|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Properties (Недвижимости)** | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | Property\_ID | Идентификатор Недвижимости | INTEGER | NOT NULL |
| **FK** | Property\_Types\_ID | Идентификатор вида недвижимости | VARCHAR(100) | NOT NULL |
| **FK** | Onwer\_ID | Идентификатор владельца | INTEGER | DEFAULT NULL |
|  | Address | Адрес недвижимости | Text | NOT NULL |
|  | Area | Площадь недвижимости | INTEGER | CHECK (Area > 0) |
|  | Price | Цена | INTEGER | CHECK (Price > 0) |
|  | Year\_Built | Год постройки | DATE | CHECK (Year\_Built <= CURRENT\_DATE) |
|  | Status | Построена или нет | VARCHAR(100) | NOT NULL |
|  | Rental\_price | Стоимость аренды |  | CHECK (Rental\_Price >= 0) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Owners (Владельцы) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | Owner\_ID | Идентификатор владельца | INTEGER | NOT NULL |
|  | Name | ФИО владельца | VARCHAR(100) | NOT NULL |
|  | Email | Почта владельца | VARCHAR(100) | NOT NULL UNIQUE |
|  | PHONE | Номер телефона | VARCHAR(100) | NOT NULL |
|  | COUNTRY | Страна | VARCHAR(100) | NOT NULL |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Contracts (Договоры)(117) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | CONTRACT\_ID | Идентификатор договора | INTEGER | NOT NULL |
| FK | PROPERTY\_ID | Идентификатор недвижимости | INTEGER | NOT NULL |
| FK | CLIENT\_ID | Идентификатор телефона | INTEGER | NOT NULL |
| FK | AGENT\_ID | Идентификатор агента (риэлтор) | INTEGER | NOT NULL |
|  | START\_DATE | Дата начала действия договора | DATE | NOT NULL |
|  | END\_DATE | Дата окончания действия договора | DATE |  |
|  | CONTRACT\_TYPE | Тип договора | VARCHAR(50) | NOT NULL DEFAULT 'Аренда' |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Property\_Types(Типы недвижимости) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | PROPERTY\_TYPE\_ID | Идентификатор типа недвижимости | INTEGER | NOT NULL |
|  | NAME | Название типа недвижимости | VARCHAR(100) | NOT NULL UNIQUE |
|  | DESCRIPTION | описание | TEXT |  |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clients (Клиенты) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | CLIENT\_ID | Идентификатор клиента | INTEGER | NOT NULL |
|  | NAME | ФИО | Text | NOT NULL |
|  | EMAIL | Почта | Text | NOT NULL UNIQUE |
|  | PHONE | Телефон | VARCHAR(100) | NOT NULL |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rooms(Комнаты) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | ROOM\_ID | Идентификатор комнаты | INTEGER | NOT NULL |
| FK | PROPERTY\_ID | идентификатор недвижимости | INTEGER | NOT NULL |
|  | AREA | площадь(м^2) | INTEGER | CHECK (AREA >= 0) |
|  | ROOM\_TYPE | тип комнаты | TEXT | NOT NULL |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Property\_photos (Фотографии недвижимости) | | | | |
| |  | | --- | | **PK/FK** |  |  | | --- | |  | | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | PROPERTY\_PHOTOS\_ID | Идентификатор поставки | INTEGER | NOT NULL |
| FK | ROOM\_ID | Ссылка на поставщика | INTEGER | NOT NULL |
|  | PHOTO\_URL | Ссылка на фотографию | TEXT | NOT NULL |

### 

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Payments(Платежи) | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | PAYMENTS\_ID | Идентификатор платежа | INTEGER | NOT NULL |
| FK | CONTRACT\_ID | идентификатор договора | INTEGER | NOT NULL |
|  | PAYMENT\_AMOUNT | сумма перевода | INTEGER | CHECK (PAYMENT\_AMOUNT >= 0) |
|  | DATE | Дата перевода | DATE | NOT NULL |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contracts\_History (История договоров)** | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| PK | HISTORY\_ID | Идентификатор истории | INTEGER | NOT NULL |
| FK | PROPERTY\_ID | Идентификатор недвижимости | INTEGER | NOT NULL |
| FK | CLIENT\_ID | Идентификатор клиента | INTEGER | NOT NULL |
| FK | AGENT\_ID | Идентификатор агета | INTEGER | NOT NULL |
|  | EVENT\_TYPE | Тип события, например: create\_contract (создание договора), update\_contract (изменение договора), delete\_contract (удаление договора), extend\_contract (продление договора). | VARCHAR(100) | NOT NULL |
|  | EVENT\_DATE | Дата события | DATE | NOT NULL |
|  | DESCRIPTION | Описание события | TEXT |  |
|  | FIELD\_NAME | Отслеживание изменения по конкретным полям | VARCHAR(100) |  |
|  | OLD\_VALUE | Предыдущее значение измененного поля | TEXT |  |
|  | NEW\_VALUE | Новое значение измененного поля | TEXT |  |

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Agents(Риелторы)** | | | | |
| **PK/FK** | **Название** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** |
| **PK** | AGENT\_ID | идентификатор риелтора | INTEGER | NOT NULL |
|  | NAME | полное имя риелтора | TEXT | NOT NULL |
|  | EMAIL | почта риелтора | TEXT | NOT NULL UNIQUE |
|  | PHONE | телефон риелтора | TEXT | NOT NULL UNIQUE |