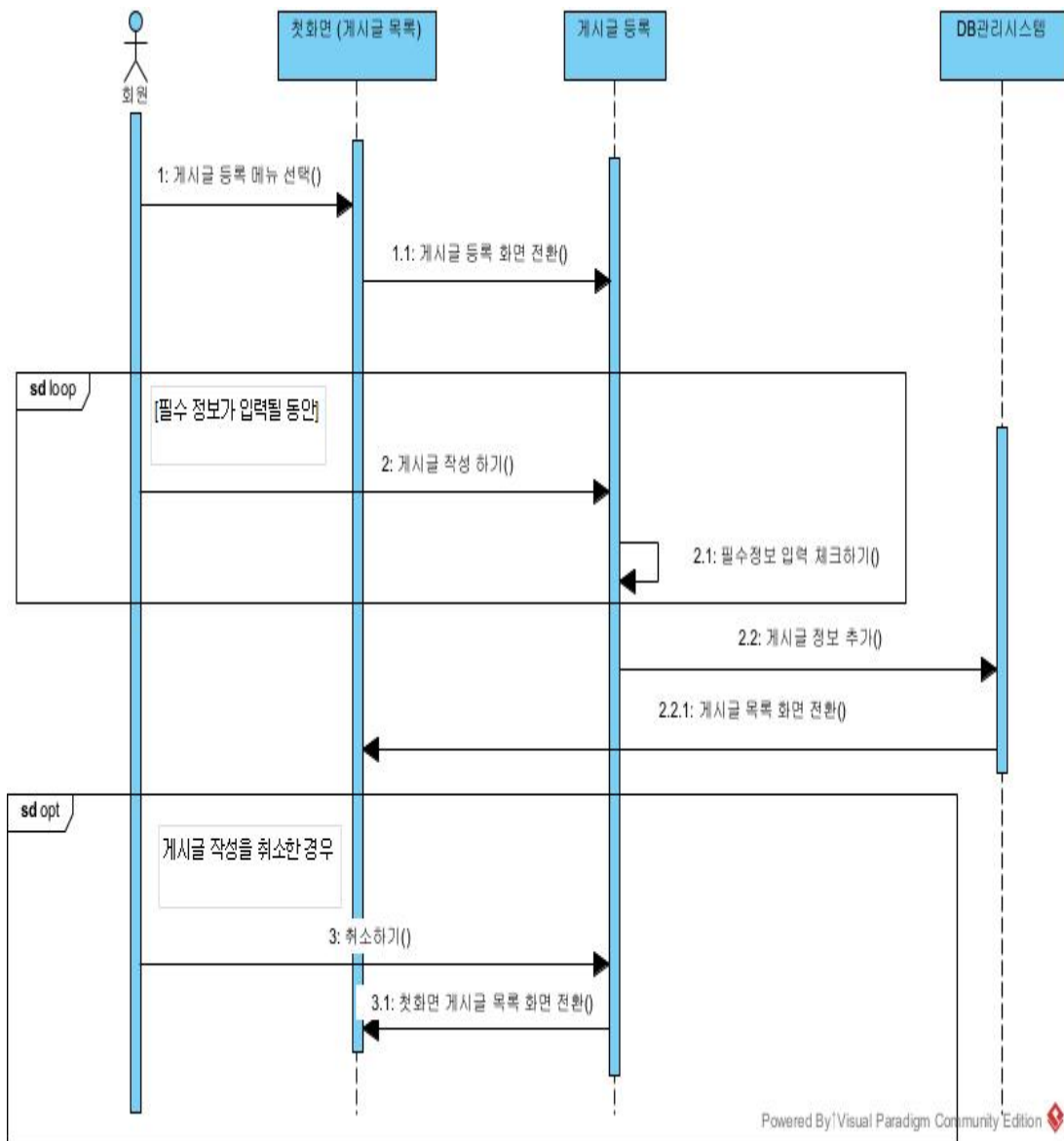
## 8. 게시물 삭제



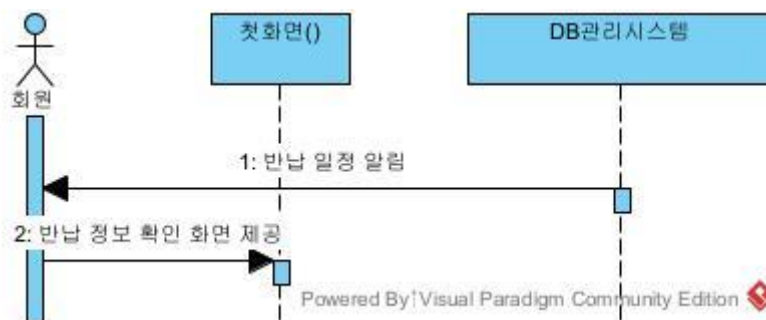
## 9. 게시물 수정



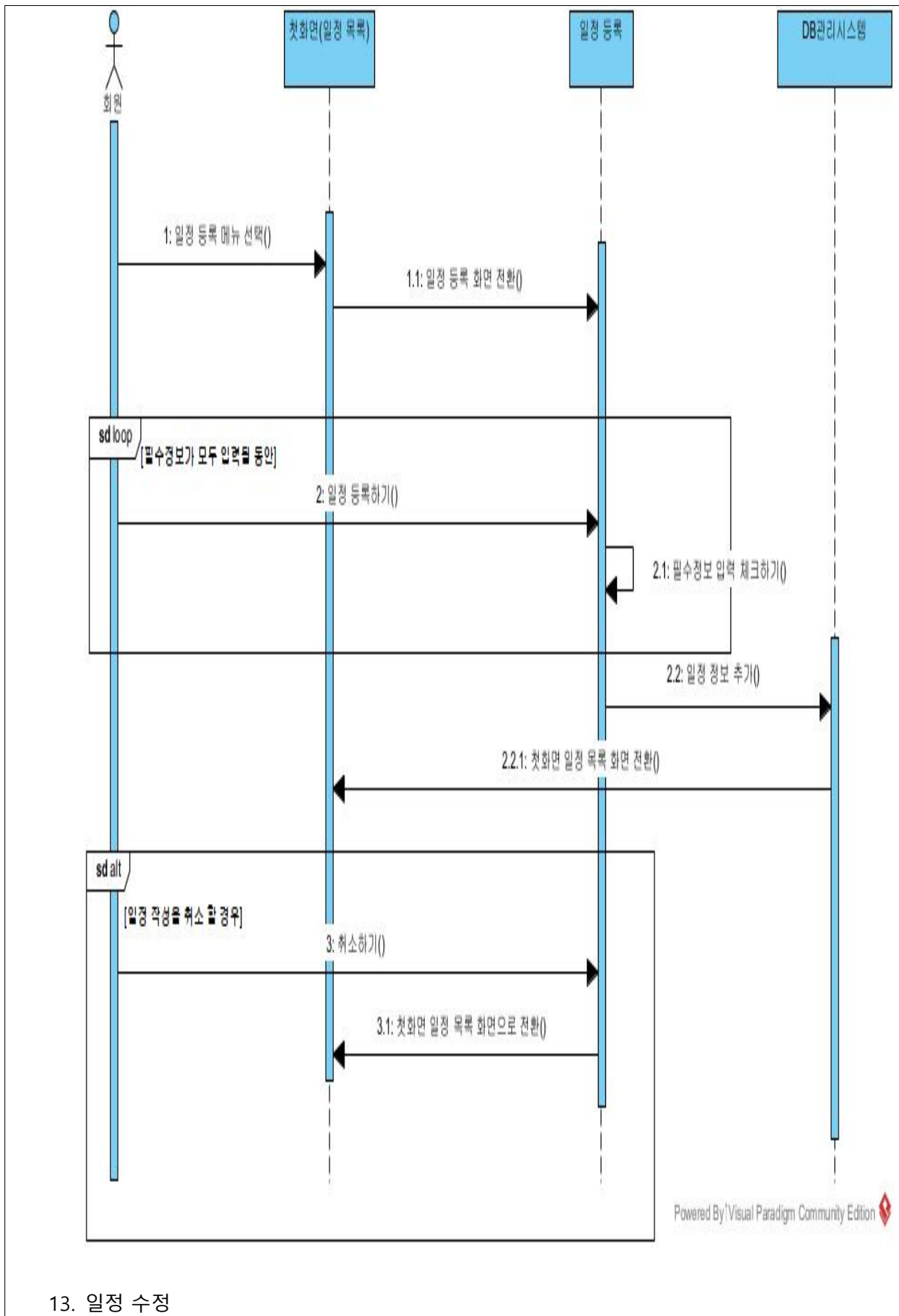
### 10. 게시물 등록



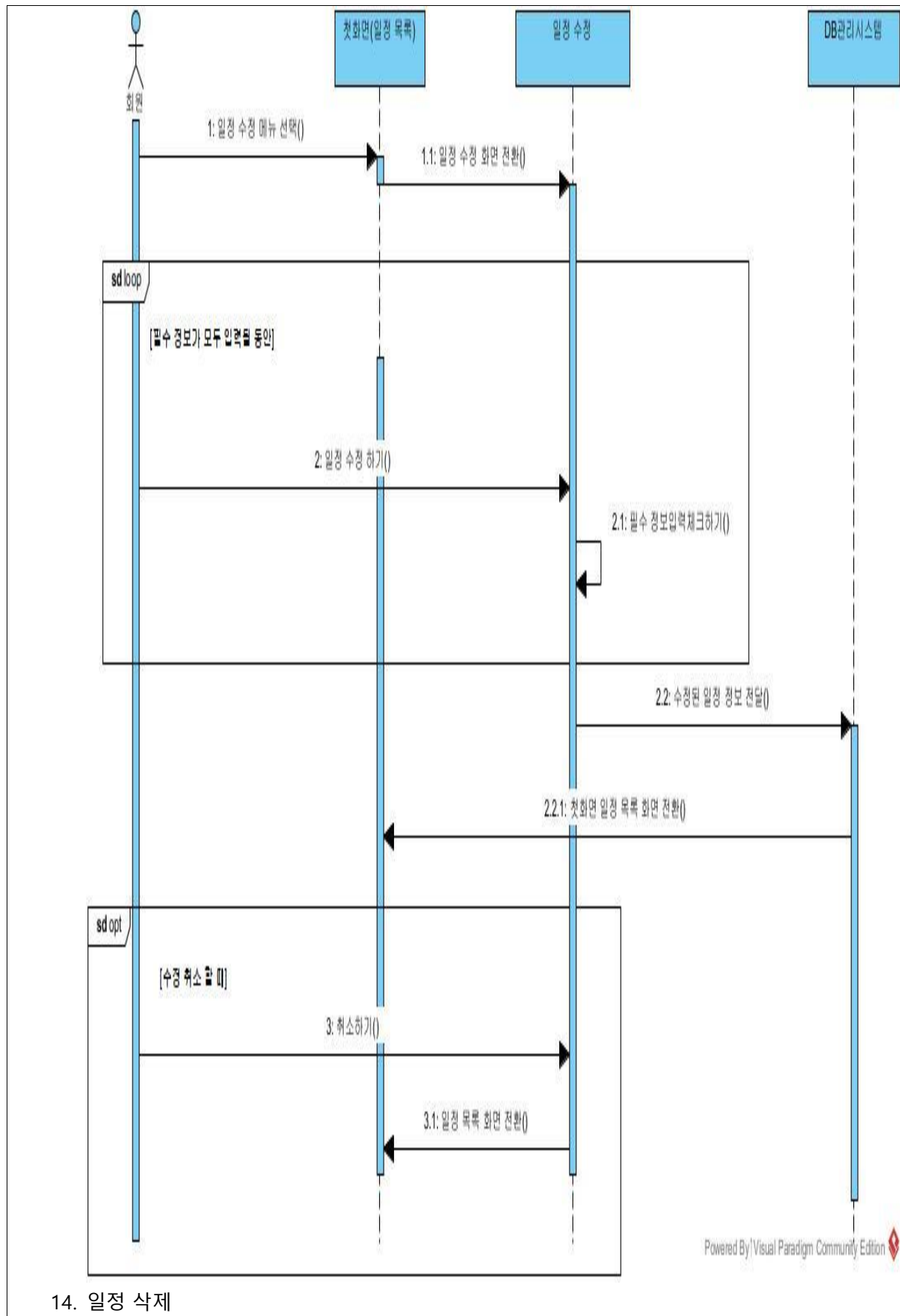
### 11. 반납 일정 알림

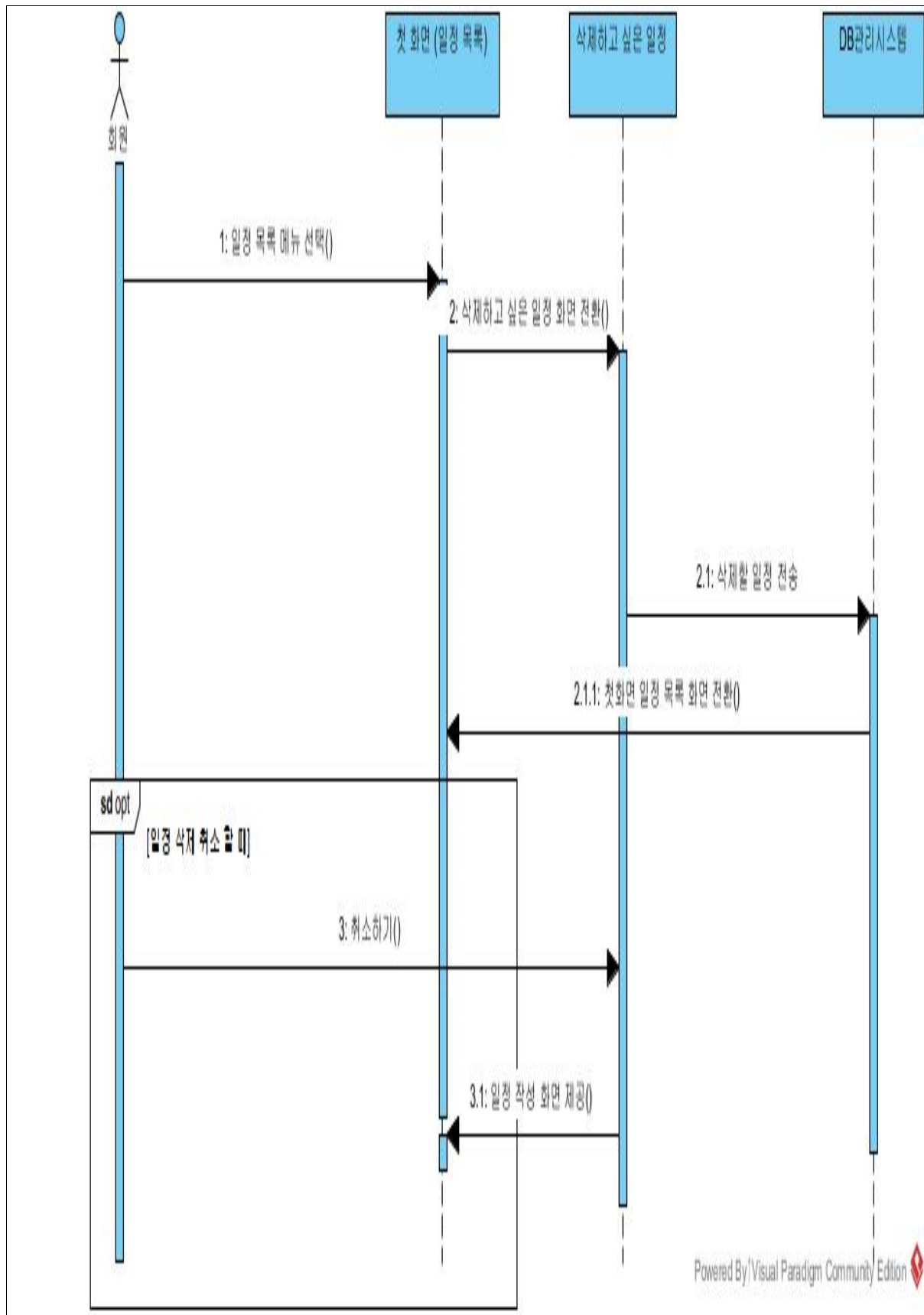


### 12. 일정 등록

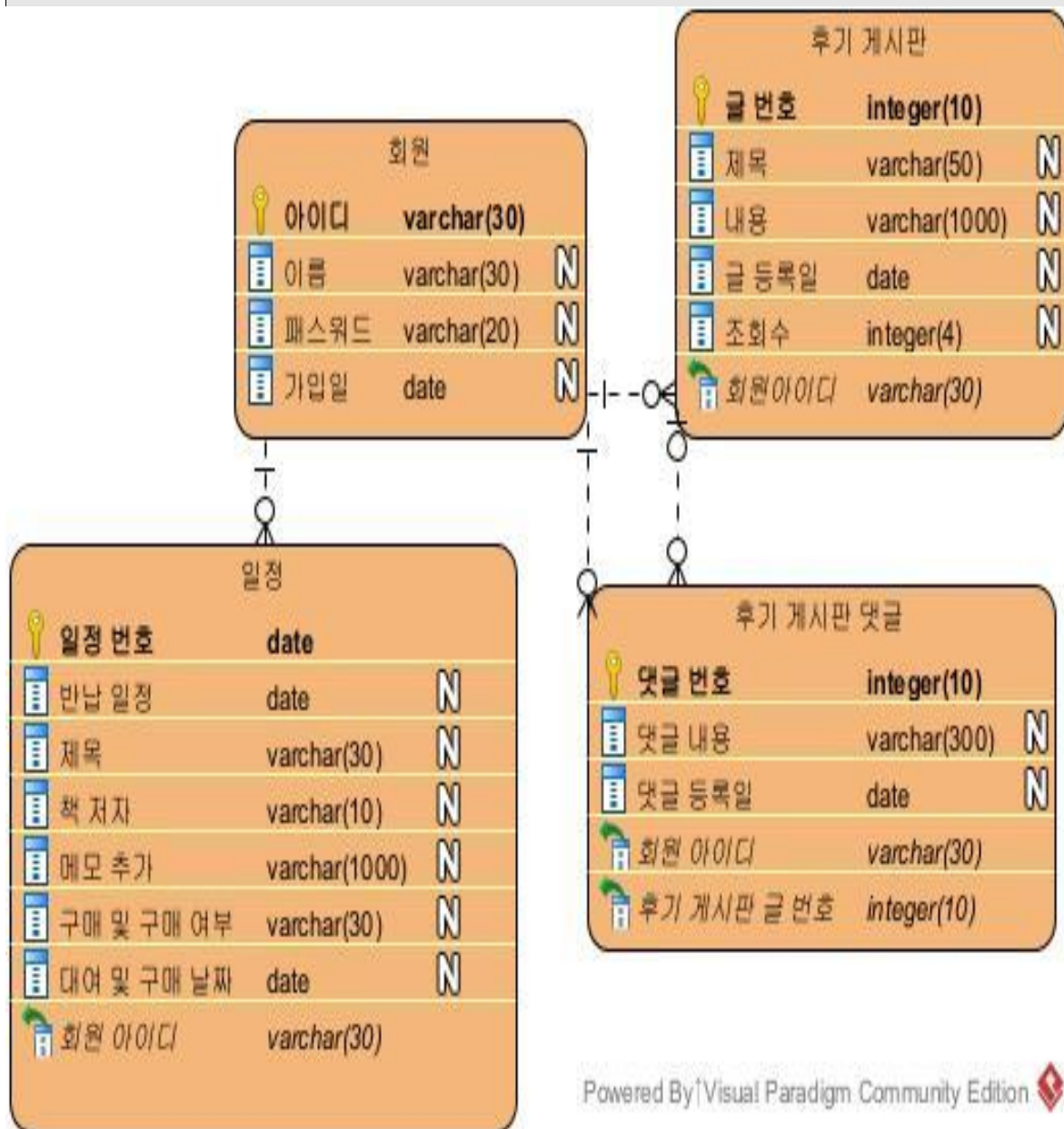








## ER Diagram



## 테이블 명세서

### 1. 회원 테이블

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
회원	아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL	PK			
	패스워드	VARCHAR(30)	NOT NULL				
	이름	VARCHAR(20)	NOT NULL				
	가입일	DATE	NOT NULL				

### 2. 후기 게시판 테이블

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
후기 게시판	글 번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	제목	VARCHAR(50)	NOT NULL				
	내용	VARCHAR(1000)	NOT NULL				
	글 등록일	DATE	NOT NULL				
	조회 수	INTEGER(4)	NOT NULL				
	회원 아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디

## 3. 후기 게시판 댓글 테이블

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본 키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
후기 게시판 댓글	댓글 번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	댓글 내용	VARCHAR(1000)	NOT NULL				
	댓글 등록일	DATE	NOT NULL				
	회원 아이디	VARCHAR(30)			FK	회원	아이디
	후기 게시판 글 번호	Integer(10)			FK	후기 게시판	글 번호

## 4. 일정 테이블

테이블 이름	열 이름	데이터형식	NULL 유무	기본키	외래 키	FK 테이블 이름	FK 열 이름
일정 테이블	일정 번호	Integer(10)	NOT NULL	PK			
	반납 일정	DATE	NOT NULL				
	제목	VARCHAR(30)	NOT NULL				
	책 저자	VARCHAR(10)	NOT NULL				
	메모 추가	VARCHAR(1000)	NOT NULL				
	구매 및 구매 여부	VARCHAR(30)	NOT NULL				
	대여 및 구매 날짜	DATE	NOT NULL				
	회원 아이디	VARCHAR(30)	NOT NULL		FK	회원	아이디

### 3. 최종정리

#### 1. 프로젝트 후기

시퀀스 다이어그램, ER 다이어그램 같은 작성할 것이 많아서 고민이 많았습니다. 회사에 취직할 때 큰 도움이 될 것이라는 마음으로 열심히 수업을 잘 들었습니다. 수업에서 배운 내용과 제 자식을 돌보는 마음으로 자료를 보면서 ER 다이어그램이나 최종보고서를 정성스럽게 작성했습니다. 그 과정에서 질문하고 싶은 것들이 생기면, 교수님께 수업 시간에 따로 시간을 내서 여쭙고, 그에 맞게 최종보고서를 수정해서 기말 고사 되었을 때, 마무리를 했습니다. 이렇게 해서 마무리할 때, 저 자신이 뿌듯했습니다. 해야 할 일이 많거나 오류를 마주했을 때 오류를 해결하는 것이 컴퓨터의 영원한 숙명지만, 그런 숙명이 싫으면서도 이런 프로젝트를 구현했을 때, 느낄 쾌감은 이루 말할 수 없을 것 같습니다. 그런 쾌감을 느끼기 위해서, 수많은 컴퓨터 프로그래머들이 종사하고 있는 것 같습니다. 저 역시도 쾌감을 얻기 위해서 일하는 훌륭한 컴퓨터 프로그래머가 되기로 했습니다.

#### 2. 참고 문헌

- 1) Sequence Diagram 작성 시 필요한 URL

<https://wookcode.tistory.com/4>

<https://wookcode.tistory.com/3>