|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»** | | | |
|  | | | |
| Факультет социально-экономических и компьютерных наук Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия» | | | |
|  | | | |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель проекта, преподаватель кафедры ИТБ НИУ ВШЭ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.И. Рустамханова  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. | | | УТВЕРЖДАЮ  Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Ланин  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |
| *Подп. и дата* |  |  | |
| **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА  МАГАЗИНА КОМПЬЮТЕРНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ** **Руководство оператора** **ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ** **RU.17701729.05.15-01 РО 01-1-ЛУ** | |
| *Инв. № дубл* |  |
|  | |
| *Взаим. инв. №* |  |  | Исполнитель:  студент группы ПИ21-1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Кривов «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |
| *Подп. и дата* |  |  |
| *Инв. № подл.* | RU.17701729.05.15-01 РО 01-1 |
|  |
| **Пермь 2023** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДЁН RU.17701729.05.15-01 РО 01-1-ЛУ | | |  |
|  | | |  |
| **КАЛЬКУЛЯТОР ОПЕРАЦИЙ НА ГРАФАХ** **Руководство оператора** **RU.17701729.05.15-01 РО 01-1** **Листов 7** | | | |
| *Подп. и дата* |  |  | |
| *Инв. № дубл* |  |
| *Взаим. инв. №* |  |
| *Подп. и дата* |  |
| *Инв. № подл.* | RU.17701729.10.03-01 РО 01-1 |
| **Пермь 2023** | |

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 Назначение программы 3](#_Toc130637887)

[2 Условия выполнения программы 4](#_Toc130637888)

[3 Выполнение программы 5](#_Toc130637889)

[4 Сообщения оператору 6](#_Toc130637890)

1. Назначение программы

Наименование программы: «Информационная система для персонала магазина компьютерных комплектующих».

Программа предназначена для функционирования на ЭВМ клиента, имеет клиентскую часть и базу данных на удаленном сервере.

Клиентская часть должна быть реализована в виде десктопного приложения с пользовательским интерфейсом.

Приложение должно предоставлять следующие возможности:

* управление персоналом;
* управление складами;
* управление комплектующими;
* управление складским учетом;
* управление заказами;
* управление поставками и поставщиками.

Входные данные со стороны пользователя должны вводиться последовательно с использованием элементов интерфейса.

Выходные данные организованы в виде таблиц.

1. Условия выполнения программы

Для функционирования приложения необходима система, поддерживающая функционирование приложений платформы .NET 7.

Программа должна функционировать в любой среде, в которой возможно функционирование используемого устройства.

Очное обслуживание не требуется, характер выполняемых задач не требует регулярных обновлений. Программа не должна терять функционал при отсутствии обновлений, за исключением вопросов оптимизации времени/памяти.

Для пользования программой необходимы базовые знания по работе с ЭВМ.

1. Выполнение программы

Перед запуском программы необходимо поместить исполняемый файл в удобную для пользователя директорию.

После запуска приложения открывается окно интерфейса. Пользователю предоставляется возможность ввести логин (идентификатор сотрудника) и пароль для авторизации. В случае ввода неправильных данных пользователю необходимо будет ввести их заново. Если данные корректны, то окно авторизации закрывается и открывается главное меню.

В главном меню пользователь может выбрать любую доступную вкладку для взаимодействия с определенной таблицей из базы данных. Набор инструментов зависит строго от группы прав пользователя. Максимальная группа прав предоставляет полный CRUD-функционал для всех таблиц. Данные из каждой таблицы можно экспортировать в Excel-файл формата xlsx.

1. Сообщения оператору

Существуют различные сообщения, выдаваемые в ходе выполнения программы. Описание их содержания и соответствующие действия операторы будут приведены ниже:

При запуске программы возможно появление ошибки о невозможности подключения к базе данных. Для решения этой проблемы необходимо обратиться к системному администратору.

При вводе неверных данных в окне авторизации пользователь получает ошибку входа. Для авторизации необходимо ввести корректные данные.

При построении графика (визуализация данных) может появиться сообщение, что недостаточно данных. Для этого нужно добавить в базу данных информацию о необходимой сущности.