Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галущака»

Создание Базы данных

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Выполнила:

Студент группы:

ПР-21.101

Васильев Д.В.

2022

**Описание предметной области**

База данных “Агентство недвижимости”

ООО «*СибКварт*» агентство недвижимости, созданное в 2022 году в г. Новосибирск и распространяющее свое влияния в 3 городах Сибирского округа, таких как Новосибирск, Кемерово и Бердск.

Деятельность происходит в веб-приложении.

Компания предоставляет в продажу квартиры в новых жилых комплексах.

**Покупка**:

Все предложения вносятся/редактируются нашими агентам по недвижимости.

В базе компании для покупки недвижимости есть удобные фильтры для выбора нового жилья. Сначала клиент выбирает **город**, в котором бы хотел рассмотреть жильё, затем **застройщика**, действующего в этом городе. После видны **жилые комплексы** от этого застройщика, так же можно отфильтровать выбор по таким категориям как **Район**, расстояние до **метро**. В каждом жилом комплексе присутствуют дома разных **классов**, это клиент тоже может выбрать из представленных вариантов и краткого описания.

Затем идёт стандартный подбор интересующих конфигураций, таких как **этаж**, **количество комнат**, **квадратные метры**, **расположение квартиры**, присутствие **отделки** в квартире.

Клиент после выбора подходящей ему карточки оставляет заявку, формирование заявки происходит так. При формировании заявки нужно указать свои **контактные данные**, такие как **номер телефона**, **ФИО** и **электронная почта**.

После чего наш агент связывается с ним для дальнейшего консультирования.

Так же компания занимается покупкой уже эксплуатируемого жилья.

**Продажа**:

Клиенты желающие продать свою квартиру нашей компании, следуют по такому принципу подачи заявки.

Сначала указывается **город**, затем **район**, и **адрес** жилья. Так же указывается **этаж**, **количество комнат** и **площадь** квартиры, указывается **срок эксплуатации**. После оценки специалиста, клиент может увидеть **примерную оценку** своего имущества и решить оставлять ли заявку. При формировании заявки нужно указать свои **контактные данные**, такие как **номер телефона**, **ФИО** и **электроннаяпочта**.

Сформированная заявка рассматривается нашими специалистами и после они связываются с клиентом.

Спецификация прецедентов

Таблица 1— Спецификация для прецедента «Формирование карточки недвижимости»

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Описание |
| Краткое описание | Позволяет Агенту работать с карточками недвижимости: создавать. |
| Действующие лица | Агент |
| Предусловия | Наличие данных для формирования карточки недвижимости для создания |
| Основной поток | 1. Система предлагает шаблон для создания карточки недвижимости. 2. Агент заполняет параметры недвижимости, (Город, застройщик, ЖК, район, метро, класс жилья)   А1. Есть не заполненное поле.   1. Агент заполняет информацию о ЖК (домах, этажах, колличестве комнат в квартирах, квадратные метры, расположение квартиры и наличие отдлеки в квартире.   А3. Не заполнены необходимые обязательные поля   1. Прецедент завершается |
| Альтернативный поток | А1. Есть не заполненное поле.   1. Система выводит сообщение «Есть не заполненные поля, пожалуйста, заполните». 2. Пользователь подтверждает просмотр сообщения. 3. Поток возвращается на 2 этап основного потока.   А2. Не заполнены необходимые обязательные поля   1. Система выводит сообщение «Есть не заполненные обязательные поля, пожалуйста, заполните» 2. Пользователь подтверждает просмотр сообщения 3. Поток возвращается на 3 этап основного потока |
| Постусловие | Результат: сохранение карточки недвижимости. |

Таблица 2— Спецификация для прецедента «Работа с карточкой недвижимости»

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Описание |
| Краткое описание | Позволяет Агенту работать с карточками недвижимости: редактировать и удалять карточки. |
| Действующие лица | Агент |
| Предусловия | Наличие карточки недвижимости для редактирования и удаления. |
| Основной поток | 1. Система показывает карточку недвижимости. 2. Менеджер выбирает одно из действий «Удалить» или «Изменить»   А1. Не выбрано действие «Удалить» или «Изменить»   1. Удаление карточки(с подтверждением действия заранее) / сохранение новых данных в карточке   А3. Нет изменений в карточке   1. Прецедент завершается |
| Альтернативный поток | А1. Не выбрана строка для удаления / изменения   1. Система выводит сообщение «Вы не выбрали действие» 2. Пользователь подтверждает просмотр сообщения 3. Поток возвращается на 2 этап основного потока   А3. Нет изменений в карточке   1. Система выводит сообщение «Вы не внесли изменений» 2. Пользователь подтверждает просмотр сообщения 3. Поток возвращается на 3 этап основного потока |
| Постусловие | Результатом будет сохранение информации о заявке в случае выбора изменения или добавления заявки / удаление заявки в случае выбора удаления заявки. |

Таблица 3— Спецификация для прецедента «Ответ на заявку клиента»

| Раздел | Описание |
| --- | --- |
| Действующие лица | Специалист по оценке |
| Предусловия | Наличие заявки от клиента |
| Основной поток | 1. Специалист выбирает заявку из списка. 2. Просматривает информацию по заявке 3. Специалист выбирает «Ответить шаблоном отказа» или «Создать ответ клиенту» 4. При выборе «Ответить шаблоном отказа» система автоматически отсылает клиенту сообщение с отказом 5. При выборе «Создать ответ клиенту» система предлагает шаблон ответа клинту, и специалист ее заполняет 6. Выбор «Отмена формирование ответа» или «Отправить клиенту»   А1. Не выбрано действие.   1. Прецедент завершается. |
| Альтернативный поток | А1. Не выбрано действие.   1. Система выводит сообщение о том, что не выбрано действие. 2. Менеджер подтверждает просмотр сообщение. 3. Поток возвращается на 6 этап основного потока   А2. Выбрано несколько строк. |
| Постусловие | Результатом будет отправка сообщения клиенту. |

Таблица 4 — Спецификация для прецедента «Поиск карточки клиентом»

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Описание |
| Краткое описание | Позволяет Клиенту находить карточки недвижимости используя фильтры приложения. |
| Действующие лица | Клиент |
| Предусловия | Наличие карточки подходящей по фильтрам поиска. |
| Основной поток | 1. Клиент выбирает фильтры для карточек недвижимости исходя из своих предпочтений   А1. Нет карточек подходящие по запросу.   1. Система предоставляет карточки исходя из запроса. 2. Прецедент завершается. |
| Альтернативный поток | А1. Нет карточек подходящие по запросу.  Система выдает сообщение «Нет информации по условиям запроса».   1. Поток возвращается на 1 этап основного потока. |
| Постусловие | Результат: карточки подходящие по фильтрам. |

Таблица 5 — Спецификация для прецедента «Формирование заявки на покупку»

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Описание |
| Краткое описание | Формирование заявки на приобретение недвижимости. |
| Действующие лица | Клиент |
| Предусловия | Выбранная клиентом карточка. |
| Основной поток | 1. Клиент выбирает подходящую ему карточку 2. Система предлагает в конце карточки оставить заявку на приобретение 3. При выборе «Оставить заявку» система предлагает шаблон для заполнения. 4. Клиент заполняет шаблон, 5. Выбор «Отмена формирование заявки» или «Отправить заявку» 6. «Отмена формирование заявки» шаблон удаляется 7. «Отправить заявку» формируется заявка.   А1. Не заполнены необходимые обязательные поля   1. Заявка сохраняется и отправляется в базу. |
| Альтернативный поток | А1. Есть не заполненное поле.  Система выдает сообщение «Пожалуйста, заполните необходимые поля».   1. Поток возвращается на 4 этап основного потока. |
| Постусловие | Результат: сохранение заявки клиента. |

Таблица 6 — Спецификация для прецедента «формирование заявки на покупку»

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Описание |
| Краткое описание | Формирование заявки на продажу недвижимости. |
| Действующие лица | Клиент |
| Предусловия | Наличие имущества у клиента. |
| Основной поток | 1. Выбор клиентом функции «Продать недвижимость» 2. Система предлагает оставить заявку на продажу. 3. Система предлагает шаблон для заполнения. 4. Клиент заполняет шаблон, 5. Выбор «Отмена формирование заявки» или «Отправить заявку» 6. «Отмена формирование заявки» шаблон удаляется 7. «Отправить заявку» формируется заявка.   А1. Не заполнены необходимые обязательные поля   1. Заявка сохраняется и отправляется в базу. |
| Альтернативный поток | А1. Есть не заполненное поле.  Система выдает сообщение «Пожалуйста, заполните необходимые поля».   1. Поток возвращается на 4 этап основного потока. |
| Постусловие | Результат: сохранение заявки клиента. |

Диаграмма прецедентов

