Requirement list

팀코드: 23501

팀원 역할

- 고여경: requirement list 통합, use case(대여소 등록, 등록된 대여소 리스트 조회, 등록된 대여소 상세내용 조회, 등록된 대여소 삭제, 대여 시간 및 요금 조회, 과거 대여 기록 조회, 과거 대여 기록 삭제, 대여소별 정렬) 담당 requirement list, diagram, description 작성
- **나호승**: Description 정리, use case (로그인,로그아웃, 대여중인 자전거 리스트 조회, 자전거 반납, 식당 추천 및 예약, 자전거 예약 대기 정보 조회,예약 대기 취소) 담당 requirement list, diagram, description 작성
- 오재서: Use case diagram 통합, use case(자전거 등록, 등록된 자전거 리스트 조회, 등록된 자전거 삭제, 등록된 자전거 상세내용 조회, 전체 대여 정보 조회, 지역별 정렬, 단위 선택으로 대여 금액 및 횟수 조회) 담담 Requirement list, diagram, description 작성
- 최은지: 제출 파일 형식 및 github 정리, use case(회원 가입, 회원 탈퇴, 대여소 검색, 대여소 상세내역 조회, 자전거 대여, 자전거 예약대기 신청) 담당 requirement list, diagram, description 작성

Requirement List

No	Requirement	Use Case
1	시스템을 이용하려면 사용자는 회원 가입을 해야 하며, 회원의 필수 입력 정보는 ID, 비밀 번호, 전화번호, 결제 수단, 선호 자전거 유형(일반/전기) 등이다.	회원 가입
2	회원은 언제든 탈퇴할 수 있으며, 탈퇴 시 모든 이용 권 한과 데이터가 삭제된다.	회원 탈퇴
3	관리자와 회원은 ID와 비밀번호로 로그인할 수 있다.	로그인
4	관리자와 회원은 로그아웃 시 시스템 접속이 종료된 다.	로그아웃
5	관리자는 대여소 정보를 등록할 때 대여소 이름, 위치 (도시, 주소), 자전거 보관 가능 수량, 운영 시간의 등 의 정보를 등록한다.	대여소 등록

Requirement list

응목된 대여소 리스트를 조회할 수 있으며, 해당 화면에서 특정 대여소 항목을 선택해서 삭제할 수 있다. 관리자는 대여소 리스트 조회 화면에서 원하는 대여소 항목을 선택하면 등록시 압력한 상세내용을 볼 수 있다. 관리자는 자전거 정보를 등록할 때 자전거 ID, 자전거 제품명, 유형(일반)전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등을 입력한다. 관리자는 등록된 자전거 항목을 소해할 수 있으며 해당 한 화면에서 특정 자전거 항목을 선택해서 상세내용을 볼 수 있다. 관리자는 등록된 자전거 항목을 선택해서 상세내용을 볼 수 있다. 10 관리자는 원하는 자전기 항목을 선택해서 상세내용을 볼 수 있다. 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수 있다. 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트 가출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 지전거 대어 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약되었다는 이메일을 보면다. 자전거 반납, 식당 경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보였다. 자전거 반납, 식당 경우 대기 순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보였다. 자전거 반납, 의당 본다. 자전거 비안 우은 근처 기상의 함면에게 예약되었다는 이메일을 보었다. 자전거 반납, 의당 본다. 자전기 반는 기원을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원은 각 예약대기에 대 전치 첫 보조회 가면 해당 고스트가 출락된다. 회원은 각 예약대기에 대한 회회하고 하는 기차 가전거 예약대기 점보 조회, 자전게 예약대기 취소 함께당 구요를 보수 있다. 대석 시간 및 요금 조회 한면 해당 리스트가 출락된다. 회원은 각 예약대기에 대한 해 취소할 수 있다.			
7 항목을 선택하면 등록시 입력한 상세내용을 볼 수 있다. 관리자는 자전거 정보를 등록할 때 자전거 ID, 자전거 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가능/수리 중) 등을 입력한다. 9 관리자는 등록된 자전거 리스트를 조회할 수 있으며 해당 화면에서 특정 자전거 항목을 삭제할 수 있다. 10 관리자는 원하는 자전거 항목을 선택해서 상세내용을 볼 수 있다. 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력 해조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수 있다. 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력 해조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수 있다. 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원으은 자전거 대어 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보다. 사건의 한국 로기 반납, 식당 추천 보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 에약대기 정보 조회 화면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	6	해당 화면에서 특정 대여소 항목을 선택해서 삭제할 수	
8 제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가 능/수리 중) 등을 입력한다. 9 관리자는 등록된 자전거 리스트를 조회할 수 있으며 해당 화면에서 특정 자전거 항목을 산태해서 상세내용을 볼수 있다. 10 관리자는 원하는 자전거 항목을 선택해서 상세내용을 볼수 있다. 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할수있다. 11 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼수 있다. 현재자전거 악로는 경우 예약대기를 신청할수 있으며 예약대기 신청시문자 알림을 통해해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할수 있다.예약을 하면 문자 알림을 통해해당 내용을 전송받는다. 14 환재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당리스트가 출력되고 각항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 대여 정보조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제된다.해당 자전거에 대기예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 비난 후에는 원하는 경우 사용자위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 예약대기 정보 조회부 서비스와 연결된다.회원은 각예약대기에 대해 취소할수 있다.	7	항목을 선택하면 등록시 입력한 상세내용을 볼 수 있	
9 당 화면에서 특정 자전거 항목을 삭제할 수 있다. 회, 등록된 자전거 삭제 관리자는 원하는 자전거 항목을 선택해서 상세내용을 볼 수 있다. 11 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수있다. 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 지원인 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전게 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 예약대기 정보 조회부 서비스와 연결된다. 회원은 각 예약대기에 대해취소할 수 있다.	8	제품명, 유형(일반/전기), 소속 대여소, 상태(사용 가	자전거 등록
10 볼 수 있다. 조회 회원은 자전거를 대여하고 싶으면 대여소 이름을 입력 해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수 있다. 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 데이, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보 조회, 자전거 예약대기 점보 조회, 자전거 예약대기 취소할 수 있다.	9		
11 해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수 있다. 회원은 검색된 대여소 리스트 화면에서 특정 대여소를 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는 외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	10		
12 선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약대기 신청 시문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 13 현재 자전거가 남아 있는 경우 즉시 대여할 수 있다. 예약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	11	해 조건에 맞는 대여소를 검색해서 리스트를 조회할 수	대여소 검색
13 약을 하면 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는다. 회원이 현재 대여 중인 자전거를 조회하면 해당 리스트가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는외부 서비스와 연결된다. 15 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	12	선택하면 대여소 이름, 대여소 위치, 사용 가능 자전거 목록 등이 출력되는 상세정보 화면을 볼 수 있다. 현재 자전거가 없는 경우 예약대기를 신청할 수 있으며 예약 대기 신청 시 문자 알림을 통해 해당 내용을 전송받는	·
기 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는외부 서비스와 연결된다. 회원이 자전거 예약대기 정보(대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	13		자전거 대여
지, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대해 취소할 수 있다.	14	가 출력되고 각 항목에는 대여소 이름, 대여소 위치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형을 보여준다. 회원은 자전거 대여 정보 조회 화면에서 특정 자전거를 지정된 대여소에 반납할 수 있으며 반납시 자동으로 요금이 결제 된다. 해당 자전거에 대기 예약한 회원이 있는경우 대기 1순위 회원에게 예약되었다는 이메일을 보낸다. 자전거 반납 후에는 원하는 경우 사용자 위치 정보를 기반으로 근처 식당을 추천받아서 예약할 수 있는	조회, 자전거 반납, 식당
16 요금 조회 화면에서는 대여 시간 및 요금을 볼 수 있다. 대여 시간 및 요금 조회	15	치, 자전거 ID, 자전거 제품명, 자전거 유형)를 조회하면 해당 리스트가 출력된다. 회원은 각 예약대기에 대	회, 자전거 예약대기 취
	16	요금 조회 화면에서는 대여 시간 및 요금을 볼 수 있다.	대여 시간 및 요금 조회

Requirement list 2

17	회원은 과거 대여 기록을 조회할 수 있으며, 과거 기록 중 특정 이용 내역을 삭제할 수 있다. 회원이 과거 대여 기록을 조회할 때 디폴트는 날짜별로 출력되며 원하는 경우 대여소별로 정렬해서 조회할 수 있다.	과거 대여 기록 조회, 과 거 대여 기록 삭제, 대여 소별 정렬
18	관리자는 자전거 대여 정보를 반납 시간 기준 최근 순으로 조회할 수 있다. 관리자는 자전거 대여 정보를 지역별 기준으로 정렬해서 조회할 수 있다.	전체 대여 정보 조회, 지 역별 정렬
19	관리자는 1주일, 1개월, 1년 중에서 단위를 선택하여 대여 금액 및 대여 횟수를 조회할 수 있다.	단위 선택으로 대여 금액 및 횟수 조회

Requirement list 3