

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/282397>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Информационные технологии

-

Технический отчёт

Объектом исследования в рамках данной работы является агентство недвижимости ИП Венедиктова Т.В.

Приведем краткую характеристику организации.

Полное название: Общество с ограниченной ответственностью "Легион".

Виды оказываемых услуг:

- посреднические услуги при заключении договоров аренды коммерческой недвижимости;
- подготовка документации в рамках оказания посреднических услуг;
- поиск наиболее подходящих вариантов по посредническим услугам;
- подготовка проектов договоров аренды недвижимости.

В число потребителей услуг ИП Венедиктова Т.В. входят: граждане и организации – заказчики услуг строительства и проведения ремонтных работ с объектами недвижимости.

Схема организационной структуры ИП Венедиктова Т.В. показана на рисунке 2.

Рисунок 1 - Схема организационной структуры ИП Венедиктова Т.В.

Организационная структура девелоперской компании включает:

- Руководство;
- Отдел по работе с клиентами, в компетенцию которого входят вопросы приема заказов на услуги риэлторской компании;
- Юридический отдел, в компетенцию которого входят вопросы подготовки документации по сделкам с недвижимостью;
- Экономический отдел, курирующий ведение бухгалтерского учета, составление аналитической отчетности;
- Риэлторский отдел, сотрудниками которого проводятся работы по подбору объектов недвижимости для аренды и поиск клиентов для арендодателей.

Схема документооборота в рамках технологии работы риэлторской компании, приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Схема документооборота в рамках технологии работы по учету посреднических услуг по аренде недвижимости

Должность	Название документа	Корреспондент	Способ получения	Периодичность	Действия с документом	Способ выполнения	Адресат
-----------	--------------------	---------------	------------------	---------------	-----------------------	-------------------	---------

Спец. по работе с клиентами	Прайс-лист на услуги аренды	Клиент	Бумага	постоянно	просмотр	вручную	Экономический отдел
-----------------------------	-----------------------------	--------	--------	-----------	----------	---------	---------------------

Спец. по работе с клиентами	Договор на услуги аренды	Клиент	Бумага	постоянно	Подписание договора	вручную	Юристы
-----------------------------	--------------------------	--------	--------	-----------	---------------------	---------	--------

Экономический отдел	Платежное поручение	Клиент	Бумага	постоянно	оформление	в журнале платежных поручений	вручную	Спец. По работе с клиентами
---------------------	---------------------	--------	--------	-----------	------------	-------------------------------	---------	-----------------------------

Экономический отдел	Счет на оплату услуг аренды	Клиент	Бумага	постоянно	Оформление счета	вручную	Спец. По работе с клиентами
---------------------	-----------------------------	--------	--------	-----------	------------------	---------	-----------------------------

Экономический отдел	Выписка по счету	Клиент	Бумага	постоянно	Анализ исполнения договора	вручную	Спец. По работе с клиентами
---------------------	------------------	--------	--------	-----------	----------------------------	---------	-----------------------------

Как показано в таблице 1, большая часть технологических операций в рамках учета взаимоотношений с клиентами выполняется в ручном режиме, что снижает эффективность работы специалистов, увеличивает трудозатраты, связанные с оформлением документов и формированием отчетности.

В условиях риэлторской компании ключевыми требованиями к среде разработки являются:

- Возможность быстрой установки приложения;
- Обеспечение возможности программной реализации поставленных задач автоматизации задач обслуживания клиентов риэлторской компании;

- Совместимость с программной архитектурой компании;
- Наличие инструментов разграничения доступа;
- Наличие инструментов обслуживания базы данных;
- Возможность импорта/экспорта данных;
- Возможность разработки мобильной версии приложения;
- Наличие инструментов быстрой разработки приложения.

В таблице 2 приведено обоснование выбора системы разработки приложения для автоматизации поставленных задач.

Таблица 2 - Обоснование выбора системы разработки приложения для автоматизации поставленных задач

1С: Предприятие MS Visual Studio PyCharm

Возможность быстрой разработки приложения + - -

Отсутствие необходимости настройки СУБД + - -

Обеспечение возможности программной реализации поставленных задач автоматизации туристического агентства + + +

Совместимость с программной архитектурой компании + Частично Частично

Наличие инструментов разграничения доступа + - -

Наличие инструментов обслуживания базы данных + - -

Возможность импорта/экспорта данных + + +

Возможность разработки мобильной версии приложения + + +

Наличие инструментов быстрой разработки приложения + + -

Таким образом, по большей части критериев оптимальное решение для программной реализации системы – среда разработки «1С: Предприятие», так как в ней реализованы возможности интеграции с информационной системой компании, инструменты разграничения доступа, сервисного обслуживания базы данных, настройки выходных форм и другие сервисы, позволяющие проводить разработку и адаптацию программного продукта под специфику работы компании.

Также преимуществом выбранной среды разработки является отсутствие необходимости работ по настройке и подключению к сторонней СУБД, т.к. в ней имеется встроенное хранилище данных, с которым имеются возможности работы из режима конфигуратора, что сокращает продолжительность создания информационной системы.

Проведем построение информационной модели технологии учета договоров аренды и субаренды объектов недвижимости. В разрабатываемой системе определим следующие сущности:

- Сделки;
- Объекты недвижимости;
- Риэлторы;
- Платежи;
- Должности;
- Арендаторы;
- Арендодатели;
- Платежи.

На рисунке 2 приведена диаграмма «Сущность - Связь» разрабатываемой системы.

Рисунок 2 - Диаграмма «Сущность - Связь»

Далее приведено описание типов связей между сущностями.

С каждым объектом недвижимости может заключаться множество договоров. Связь 1: N.

Каждому виду недвижимости соответствует множество объектов недвижимости. Связь 1: N.

По каждой форме оплаты проводится множество платежей. Связь 1: N.

На каждой должности работает множество риэлторов. Связь 1: N.

Каждый риэлтор может заключать множество договоров. Связь 1: N.

Каждый клиент может заключать договоры аренды в качестве арендатора или арендодателя множество раз. Связь 1: N.

По каждому договору проводится множество платежей. Связь 1: N.

Далее приведем описание структуры данных информационной системы учета услуг аренды риэлторского агентства «Легион». В таблице 3 приведена структура справочника объектов недвижимости.

Список использованных источников

1. Крейдер О. А., Русакова Е. А. Информационные системы и технологии: учебное пособие / О. А. Крейдер, Е. А. Русакова. - Дубна: Государственный университет "Дубна", 2019. - 61 с.
2. Кудрявцева И. А. Программирование: теория типов : учебное пособие / И. А. Кудрявцева, М. В. Швецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 652 с.
3. Кукушкин С.Н. Внутрифирменное планирование: учебник и практикум для вузов / С. Н. Кукушкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 344 с.
4. Левенец А. В. Информационные процессы и системы. Основы теории : учебное пособие / А. В. Левенец. - Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2018. - 127 с.
5. Лутц М. Python : карманный справочник : [перевод с английского] / Марк Лутц. - 5-е изд. - Москва ; Санкт-Петербург : Диалектика, 2019. - 318 с.
6. Лычкина Н.Н. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с.
7. Мазнин Д. Н., Баранкова И. И., Михайлова У. В., Илларионова Д. А. Организация обработки и защиты ПДн в : учебное пособие / Д. Н. Мазнин, И. И. Баранкова, У. В. Михайлова, Д. А. Илларионова. - Магнитогорск : ФГБОУ ВО "МГТУ им. Г. И. Носова", 2019. - 105с.
8. Мантусов В. Б., Башлы П. Н., Гамидуллаев С. Н. Цифровая экономика. Бизнес-процессы: учебник / В. Б. Мантусов, П. Н. Башлы, С. Н. Гамидуллаев. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. - 415 с.
9. Маркин А. В. Программирование на SQL в 2 ч: учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 403 с.
10. Михайлова Е. М., Анурьева М. С. Организационная защита информации [Электронный ресурс]/ Михайлова Е. М., Анурьева М. С. - Тамбов: ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина", 2017.- 564с.
11. Михалевич Е.В. Обработка персональных данных: анализ законодательства и судебной практики / Е.В. Михалевич. - Москва: ФГБУ "Редакция "Российской газеты", 2019. - 143 с.
12. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте: учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 310 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/282397>