

ERD/DB 설계과정

: 선택

업데이트 v1 updated 2025.01.16 20:04

변경사항: 변수명 수정 및 기존 ERD의 관계성 제거

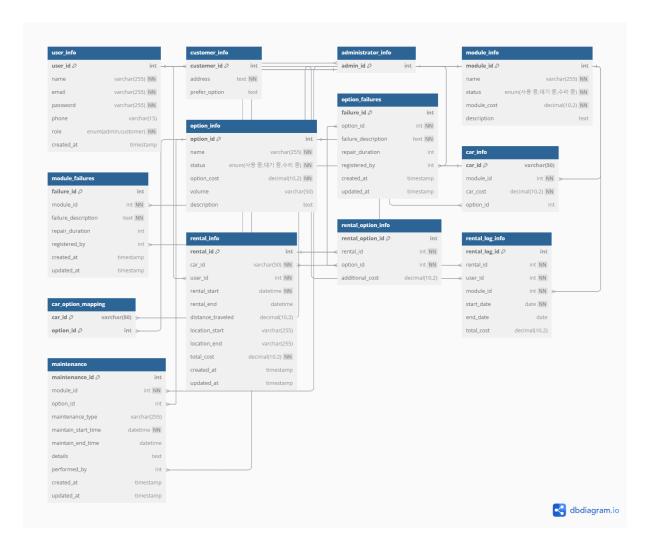
```
Table vehicle {
 car_id
                               // 차량 ID (자동 증가)
           INT [pk]
 vin
         VARCHAR(50) [unique, not null] // 차량 차대번호 (고유 값)
 car_number VARCHAR(20) [unique, not null] // 차량 번호판 (고유 값)
 created_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 생성일
 updated_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 업데이트 일자
}
Table vehicle_status_history {
 status_id INT [pk]
                                // 상태 기록 ID
                                // 차량 ID (외래키)
 car_id
          INT [not null]
          ENUM('active', 'inactive', 'maintenance') [not null] // 차량 상태
 status
 recorded_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 상태 기록 시긴
}
Ref: vehicle_status_history.car_id > vehicle.car_id
Table maintenance_history {
 maintenance_id INT [pk]
                                   // 정비 기록 ID
          INT [not null] // 차량 ID (외래키)
 car_id
 maintenance_date DATE [not null] // 정비 일자
                              // 정비 내용
          TEXT
 details
}
Ref: maintenance_history.car_id > vehicle.car_id
```

ERD/DB 설계과정 1

```
Table module {
 module id
              INT [pk]
                                  // 모듈 ID (자동 증가)
 module_nfc_tag_id VARCHAR(50) [unique, not null] // NFC 태그 ID (고유 값)
 module_size VARCHAR(20) [not null] // 모듈 크기 (예: "5x5×5")
 module_cost DECIMAL(10,2) [not null] // 모듈 비용
 module_status ENUM('active', 'inactive', 'maintenance') [not null] // 모듈 상
 current_rent_id INT [default: null] // 현재 대여 ID (없으면 null)
 last_maintenance DATE [default: null]
                                      // 마지막 정비 날짜
             DATE [default: null] // 마지막 사용 날짜
 last_used
 created_at
             TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 생성일
 updated_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 업데이트 일
}
Table module_status_history {
                               // 상태 기록 ID
 status_id INT [pk]
                                 // 모듈 ID (외래키)
 module_id INT [not null]
          ENUM('active', 'inactive', 'maintenance') [not null] // 모듈 상태
 status
 recorded_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 상태 기록 시간
}
Ref: module_status_history.module_id > module.module_id
Table module_maintenance_history {
                                 // 정비 기록 ID
 maintenance_id INT [pk]
 module_id INT [not null] // 모듈 ID (외래키)
 maintenance_date DATE [not null] // 정비 일자
 details
          TEXT
                             // 정비 내용
}
Ref: module_maintenance_history.module_id > module.module_id
```

sqlite는 대여 기록, 차량 정보 등 data 저장 (관리자에서 주로 사용) redis는 주행 위치 등 실시간 데이터를 캐싱 (사용자에서 주로 사용)

ERD/DB 설계과정 2



ERD/DB 설계과정 3