

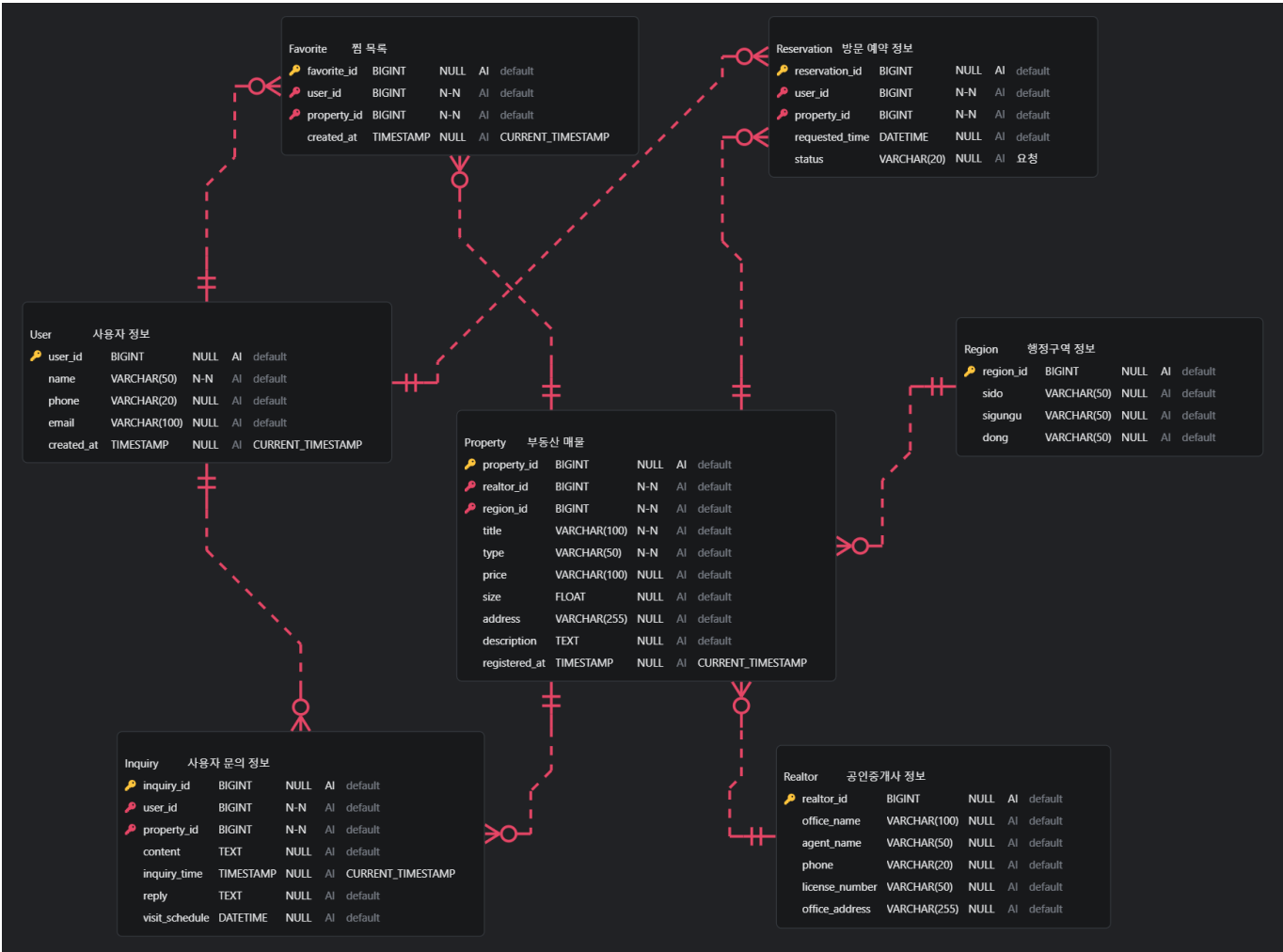
# 직방 서비스 ERD 설계

직방(부동산 매물 중개 플랫폼)의 핵심 비즈니스 로직을 기반으로 관계형 데이터베이스 스키마를 정의하고, ERD(Entity Relationship Diagram)를 설계하였습니다.

## 목차

- 1. ERD 다이어그램
- 2. 테이블 스키마 정의
- 3. 엔티티 관계 정의
- 4. 추가 정의 및 설계 이유
- 5. SQL 스키마

## 1. ERD 다이어그램



## 2. 테이블 스키마 정의

테이블명	주요 컬럼 및 속성	설명
------	------------	----

테이블명	주요 컬럼 및 속성	설명
User	user_id(PK), name, phone, email, created_at	사용자 정보
Region	region_id(PK), sido, sigungu, dong	행정구역 정보
Realtor	realtor_id(PK), office_name, agent_name, phone, license_number, office_address	공인중개사 정보
Property	property_id(PK), realtor_id(FK), region_id(FK), title, type, price, size, address, description, registered_at	부동산 매물
Favorite	favorite_id(PK), user_id(FK), property_id(FK), created_at	찜 목록
Inquiry	inquiry_id(PK), user_id(FK), property_id(FK), content, inquiry_time, reply, visit_schedule	사용자 문의 정보
Reservation	reservation_id(PK), user_id(FK), property_id(FK), requested_time, status	방문 예약 정보

3. 엔티티 관계 정의

관계	다중성	식별관계 여부	설명
User → Favorite	1:N	비식별	사용자가 여러 매물에 찜 가능
User → Inquiry	1:N	비식별	한 사용자가 여러 매물에 문의 가능
User → Reservation	1:N	비식별	한 사용자가 여러 방문 예약 가능
Realtor → Property	1:N	비식별	한 중개사가 여러 매물 보유
Property → Favorite	1:N	비식별	매물 기준으로 여러 찜 가능
Property → Inquiry	1:N	비식별	매물 기준으로 여러 문의 가능
Property → Reservation	1:N	비식별	매물 기준으로 여러 예약 가능
Region → Property	1:N	비식별	한 지역에 여러 매물 위치 가능

4. 추가 정의 및 설계 이유

테이블명	항목	설계 이유
Favorite	중간 테이블 구성	사용자와 매물 간 N:M 관계 해결용
Inquiry	reply, visit_schedule	답변 및 방문 희망 일자 정보 포함
Reservation	status	예약 승인, 거절, 완료 등의 상태관리 필수
Property	region_id	매물의 위치와 지역 연계를 통한 필터링 지원

## 📁 5. SQL 스키마

```
CREATE TABLE User (
  user_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  name VARCHAR(50) NOT NULL,
  phone VARCHAR(20),
  email VARCHAR(100),
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
);

CREATE TABLE Region (
  region_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  sido VARCHAR(50),
  sigungu VARCHAR(50),
  dong VARCHAR(50)
);

CREATE TABLE Realtor (
  realtor_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  office_name VARCHAR(100),
  agent_name VARCHAR(50),
  phone VARCHAR(20),
  license_number VARCHAR(50),
  office_address VARCHAR(255)
);

CREATE TABLE Property (
  property_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  realtor_id BIGINT NOT NULL,
  region_id BIGINT NOT NULL,
  title VARCHAR(100) NOT NULL,
  type VARCHAR(50) NOT NULL,
  price VARCHAR(100),
  size FLOAT,
  address VARCHAR(255),
  description TEXT,
  registered_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  FOREIGN KEY (realtor_id) REFERENCES Realtor(realtor_id),
  FOREIGN KEY (region_id) REFERENCES Region(region_id)
);

CREATE TABLE Favorite (
  favorite_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  user_id BIGINT NOT NULL,
  property_id BIGINT NOT NULL,
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES User(user_id),
  FOREIGN KEY (property_id) REFERENCES Property(property_id)
);

CREATE TABLE Inquiry (
  inquiry_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
```

```
    user_id BIGINT NOT NULL,  
    property_id BIGINT NOT NULL,  
    content TEXT,  
    inquiry_time TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
    reply TEXT,  
    visit_schedule DATETIME,  
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES User(user_id),  
    FOREIGN KEY (property_id) REFERENCES Property(property_id)  
);  
  
CREATE TABLE Reservation (  
    reservation_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    user_id BIGINT NOT NULL,  
    property_id BIGINT NOT NULL,  
    requested_time DATETIME,  
    status VARCHAR(20) DEFAULT '요청',  
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES User(user_id),  
    FOREIGN KEY (property_id) REFERENCES Property(property_id)  
);
```