|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**  **(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)** |
|  |
| **УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ** |

|  |
| --- |
| **ОТЧЕТ №3** |
|  |
| по учебной практике  УП.04.01. Учебная практика  по профессиональному модулю ПМ.04. Осуществление интеграции программных модулей. |
|  |
|  |
| Студента группы 090207-9о-21/4  специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование |
| Вдовина Дениса Александровича |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент |  | Д.А. Вдовин |
| Руководитель практики от университета: |  |  |
| Преподаватель |  | Е.В. Гаиашвили |

Содержание

[Введение 3](#_Toc167785142)

[Основная часть 4](#_Toc167785143)

[Назначение программы 4](#_Toc167785144)

[Условия выполнения программы 4](#_Toc167785145)

[Выполнение программы 5](#_Toc167785146)

[Сообщения оператору 6](#_Toc167785147)

[Контрольные вопросы 8](#_Toc167785148)

[Заключение 9](#_Toc167785149)

[Список источников 11](#_Toc167785150)

Введение

Настоящее руководство оператора предназначено для ознакомления с функциональными возможностями программы "Учет товаров", условиями её эксплуатации и порядком работы с ней. В документе приведены необходимые сведения для успешного использования программы оператором, включая описание команд и ответов системы на действия пользователя, а также действия в случае возникновения сбоев. Программа "Учет товаров" предназначена для автоматизации процессов учета товаров на складе, облегчая задачи по управлению поступлениями и отгрузками, созданию отчетов и отслеживанию остатков на складе.

Основная часть

Назначение программы

Программа "Учет товаров" предназначена для автоматизации процессов учета товаров на складе. Она позволяет вести подробную базу данных товаров, управлять поступлениями и отгрузками, создавать детализированные отчеты по движению товаров и отслеживать остатки на складе. Программа "Учет товаров" разработана для использования в различных организациях, занимающихся хранением и распределением товаров, включая розничные и оптовые склады, производственные предприятия и логистические компании.

Основные функции программы включают:

* Ведение базы данных товаров: Программа позволяет добавлять новые товары, обновлять информацию о существующих товарах и удалять товары из базы данных.
* Управление поступлениями и отгрузками товаров: Программа обеспечивает учет поступающих на склад и отгружаемых с него товаров, фиксируя все операции в базе данных.
* Создание отчетов по движению товаров: Программа предоставляет возможность создания различных отчетов, включая отчеты по поступлениям, отгрузкам и остаткам товаров на складе.
* Отслеживание остатков на складе: Программа позволяет отслеживать текущее количество товаров на складе, уведомляя оператора о снижении остатков до минимального уровня.

Условия выполнения программы

Программа требует следующего минимального и максимального состава аппаратных и программных средств для её выполнения:

Минимальные требования:

* Аппаратные средства:
  + Процессор: с тактовой частотой 2.0 ГГц или выше.
  + Оперативная память: 4 ГБ ОЗУ.
  + Жесткий диск: 20 ГБ свободного места
* Программный средства:
  + Операционная система: Windows 10.
  + Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.7.2.

Максимальные требования:

* Аппаратные средства:
  + Процессор: с тактовой частотой 3.0 ГГц или выше.
  + Оперативная память: 8 ГБ ОЗУ.
  + Жесткий диск: 100 ГБ свободного места.
* Программные средства:
  + Операционная система: Windows 10/11.
  + Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.7.2 или выше.

Дополнительно, для оптимальной работы программы рекомендуется наличие стабильного интернет-соединения для обновления базы данных и синхронизации с удаленными серверами при необходимости.

Выполнение программы

Для загрузки, выполнения и завершения программы оператору необходимо выполнить следующие действия:

Загрузка программы:

* Введите команду load InventoryApp в командной строке или используйте соответствующую иконку на рабочем столе.
* Ожидайте завершения процесса загрузки, следуя инструкциям на экране.

Выполнение программы:

* Запустите программу с помощью команды start InventoryApp или двойным щелчком по иконке программы.
* Используйте следующие команды для управления программой:
  + addItem – добавить новый товар в базу данных. Введите название товара, количество, цену и другие необходимые параметры.
  + removeItem – удалить товар из базы данных. Укажите идентификатор или название товара для удаления.
  + updateItem – обновить информацию о товаре. Введите идентификатор товара и новые данные.
  + generateReport – создать отчет по движению товаров. Выберите период и тип отчета (поступления, отгрузки, остатки).
  + checkStock – проверить остатки товаров на складе. Программа выведет список товаров с текущими остатками.

Завершение программы:

* Введите команду exit InventoryApp для завершения работы программы.
* Убедитесь в корректном завершении работы программы, следуя инструкциям на экране.

Сообщения оператору

В ходе выполнения программы могут быть выведены следующие сообщения:

Сообщение 1:

* Текст сообщения: "Успешно добавлен новый товар."
* Действие оператора: Продолжить работу с программой.

Сообщение 2:

* Текст сообщения: "Ошибка: Недостаточно прав для выполнения операции."
* Действие оператора: Проверить права доступа и повторить попытку или обратиться к администратору.

Сообщение 3:

* Текст сообщения: "Создание отчета завершено."
* Действие оператора: Открыть отчет для просмотра или печати.

Сообщение 4:

* Текст сообщения: "Внимание: Остатки товара ниже установленного минимума."
* Действие оператора: Проверить запасы товара и при необходимости заказать дополнительные партии.

Сообщение 5:

* Текст сообщения: "Ошибка подключения к базе данных."
* Действие оператора: Проверьте подключение к сети и повторите попытку. Если проблема сохраняется, обратитесь в техническую поддержку.

Сообщение 6:

* Текст сообщения: "Неправильный формат данных."
* Действие оператора: Проверьте введенные данные и повторите попытку. Убедитесь, что все поля заполнены корректно.

Действия в случае сбоя:

* При возникновении сбоя в работе программы будет выведено сообщение "Критическая ошибка: Программа будет завершена."
* Оператору следует выполнить следующие действия:
  + Закрыть программу.
  + Перезапустить компьютер.
  + Повторить запуск программы.
  + Если проблема сохраняется, обратиться в техническую поддержку.
  + Повторный запуск программы:

Контрольные вопросы

1. Руководство оператора — это документ, который содержит инструкции и информацию, необходимые для эффективного и безопасного использования оборудования, системы или программного обеспечения. Оно включает:

* Описание продукта или системы.
* Инструкции по установке и настройке.
* Описание функциональных возможностей.
* Пошаговые инструкции по эксплуатации.
* Меры безопасности.
* Инструкции по обслуживанию и диагностике неисправностей.
* Контактную информацию для получения технической поддержки.

1. При составлении данного документа необходимо опираться на ГОСТ 19.505-79 ЕСПД "Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению". Этот стандарт устанавливает требования к содержанию и оформлению руководств оператора для программного обеспечения, обеспечивая единообразие и полноту представления информации.

Заключение

В ходе выполнения данного отчёта было разработано руководство оператора для программы "Учет товаров" в соответствии с требованиями ГОСТ 19.505-79 ЕСПД и ГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Целью работы было создать документ, который обеспечит оператора необходимой информацией для эффективного и правильного использования программы.

В рамках работы были выполнены следующие задачи:

1. Изучены и применены требования ГОСТ 19.505-79 ЕСПД и ГОСТ 19.104-78 ЕСПД.
2. Подготовлена информационная часть, содержащая аннотацию (введение) и содержание руководства.
3. Разработана основная часть руководства, включающая разделы:

* Назначение программы.
* Условия выполнения программы.
* Выполнение программы.
* Сообщения оператору.

В результате была создана структура документа, которая соответствует стандартам и обеспечивает пользователя необходимыми сведениями для работы с программой "Учет товаров". Особое внимание было уделено детальному описанию функций программы, условий её выполнения и инструкциям по её эксплуатации.

Руководство оператора предоставляет:

* Полное описание назначения программы и её основных функций.
* Минимальные и максимальные требования к аппаратным и программным средствам для корректной работы программы.
* Пошаговые инструкции по загрузке, выполнению и завершению работы с программой.
* Список возможных сообщений и соответствующие действия оператора в случае их появления.

Таким образом, руководство оператора "Учет товаров" удовлетворяет требованиям стандартов и обеспечивает пользователя всей необходимой информацией для эффективного и безопасного использования программы. Проведенная работа показала важность соблюдения стандартов при разработке документации, что способствует улучшению качества и удобства использования программного обеспечения.

В результате выполнения лабораторной работы были приобретены навыки разработки документации согласно ГОСТ, что является важным аспектом в профессиональной деятельности инженера-программиста.

Список источников

Сайт с ГОСТ’ом 19.505—79:

<https://gostassistent.ru/doc/f0ed9a15-b457-4be9-8be3-7047af4870a9>

Викитека с ГОСТ’ом 19.505—79:

<https://ru.wikisource.org/wiki/ГОСТ_19.505—79>