Пример описания предметной области

Пусть требуется разработать информационной системы для купли и продажи автомобиля. Система должна предусматривать ведение каталога автомобилей, где каждый объект имеет уникальный идентификатор и полное описание. Для каждой машины необходимо указать следующие параметры:

- уникальный идентификатор транспорта;
- тип;
- цвет;
- модель;
- марка;
- расположение руля;
- год выпуска;
- стоимость продажи;
- уникальный идентификатор комплектации;
- информация о продавце и контактные данные;
- уникальный идентификатор фото автомобиля.

Каждый автомобиль имеет разный тип. На каждый тип необходимо указать следующие данные:

- уникальный идентификатор типа машины;
- название типа (например, седан, внедорожник);

Каждая машина может иметь различную комплектацию. На каждое вспомогательное помещение в системе хранятся следующие данные:

- уникальный идентификатор комплектации;
- название;
- содержащиеся детали;

Каждый автомобиль может содержать несколько фотографий. На каждую фотографию должны хранится следующие данные:

- уникальный идентификатор фотографии;
- уникальный идентификатор автомобиля;
- фотография;

На каждого клиента в учет заносятся следующие сведения:

- уникальный идентификатор пользователя;
- фамилия, имя, отчество;
- домашний адрес;
- телефон;
- дата рождения.

Для помощи в продаже автомобиля можно выбрать консультанта. На каждого консультанта в системе хранятся следующие данные:

- уникальный идентификатор консультанта;
- фамилия консультанта;

- имя консультанта;
- отчество консультанта;

В случае продажи транспортного средства в информационной системе хранятся соответствующие данные, включая:

- уникальный идентификатор сделки;
- уникальный идентификатор автомобиля;
- уникальный идентификатор покупателя;
- уникальный идентификатор продавца;
- дата сделки;
- уникальный идентификатор консультанта.

Эти данные позволяют системе отслеживать все сделки по продаже, включая информацию о покупателях, статус, продавцах, транспортных средствах и финансовых операциях. Это обеспечивает прозрачность и надежность сделок, а также упрощает учет и отчетность.

Предусмотреть следующие ограничения на информацию в системе:

- для размещения объявлений о продаже, пользователи должны предоставить личные данные;
- система должна отслеживать дату публикации объявлений и удалять устаревшие объявления;
- каждый пользователь при регистрации в системе должен дать телефон для связи: он может быть рабочим или домашним;

С данной информационной системой должны работать следующие группы пользователей:

- пользователи;
- консультанты;
- администрация.

При работе с системой пользователь должен иметь возможность решать следующие задачи:

- Просматривать список доступных автомобилей с подробной информацией о каждом объекте, включая фотографии, описание, цену и местоположение.
- Оформлять заявки на покупку транспорта.
- Получать уведомления о новых объектах, изменениях в статусе заявок и других важных событиях.

Консультанты должны иметь возможность решать следующие задачи:

- Добавлять новые машины в систему, заполняя все необходимые характеристики и загружая фотографии.
- Обновлять информацию об автомобилях, включая цену, описание и статус доступности.
- Управлять заявками пользователей, принимая или отклоняя их, а также проводя переговоры и заключая сделки.
- Просматривать свои сделки и получать уведомления о новых заявках.
- Изменять статус сделки;

Администрация должна иметь возможность решать следующие задачи:

- Получать информацию о непопулярных объектах, которые не вызывают интереса у пользователей.
- Получать информацию о самых популярных автомобилях
- Добавлять новые машины в систему, заполняя все необходимые характеристики и загружая фотографии.
- Обновлять информацию об объектах, включая цену, описание и статус доступности.
- Добавлять новых консультантов в систему.