

Агентство недвижимости

Ваша задача - разработать информационную систему для агентства недвижимости, которое помогает своим клиентам купить/продать объекты недвижимости (без аренды).

Данный документ описывает предметную область.

Основные понятия

Пользователь - пользователь системы. В рамках данного задания вам предстоит реализовать систему, упрощающую работу риелтора.

Риелтор - сотрудник компании агентства недвижимости. Выступает в качестве посредника между клиентом и компанией.

Клиент - человек, который желает купить либо продать объект недвижимости.

Объект недвижимости - недвижимое имущество, предмет сделки между клиентами. Обобщающее понятие для разных типов недвижимого имущества.

Тип объекта недвижимости - квартира, дом, либо земельный участок.

Потребность - желание клиента купить объект недвижимости, соответствующего указанным параметрам.

Предложение - желание клиента продать указанный объект недвижимости за указанную цену.

Сделка - факт осуществления продажи недвижимого имущества. В сделке участвуют две стороны: клиент-покупатель с потребностью и клиент-продавец с предложением.

Стоимость услуг или комиссия - количество денег, которое должен заплатить клиент за оказанные ему компанией услуги.

Основные бизнес процессы компании

Упрощая, приведем описание основного бизнес-процесса агентства недвижимости и участие в нем разрабатываемой системы:

Продажа объекта недвижимости

1. Клиент обращается в компанию с желанием продать объект недвижимости. В системе создаются три сущности: "Клиент", "Объект недвижимости", "Предложение"
2. "Предложению" клиента назначается ответственный риелтор. Он осуществляет поиск подходящих потребностей.
3. Клиент выбирает потребность и заключается сделка.
4. Система рассчитывает размер комиссии, происходит оплата комиссии и перечисление средств риелтору клиента-продавца и клиента-покупателя.

Покупка объекта недвижимости

1. Клиент обращается в компанию с желанием купить объект недвижимости. В системе создаются две сущности: “Клиент”, “Потребность”
2. “Потребности” клиента назначается ответственный риелтор. Он осуществляет поиск подходящих предложений
3. Клиент выбирает предложение и заключается сделка.
4. Система рассчитывает размер комиссии, происходит оплата комиссии и перечисление средств риелтору клиента-продавца и клиента-покупателя.

Определим отношение “удовлетворительности” между потребностью и предложением:

Предложение S удовлетворяет потребность D, если выполнены все условия:

1. Тип объекта недвижимости S совпадает с типом объекта недвижимости D.
2. Адрес объекта недвижимости S совпадает с адресом, указанным в потребности D (за исключением незаполненных полей в D).
3. Минимальная цена D \leq цена объекта недвижимости S \leq максимальная цена D.
4. Удовлетворены условия дополнительных полей D. Например, для квартиры: минимальный этаж D \leq этаж объекта недвижимости S \leq максимальный этаж D.

Данное отношение является симметричным: если предложение S удовлетворяет потребность D, то говорят, что потребность D удовлетворяется предложением S.