ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Руководство оператора

АННОТАЦИЯ

В данном приложение описываются реализованные функции программного продукта, требования к минимальным аппаратным и программным средствам, использование программного продукта, возможные системные ошибки.

Содержание

[1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ. 3](#_Toc40611188)

[1.1 Функциональное назначение программы 3](#_Toc40611189)

[1.2 Эксплуатационное назначение программы 3](#_Toc40611190)

[2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ. 5](#_Toc40611191)

[2.1 Минимальные аппаратные требования 5](#_Toc40611192)

[2.2 Минимальные программные требования 5](#_Toc40611193)

[3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ. 7](#_Toc40611194)

[3.1 Запуски и загрузка программы 7](#_Toc40611195)

[3.2 Основные функции программы 7](#_Toc40611196)

[3.3 Управление программой 9](#_Toc40611197)

[3.4 Завершение работы программы 22](#_Toc40611198)

[4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ. 23](#_Toc40611199)

[4.1 Системные ошибки 23](#_Toc40611200)

[4.2 Ошибки целостности данных 23](#_Toc40611201)

# 1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.

## 1.1 Функциональное назначение программы

* Стандартные функции БД – добавление, изменение, удаление, сортировка, фильтрация данных;
* Учет товаров– администратор ведет учет имеющихся товаров в магазине;
* Аутентификация – вход в систему под логином и пароль;
* Регистрация – создание новой учетной записи для возможности клиенту купить товар;
* Заполнение справочных таблиц – заполнение и манипулирование информацией в таблицах БД.
* Список клиентов – просмотр более подробной информации об аккаунте клиента сотрудниками Магазина;
* Добавление товаров–администратор может добавлять новые товары в магазин;
* Блокировка клиента – сотрудники могут блокировать клиентов в случае не предоставления лицензии;
* Накладные– составляются акты администратором о поставках товара в магазин;

## 1.2 Эксплуатационное назначение программы

Программа «Магазин оружия» рассчитана на: зарегистрированного клиента и администратора.

# 2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

## 2.1 Минимальные аппаратные требования

Таблица 2.1 Минимальные аппаратные требования к персональному компьютеру пользователя

|  |  |
| --- | --- |
| Название элемента | Описание |
| CPU | x64, 2 и более ядер, 1,4 и более ГГц |
| Оперативная память | 1 ГБ и более |
| Постоянная память | 1 ГБ свободного места |
| GPU | встроенная или дискретная |
| Сетевая карта | скорость 10Мбит/с и выше |
| Периферийные устройства | Монитор, мышь, клавиатура, принтер |
| Название элемента | Описание |

Таблица 2.2 Минимальные аппаратные требования к серверной установке

|  |  |
| --- | --- |
| Название элемента | Описание |
| CPU | x64 с тактовой частотой более 1,4 ГГц |
| RAM | 1 ГБ и более |
| HDD\SSD | 1 ГБ свободного места и более |
| Сетевая карта | Скорость 10Мбит/с и выше |

## 2.2 Минимальные программные требования

Таблица 2.3 Минимальные программные требования к ПК пользователя

|  |  |
| --- | --- |
| Название элемента | Описание |
| ОС | Windows 7 и выше |
| Дополнительное ПО | Приложение «Магазин оружия»  .NET Framework 4.6.1 |

Таблица 2.4 Минимальные программные требования к серверной установке

|  |  |
| --- | --- |
| Название элемента | Описание |
| Операционная система | Windows Server 2012 и старше |
| Система управления базами данных | MS SQL Server 2012 и выше |

# 3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ.

## 3.1 Запуски и загрузка программы

Загрузка программного продукта отсутствует.

## 3.2 Основные функции программы

Таблица 3.1 Функции программы

|  |  |
| --- | --- |
| Название роли | Предоставленные функции |
| Администратор | Добавление, Изменение, Сортировка данных в таблице «Оружие» |
| Добавление, Изменение, Удаление, Сортировка данных в таблице «Модификации» |
| Добавление, Изменение, Удаление, Сортировка данных в таблице «Патроны» |
| Добавление, Изменение, Удаление, Сортировка данных в таблице «Накладные» |
| Добавление, Изменение, Удаление, Сортировка данных в таблице «Поставки» |
| Добавление, Изменение, Удаление, Сортировка данных в таблице «Сотрудники» |
| Подробная информация о клиенте, Сортировка данных в таблице «Список клиентов» |
| Блокировка, Разблокировка, Сортировка данных в таблице «Блокировка клиентов» |
| Экспорт данных в форматах \*.docx, \*.xlsx, \*.pdf |
| Гость | Покупка товара |
| Регистрация в приложение |
| Просмотр товаров |

## 3.3 Управление программой

Таблица 3.2 Управление программой со стороны администратора

|  |  |
| --- | --- |
| Демонстрация действия | Описание действия |
| Справочник оружия | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Удаление данных – для удаления данных нажмите на нужное вам название столбца в таблице и нажмите кнопку «Удалить» |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
| Справочник модификаций | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля. |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля. |
|  | Удаление данных – нужно выбрать запись из таблицы и нажать кнопку удалить |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
| Справочник патронов | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля. |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля. |
|  | Удаление данных – нужно выбрать запись из таблицы и нажать кнопку удалить |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
| Список клиентов | |
|  | Подробно – выбираем нужного клиента и просматриваем подробную информацию о нем |
|  | Экспорт данных в форматах \*.docx, \*.xlsx, \*.pdf – выбираем из выпадающего списка нужный формат |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
| Блокировка | |
|  | Заблокировать-выберите из таблицы пользователя и нажмите заблокировать |
|  | Разблокировка- выберите заблокированного пользователя и разблокируйте его. |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
| Справочник накладных | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Удаление данных – для удаления данных нажмите на нужное вам название столбца в таблице и нажмите кнопку «Удалить» |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
|  | Фильтрация-впишите в поле «Поиск» значение, поставьте галочку отфильтровать и нажмите соответствующую кнопку. |
|  | Поиск- впишите в поле «Поиск» значение и нажмите кнопку «Поиск» |
| Справочник поставки | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Удаление данных – для удаления данных нажмите на нужное вам название столбца в таблице и нажмите кнопку «Удалить» |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
|  | Фильтрация-впишите в поле «Поиск» значение, поставьте галочку отфильтровать и нажмите соответствующую кнопку. |
|  | Поиск- впишите в поле «Поиск» значение и нажмите кнопку «Поиск» |
| Справочник сотрудники | |
|  | Добавление данных – нужно нажать кнопку добавить и заполнить данные, заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Изменение данных – нужно нажать кнопку изменить и заполнить данные заполнить все пустые поля и выбрать данные из ListBox |
|  | Удаление данных – для удаления данных нажмите на нужное вам название столбца в таблице и нажмите кнопку «Удалить» |
|  | Открыть таблицы- нажмите на CheckBox, чтобы открыть таблицы или скрыть их. |
|  | Фильтрация-впишите в поле «Поиск» значение, поставьте галочку отфильтровать и нажмите соответствующую кнопку. |
|  | Поиск- впишите в поле «Поиск» значение и нажмите кнопку «Поиск» |
| Экспорт данных из списка клиентов в формате .docx | |
|  | На форме список клиентов из выпадающего списка нужно выбрать формат вывода данных и нажать кнопку «экспорт» |
| Экспорт данных из списка клиентов в формате .xlsx | |
|  | На форме список клиентов из выпадающего списка нужно выбрать формат вывода данных и нажать кнопку «экспорт» |
| Экспорт данных из списка клиентов в формате .pdf | |
|  | На форме список клиентов из выпадающего списка нужно выбрать формат вывода данных и нажать кнопку «экспорт» |

Таблица 3.3 Управление программой со стороны клиента

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Демонстрация действия | | Описание действия |
| Каталог товаров | | |
|  | Вход под паролем и логином  Выбор вкладки Аренда автомобиля | |
|  | Информация для клиента-нажмите на кнопку для просмотра информации для клиентов | |
|  | Контакты – нажмите, чтобы связаться с магазином | |
|  | Вакансии-нажмите, чтобы посмотреть доступные вакансии. | |
|  | Каталог – нажмите, чтобы перейти к каталогу. Нажмите на любую из категорий, чтобы прейти к выбору товара. | |
|  | Купить – нажмите, чтобы перейти к корзине. | |
|  | Добавить в корзину-перенесите желаемый товар в корзину.  Увеличить кол-во-увеличьте кол-во желаемого товара.  Уменьшить кол-во-уменьшите кол-во желаемого товара. | |
|  | Увеличить кол-во-увеличьте кол-во желаемого товара. | |
|  | Печать чека- распечатайте чек. | |

## 3.4 Завершение работы программы

Функции при завершении работы программы отсутствуют.

# 4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ.

## 4.1 Системные ошибки

Таблица 4.1 - системные ошибки работы программы

|  |  |
| --- | --- |
| Ситуации возникновения | Результат |
| Отсутствие .NET Framework |  |
| Отсутствие подключения к источнику данных |  |
| Низкий показатель тактовой частоты процессора |  |
| Низкий показатель оперативного запоминающего устройства | https://remotehelper.ru/wp-content/uploads/2018/07/Na-kompyutere-nedostatochno-pamyati.png |
| Низкий показатель постоянного запоминающего устройства |  |