

주차장 공유 O2O 플랫폼 - Car Park



2016.06

한국정보기술연구원 Smart Platform 18기

양기범 오시영 이현택 정민석

목차



1. 프로젝트 개요

- 1.1 서비스 소개
 - 1.2 기능 개요 - 마인드 맵
 - 1.3 개발 환경
-

2. 설계

- 2.1 System Architecture
 - 2.2 ER Diagram
 - 2.3 UseCase Diagram
 - 2.4 Sequence Diagram
-

3. UI / 기능

서비스 소개





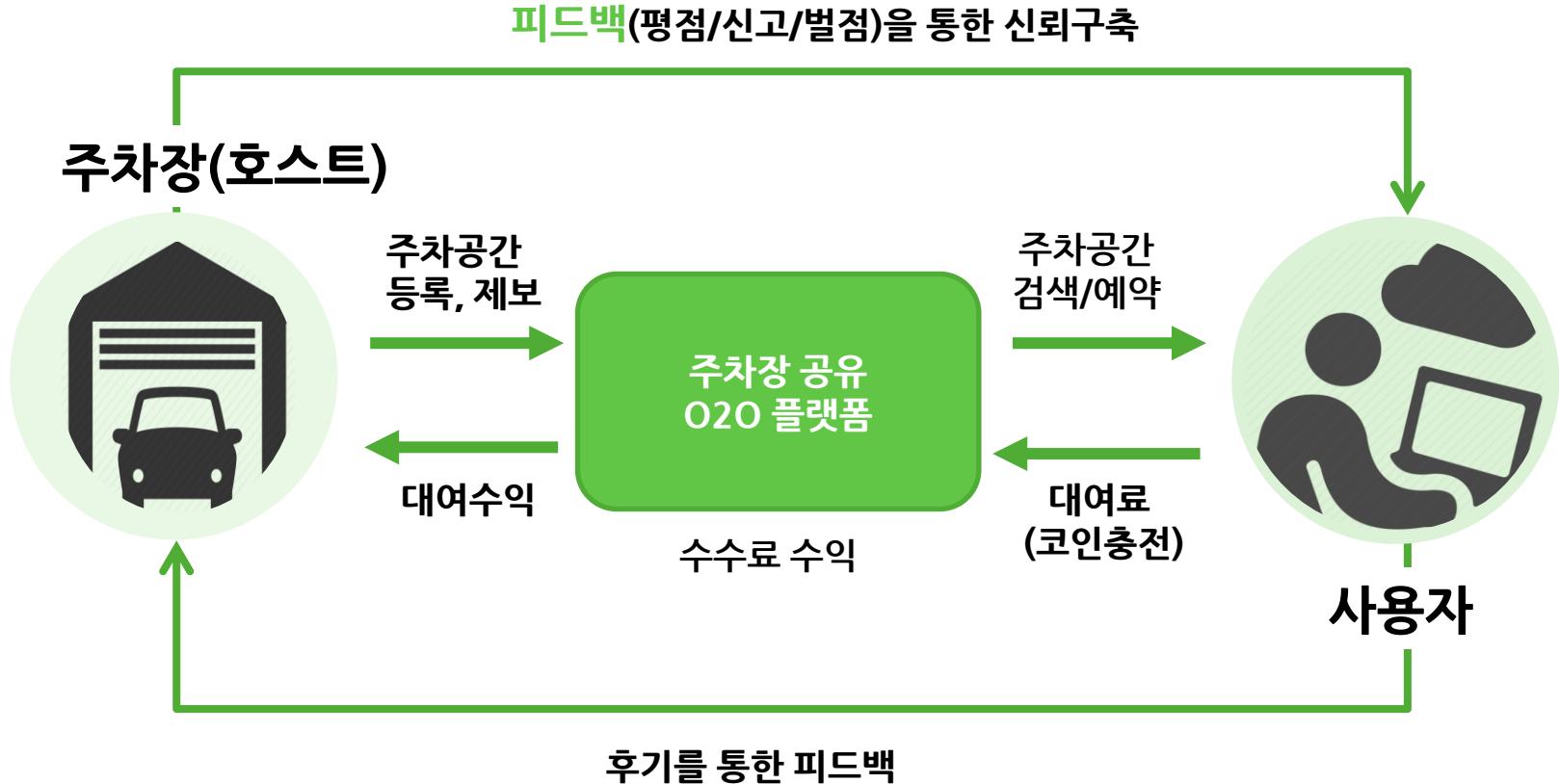
운전자(사용자)는
합리적인 비용으로 주차공간 대여



대여자(호스트)는
비어있는 공간을 주차장으로 공유

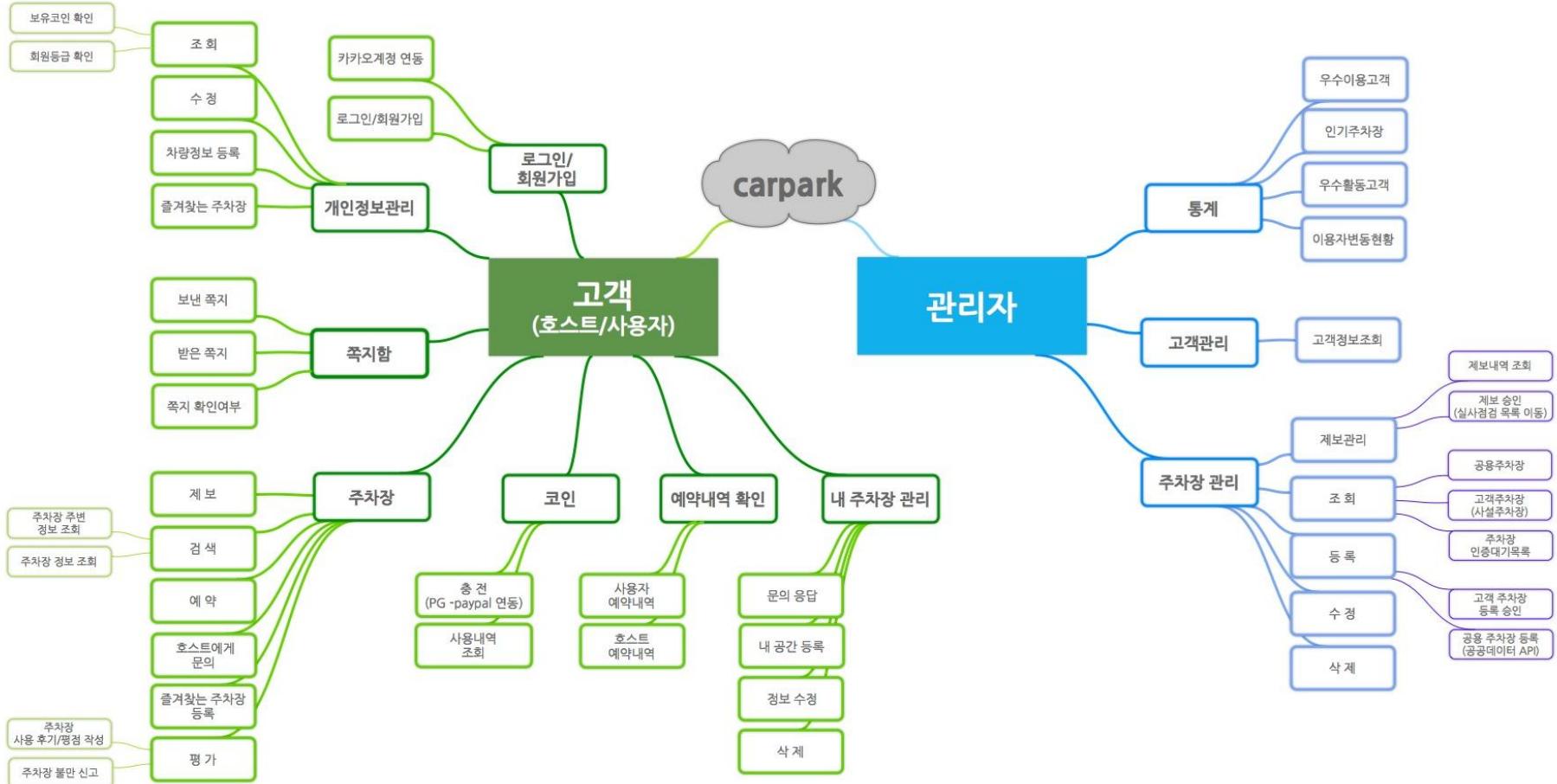


지역은
공영주차장 이용 활성화,
교통문제, 주차장난을 해결



1.2. 기능개요 - 마인드맵

◀ 개요 개발환경 설계 UI /기능



분류	개발환경
OS	Windows 7,10 / Max OS X
IDE	Eclipse Mars
DBMS	Oracle SE one 11g Release2 (AWS RDS)
WAS	Apache Tomcat 7.0.61
JDK	Java SE 8u 74
사용 기술	JSP / JavaScript / jQuery / Ajax / JSON
Framework	Bootstrap
Design Pattern	MVC model 2, Factory Pattern, Singleton Pattern
API	공공데이터 API / PaypalAPI / GoogleChart DaumMap API / Kakao API
형상관리	Git (SourceTree), GoogleDrive
UML tool	StarUML , exERD

2. 설계



1. 프로젝트 개요

2. 설계

2.1 System Architecture

2.2 ER Diagram

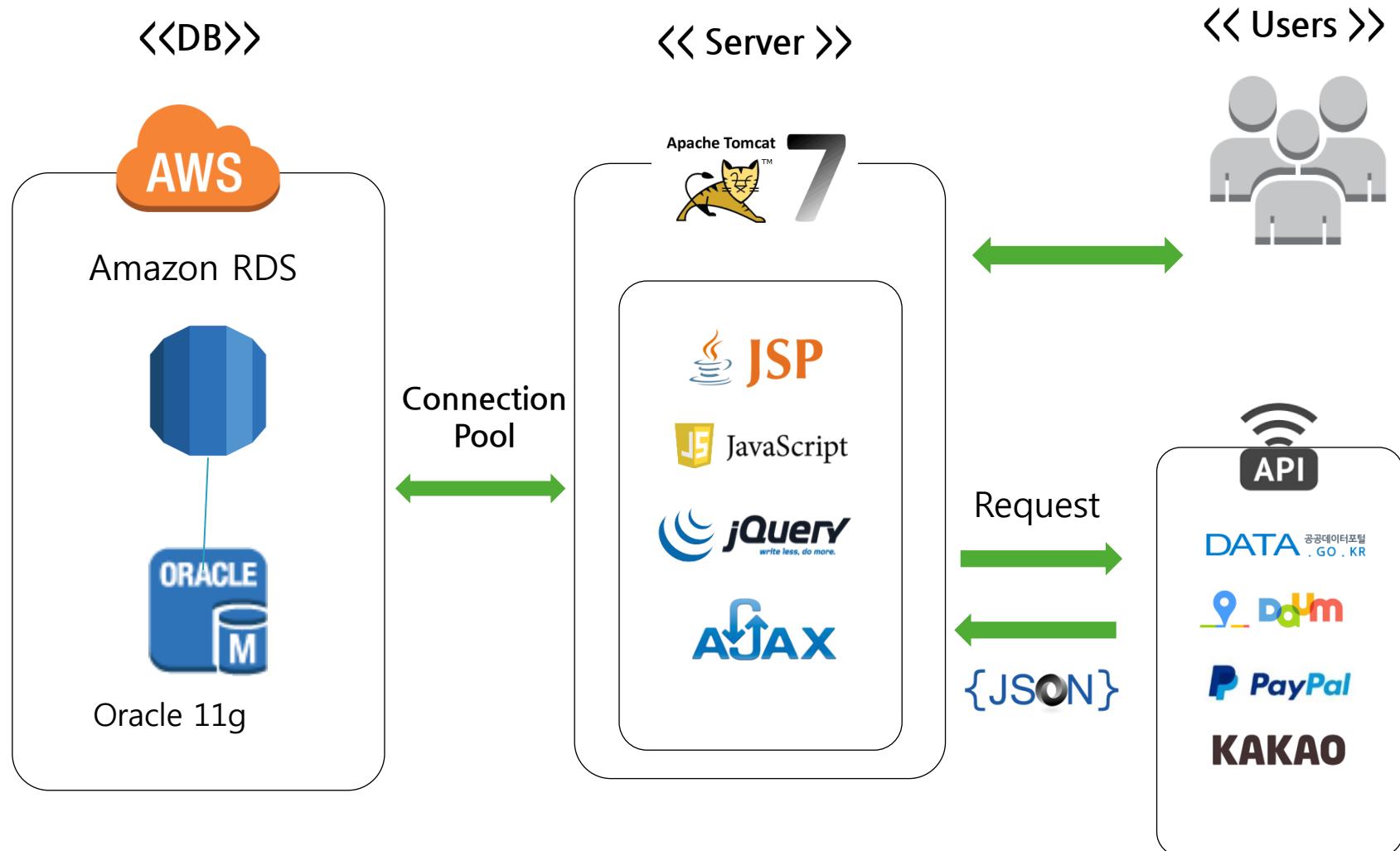
2.3 UseCase Diagram

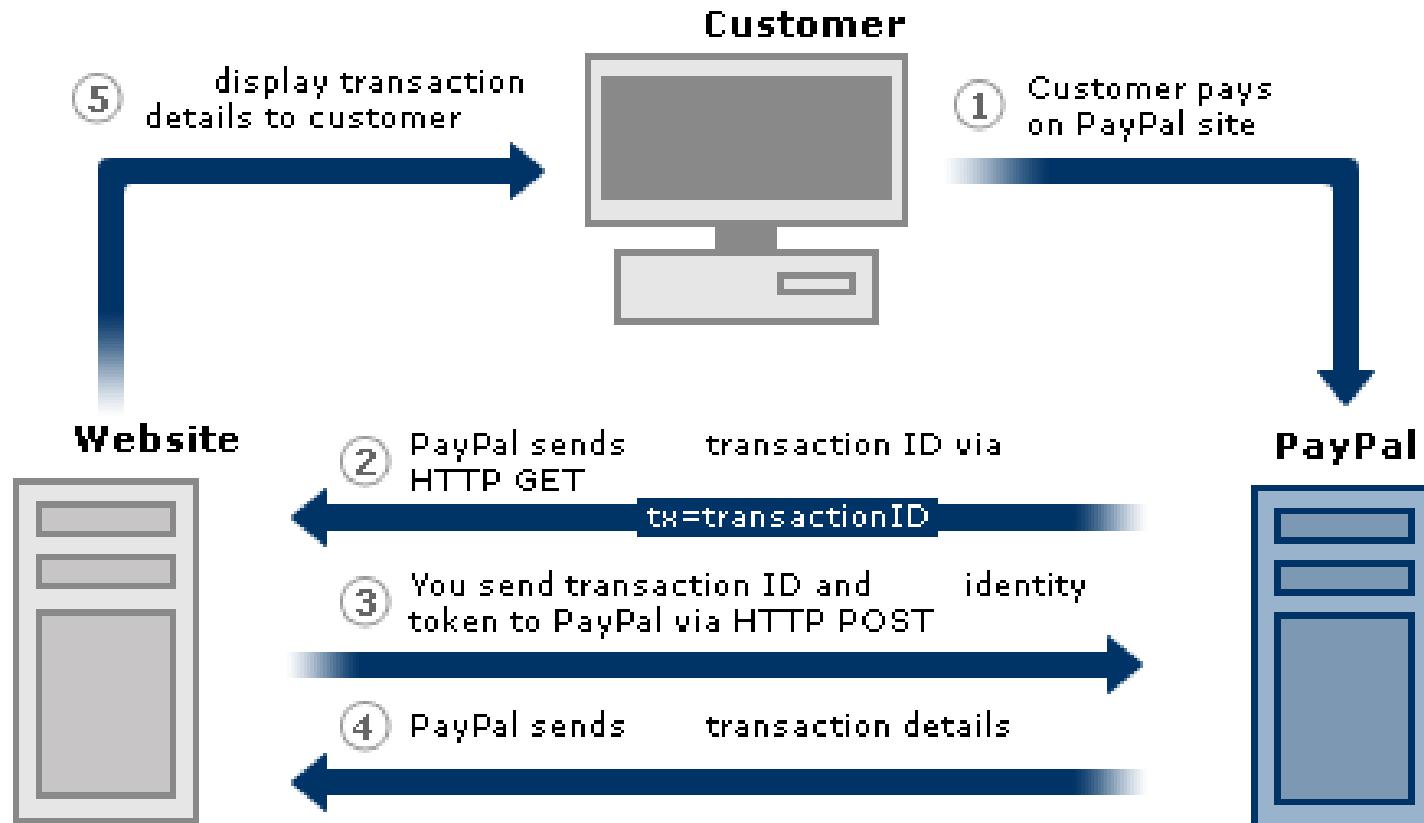
2.4 Sequence Diagram

3. UI / 기능

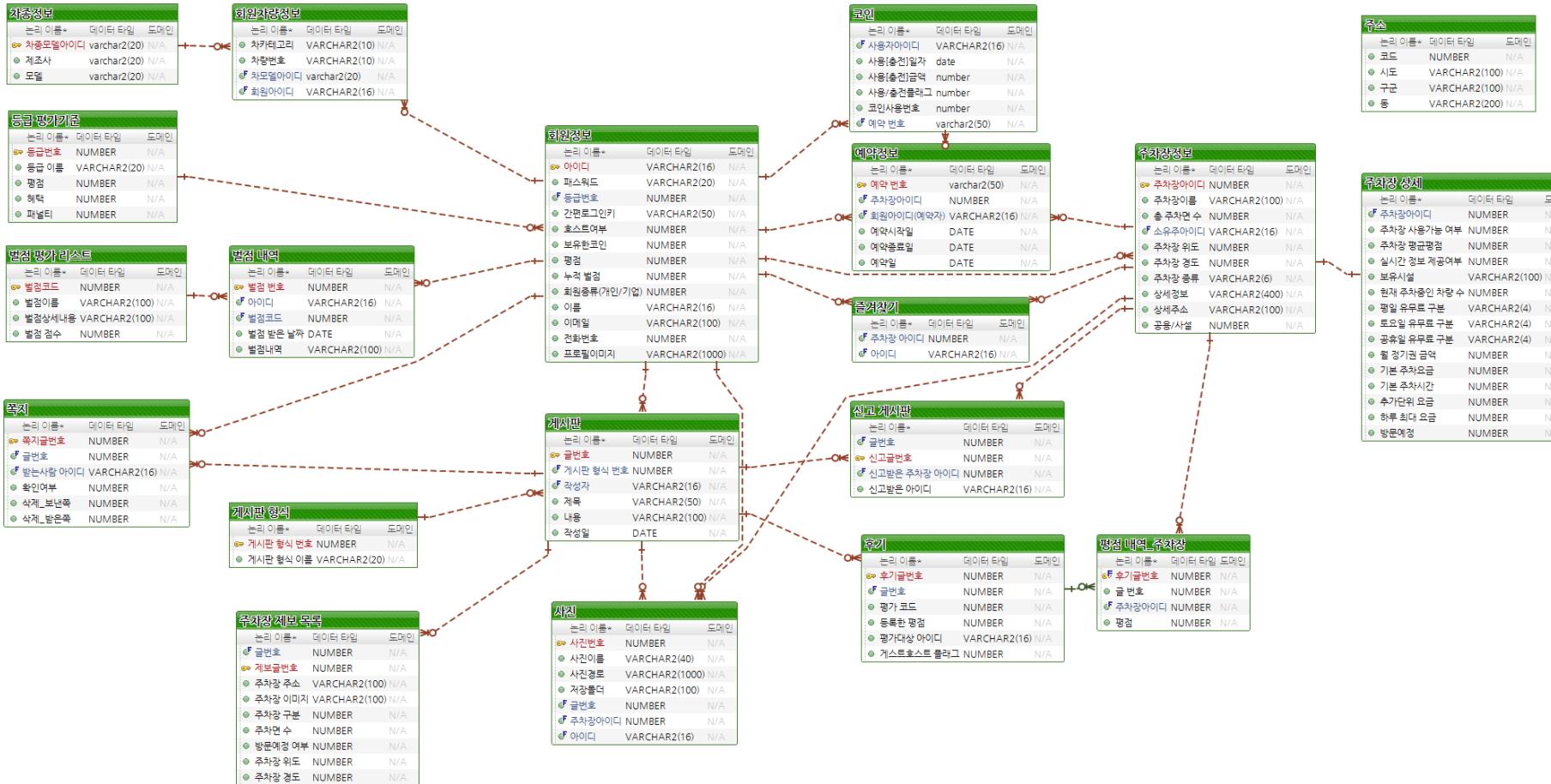
2.1. System Architecture (1/2)

개요 개발환경 설계 UI /기능

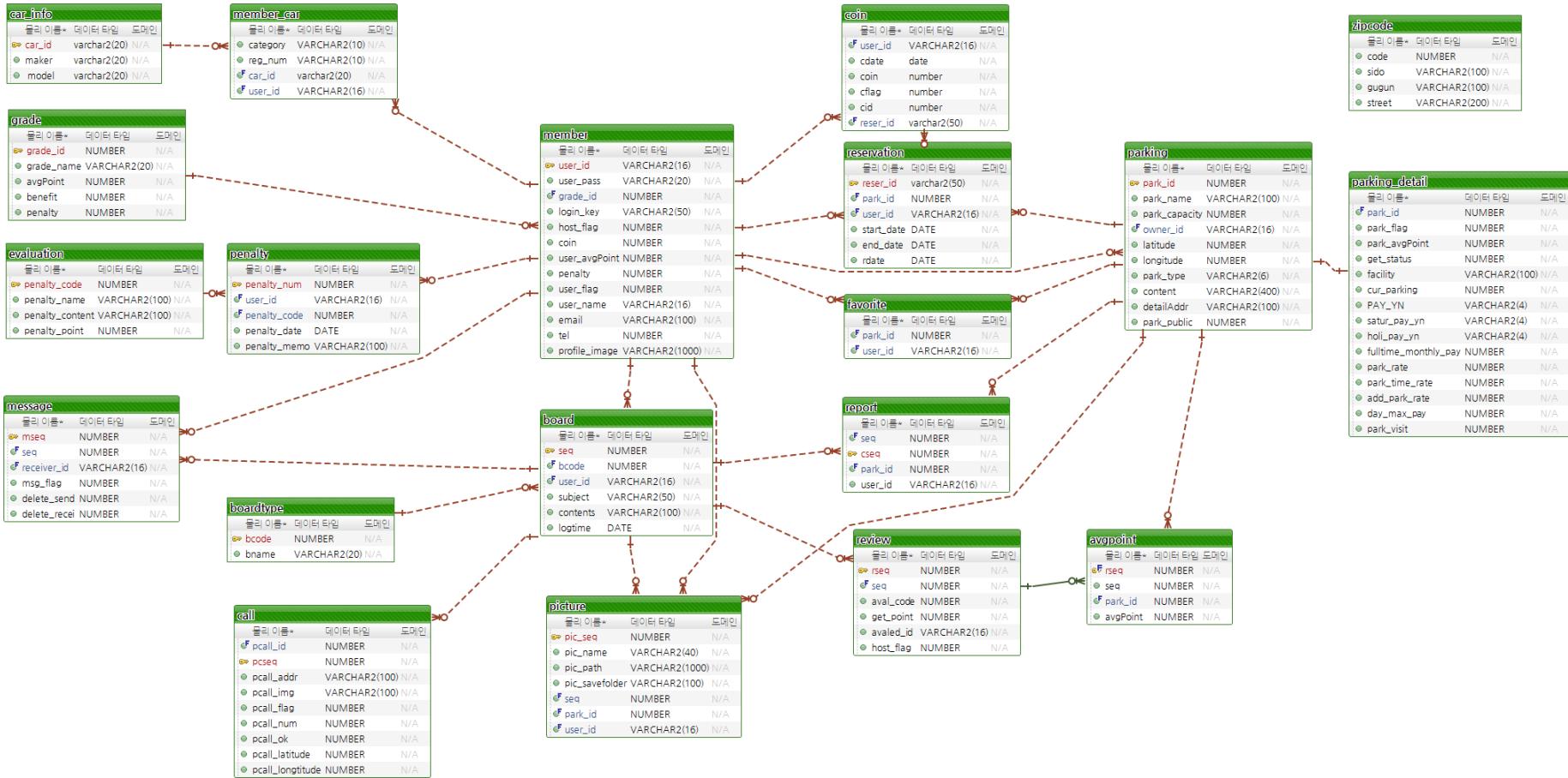




2.2. ER Diagram (1 / 2) - Logical

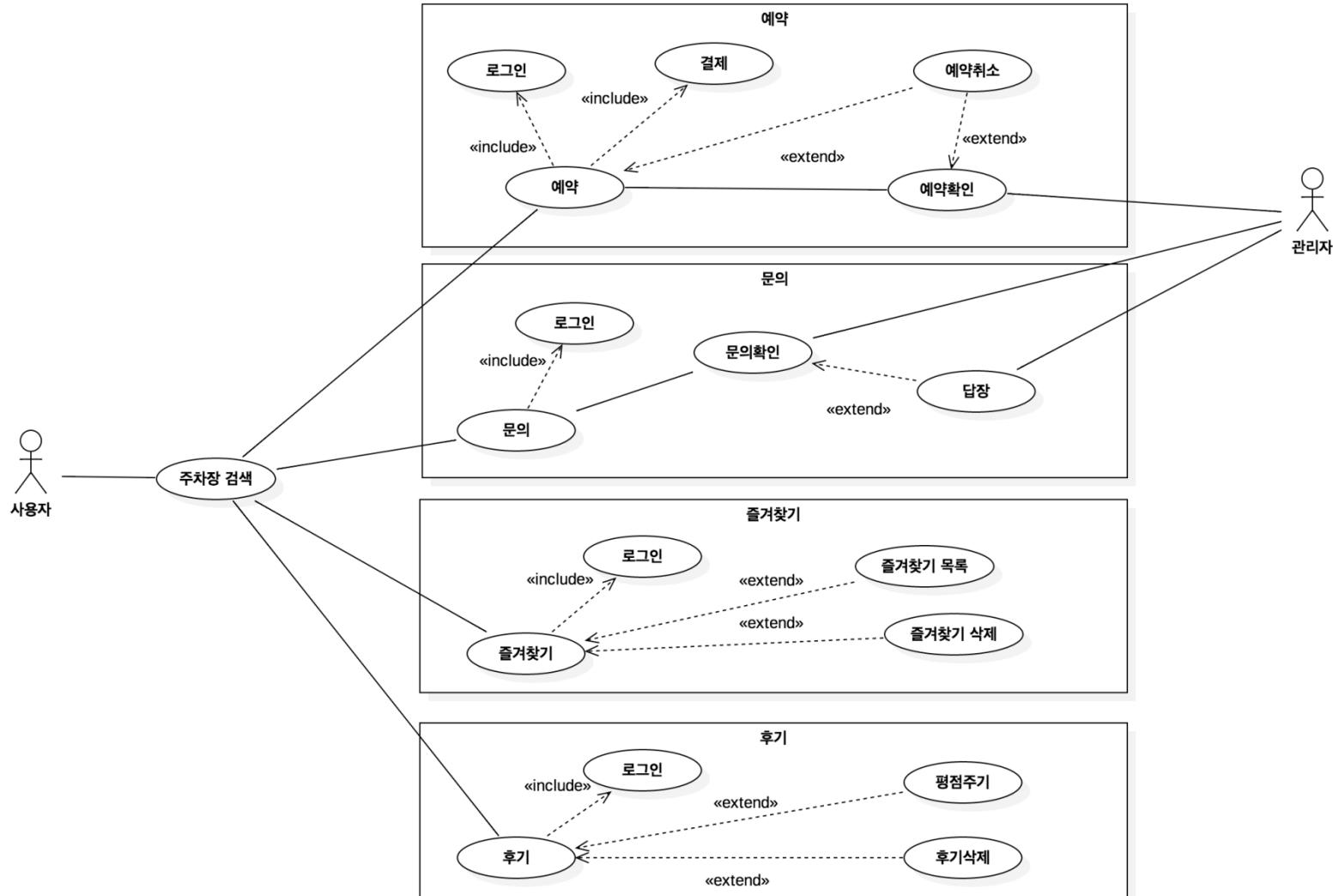


2.2. ER Diagram (2 / 2) - Physical



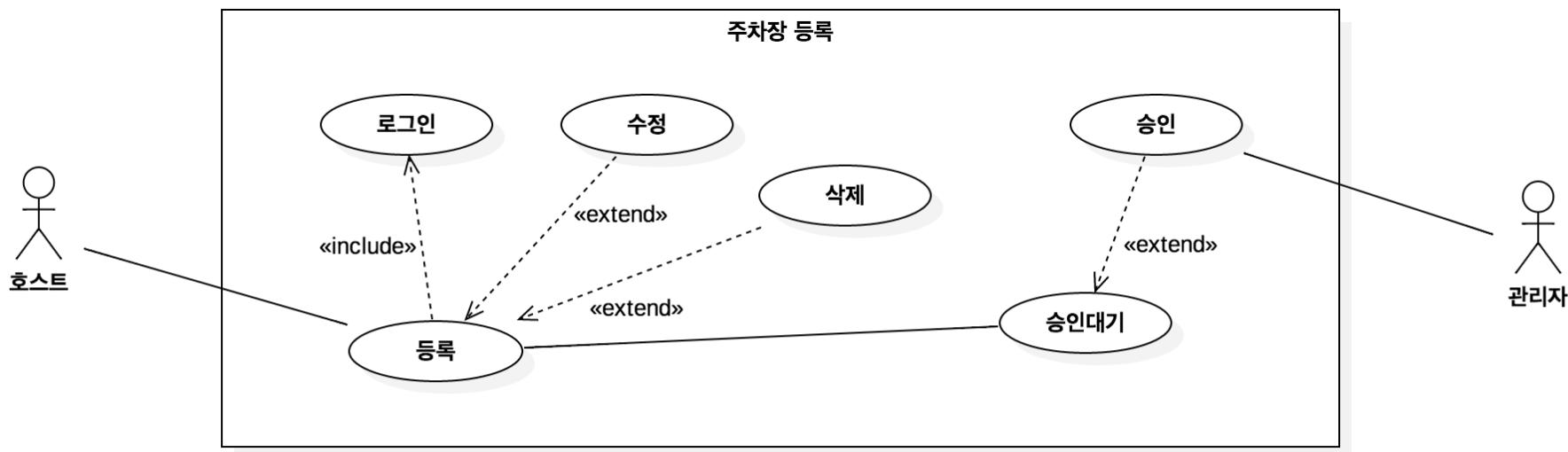
2.3. Usecase Diagram (1 / 3)

UC 01. 주차장 검색/ 예약 / 문의 / 후기



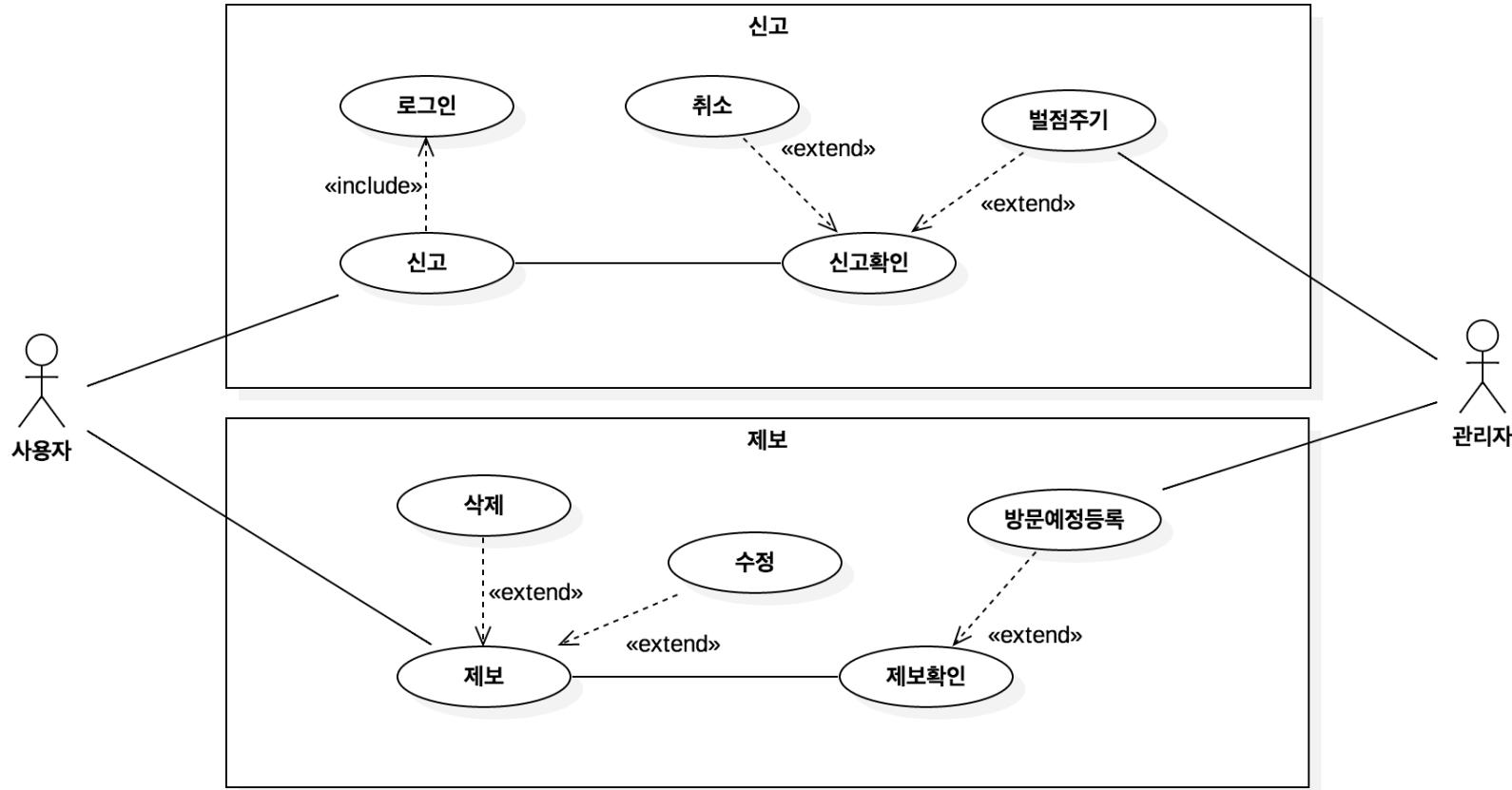
2.3. Usecase Diagram (2 / 3)

UC 02. 주차장 등록



2.3. Usecase Diagram (3 / 3)

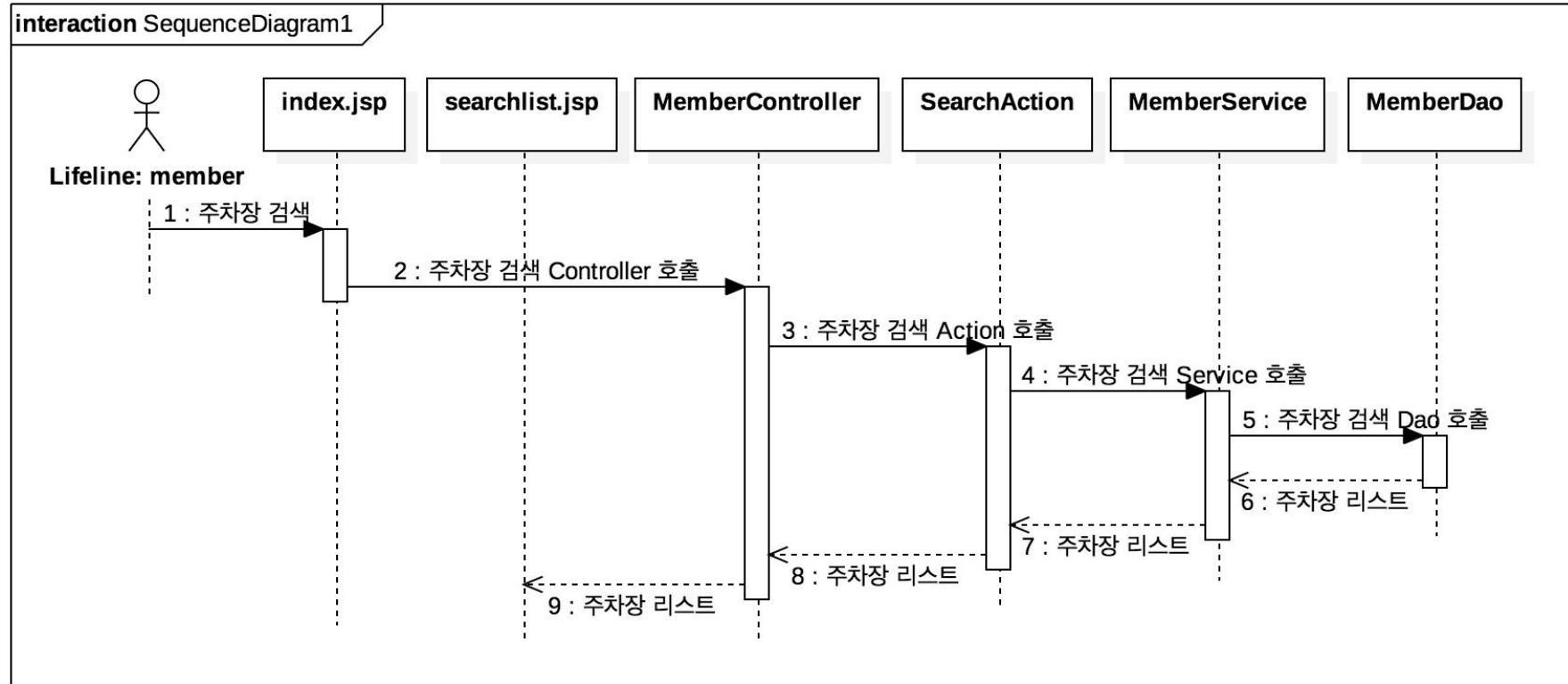
UC 03. 주차장 신고/ 제보



A. 주차장 예약

1) 주차장 검색

- 2) 주차장 검색 결과 목록에서 주차장 선택 후, 주차장 상세정보 조회
- 3) 주차장 선택 후, 예약

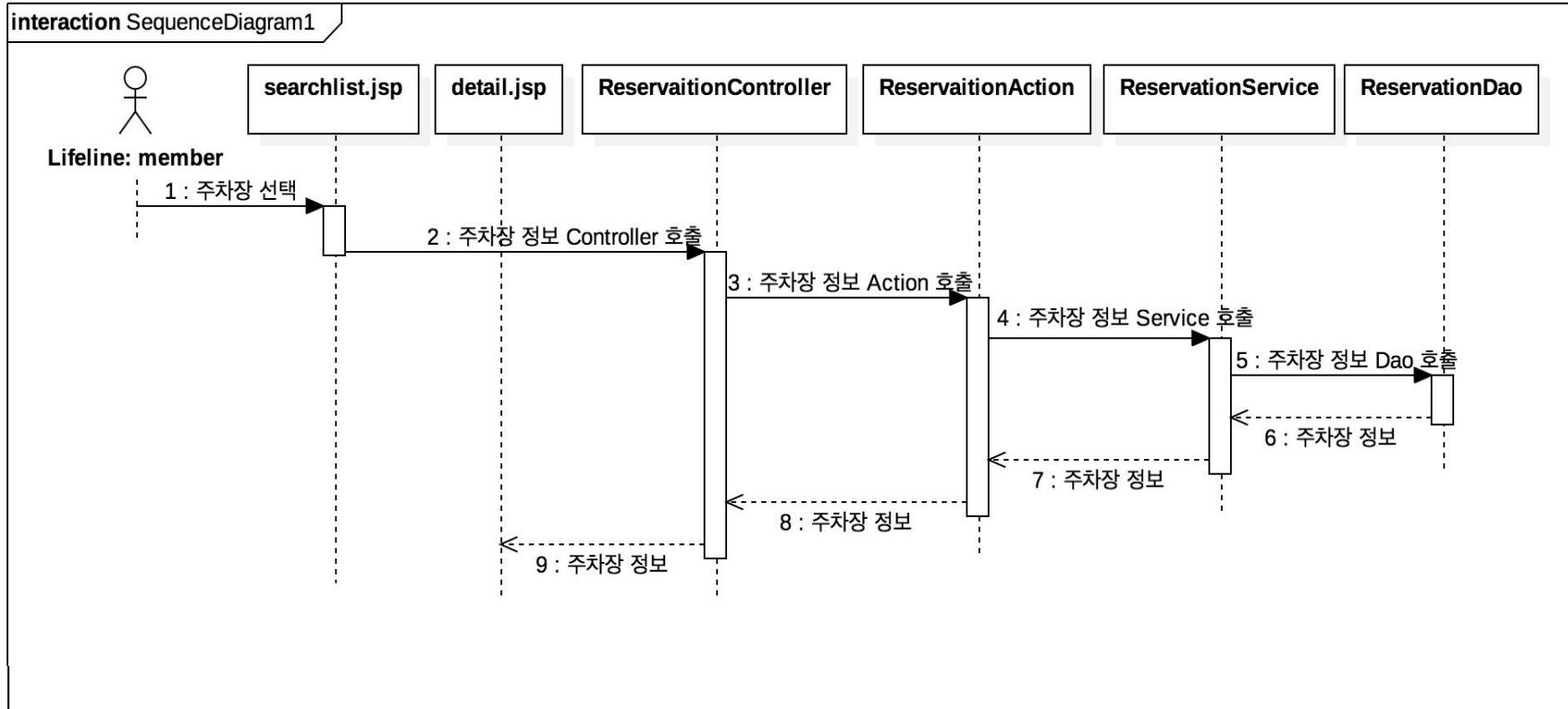


2.4. Sequence Diagram (1 / 3) - 주차장 예약

개요 개발환경 설계 UI /기능

A. 주차장 예약

- 1) 주차장 검색
- 2) 주차장 검색 결과 목록에서 주차장 선택 후, 주차장 상세정보 조회
- 3) 주차장 선택 후, 예약



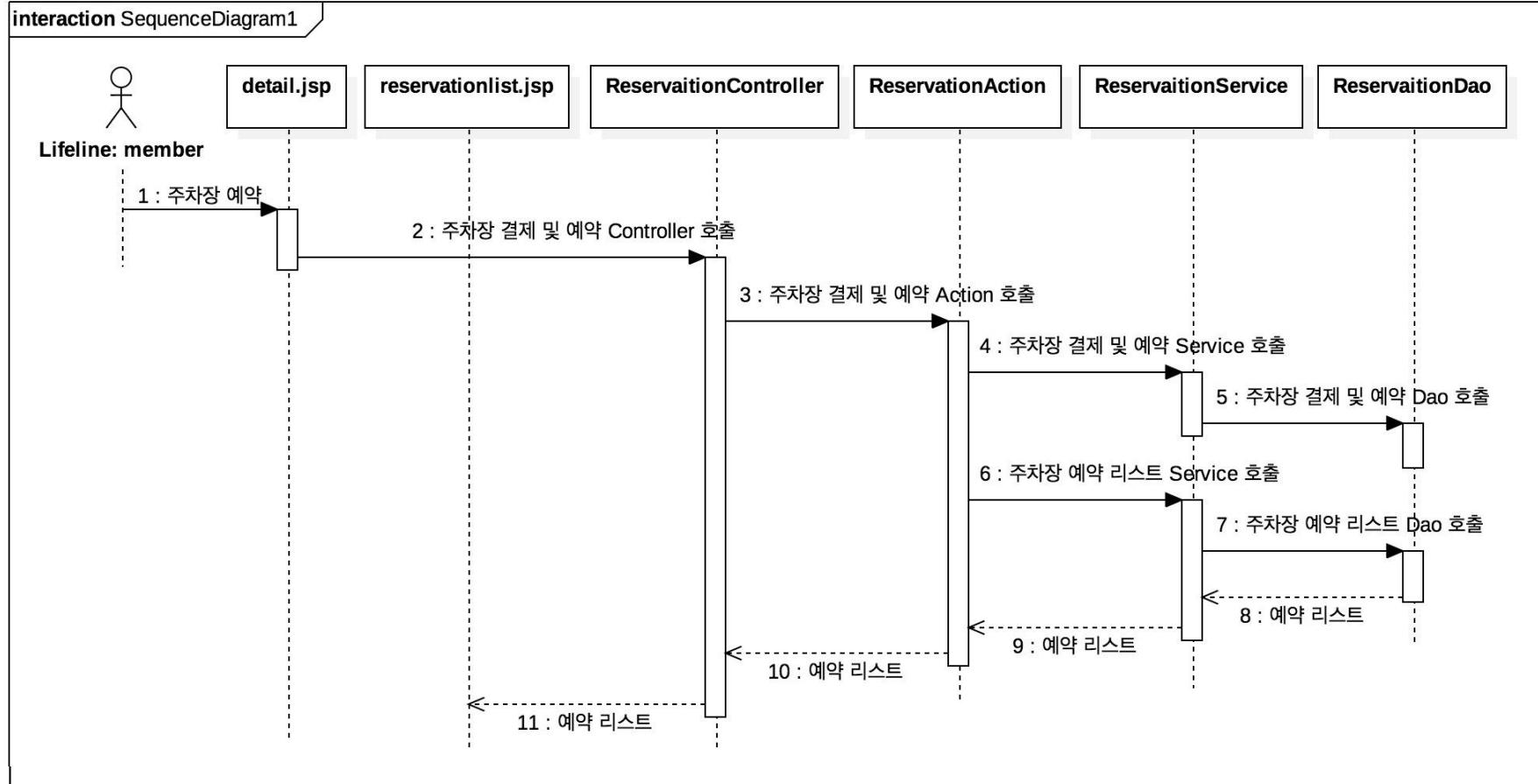
2.4. Sequence Diagram (1 / 3) - 주차장 예약

개요 개발환경 설계 UI /기능

A. 주차장 예약

- 1) 주차장 검색
- 2) 주차장 검색 결과 목록에서 주차장 선택 후, 주차장 상세정보 조회
- 3) 주차장 선택 후, 예약

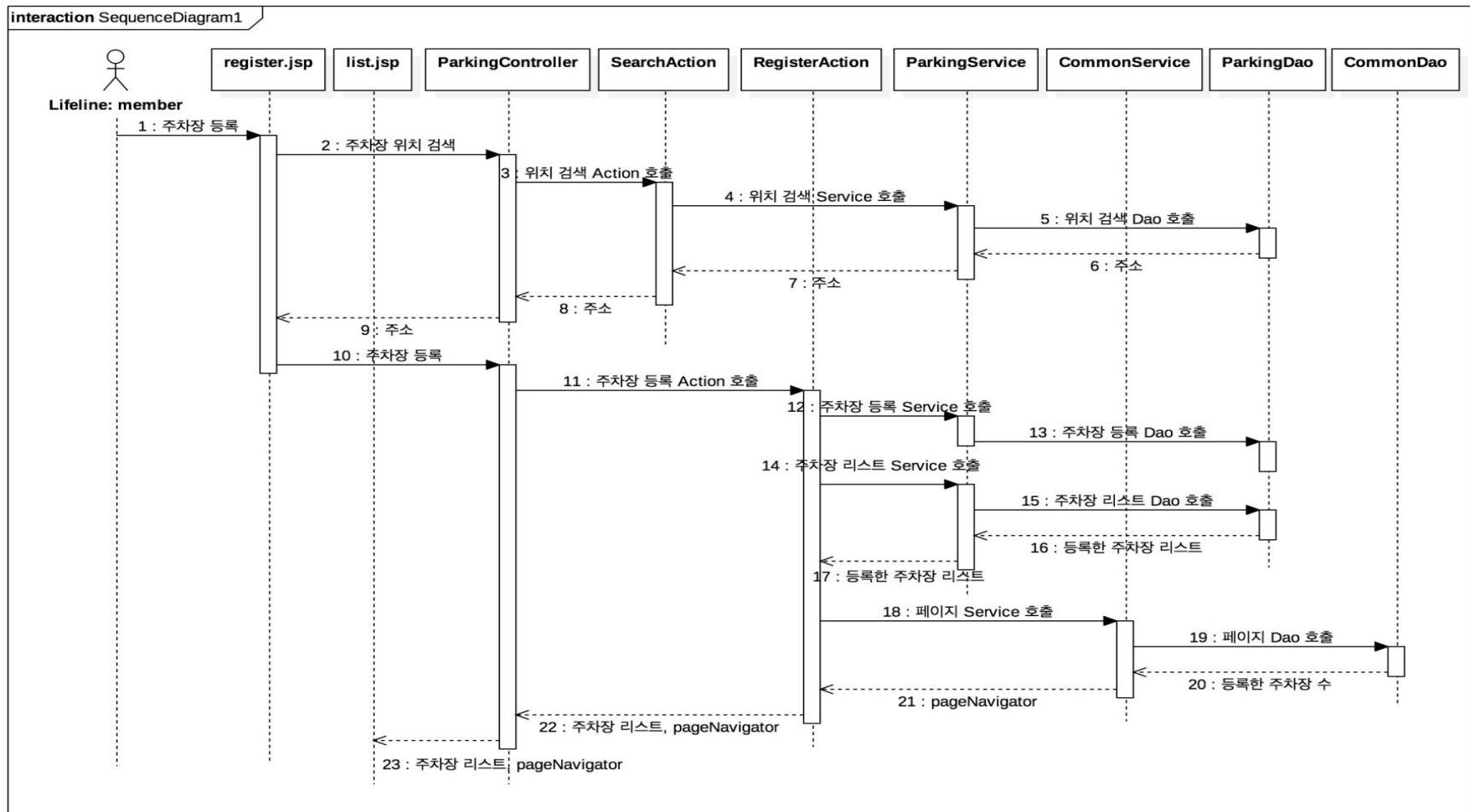
3) 주차장 선택 후, 예약



B. 주차장 등록

1) 사용자: 내 주차장 등록

2) 관리자: 사용자의 주차장 승인

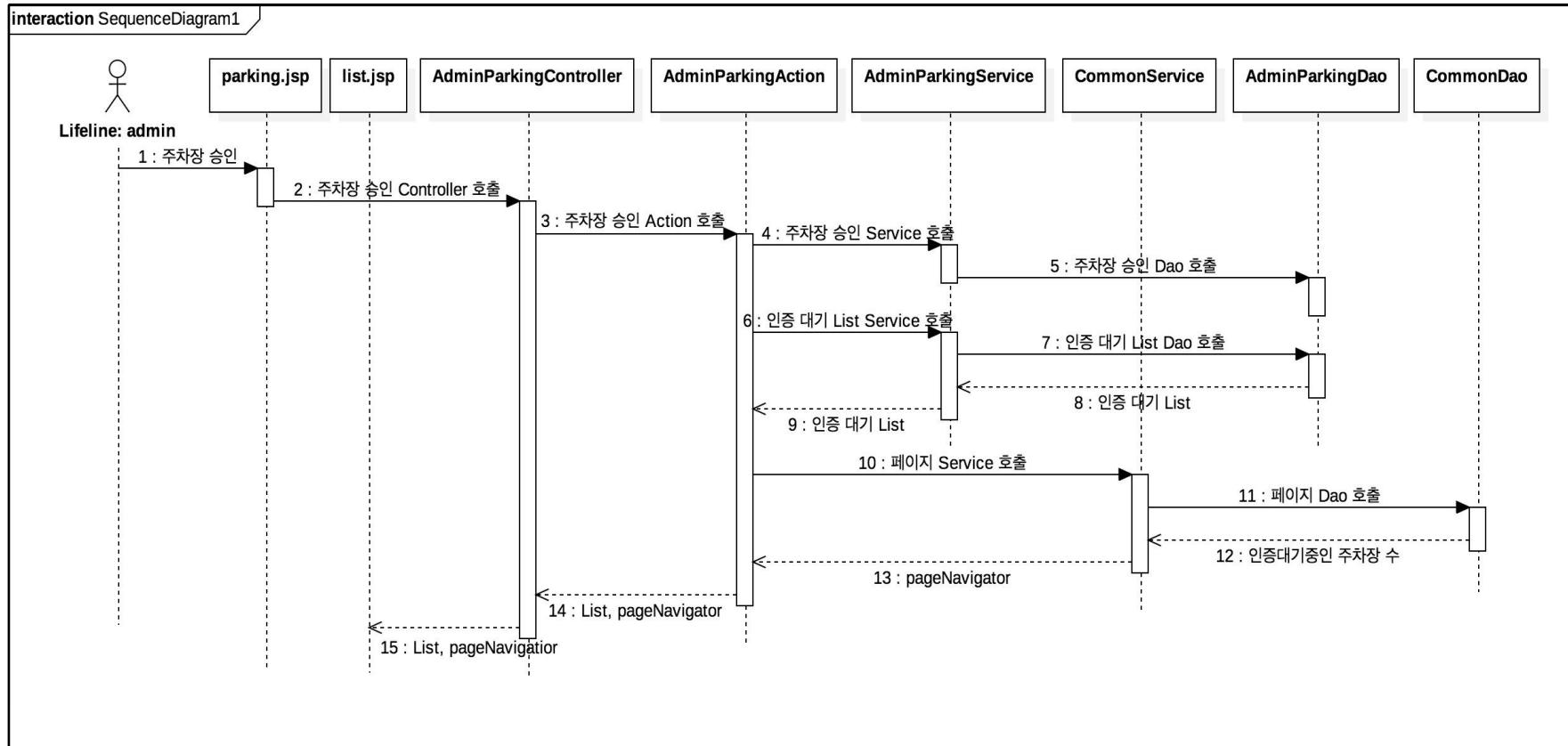


2.4. Sequence Diagram (2 / 3) - 주차장 등록

개요 개발환경 설계 UI /기능

B. 주차장 등록

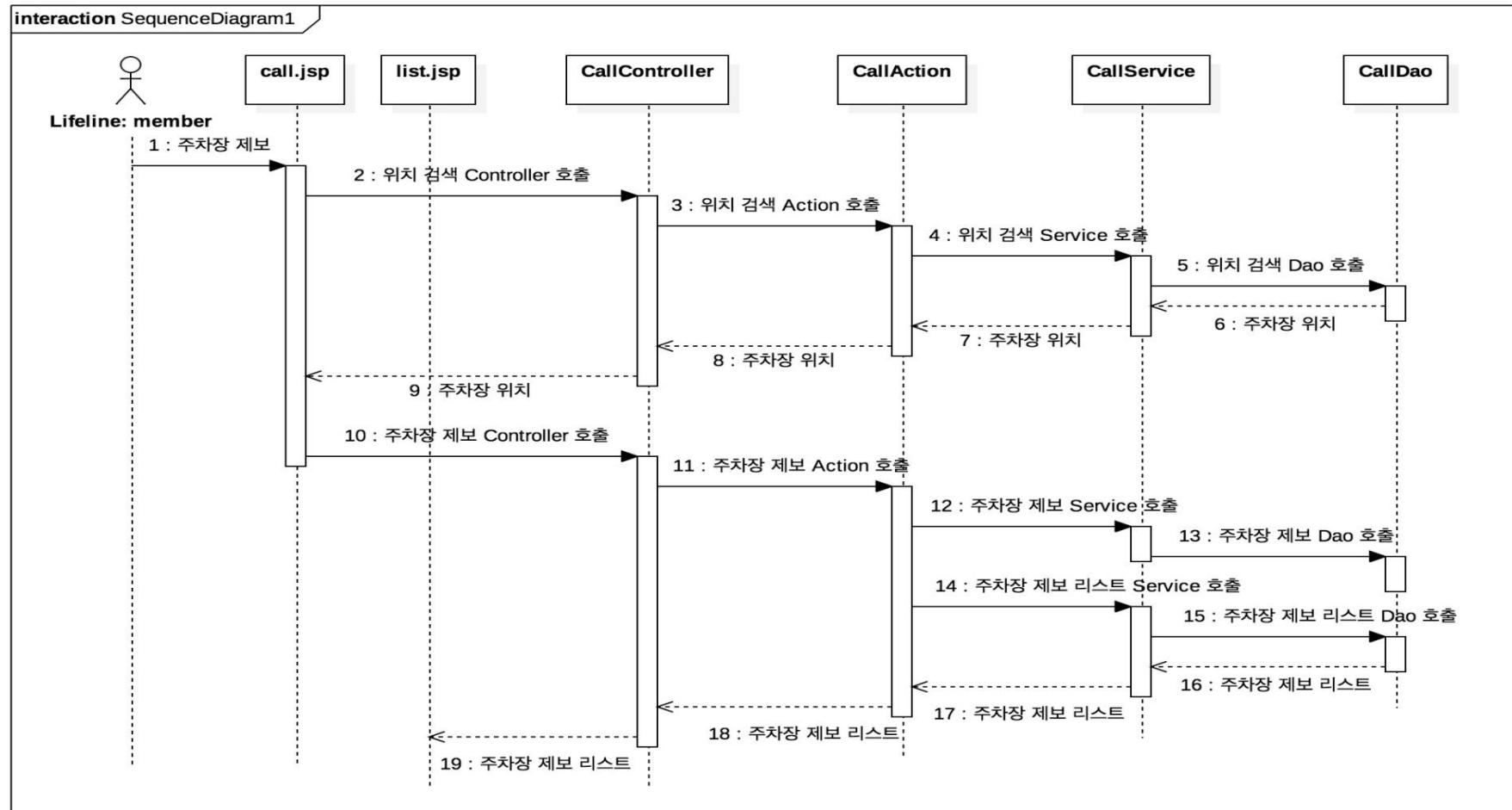
- 1) 사용자 : 내 주차장 등록
- 2) 관리자 : 사용자의 주차장 승인



C. 주차장 제보

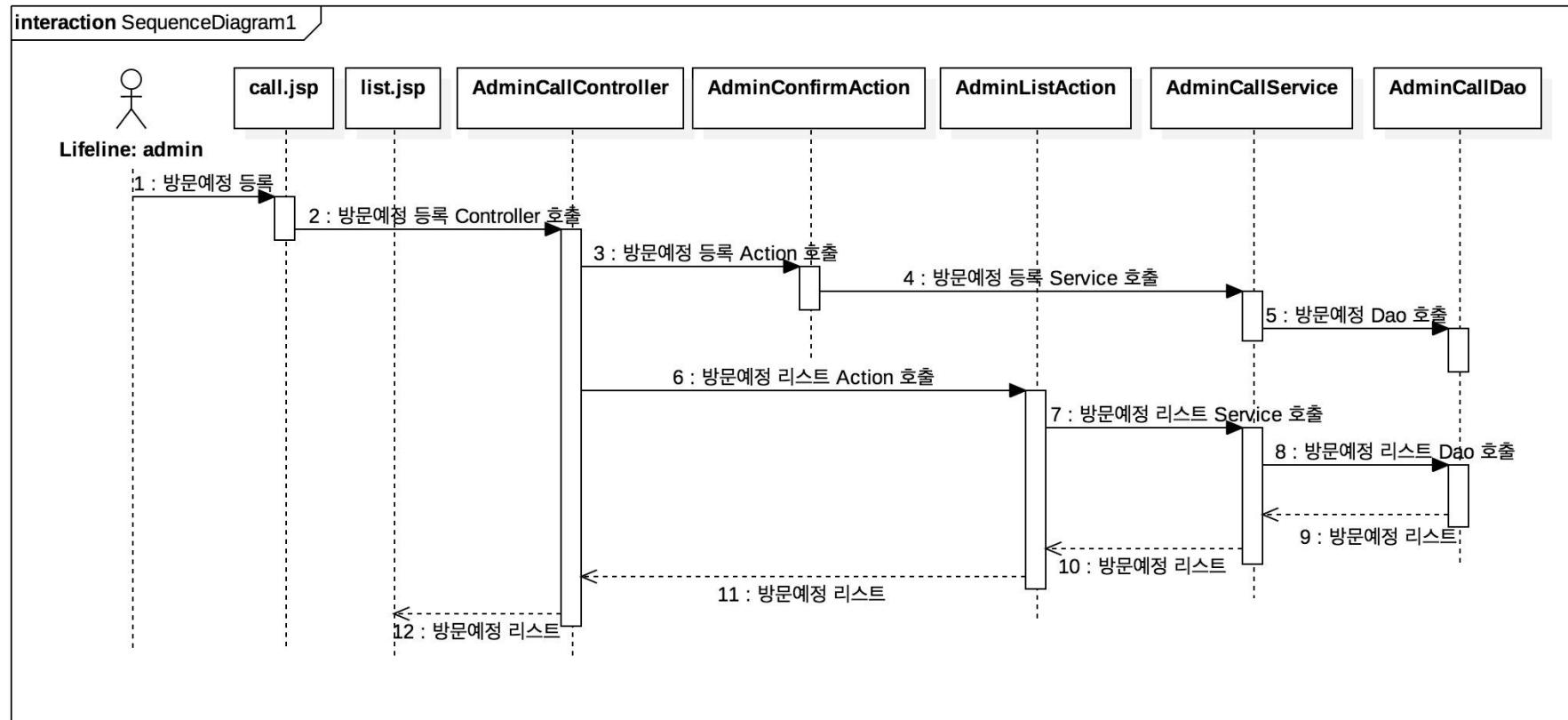
1) 사용자: 주차장 공간 제보

2) 관리자: 제보받은 공간을 방문예정리스트로 변경



C. 주차장 제보

- 1) 사용자 : 주차장 공간 제보
- 2) 관리자 : 제보받은 공간을 방문예정리스트로 변경



3. UI / 기능

3.1 Main

3.1.1 UI 소개

3.1.2 로그인/회원가입

3.2 주차장 검색

3.2.1 검색바

3.2.2 검색결과 목록

3.2.3 주차장 상세정보

3.3 주차장 예약

3.4 주차장 즐겨찾기

3.5. 주차장 평가

3.5.1 주차장 신고

3.5.2. 후기/평점 남기기

3.6 주차장 제보

3.7 주차장 등록

3.8 회원관리

3.8.1. 프로필

3.8.2. 예약내역

3.8.3. 쪽지함

3.8.4. 후기

3.8.5. 주차장 관리

3.8.6. 코인

3.8.7. 신고

3.9 관리자

3.9.1. 회원목록

3.9.2. 신고관리

3.9.3. 주차장 등록

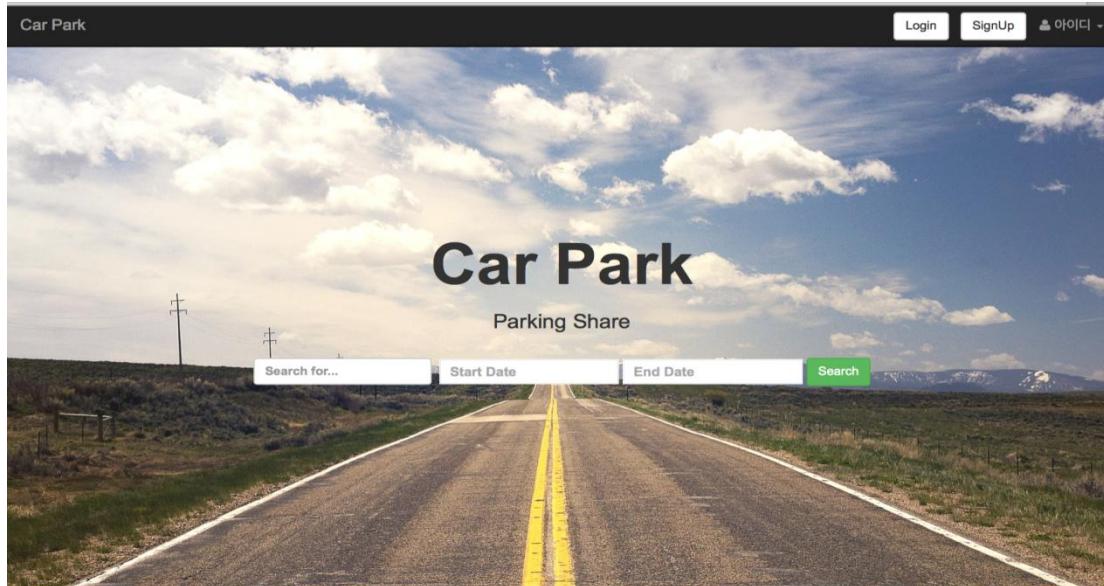
3.9.4. 주차장 관리/목록

3.9.5. 제보관리

3.9.6. 통계

3.1.1. UI 소개 (1/2)

개요 개발환경 설계 UI / 기능



로그인 / 회원가입 / 아이디

- 카카오 API 연동

- 로그인 시 드롭다운 메뉴로 회원정보관리 화면 이동

주차장 검색 바

- 주차를 원하는 장소, 시간 입력
- 입력한 날짜와 예약 가능일 비교후 결과출력

지도

- Tmap API 사용. 현재 사용자의 위치 표시

3.1.1. UI 소개 (2/2)

개요 개발환경 설계 UI / 기능

The screenshot shows the 'Profile' screen for a guest user ('IUGuest'). The left sidebar contains navigation links like Dashboard, Profile, Reservation History, Locations, Reviews, Parking Lot, Coins, and Notifications. The main area displays a profile picture of a woman, the user's name ('손님아이유'), ID ('IUGuest'), and email ('IUGuest@IUGuest.com'). A section titled '나의 등급 ★★★★☆' (My Grade) shows the user is a '최우수고객' (Excellent Customer) with 5 points, 30% participation, and 0 badges. There is a 'Profile 수정' (Edit Profile) button.

회원 화면

- 로그인 후, 우측 상단 헤더의 아이디 클릭 시, 회원 정보 관리 화면으로 이동

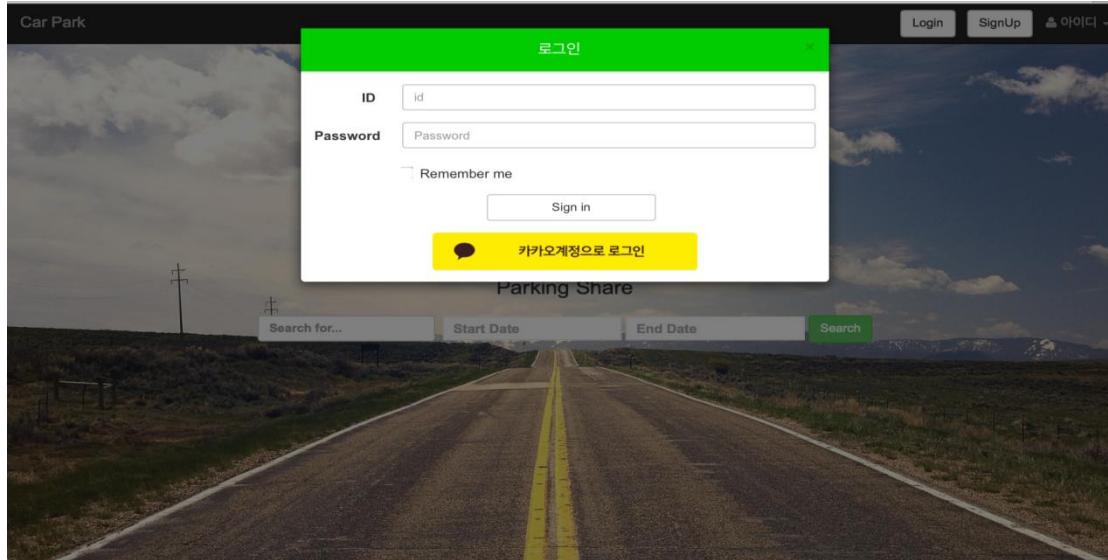
The screenshot shows the '사이트 통계' (Site Statistics) screen for an administrator ('admin'). The left sidebar includes links for Admin Home, Customer Management, Parking Lot Management, and Site Statistics. The main area features a bar chart titled '인기 주차장 통계정보' (Popular Parking Lot Statistics) showing the number of visitors ('인기') for various parking lots. The legend indicates three categories: Reservation Count (blue), Departure Count (red), and Visits (yellow line). The x-axis lists parking lot names, and the y-axis ranges from 0 to 8.

관리자 화면

- 관리자 계정 로그인 후, 우측 상단 헤더의 아이디 클릭 시, 관리자 화면으로 이동

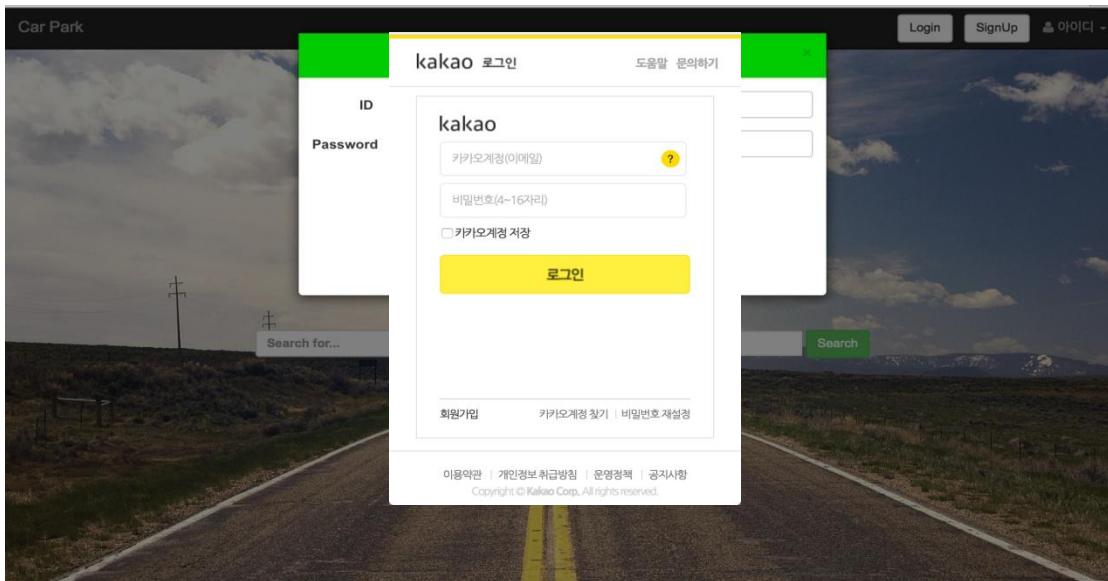
3.1.2. 로그인/회원가입 (1/2) - Kakao 계정 연동

개요 개발환경 설계 UI / 기능



아이디 기억

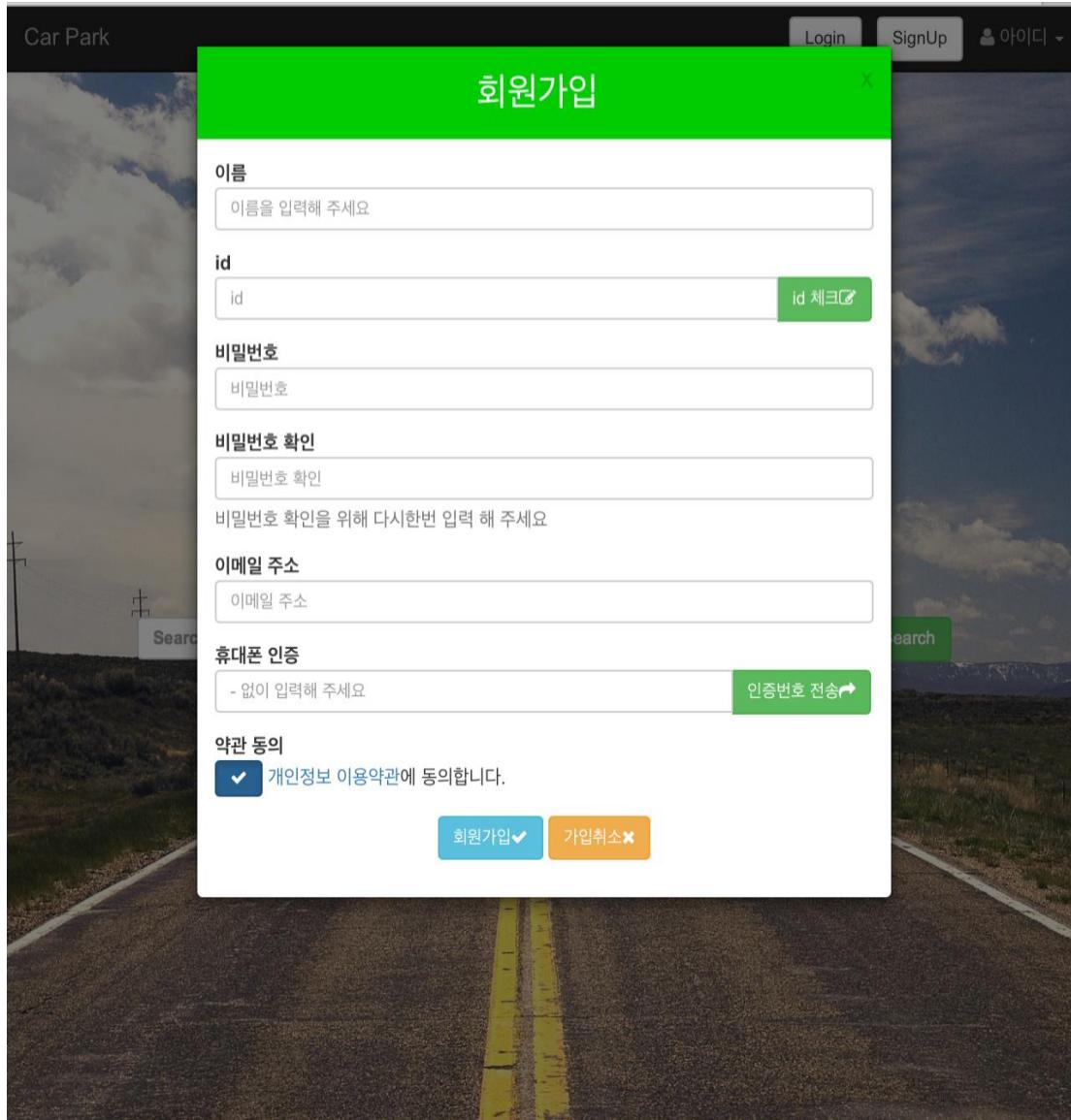
- 사용자 로그인 정보 저장



카카오 로그인

3.1.2. 로그인/회원가입 (2/2) - 회원가입

개요 개발환경 설계 UI / 기능



회원가입

- 카카오 / 일반 회원가입
- 유효성 검사

Id체크

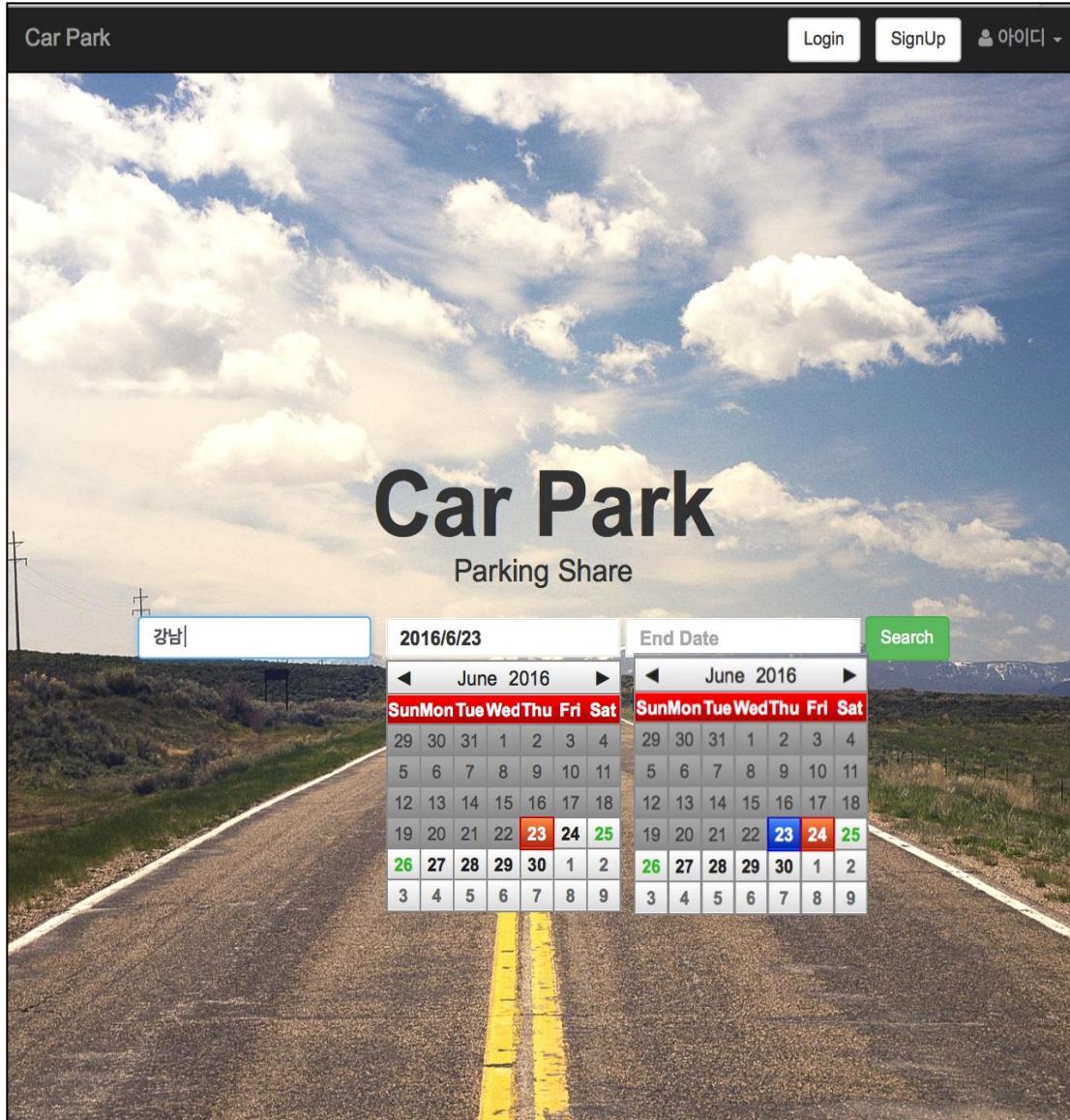
- Ajax 이용 아이디 중복 확인

비밀번호 확인 / 약관동의

- 유효성 검사

3.2.1. 주차장 검색 (1/3) - 검색 바

개요 개발환경 설계 UI / 기능



주차장 검색

- 검색 조건 입력

주차장 주소 검색

- 시,군,구,동 단위로 검색

예약 일 선택

- 시작 / 종료 날짜 선택

3.2.2. 주차장 검색 (2/3) - 검색결과목록

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

Search for... Start Date End Date Search

강남 검색 결과

1. 개포동공원(구) ★★★★☆☆ (3.5점) 공영주차장
2. 대치동507-3(구) ★★★★☆☆ (3.75점) 공영주차장
3. 압구정고가2(시) ★★★★☆☆ (3.5점) 공영주차장
4. 대치2문화센터(구) ★★★★☆☆ (4.0625점) 공영주차장
5. 선릉로146길(구) ★★★★☆☆ (3.5점) 공영주차장
6. GS타임즈 영동프라자(구) ★★★★☆☆ (3.5점) 공영주차장

선릉로132길(구)
상세보기

검색 조건에 맞는 주차장 리스트(좌)와 지도(우)

- 지도 마커 클릭 시 주차장 주소, 상세정보 표시
- 리스트와 상세보기 클릭 시 해당 주차장 상세정보 페이지로 이동

3.2.3. 주차장 검색 (3/3) - 주차장 상세정보

개요 개발환경 설계 UI / 기능

The screenshot displays the 'Car Park' application interface with several sections and interactive elements:

- A. 예약하기 (Booking):** A modal window for booking a parking space. It includes fields for 'From' (2016/6/24) and 'To' (2016/6/25), a green '예약하기' (Book) button, and a preview image of a parking lot.
- B. 찾으신 주차장 : D (Parking Lot D):** A map view showing the location of '대치동507-3(구) 강남구 대치동 506'. A green heart icon marks the location. Below the map are sections for '상세 정보' (Detailed Information) and '상세 사진' (Detailed Photos).
- C. 관리자 아이디 : PublicPark (Administrator ID):** A section where the administrator can send messages ('메세지 보내기') or report issues ('신고하기').
- D. 예약 가능 일 (Available Booking Days):** A calendar for June 2016 showing available days for booking. The days from 29 to 30 are highlighted in red, indicating they are available.
- E. 후기 남기기 (Leave a Review):** A section for leaving reviews with a star rating system. Two reviews are shown, both with a 5-star rating and the word '봉' (Bong).
- F. 작성일 : 2016-06-23 13:33:29.0** and **작성일 : 2016-06-15 01:42:13.0**: Date and time information for the reviews.

주차장 상세 정보

- 주차장 소개
- 주변 정보(편의시설, 교통상황) 제공
- 주차장 사용가능일 표기(캘린더)

A. 주차장 예약

- 버튼 클릭 시, 3.3. 주차장 예약 이동

B. 주차장 즐겨찾기

- 버튼 클릭 시, 3.5. 주차장 즐겨찾기 이동
- 즐겨찾는 주차장 등록/삭제

C. 메시지

- 주차장 호스트에게 문의

D. 주차장 신고

- 관리자에게 주차장 불만사항 신고

E. 후기/평점 등록

F. 예약 가능 일

- 주차장의 예약 가능 일 표시

3.3. 주차장 예약 (1/2)

개요 개발환경 설계 UI / 기능

The screenshot shows a web-based car parking reservation system. On the left, there's a search result for '대치동507-3(구)' (Daechidong 507-3 (former)) under 'PublicPark'. It includes fields for booking type ('예약 구분'), date range ('From: 2016/6/23' to 'To: 2016/6/24'), and vehicle selection ('등록 차량: MyCar'). Below these are sections for '언제 주차를 하길 원하십니까?' (When do you want to park?), '어떤 차량을 주차 하길 원하십니까?' (What kind of vehicle do you want to park?), and '이용 목적이 무엇입니까?' (What is the purpose of use?). A green button labeled '코인으로 결제하기' (Pay with coin) is visible. On the right, a note about customer usage rights and a calendar for June 2016 showing booking availability.

대치동507-3(구)
PublicPark

언제 주차를 하길 원하십니까?

예약 구분 : 연속 예약 하루 예약

From : 2016/6/23
To : 2016/6/24

어떤 차량을 주차 하길 원하십니까?

등록 차량 : MyCar

이용 목적이 무엇입니까?

이용 목적 : 업무

코인으로 결제하기

고객 유의사항
현재 보고있는 주차장 이용 시
발생할 수 있는 법적 책임은
서비스를 제공하는 CarPark가 아닌
주차장을 제공하는
제공자와 해당 주차장을 이용하는
본인에게 있습니다.

예약 가능 일

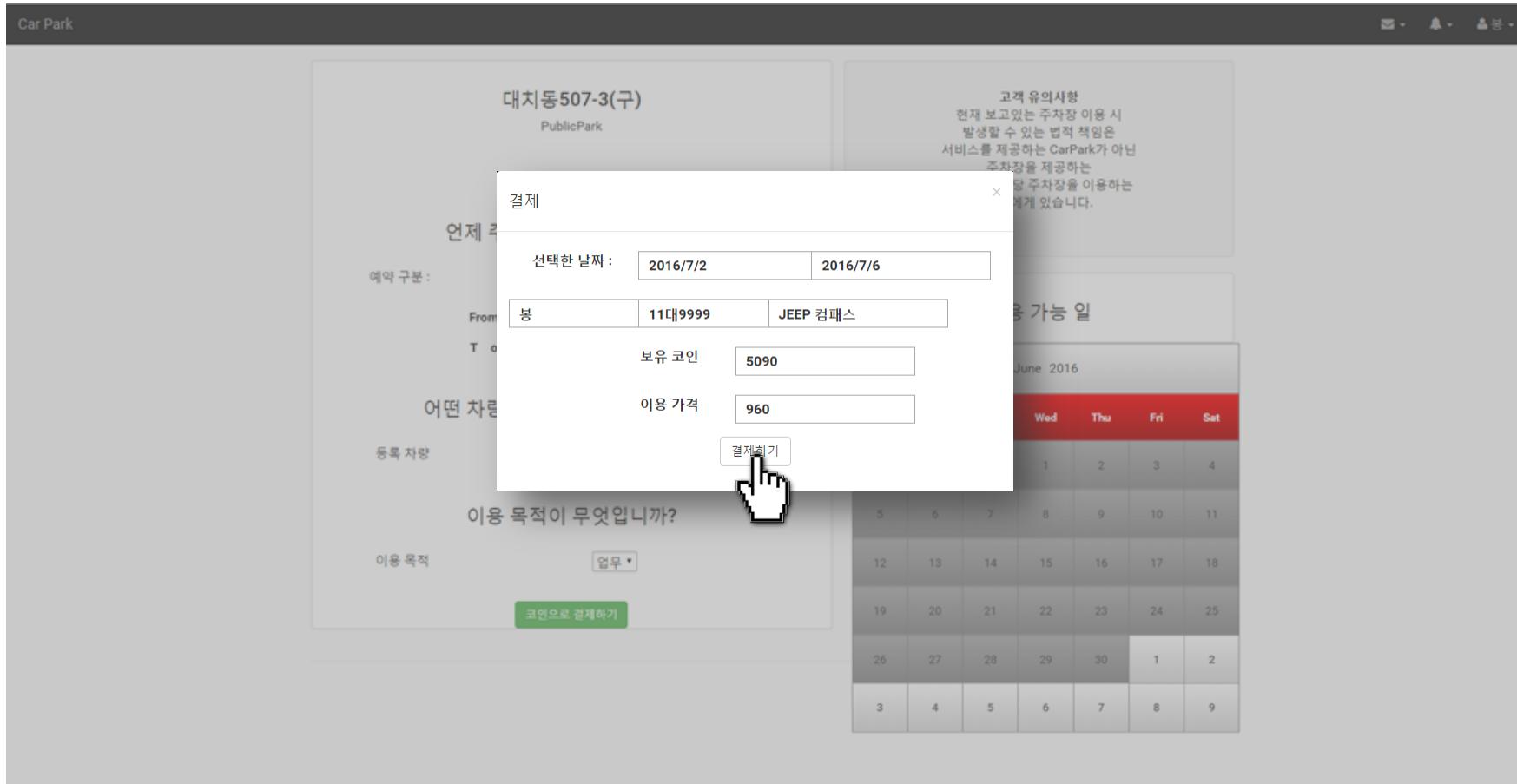
June 2016

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
29	30	31	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	1	2
3	4	5	6	7	8	9

- 주차장 검색화면(3.2.3)에서 '예약하기' 버튼클릭 시 이동
- 보유한 코인으로 결제
- 사용자의 코인이 부족할 경우 충전 페이지로 이동

예약가능일 캘린더 : 예약자가 결제를 완료하면, 예약가능일 실시간으로 변경해 출력

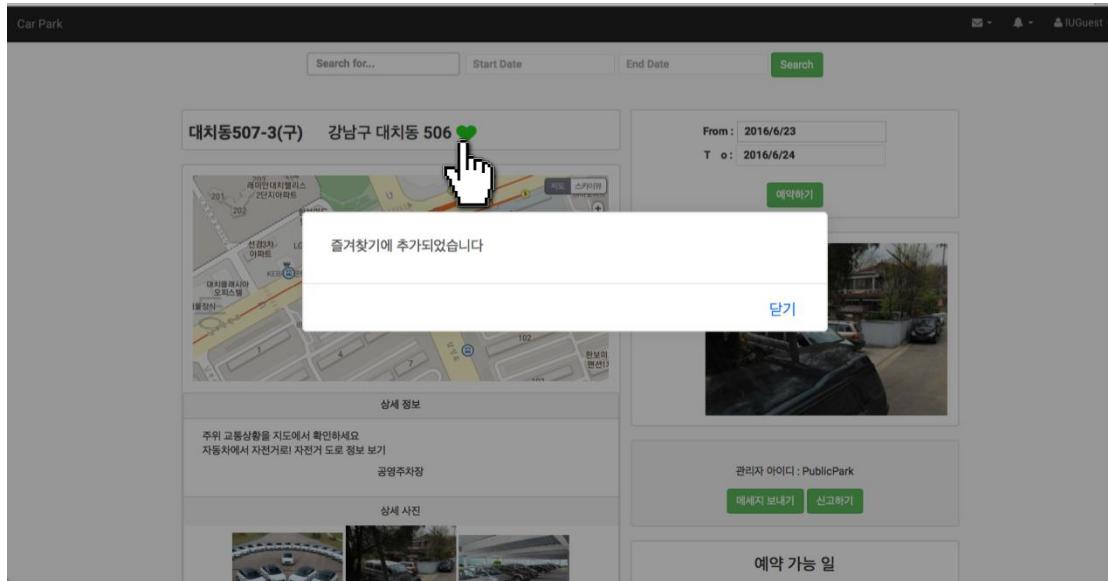
3.3. 주차장 예약 (2/2)



- 예약기간에 따라 이용 가격 계산
- 결제 후 자신의 예약내역 페이지로 이동

3.4. 주차장 즐겨 찾기

개요 개발환경 설계 UI / 기능



즐겨찾기

- 즐겨찾는 주차장 추가 / 삭제

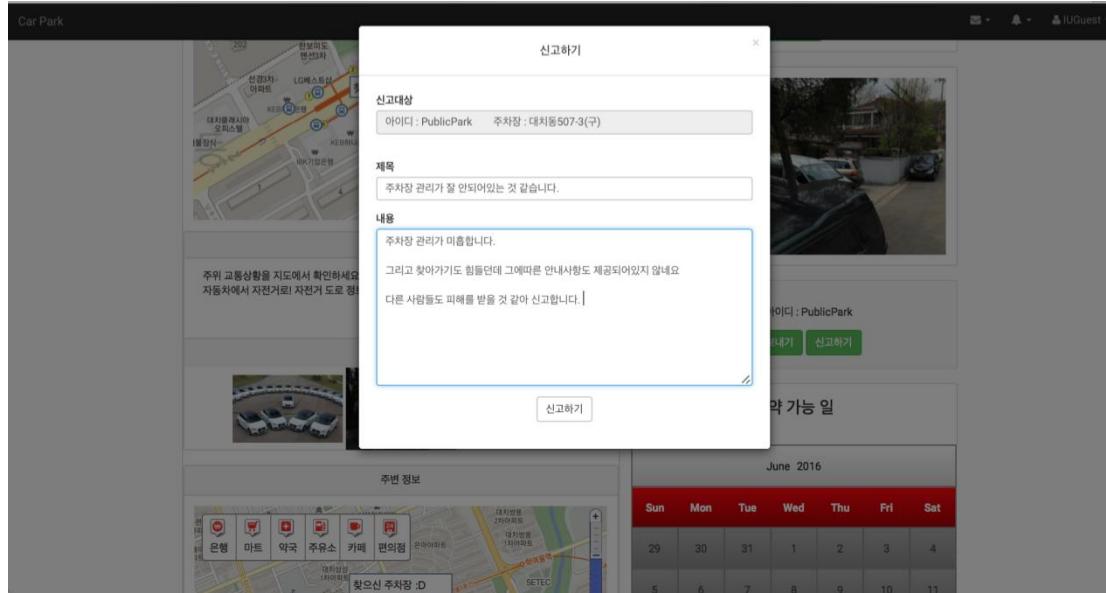
주차장 이름	관리자 아이디
봉천복개3(시)	PublicPark
암사1동(구)	PublicPark
대치동507-3(구)	PublicPark
GSE타임즈 영동프리자(구)	PublicPark
가양3동(시)	PublicPark
대치2문화센터(구)	PublicPark
개포동공원(구)	PublicPark
산업은행앞 노상주차장(구)	PublicPark
동아빌딩앞 노상주차장(구)	PublicPark
하늘공원주차장(구)	PublicPark
강남구민자유치는현1호주차장(구)	PublicPark
논현로28길(구)	PublicPark

주차장리스트

회원화면 - 프로필 - 즐겨 찾는 주차장 리스트 확인

3.5.1. 주차장 신고

개요 개발환경 설계 UI / 기능



The screenshot shows the '신고내역' (Report History) section of the administrator interface. It includes a navigation bar with '관리자 화면' (Administrator Screen), '고객관리' (Customer Management), and '주차장 관리' (Parking Management). The main area displays a table of reported issues:

신고자	제목	신고대상	시간	처리	내용확인
IUGuest	주차장 관리가 잘 안되어있는 것 같습니다.	PublicPark	16.06.23	X	<button>내용확인</button>
IUGuest	주차장 더러워요	PublicPark	16.06.10	O	<button>내용확인</button>
IUGuest	여기 냄새납니다	PublicPark	16.06.10	O	<button>내용확인</button>
IUGuest	요금이 너무 비싸요	PublicPark	16.06.10	X	<button>내용확인</button>
IUGuest	주차장이 너무 더러워요	PublicPark	16.06.10	X	<button>내용확인</button>

At the bottom, there are navigation buttons: '<', '1', and '>'.

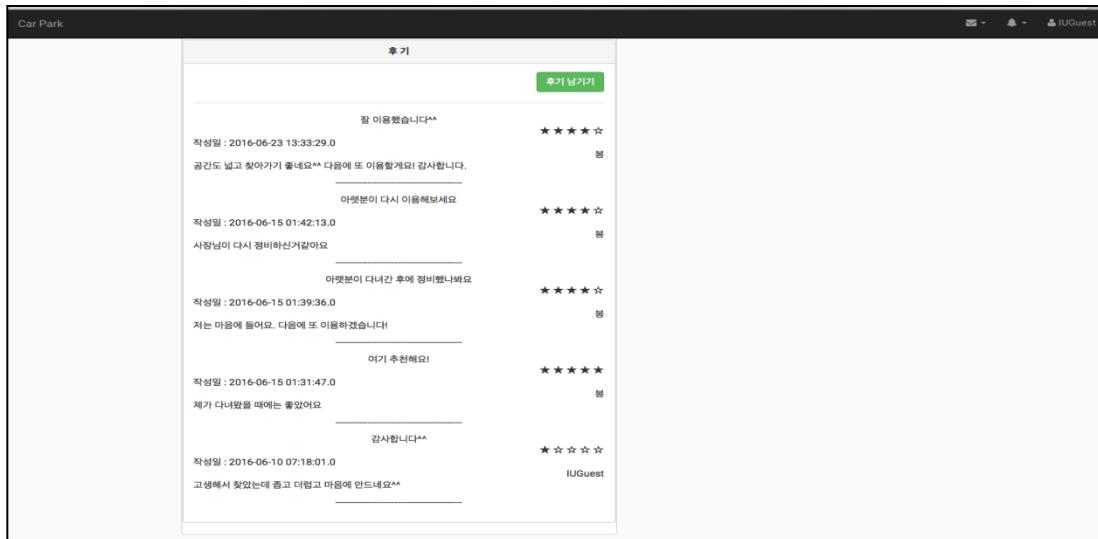
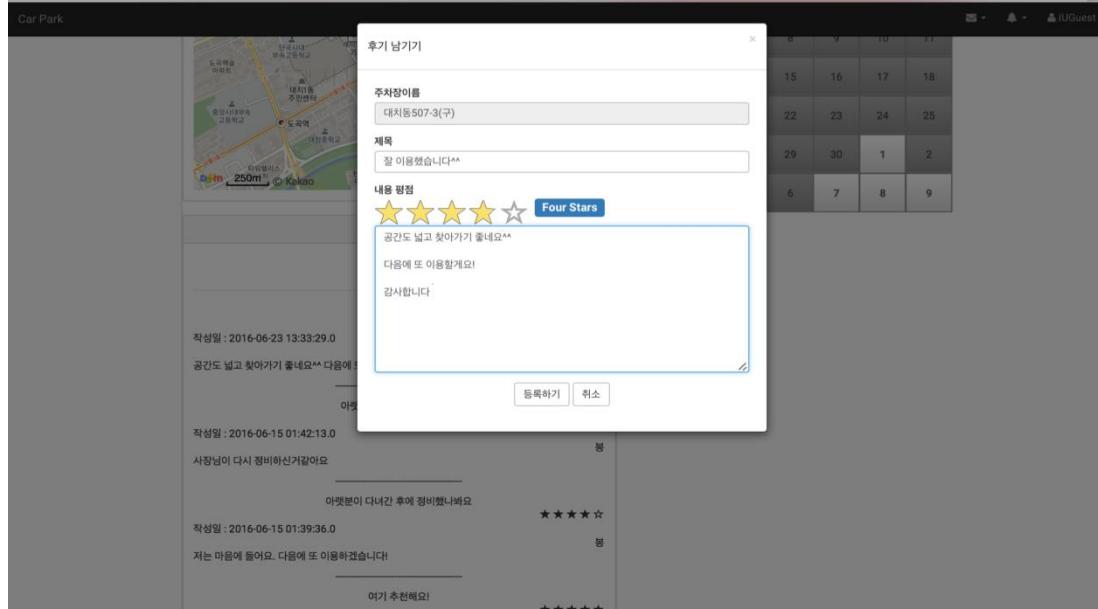
주차장 불만사항 신고

신고내역 리스트

관리자 화면 - 신고내역에서 확인

3.5.2. 후기/평점 남기기

개요 개발환경 설계 UI / 기능



후기 남기기

- 주차장 상세정보 화면 후기 출력
- 회원화면에서 평가 받은 내용, 평가한 내용 확인 (참고 : 3.8.4 후기)

평점

- **JQuery plugin 사용**, 0.5점 단위 평점 등록

3.6. 주차장 제보 -주소 검색

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

주차장 제보 검색 결과

주차장 제보 하기

받는사람
Cpark 관리자

제목
송파 잠실쪽 주차비 싼 곳 입니다

위치
서울특별시 송파구 잠실동
120-7

검색

내용

주차장이 넓고 송파구역 치고 있습니다.

제보하기

주소 검색

검색할 도로명주소를 입력하세요
(예: 강남대로)

송파 검색

서울특별시 송파구 잠지동
서울특별시 송파구 오금동
서울특별시 송파구 방이동
서울특별시 송파구 가락동
서울특별시 송파구 송파동
서울특별시 송파구 석촌동
서울특별시 송파구 잠실동

★★★★★ 4.0 stars

http://bootsnipp.com/

3 reviews

Car Park

제보 리스트

보낸쪽지함 쪽지 보내기

보낸사람	제목	시간	확인
IUGuest	송파 잠실쪽 주차비 싼 곳 입니다	2016-06-22 01:17:16.0	X
IUGuest	방이동 주차장 제보	2016-06-15 16:29:08.0	O
IUGuest	강남역 근처 제보	2016-06-15 07:58:30.0	X
IUGuest	구로역 코오롱 주차장 제보	2016-06-13 13:33:43.0	X
IUGuest	제보해요!	2016-06-10 04:28:31.0	X

주차장 제보

- DaumMap API , 공공데이터 API , Ajax 사용

- 사용자가 사이트에 등록되지 않은 주차 공간 제보

1. 제보하기

- 헤더/ 회원화면에 위치

2. 위치 검색

- 1) 제보할 주차장 위치를 시,군, 구,동 검색
- 2) 지번주소 찾기 ([공공데이터 API](#))
- 3) 주소를 위도와 경도로 변환 /
지도 위 마커로 표시

제보리스트

- 관리자 화면 - 제보리스트에서 확인

3.7. 주차장 등록

개요 개발환경 설계 UI / 기능

Car Park

사용가능여부 사용불가 사용가능

주차장 이름 관악구 낙성대 주차장

주소 서울특별시 관악구 신림동

상세주소 신56-1

보유시설 방범용 CCTV 1대

상세정보

평일	유료	토요일	유료	공휴일	무료
총 주차면수	50	기본주차시간	1시간	기본주차요금	4코인
추가단위요금	3코인	하루최대요금	50코인	월정기권	200

주차장 설명 관악구 낙성대 주차장입니다^^

등록 목록

Car Park

나의 주차장

주차장 이름	평점	사용가능	인증	
강서구 우장산 주차장	3.0	X	O	[상세보기] [수정] [삭제]
강동구 천호 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]
강동 성내동 풍납 주차장	3.0	X	O	[상세보기] [수정] [삭제]
강동 성내동 해양 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]
63빌딩 주변 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]
관악구 낙성대 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]

« 1 »

주차장 등록

- DaumMap API , 공공데이터 API , Ajax 사용

- 사용자가 소유한 주차 공간을 등록

상세주소

- 1) 등록할 주차장 위치를 시,군, 구,동 검색
- 2) 지번주소 찾기 ([공공데이터 API](#))
- 3) 주소를 위도와 경도로 변환해 저장

나의 주차장 리스트

- 회원 화면 - 주차장 - 나의 주차장 리스트

3. UI / 기능

3.1 Main

3.1.1 UI 소개

3.1.2 로그인/회원가입

3.2 주차장 검색

3.2.1 검색바

3.2.2 검색결과 목록

3.2.3 주차장 상세정보

3.3 주차장 예약

3.4 주차장 즐겨찾기

3.5. 주차장 평가

3.4.1 주차장 신고

3.4.2. 후기/평점 남기기

3.6 주차장 제보

3.7 주차장 등록

3.8 회원관리

3.8.1. 프로필

3.8.2. 예약내역

3.8.3. 쪽지함

3.8.4. 후기

3.8.5. 주차장 관리

3.8.6. 코인

3.8.7. 신고

3.9 관리자

3.9.1. 회원목록

3.9.2. 신고관리

3.9.3. 주차장 등록

3.9.4. 주차장 관리/목록

3.9.5. 제보관리

3.9.6. 통계

3.8.1. 프로필 (1/3) - 내프로필 확인

개요 개발환경 설계 UI / 기능

Car Park

Dashboard

프로필

예약내역

쪽지

후기

주차장

코인

신고내역

Profile

내 사진



나의 등급 ★★★★☆

고객님의 혜택정보

등급 : 최우수고객
포인트 : 5
할인율 : 30 %
벌점사항 : 0

나의 주차장

손님아이유

프로필 설정

이름 손님아이유

아이디 IUGuest

이메일 IUGuest@IUGuest.com

- 사용자의 이름, 아이디, 이메일, 회원등급에 따른 혜택정보 출력
- 카카오계정 로그인시, 카카오 계정 / 프로필 사진 출력

3.8.1. 프로필 (2/3) - 수정

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

The screenshot shows the 'Car Park' mobile application interface. On the left is a dark sidebar with navigation items: Dashboard, 프로필 (Profile, highlighted with a cursor icon), 내역 (History), 쪽지 (Messages), 후기 (Reviews), 주차장 (Parking Lot), 코인 (Coins), and 신고내역 (Report History). The main content area has a title '프로필수정' (Profile Settings). It contains several input fields: '이름' (Name) with the value '손님아이유', '새비밀번호' (New Password) which is empty, '새비밀번호확인' (Confirm New Password) which is also empty, '전화번호' (Phone Number) with the value '1011444411', and '이메일' (Email) with the value 'IUGuest@IUGuest.com'. At the bottom are three buttons: '수정' (Update), '취소' (Cancel), and '회원탈퇴' (Logout).

3.8.1. 프로필 (3/3) - 차량등록

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

개요 개발환경 설계 UI /기능

Dashboard

프로필

예약내역

쪽지

후기

주차장

코인

신고내역

내 등록된 차량

+ 차량 등록

차량 분류	등록 번호	차량 이름
소형	44나4444	MvCar
중형	88나8888	
소형	99구9999	
소형	99구9988	
소형	09공0909	
소형	99고9999	
중형	56고5645	K5
대형	48가1535	BMW720D

IUGuest

차량 번호: 48가1535

분류: 대형

차량 명: BMW720D

등록하기

내 차량 등록

- 내 차량정보 등록
- 리스트에서 확인

3.8.2. 예약내역

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

Car Park

✉️ Dashboard

👤 프로필

🕒 예약내역 

✉️ 쪽지

✉️ 후기

📍 주차장

🎫 코인

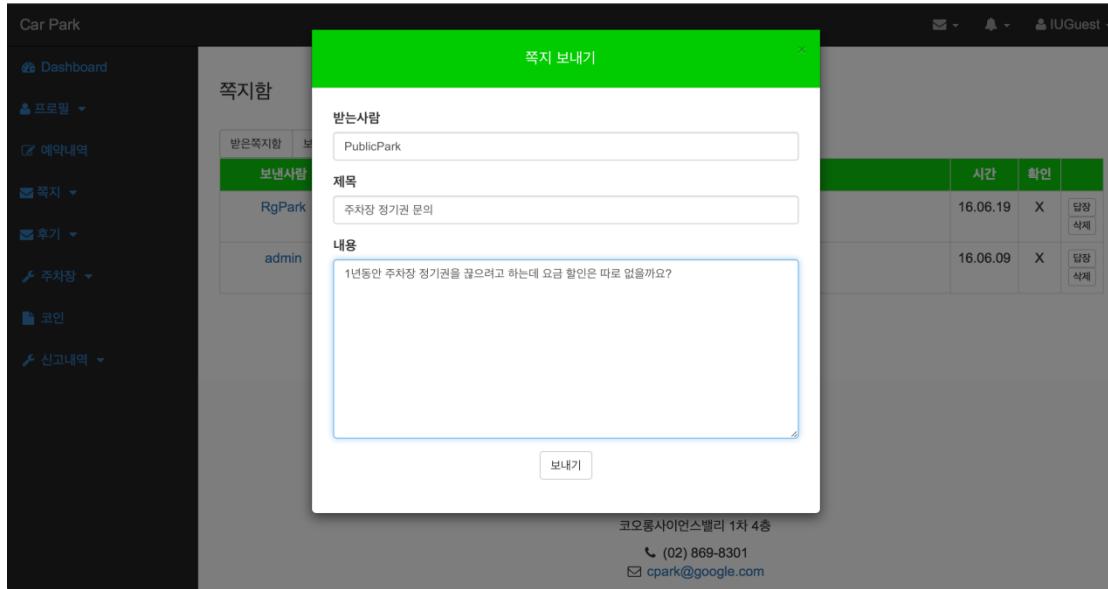
📝 신고내역

예약 목록

예약번호	주차장 이름	예약 시작일	예약 종료일	이용 가격	관리자 이름	예약 날짜
20160621135952579	대치동507-3(구)	2016-06-22 00:00:00.0	2016-06-24 00:00:00.0	480	PublicPark	2016-06-21 13:59:52.0
20160621124808007	조원동 제1공영주 차장(구)	2016-06-22 00:00:00.0	2016-06-24 00:00:00.0	18	PublicPark	2016-06-21 12:48:07.0
20160621124808128	조원동 제1공영주 차장(구)	2016-06-22 00:00:00.0	2016-06-24 00:00:00.0	18	PublicPark	2016-06-21 12:48:07.0
20160621124808181	조원동 제1공영주 차장(구)	2016-06-22 00:00:00.0	2016-06-24 00:00:00.0	18	PublicPark	2016-06-21 12:48:07.0
201606201833470641371306	대치동507-3(구)	2016-06-22 00:00:00.0	2016-06-29 00:00:00.0	1680	PublicPark	2016-06-20 18:33:47.0

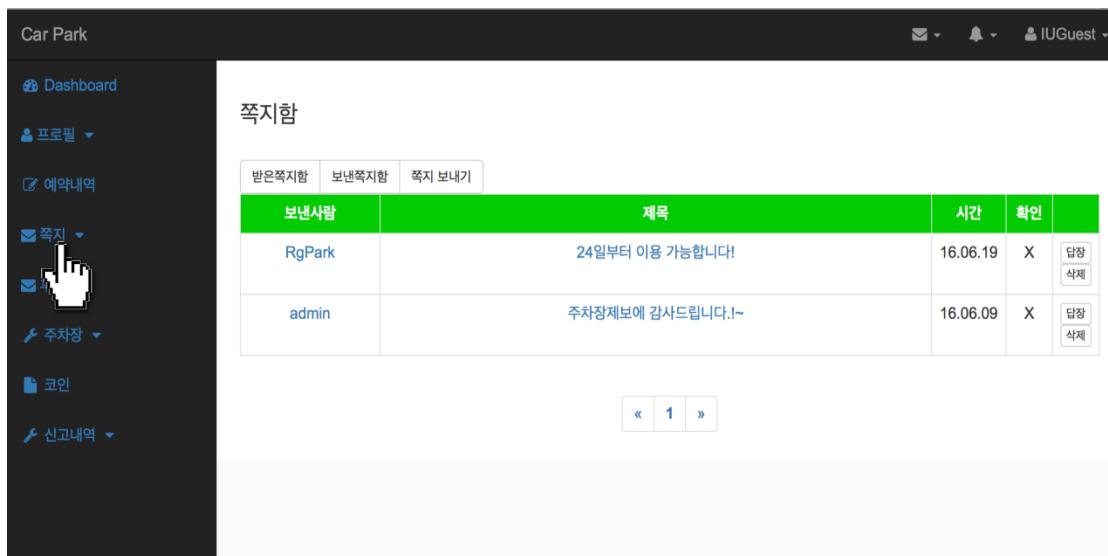
- 주차장 예약 후 예약내역 확인
- 예약 목록 클릭 시 해당 주차장 상세페이지로 이동

3.8.3. 쪽지함 (1/3) - 보내기



쪽지 보내기

- 쪽지 보내기 클릭 시 모달 팝업



보낸 쪽지함

- 목록 확인

3.8.3. 쪽지함 (2/3) - 내용 보기

개요 개발환경 설계 UI / 기능

The screenshot shows the '쪽지함' (Inbox) section of the Car Park application. On the left sidebar, the '쪽지' (Messages) icon is highlighted with a cursor. The main area displays a table of messages:

받는사람	제목	시간	확인
봉	안녕하세요	16.06.17	O [삭제]
PublicPark	여기 이용했는데	16.06.17	O [삭제]
RgPark	오늘 주차장 사용할 수 있나요?	16.06.10	O [삭제]
PublicPark	방가워용	16.06.10	X [삭제]
PublicPark	주차권 팝니다!~	16.06.09	O [삭제]

Pagination controls («, 1, ») are at the bottom.

쪽지 보기

- 보낸 쪽지, 받은 쪽지 내용

The screenshot shows a detailed view of a message from 'RgPark'. The message content is:

받는사람: RgPark
시간: 16.06.10
제목: 오늘 주차장 사용할 수 있나요?
내용: 주차장 관련 문의합니다!

To the right, there is a smaller table showing a history of interactions:

시간	확인
16.06.17	O [삭제]
16.06.17	O [삭제]
16.06.10	O [삭제]
16.06.10	X [삭제]
16.06.09	O [삭제]

A '닫기' (Close) button is at the bottom.

수신 확인

- 내용 확인 시 O 표시

쪽지 상세 보기

- 쪽지의 상세내용

3.8.3. 쪽지함 (3/3) - 삭제

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

The screenshot shows the 'Car Park' application interface. On the left is a sidebar with navigation links: Dashboard, 프로필 (Profile), 예약내역 (Reservation History), 쪽지 (Messages) (with a cursor pointing at it), 후기 (Review), 주차장 (Parking Lot), 코인 (Coin), and 신고내역 (Report History). The main content area is titled '쪽지함' (Message Box). It has tabs for '받은쪽지함' (Received Messages), '보낸쪽지함' (Sent Messages), and '쪽지 보내기' (Send Message). Below is a table with columns: 보낸사람 (Sender), 제목 (Subject), 시간 (Time), and 확인 (Confirm). A modal dialog box is overlaid on the table, containing the message '메세지가 삭제되었습니다.' (Message deleted) and a '닫기' (Close) button.

보낸사람	제목	시간	확인
		16.06.19	O 답장 삭제
		16.06.09	X 답장 삭제

쪽지 삭제

- 사용자가 보낸 쪽지, 받은 쪽지 삭제
- 삭제버튼 클릭 시 alert
- 확인 시 쪽지 리스트에서 삭제
- 받은 사람/ 보낸 사람 모두 삭제했을 때, DB에서 쪽지내용 삭제

3.8.4. 후기

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

Car Park

Dashboard

프로필

예약내역

쪽지

후기

장

코인

신고내역

작성한 후기 목록

받은 후기함	보낸 후기함
PublicPark	IUGuest
주차장 번호	173359
평가자	IUGuest
받은 평점	4.5
작성일	2016-06-20 16:32:04.0
제목	좋은 위치 주차장!
내용	회사랑 가까워서 정기권 끊을 예정입니다!

제목	작성 시간
좋은 위치 주차장!	2016-06-20 16:32:04.0
우리집이랑 가까워요	2016-06-17 05:24:35.0
논현 괜찮네요	2016-06-15 07:30:40.0
여기 내꺼!	2016-06-15 03:36:04.0
굿굿!	2016-06-14 10:42:56.0
감사합니다^^	2016-06-10 07:18:01.0
여기구려요	2016-06-10 06:15:36.0

- 작성한 후기 목록
- 목록 클릭 시 글 상세보기

3.8.5. 주차장 관리

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

The screenshot shows the 'Car Park' section of the RgPark app. On the left is a sidebar with navigation options: Dashboard, 프로필 (Profile), 예약내역 (Reservation History), 메세지 (Messages), 후기 (Reviews), 주차장 (Parking Lot) with a dropdown arrow pointing down, My Coin, and 신고내역 (Report History). The '주차장' option is highlighted with a cursor icon. The main content area is titled '나의 주차장' (My Parking Lot) and contains a table with the following data:

등록	주차장 이름	평점	사용가능	인증	
	강서구 우장산 주차장	3.0	X	O	[상세보기] [수정] [삭제]
	강동구 천호 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]
	강동 성내동 풍납 주차장	3.0	X	O	[상세보기] [수정] [삭제]
	강동 성내동 해양 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]
	63빌딩 주변 주차장	3.0	X	X	[상세보기] [수정] [삭제]

Below the table are navigation arrows: «, 1, ».

- 등록한 주차장 목록
- 사용가능 여부, 인증 진행상황 확인
- 등록 후 나의 주차장 목록에 추가
- 수정/삭제 인증여부 확인

3.8.6. 코인 충전(1/2) - Paypal API

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

The screenshot shows a web-based car park management system. On the left, a dark sidebar contains various navigation items: Dashboard, 프로필 (Profile), 예약내역 (Reservation History), 쪽지 (Messages), 후기 (Reviews), 주차장 (Parking Lot), and two items under the 코인 (Coin) category. The 'Coin' item is highlighted with a white background and a black border, and a mouse cursor is positioned over it. The main content area has a light gray background. At the top, it says 'Car Park' and 'IUGuest'. Below that, the title '코인 충전' (Coin Recharge) is displayed. To the right, there's a section for 'IUGuest님의 코인' (IUGuest's Coin) showing '2130 코인' (2130 coins) and a link to '코인 사용 안내' (Guide to using coins). Further down, there's a '코인충전' (Coin recharge) section with a '코인 상품 선택' (Select coin product) button. Three options are listed: '50코인 5000원' (50 coins 5000 won) with a checked radio button, '90코인 9000원' (90 coins 9000 won), and '100코인 10000원' (100 coins 10000 won). Below this is a '결제 수단 선택' (Select payment method) section with icons for various payment methods: 신용카드 (Credit Card) with PayPal, PayPal CREDIT, MasterCard, VISA, DISCOVER, AMERICAN EXPRESS, 계좌이체 (Bank Transfer) with PayPal, and a '취소' (Cancel) button.

- 충전을 원하는 코인 선택 후 결제하기 클릭
- **Paypal API 사용**

3.8.6. 코인충전(2/2) - Paypal API

The screenshot shows the CarPark payment interface. On the left, there's a summary of the purchase: "코인충전" (Coin Top-up) with a price of \$9.00, quantity 1. The total amount is \$9.00 USD. On the right, a "결제수단 선택" (Payment Method Selection) section is displayed. It shows a "PayPal 계정으로 결제" (Pay with PayPal account) option, which includes fields for "이메일" (Email) and "PayPal 암호" (PayPal Password). Below these fields is a checkbox for "공용 컴퓨터가 아닙니다. 설치" (This is not a public computer. Install). A "로그인" (Log In) button is present. There's also a link "신용카드 또는 직불카드로 결제" (Pay with credit or debit card) and a note about using a mobile device. At the bottom, there's a "Cancel and return to CarPark" link. A small note at the bottom left says "사이트 피드백 [-]".

Paypal 로그인 후 결제버튼 클릭

The screenshot shows the CarPark payment interface after the payment was completed. On the left, the "Your order summary" section displays the purchase details again. On the right, a "Review your information" section is shown. It includes a "Pay Now" button, a "Shipping address" section with the recipient as "IU Guest" at "1 Main St, San Jose, CA 95131, United States", and a "Note to seller" field with "Add". Below this is a "Payment methods" section showing "PayPal Balance" as the selected method for \$9.00 USD. A note about PayPal gift cards and discounts is present. At the bottom, there's a "Contact information" section with the email "IUGuest@IUGuest.com" and a "Pay Now" button. A "Cancel and return to CarPark" link is also at the bottom. A small note at the bottom left says "사이트 피드백 [-]".

결제완료 후 코인충전 페이지로 이동

3.8.7. 주차장 신고

개요 개발환경 설계 UI / 기능 ▼

The screenshot shows the 'Car Park' application interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: Dashboard, 프로필, 예약내역, 쪽지, 후기, 주차장, 코인, and 신고내역. A cursor is hovering over the '신고내역' link. The main content area has a title '신고내역'. Below it, a modal window titled '신고하기' is open, showing a form with fields for '신고대상' (아이디: PublicPark, 주차장: 대치동507-3(구)), '제목' (주차장 관리가 잘 안되어있는 것 같습니다.), and '내용' (주차장 관리가 미흡합니다. 그리고 찾아가기도 힘들던데 그에 따른 안내사항도 제공되어있지 않네요. 다른 사람들도 피해를 받을 것 같아 신고합니다.). At the bottom of the modal is a '신고하기' button. To the right of the modal is a table titled '제목' listing five reports with columns for '제목', '시간', '처리', and a '취소' button.

제목	시간	처리	
주차장 관리가 잘 안되어있는 것 같습니다.	16.06.23	X	취소
주차장 더러워요	16.06.10	O	
여기 냄새납니다	16.06.10	O	
요금이 너무 비싸요	16.06.10	X	취소
주차장이 너무 더러워요	16.06.10	X	취소

- 주차장 신고 후, 신고 내역에 추가
- 처리 결과 / 신고한 내용 확인

3. UI / 기능

3.1 Main

3.1.1 UI 소개

3.1.2 로그인/회원가입

3.2 주차장 검색

3.2.1 검색바

3.2.2 검색결과 목록

3.2.3 주차장 상세정보

3.3 주차장 예약

3.4 주차장 즐겨찾기

3.5. 주차장 평가

3.4.1 주차장 신고

3.4.2. 후기/평점 남기기

3.6 주차장 제보

3.7 주차장 등록

3.8 회원관리

3.8.1. 프로필

3.8.2. 예약내역

3.8.3. 쪽지함

3.8.4. 후기

3.8.5. 주차장 관리

3.8.6. 코인

3.8.7. 신고

3.9 관리자

3.9.1. 회원목록

3.9.2. 신고관리

3.9.3. 주차장 등록

3.9.4. 주차장 관리/목록

3.9.5. 제보관리

3.9.6. 통계

3.9.1. 회원목록

개요 개발환경 설계 UI / 기능

Car Park

admin ▾

관리자 화면

고객관리 ▾

전체 고객 정보

신고내역

주차장 관리 ▾

사이트 통계



회원 목록

회원 아이디	회원 이름	회원 등급	호스트 여부	보유 코인	회원 평점	벌점	회원 구분	회원 이메일	회원 연락처
suk	슥	일반	게스트	900	0	0	개인	kitri@kitri.com	100001234
매너좋은놈	안녕	일반	게스트	60	0	0	개인	zs@sdfm.com	100001234
내친구는너	참치회	일반	게스트	300	0	0	개인	asd@asd.com	100001234
didrl	양기	일반	게스트	300	0	0	개인	sefef	100001234
임재범임	정민석	일반	게스트	300	0	0	개인	kk@naver.com	100001234
SemsungPark	샘성주차장	민영주차장	게스트	300	0	0	기업	kitri@kitri.com	100001234
RgPark	알지주차장	민영주차장	게스트	5000	0	0	기업	rgpark@rg.park	11111
RottePark	럿데주차장	민영주차장	게스트	300	0	0	기업	rottepark@rotte.park	21116312
GdHost	주인지용	우수	호스트	1600	0	0	개인	hostgd@host.gd	1022223333
TopHost	주인탑	불량	호스트	100	0	4	개인	hosttop@host.top	1032141234
IUHost	주인아이유	우수	호스트	700	0	0	개인	hostiu@host.iu	1025869874
SZHost	주인수지	일반	호스트	500	0	1	개인	hostsz@host.sz	1022228789

- 회원들의 호스트 여부, 보유 코인, 회원 구분 등 자세한 정보 제공

3.9.2. 신고관리

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

admin

관리자 화면

고객관리

전체 고객 정보

신고내역

주차장 관리

사이트 통계

신고하기

신고대상

아이디 : PublicPark 주차장 : 대치동507-3(구)

제목

주차장 관리가 잘 안되어있는 것 같습니다.

내용

주차장 관리가 미흡합니다.
그리고 찾아가기도 힘들던데 그에 따른 안내사항도 제공되어있지 않네요.
다른 사람들도 피해를 받을 것 같아 신고합니다.

신고하기

신고내역

전체 처리완료 처리중

신고자 IUGuest

제목 주차장 관리가 잘 안되어있는 것 같습니다.

신고대상 PublicPark

시간 16.06.23

처리 X

내용확인

주차장 더러워요

여기 냄새납니다

요금이 너무 비싸요

주차장이 너무 더러워요

PublicPark 16.06.10 O 내용확인

PublicPark 16.06.10 O 내용확인

PublicPark 16.06.10 X 내용확인

PublicPark 16.06.10 X 내용확인

« 1 »

- 처리과정에 따라 처리결과와 신고내용 확인

3.9.3. 주차장 등록

개요 개발환경 설계 UI / 기능

Car Park

관리자 화면

주차장 구분 공용 사설

사용가능여부 사용불가 사용가능

주차장 이름: [입력 필드]

주소: [입력 필드] 검색

상세주소: [입력 필드] 확인

보유시설: [입력 필드]

상세정보

평일	무료	토요일	무료	공휴일	무료
총 주차면수	124	기본주차시간	1시간	기본주차요금	1코인
추가단위요금	1코인	하루최대요금	10코인	월정기권	코인

주차장 설명: [입력 필드]

[등록] [취소]

Car Park

관리자 화면

주차장 관리

주차장 목록

새로운 주차장 등록

주차장 제보

사이트 통계

주차장 목록

주차장 아이디	주차장 이름	소유주	평점	사용가능	상세보기	인증	삭제
349	강동구 천호 주차장	RgPark	3.0	X	[상세보기]	[인증]	[삭제]
346	강동 성내동 해양 주차장	RgPark	3.0	X	[상세보기]	[인증]	[삭제]
345	63빌딩 주변 주차장	RgPark	3.0	X	[상세보기]	[인증]	[삭제]
0	관악구 낙성대 주차장	RgPark	3.0	X	[상세보기]	[인증]	[삭제]

« 1 »

주차장 등록

- DaumMap API, 공공데이터 API, Ajax 사용
- 사용자가 소유한 주차 공간을 등록

상세주소

- 1) 등록할 주차장 위치를 시,군, 구,동 검색
- 2) 지번주소 찾기 ([공공데이터 API](#))
- 3) 주소를 위도와 경도로 변환해 저장

주차장 리스트

- 관리자 - 주차장 관리에서 확인

3.9.4. 주차장 관리 / 목록

개요 개발환경 설계 UI / 기능

Car Park

admin

관리자 화면

고객관리

주차장 관리

주차장 목록

새로운 주차장 등록

주차장 제보 목록

사이트 통계

주차장 목록

공용주차장	사설주차장	인증대기목록	주차장등록			
주차장 아이디	주차장 이름		소유주	평점	사용가능	
1433547	한남동공영주차장(구)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1432682	구로4동 주택가 공동 주차장(구)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1432333	서울역 서부 관광버스 주차장(시)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1431739	가락몰 공영주차장(시)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1431734	진양상가인공도로노상공영주차장(구)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1431662	올리브타워 옆(구)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>
1431661	올리브타워 옆(구)		PublicPark	3.0	O	<button>상세보기</button> <button>수정</button> <button>삭제</button>

« 1 2 3 4 5 »

- 카테고리별 주차장 정보 제공

3.9.5. 제보관리

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

admin

관리자 화면

고객관리

주차장 관리

주차장 목록

새로운 주차장 등록

주차장 제보 목록

사이트 관리

방문 예정 리스트

받은제보함

보낸사람	제목	시간	방문예정	삭제
봉	강동 깔끔한 주차장 추천합니다.	16.06.22	X	<input type="button" value="삭제"/>
RgPark	제2 롯데월드 주차장	16.06.22	X	<input type="button" value="삭제"/>
	송파 잠실쪽 주차비 싼 곳 입니다	16.06.22	X	<input type="button" value="삭제"/>
	방이동 주차장 제보	16.06.15	O	<input type="button" value="삭제"/>
	강남역 근처 제보	16.06.15	X	<input type="button" value="삭제"/>
	구로역 코오롱 주차장 제보	16.06.13	X	<input type="button" value="삭제"/>
	제보해요!	16.06.10	X	<input type="button" value="삭제"/>
	좋은곳 있어서 추천합니다!	16.06.10	X	<input type="button" value="삭제"/>
	성내동	16.06.09	O	<input type="button" value="삭제"/>
	천호역쪽 제보 드립니다	16.06.09	O	<input type="button" value="삭제"/>

받는사람: RgPark, 시간: 2016-06-22 01:07:23.0

제목: 제2 롯데월드 주차장

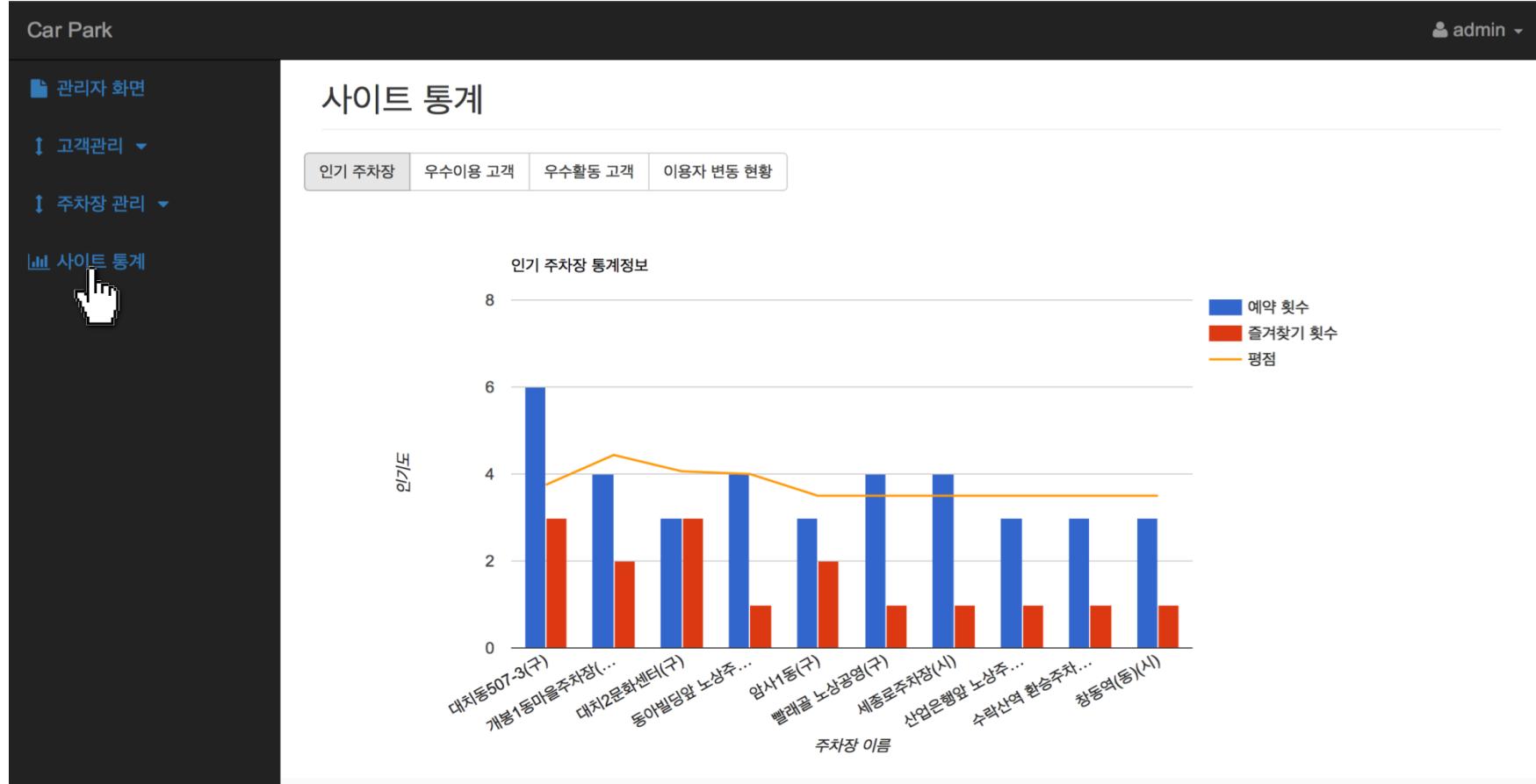
내용: 주차공간 넓고 관리도 잘 되고있어요!

확인 닫기

- 제보된 주차장 관리
- 확정 클릭 시 방문예정으로 갱신

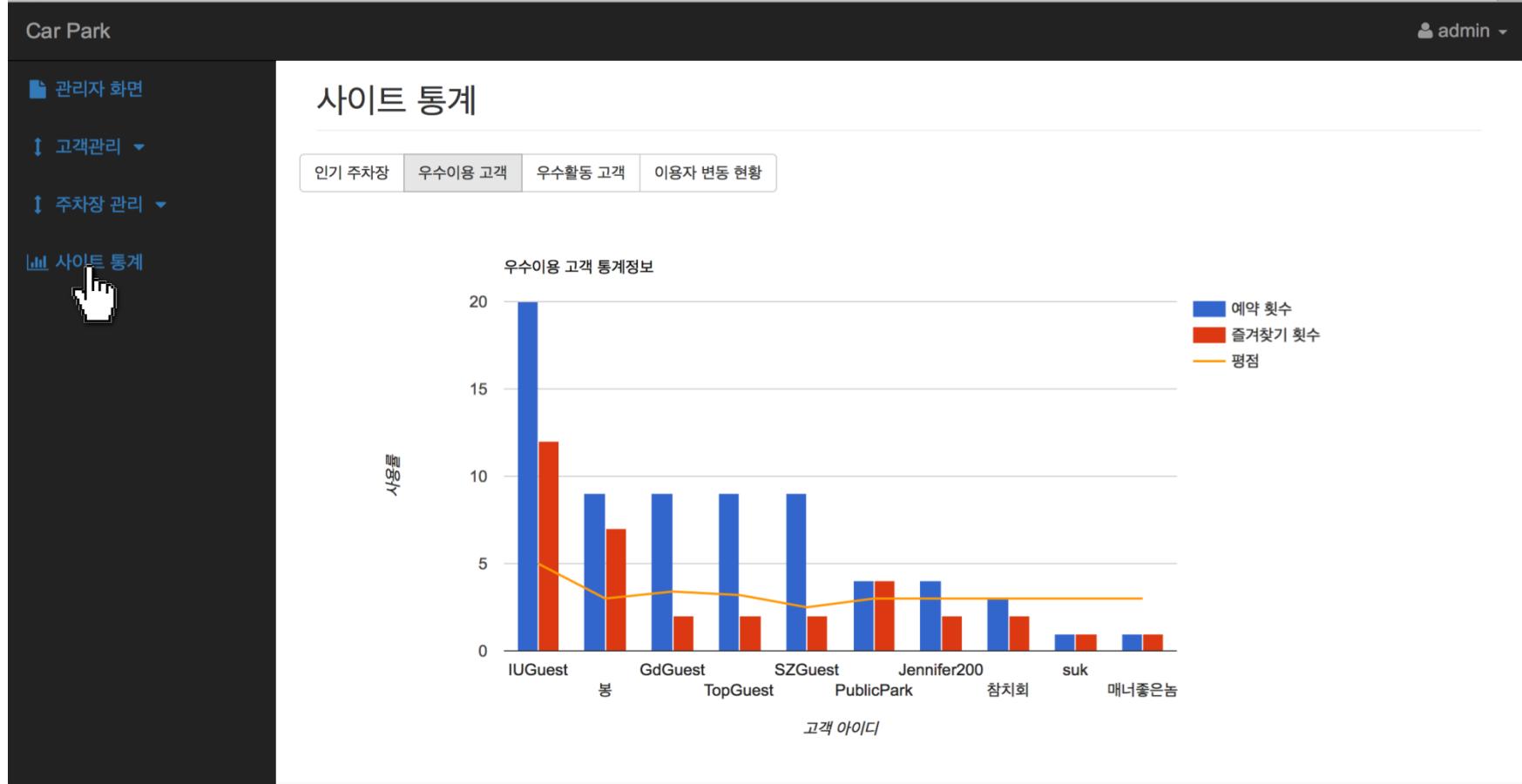
3.9.6. 통계

개요 개발환경 설계 UI / 기능



3.9.6. 통계

개요 개발환경 설계 UI / 기능



3.9.6. 통계

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

admin

관리자 화면

고객관리

주차장 관리

사이트 통계

사이트 통계

인기 주차장 우수이용 고객 우수활동 고객 이용자 변동 현황

우수활동 고객 통계정보

고객 아이디	평점	별점
IUGuest	4.7	
kangnam17	4.6	
IUHost	4.4	
GdHost	4.4	
GdGuest	3.2	1.3
SZHost	3.1	1.3
TopGuest	3.1	1.3
suk	3.0	
SemsungPark	3.0	
RgPark	3.0	

3.9.6. 통계

개요 개발환경 설계 UI /기능

Car Park

admin ▾

관리자 화면

고객관리

주차장 관리

사이트 통계

인기 주차장 우수이용 고객 우수활동 고객 이용자 변동 현황

이용자 변동 현황

누적 회원수

날짜	누적 회원수
2016-05-18	15
2016-05-21	35
2016-05-26	45
2016-05-31	48
2016-06-04	52
2016-06-07	55
2016-06-15	58
2016-06-17	62

주차장 공유 O2O 플랫폼

- Car Park -

