**Руководство пользователя**

Программа «Магазин по продаже военной амуниции»

[1 Введение 2](#_Toc182682635)

[1.1 Область применения 2](#_Toc182682636)

[1.2 Краткое описание возможностей 2](#_Toc182682637)

[1.3 Уровень подготовки пользователя 2](#_Toc182682638)

[2 Назначение и условия применения 3](#_Toc182682639)

[2.1 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение приложения в соответствии с назначением 3](#_Toc182682640)

[3 Подготовка к работе 3](#_Toc182682641)

[3.1 Порядок загрузки данных программы 3](#_Toc182682642)

[3.2 Порядок проверки работоспособности 3](#_Toc182682643)

[4 Описание операций 4](#_Toc182682644)

[4.1 Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур 4](#_Toc182682645)

[4.2 Описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач, процедур 5](#_Toc182682646)

[5 Аварийные ситуации 9](#_Toc182682647)

[5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств 9](#_Toc182682648)

[5.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных 9](#_Toc182682649)

[5.3 Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные 9](#_Toc182682650)

[5.4 Действия в других аварийных ситуациях 10](#_Toc182682651)

# Введение

## Область применения

Программа для «Магазина по продаже военной амуниции» представляет из себя систему по учету продаж и обработки заказов, в отдельном десктопном приложении.

Ключевыми задачами программы, являются, обеспечение быстрой и эффективной обработки заказов, а также предоставление актуальной информации о наличии товаров. Важно также учитывать требования безопасности данных и соблюдение нормативных актов, связанных с продажей военной продукции.

## Краткое описание возможностей

У клиента должны быть следующие возможности:

* просмотр заказов, с подробной информацией;
* просмотр данных учетной записи;
* создание новых заказов.

У администратора должны быть следующие возможности:

* просмотр данных о продуктах;
* просмотр данных о поставщиках;
* просмотр данных о категориях;
* просмотр данных о пользователях;
* просмотр данных о заказах.

## Уровень подготовки пользователя

Базовые навыки работы с компьютером.

# Назначение и условия применения

## Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение приложения в соответствии с назначением

Стационарный компьютер или ноутбук, на котором будет поставлена программа. Также устройство должно обладать минимальными системными требованиями, представленными в таблице 1.

Таблица 1 – Минимальные системные требования

|  |  |
| --- | --- |
| Операционная система | Windows 10/11 (64-ех разрядная) |
| Процессор | Процессор 2 ядер, от 3.4 ГГц |
| Оперативная память | 4 ГБ Оперативной памяти |
| HDD\SSD | 5 u, |
| Видеокарта | NVIDIA GTX 1080 или Radeon RX Vega 64 |

# Подготовка к работе

## Порядок загрузки данных программы

Порядок запуска программы:

* открыть директорию с программой;
* запустить исполняющий файл формата .exe.

## Порядок проверки работоспособности

При запуске программы необходимо авторизоваться под своей учетной записью, чтобы проверить работоспособность базы данных. Для более корректной проверки, необходимо нажать на кнопку «Создать заказ» и просмотреть каталог на наличие продуктов.

# Описание операций

## Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур

Клиенту предоставлены следующие возможности:

* добавление и удаление продуктов корзины заказа;
* создание заказа;
* редактирование своей учетной записи;
* просмотр всех своих заказов.

Администратору предоставлены следующие возможности:

* создание, редактирование и удаление данных о продуктах;
* создание, редактирование и удаление данных о поставщиках;
* создание, редактирование и удаление данных о категориях;
* создание, редактирование и удаление данных о пользователях;
* просмотр, редактирование и удаление данных о заказах.

Сотруднику предоставлены следующие возможности:

* просмотр состава заказов;
* смена статуса готовности заказа.

## Описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач, процедур

Описание операций технологического процесса показано в таблице 2.

Таблица 2 – Описание операций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование операции | Условия, при соблюдении которых возможно выполнение операции | Основные действия в требуемой последовательности | Заключительные действия | Ресурсы, расходуемые на операцию |
| Инициализация формы авторизации | Корректная работа приложения | 1)Запуск исполняющего файла формата .exe | Открытие формы авторизации | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Авторизация пользователя | Соединение программы с базой данных | 1) Ввод данных о пользователе в форме авторизации.  2) Нажатие кнопки «Войти» | Открытие формы главного окна | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Переход на другую форму | Соединение программы с базой данных | 1) Нажатие соответствующей кнопки на форме главного окна | Открытие формы | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Просмотр заказов | Соединение программы с базой данных | 1) Нажатие кнопки «Просмотр заказов» на форме главного окна | Открытие формы «Просмотр заказов» | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Добавление продукта в заказ | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под клиентом | 1) Переход на форму «Создать заказ»  2) Выделение необходимого продукта в каталоге  3) Нажатие кнопки «Добавить в заказ» на форме «Создать заказ» | Перемещение продукта из каталога в корзину | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление продукта в заказе | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под клиентом | 1) Переход на форму «Создать заказ»  2) Выделение необходимого продукта в корзине  3) Нажатие кнопки «Удалить» на форме «Создать заказ» | Перемещение продукта обратно в каталог | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Оформление заказа | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под клиентом | 1) Переход на форму «Создать заказ»  2) Ввод данных об адресе и почтовом индексе.  3) Выполненная минимум одна операция «Добавление продукта в заказ»  4) Нажатие кнопки «Завершить» | Сохранение данных о заказе | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных учетной записи | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под клиентом | 1) Переход на форму «Редактировать учетную запись»  2) Внесение новых данных об клиенте | Сохранение новых данных о клиенте | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Добавление данных продукта | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр продуктов»  2) Внесение данных о продукте  3) Нажатие кнопки «Добавить» | Сохранение данных о продукте | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных продукта | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр продуктов»  2) Выделение необходимого продукта.  3) Внесение новых данных  4) Нажатие кнопки «Редактировать» | Сохранение измененных данные | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление данных продукта | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр продуктов»  2) Выделение необходимого продукта.  3) Нажатие кнопки «Удалить» | Обновление данных в таблице | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Добавление данных категории | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр категорий»  2) Внесение данных  3) Нажатие кнопки «Добавить» | Сохранение данных о категории | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных категории | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр категорий»  2) Выделение необходимой категории.  3) Внесение новых данных  4) Нажатие кнопки «Редактировать» | Сохранение измененных данные | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление данных категории | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр категорий»  2) Выделение необходимой категории  3) Нажатие кнопки «Удалить». | Обновление данных в таблице | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Добавление данных поставщика | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр поставщиков»  2) Внесение данных  3) Нажатие кнопки «Добавить» | Сохранение данных о поставщике | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных поставщика | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр поставщиков»  2) Выделение необходимого поставщика  3) Внесение новых данных  4) Нажатие кнопки «Редактировать» | Сохранение измененных данные | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление данных поставщика | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр поставщиков»  2) Выделение необходимого поставщика  3) Нажатие кнопки «Удалить». | Обновление данных в таблице | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Добавление данных пользователя | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр пользователей»  2) Внесение данных  3) Нажатие кнопки «Добавить» | Сохранение данных о пользователе | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных пользователя | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр пользователей»  2) Выделение необходимого пользователя  3) Внесение новых данных  4) Нажатие кнопки «Редактировать» | Сохранение измененных данные | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление данных пользователя | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр пользователей»  2) Выделение необходимого пользователя  3) Нажатие кнопки «Удалить». | Обновление данных в таблице | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Редактирование данных заказа | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр заказов»  2) Выделение необходимого заказа  3) Внесение новых данных  4) Нажатие кнопки «Редактировать» | Сохранение измененных данные | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |
| Удаление данных пользователя | Соединение программы с базой данных, быть авторизованным под администратором | 1) Переход на форму «Просмотр заказов»  2) Выделение необходимого заказа  3) Нажатие кнопки «Удалить». | Обновление данных в таблице | Оперативная память, ресурс процессора, графическая память |

# Аварийные ситуации

## Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств

Вылет программы:

Если программа внезапно из-за несоблюдения условий выполнения технологического процесса (например, недостаточная мощность оборудования или неправильная настройка параметров графики), программа выдаст пользователю соответствующее сообщение об ошибке.

Пользователь должен перезапустить программу и проверить системные требования и настройки графики, чтобы избежать повторного вылета.

Длительные Отказы Технических Средств:

В случае длительных отказов технических средств (например, сбой видеокарты или процессора), пользователь должен выключить компьютер, проверить оборудование и обратиться в службу технической поддержки, если проблема не решается самостоятельно.

## Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных

Потеря данных:

Если пользователь обнаружит, что его данные были потеряны или повреждены из-за отказа магнитных носителей (например, сбой жесткого диска), он должен обратиться в службу технической поддержки.

Необходимо предоставить перечень данных, содержащих ошибки, и правильные значения искаженных атрибутов, чтобы специалисты могли восстановить данные.

Обнаружение Ошибок в Данных:

Если в ходе работы обнаружены ошибки в данных (например, некорректное отображение полей и форм), пользователь должен сообщить об этом в службу технической поддержки.

Пользователь должен быть готов описать признаки ошибок и действия, которые он выполнял непосредственно перед возникновением ошибки.

## Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные

Модификация Данных:

Если пользователь обнаружит несанкционированное вмешательство в данные (например, использование модификаций, которые выкачивают данные о заказах), он должен немедленно обратиться в службу технической поддержки.

Необходимо описать признаки и предполагаемый характер вмешательства, указать перечень данных, подвергшихся вмешательству, и быть готовым по требованию специалиста службы поддержки описать действия, которые были выполнены пользователем непосредственно перед возникновением аварийной ситуации.

## Действия в других аварийных ситуациях

Непредвиденные Ошибки:

В случае возникновения других аварийных ситуаций, не описанных выше (например, непредвиденные ошибки в программе), пользователь должен обратиться в службу технической поддержки.

Пользователь должен быть готов описать признаки аварийной ситуации и действия, которые он выполнял непосредственно перед возникновением проблемы. Это поможет специалистам службы поддержки быстро определить и решить проблему.