



ERD/DB 설계과정

≡ 선택

업데이트 v1 updated 2025.01.16 20:04

변경사항 : 변수명 수정 및 기존 ERD의 관계성 제거

```
Table vehicle {
  car_id      INT [pk]                // 차량 ID (자동 증가)
  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
  car_id      INT [not null]          // 차량 ID (외래키)
  status      ENUM('active', 'inactive', 'maintenance') [not null] // 차량 상태
  recorded_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 상태 기록 시간
}
```

Ref: vehicle_status_history.car_id > vehicle.car_id

```
Table maintenance_history {
  maintenance_id INT [pk]                // 정비 기록 ID
  car_id         INT [not null]          // 차량 ID (외래키)
  maintenance_date DATE [not null]      // 정비 일자
  details        TEXT                   // 정비 내용
}
```

Ref: maintenance_history.car_id > vehicle.car_id

```

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: "5x5x5")
  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
  last_used      DATE [default: null]      // 마지막 사용 날짜
  created_at     TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 생성일
  updated_at     TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 업데이트 일
}

```

```

Table module_status_history {
  status_id  INT [pk]                // 상태 기록 ID
  module_id  INT [not null]          // 모듈 ID (외래키)
  status     ENUM('active', 'inactive', 'maintenance') [not null] // 모듈 상태
  recorded_at TIMESTAMP [default: 'CURRENT_TIMESTAMP'] // 상태 기록 시간
}

```

Ref: module_status_history.module_id > module.module_id

```

Table module_maintenance_history {
  maintenance_id INT [pk]                // 정비 기록 ID
  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)

