

데이터베이스 요구사항 분석서

과제명 : 무인점포를 위한 서비스 제공

2024. 05. 24.

1. 요구사항 정의서

- ① NPSS에 회원으로 가입하려면 회원아이디, 비밀번호, 이메일을 입력해야 한다.
- ② 회원은 회원아이디로 식별한다.
- ③ 가입한 회원에게는 서비스선택과 결제정보를 입력받아야 한다.
- ④ 매장에 대한 매장번호, 매장명, 매장위치 정보를 유지해야 한다.
- ⑤ 매장은 매장번호로 식별한다.
- ⑥ 회원은 여러 매장을 등록할 수 있고, 하나의 매장은 한 명의 회원에게 등록될 수 있다.
- ⑦ 회원이 태양열 정보를 조회하면 정보에 대한 태양열번호, 전력량, 전력사용량, 배터리량 정보를 유지해야 한다.
- ⑧ 각 태양열 정보는 한명의 회원이 조회가 가능하고, 한명의 회원은 여러 태양열 정보를 조회가 가능하다.
- ⑨ 태양열 정보는 태양열번호로 식별한다.
- ⑩ 회원이 냉난방 장치 정보를 조회하면 정보에 대한 장치번호, 전력사용량, 현재온도, 목표온도 정보를 유지해야 한다.
- ⑪ 각 냉난방 장치 정보는 한명의 회원이 조회가 가능하고, 한명의 회원은 여러 냉난방 장치 정보를 조회가 가능하다.
- ⑫ 냉난방 장치 정보는 장치번호로 식별한다.
- ⑬ 회원이 간판 정보를 조회하면 정보에 대한 간판번호, 간판밝기, 외부밝기, 목표밝기 정보를 유지해야 한다.
- ⑭ 각 간판 정보는 한명의 회원이 조회가 가능하고, 한명의 회원은 여러 간판 정보를 조회가 가능하다.
- ⑮ 간판 정보는 간판번호로 식별한다.
- ⑯ 회원이 조명 정보를 조회하면 정보에 대한 조명번호, 조명밝기, 외부밝기, 목표밝기 정보를 유지해야 한다.
- ⑰ 각 조명 정보는 한명의 회원이 조회가 가능하고, 한명의 회원은 여러 조명 정보를 조회가 가능하다.
- ⑱ 조명 정보는 조명번호로 식별한다.
- ⑲ 회원이 쓰레기 정보를 조회하면 정보에 대한 쓰레기통번호, 분리수거분야 정보를 유지해야 한다.
- ⑳ 각 쓰레기 정보는 한명의 회원이 조회가 가능하고, 한명의 회원은 여러 쓰레기 정보를 조회가 가능하다.
- ㉑ 쓰레기 정보는 쓰레기통번호로 식별한다.

2. 객체 정의서

객체 명	속성 명
회원	회원아이디, 비밀번호, 이메일
매장	매장번호, 매장명, 매장위치
태양열	태양열번호, 전력량, 전력사용량, 배터리량
냉난방 장치	장치번호, 전력사용량, 현재온도, 목표온도
간판	간판번호, 간판밝기, 외부밝기, 목표밝기
조명	조명번호, 조명밝기, 외부밝기, 목표밝기
쓰레기	쓰레기통번호, 분리수거분야

3. E-R Diagram

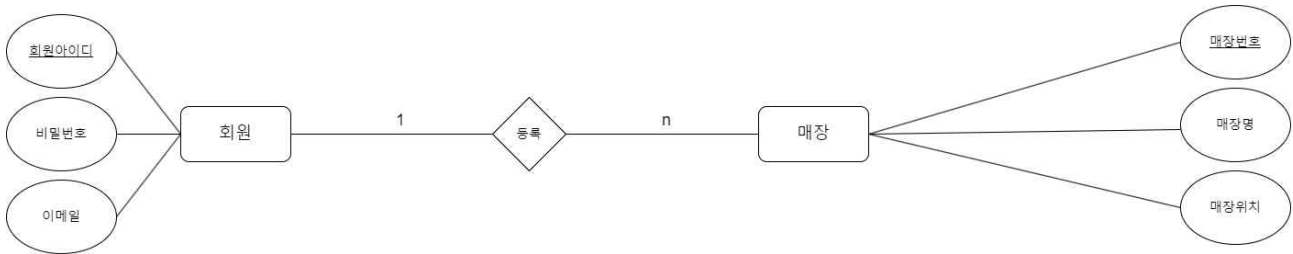


그림 1 회원-매장 ER다이어그램

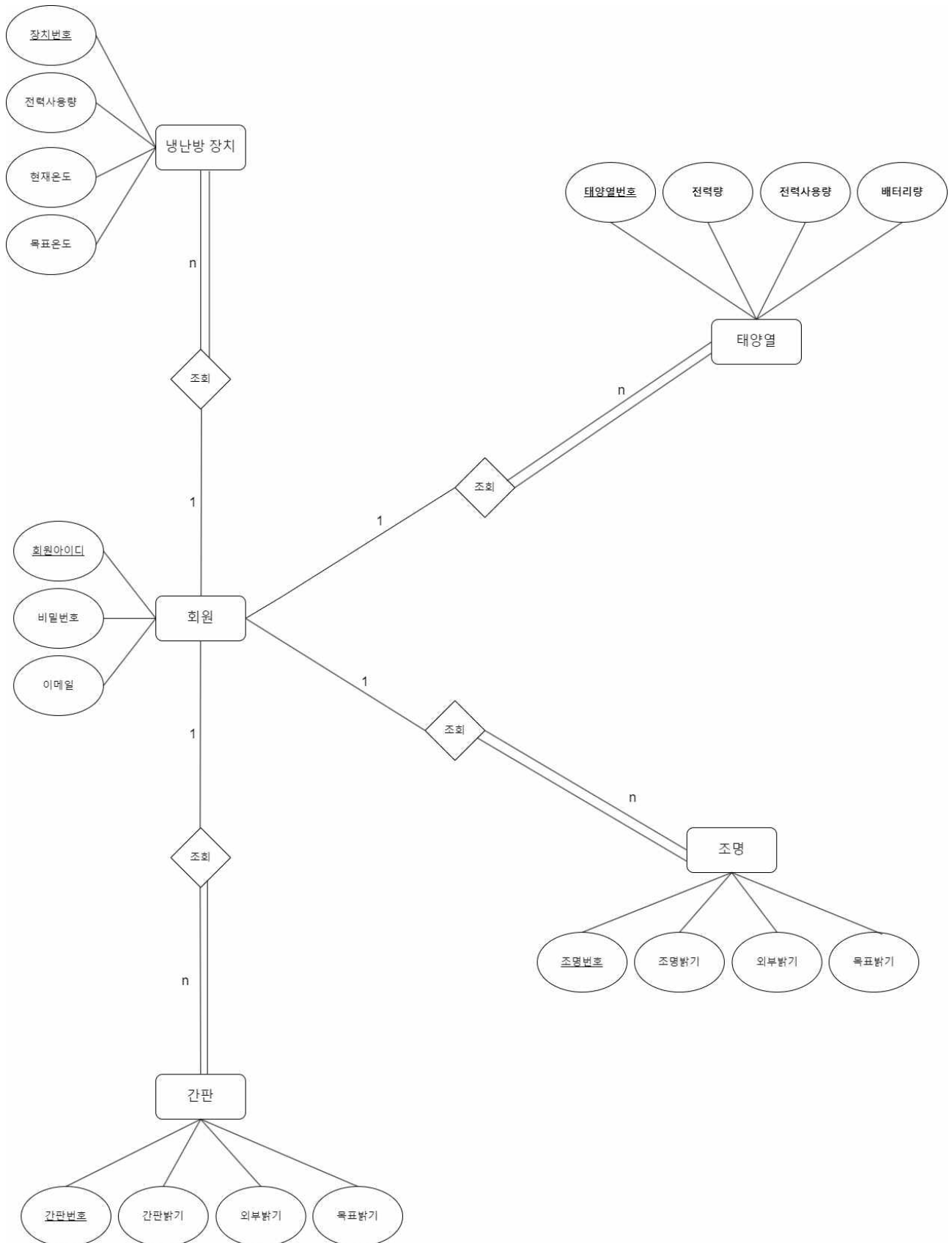


그림 2 회원-서비스 ER다이어그램