Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Хакасский государственный университет им Н.Ф. Катанова»

(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)

Институт непрерывного педагогического образования

Колледж педагогического образования, информатики и права

ПЦК \_естественнонаучных дисциплин, математики и информатики

**ОТЧЕТ**

о прохождении \_\_\_учебной \_\_\_практики

ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Сроки практики: с «16» мая 2022 г. по «28» мая 2022 г.

Специальность\_09.02.07 Информационные системы и программирование\_\_\_\_\_

Студента(ки) \_\_Монгуш А.О.\_\_

(ФИО)

\_\_3\_\_\_курса \_И32\_\_группы

Дата защиты отчета

«28» мая 2022г.

Отметка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Групповой руководитель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_Заливаха А.В.\_

подпись расшифровка

Абакан, 2022г.

**ЛИСТ ИНСТРУКТАЖА**

**обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда,**

**техники безопасности, пожарной безопасности,**

**правилами внутреннего трудового распорядка**

**студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гр. И32**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название организации | Дата проведения инструк-тажа | Вид инструктажа (вводный, первичный  на рабочем месте, повторный) | Фамилия И.О.,  должность лица, проводившего инструктаж | Подпись | |
| инструкти-рующего | обучаю-щегося |
| ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»  КПОИиП | 14.05.2022 | вводный первичный | Заливаха А.В.,  Преподаватель |  |  |

Групповой руководитель

практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_Заливаха А.В.\_\_\_\_

*подпись расшифровка подписи*

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель практики от  ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»,КПОИиП  *(название профильной организации)*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Пронькина О.В.\_\_\_\_\_\_  *подпись расшифровка подписи*  «\_16\_» мая 2022г. |  |

МП

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**обучающегося, выполняемое в период практики**

1. Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Специальность\_*09.02.07 Информационные системы и программирование* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Курс \_\_\_3\_\_\_\_\_\_
4. Вид практики *\_\_\_\_\_\_\_\_\_учебная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(учебная; производственная)*

1. Тип практики\_\_*ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем\_\_*

*(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская; преддипломная и др)*

1. Сроки прохождения практики\_\_\_\_ *«16» мая 2022 г. по «28» мая 2022 г.*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Место прохождения практики *ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», ИНПО, КПОИиП\_\_*
3. Содержание и планируемые результаты практики:

9.1. В результате прохождения практик у обучающийся должны сформироваться следующие компетенции:

*ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*

*ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*

*ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

*ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

*ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

*ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.*

*ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.*

*ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.*

*ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.*

*ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.*

*ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.*

*ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика..*

9.2 В течение всего срока прохождения практик обучающийся должен выполнить следующие виды работ с предоставлением отчетной документации:

| №  п/п | Виды деятельности обучающегося | Планируемые результаты  (умения, навыки, приобретение опыта) | Форма отчетной документации | Сроки выполнения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Изучение функционирования информационной системы | Умение:   * проводить оценку качества функционирования информационной системы; * выявлять проблемы совместимости ПО; * анализировать требования и стратегии выбора решения; | *Раздел отчета по практике* | *1 неделя* |
| 2. | Внедрение и поддержка компьютерных систем | Умение;   * проводить тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации; * установки БД и ее настройка в соответствии с заданием; * модификации структуры и компонентов БД в соответствии с заданием. | *Раздел отчета по практике* | *2 неделя* |
| 3 | Разработка отчетной документации | Навыки описания хода проверки с результатами ошибок и изменений; | *Раздел отчета по практике* | *2 неделя* |

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*подпись расшифровка подписи*

Групповой руководитель

практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_Заливаха А.В.\_\_\_\_\_\_

*подпись расшифровка подписи*

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Дневник производственной практики 6
2. Характеристика обучающегося 8
3. Отчет по производственной практике 9
4. Приложения 30

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»

(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)

Институт непрерывного педагогического образования

Колледж педагогического образования, информатики и права

ПЦК естественнонаучных дисциплин, математики и информатики

**ДНЕВНИК**

производственной практики по профессиональному модулю

**ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

обучающегося 3 курса группы И-32

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

Абакан 2022

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Виды работы | Подпись руководителя | Примечания |
| 16.05 | Преподаватель объяснял выполнения задания и дал варианты |  |  |
| 17.05 | Ознакомление с приложением |  |  |
| 18.05 | Проверяли работу приложения |  |  |
| 19.05 | Описали архитектуру проекта с построение диаграмм различного вида |  |  |
| 20.05 | Выясняла ошибки и анализировали приложение на совместимость ПО |  |  |
| 21.05 | Разработка инструкции для пользователя |  |  |
| 23.05 | Продолжила разработку инструкции для пользователя |  |  |
| 24.05 | Работали вместе с преподавателем над документов README-Template\_rus.md |  |  |
| 25.05 | Зарегистрировались на GitHub |  |  |
| 26.05 |  |  |  |
| 27.05 |  |  |  |
| 28.05 |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ОТЧЕТ**

обучающегося-практиканта 3 курса группы \_\_\_И-32\_\_\_\_

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Монгуш Айдана Олеговна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

1. Описание архитектуры проекта с построением диаграмм различного вида (ER и диаграммы модулей)

Для реализации ПО была разработана модульная архитектура (рис. 1).

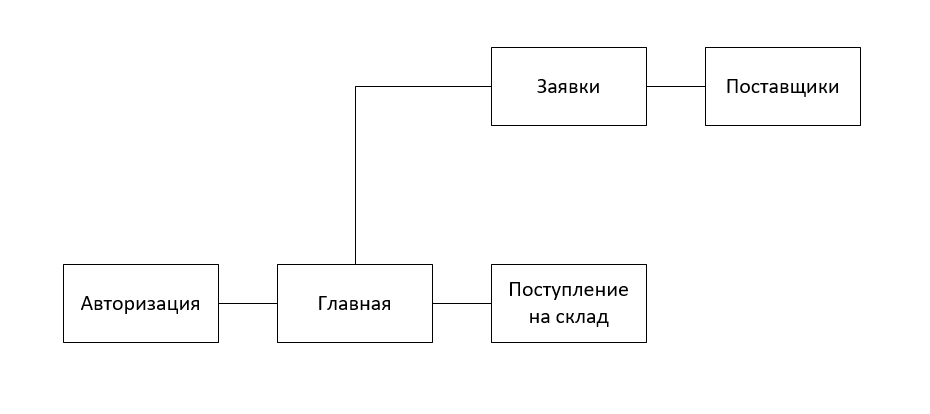


Рисунок 1 – Модули ПП

Приложение поддерживает работу 1 тип пользователя – администратор. Для наглядного представления о возможности пользователя составлена Use-case диаграмма (рис. 2).

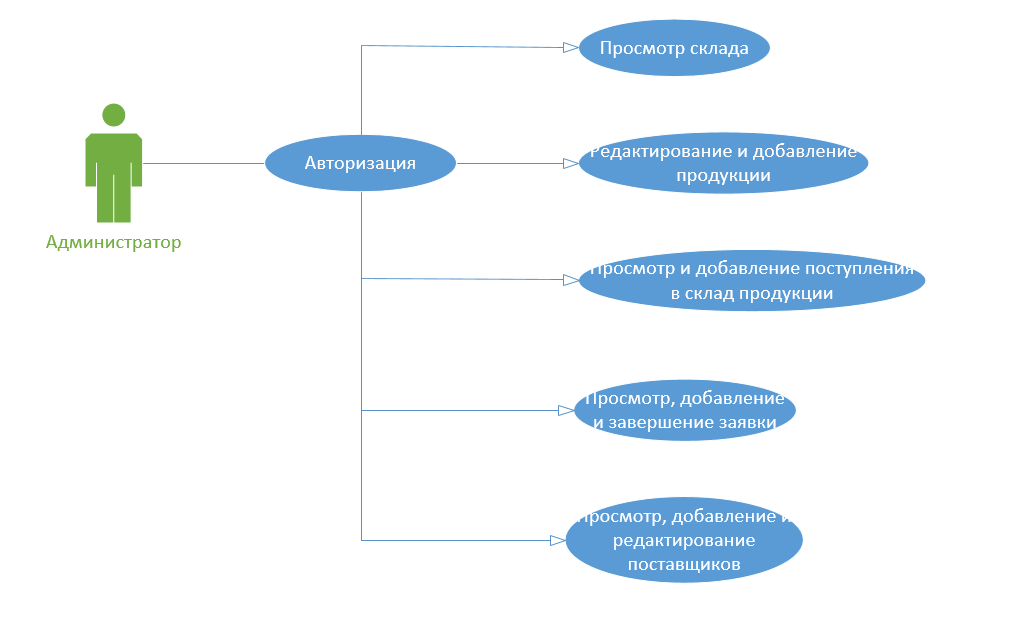


Рисунок -2 «Use-case диаграмма пользователя»

Для работы приложения в MS Office Access разработана база данных содержащая 8 таблиц (рис. 3).

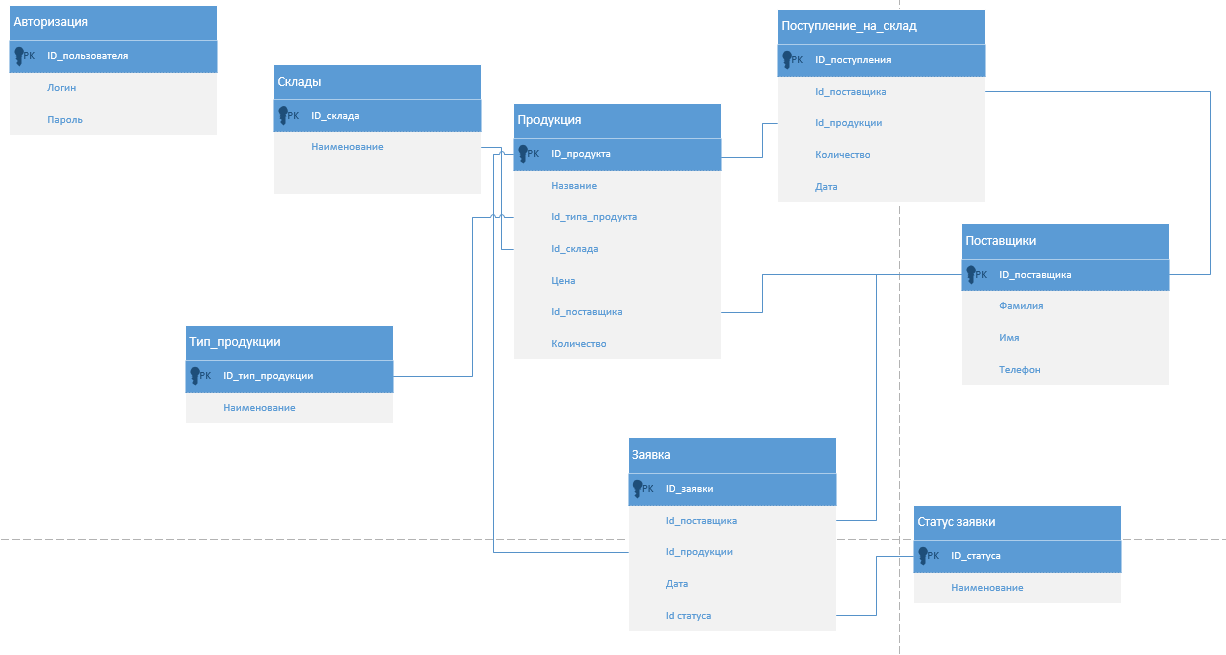


Рисунок 3 «ER диаграмма»

1. Оценка качества функционирования информационной системы. Опишите перечень ошибок и отказов (скрин ошибки и пояснение фатальная ошибка или можно решить).

В данном приложении на главной форме не работает кнопка «Добавить продукцию», при нажатии ничего не происходит

1. Анализ приложений на совместимость и выявления проблем совместимости ПО (перечень того, что должно быть установлено на ПК пользователя)

Программный продукт должен запускаться на операционных системах Microsoft Windows

7/10, должна присутствовать база данных Access

1. Модификация структуры и компонентов на этапе сопровождения ПО (какие предложения по изменению в следующей версии ПО)

Добавление диалоговых окон, исправить ошибку, сделать отчет в pdf-документ

1. Разработка программной документации для пользователей в виде инструкции по сопровождению или администрированию.

Инструкция для пользователя

При запуске приложения открывается окно авторизации, оно содержит поля для ввода логина и пароля, а также кнопку для входа в приложение (рис. 4.1).

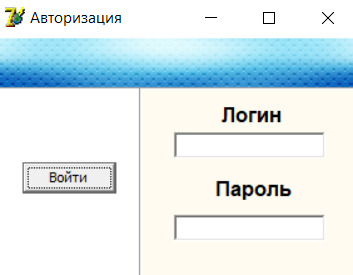


Рис-4.1 «Окно авторизации»

Если пользователь правильно ввел логин и пароль, то открывается главное окно, в которой открывается список продукции. Это окно содержит 5 кнопок: добавить продукцию, редактировать продукцию, заявки, поступление на склад и остатки по остатку. Также присутствует поиск по названию товара. Кнопки добавить и редактировать можно в самой таблице (рис. 4.2).

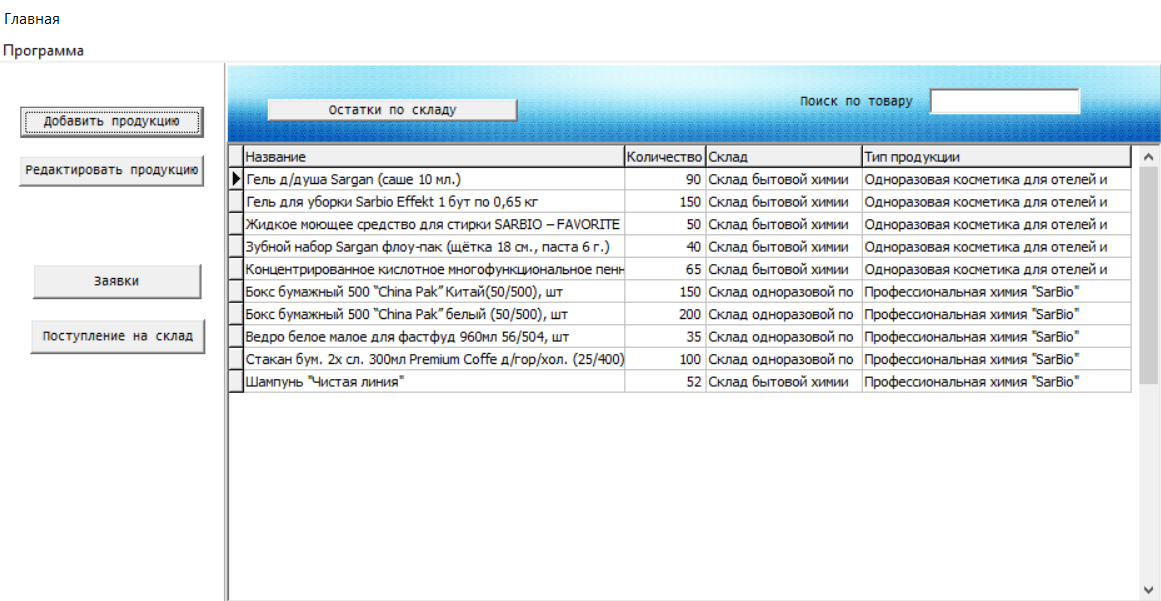


Рис-4.2 «Главное окно администратора»

При нажатии на кнопку «Остатки по складу» осуществляется переход на книгу Excel в котором отображаются (рис. 4.3).

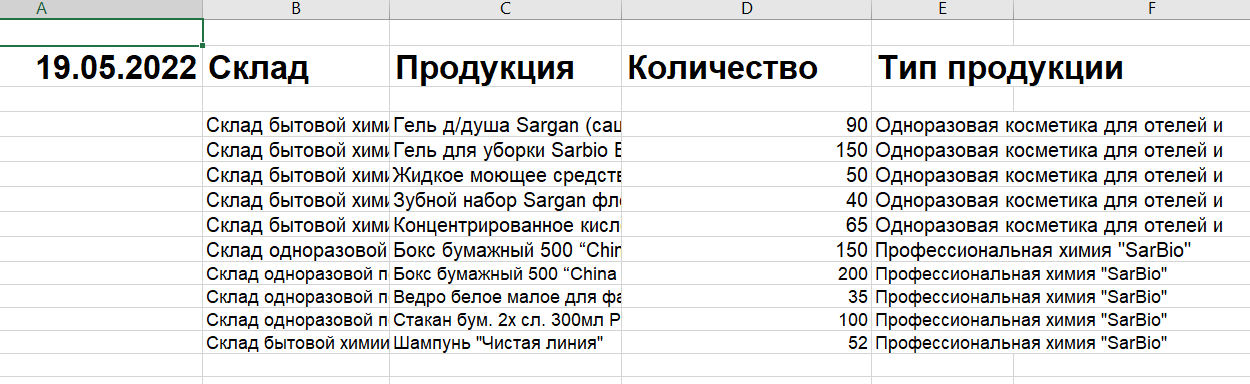


Рис-4.3 «Отчет остатков по складу»

Кнопка «Заявки» переводит пользователя в окно, позволяющее просматривать список, а также добавлять, завершать статус и создавать отчет заявок (рис. 4.4).

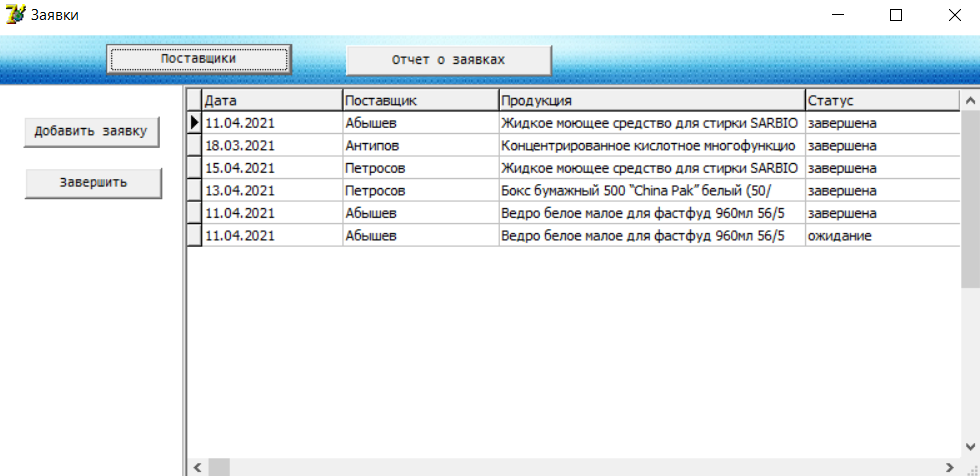


Рис-4.4 «Окно заявки»

Также данное окно при нажатии на кнопки «Добавить заявку» открывается дополнительное окно, в котором можно добавить новую заявку (рис. 4.5).

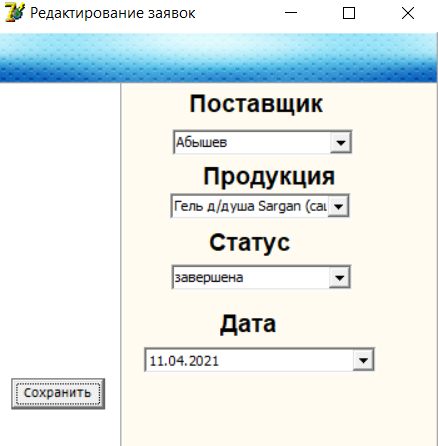


Рис-4.5 «Окно добавления заявки»

При нажатии на кнопку «Отчет о заявках» осуществляется переход на книгу в Excel в котором отображается список заявок (рис. 4.6).

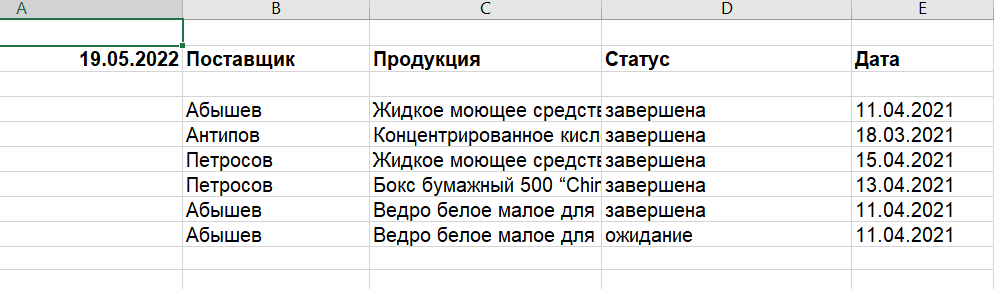


Рис-4.6 «Отчет списка заявок»

Кнопка «Поставщики» открывает окно, в котором можно просматривать, добавлять и редактировать поставщиков (рис. 4.7).



Рис-4.7 «Отчет списка заявок»

Добавление данных в таблицу реализовано с помощью дополнительной формы, которая открывается при нажатии кнопки «Добавить» (рис. 4.8).

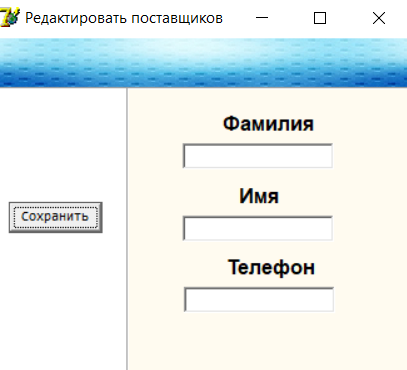


Рис-4.8 «Добавление поставщиков»

Кнопка «Редактировать» реализовано с помощью дополнительной формы (рис. 4.9).

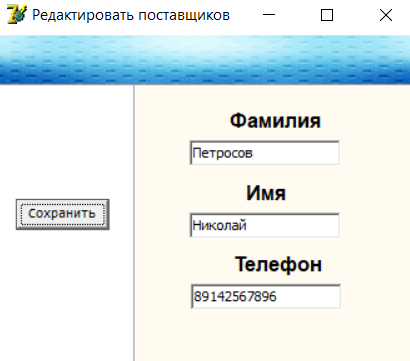


Рис-4.9 «Редактирование поставщиков»

При нажатии на кнопку «Отчет о поставщиках» осуществляется переход на книгу в Excel в котором отображается список поставщиков (рис. 4.10).

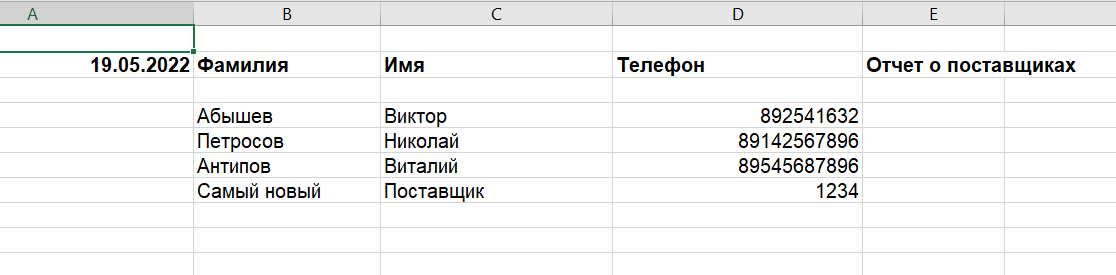


Рис-4.10 «Редактирование поставщиков»

Если в главном окне нажать кнопку «Поступление на склад» пользователю откроется список всех поступлений на склад с выводом даты, продукции, количества и поставщика. Также можно добавить поступление (рис. 4.11).

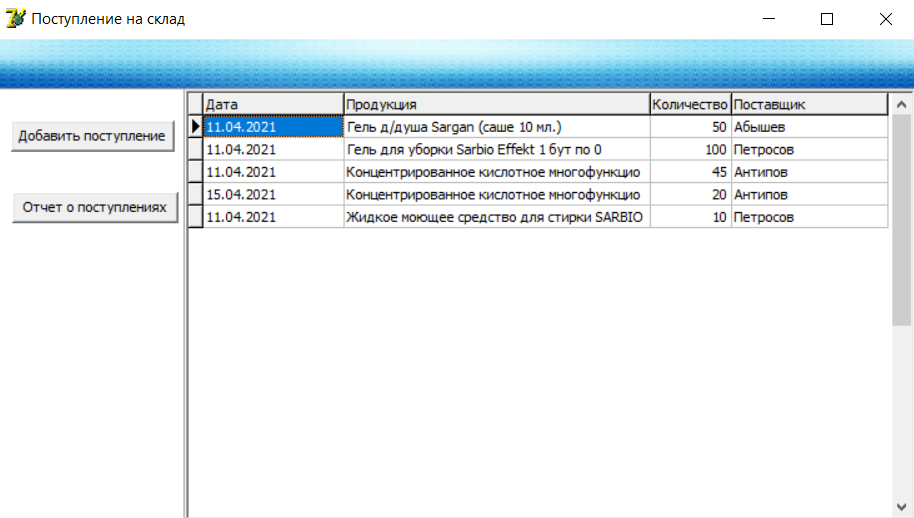


Рис-4.11 «Окно для просмотра поступлений на склад»

Кнопка «Добавить поступление» открывает дополнительное окно, в котором добавляется поступления на склад (рис. 4.12).

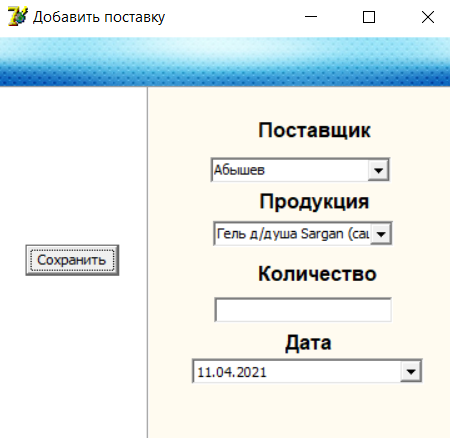


Рис-4.12 «Окно добавления поставок»

Также есть возможность создать отчет в excel при нажатии на кнопку «Отчет о поступлениях» осуществляется переход на книгу в Excel в котором отображается список поступлений на склад (рис. 4.13).

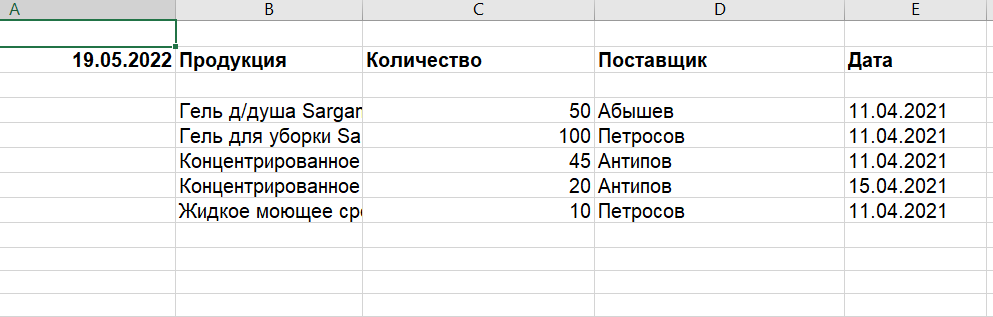


Рис-4.13 «Отчет списка поступлений на склад»

**6. Тестовая документация**

Описаны пять сценариев тестирования. Для описания тестовых сценариев использован шаблон testing-template.docx. Готовый документ представлен в приложении.

**7. Предоставление результатов**

Все практические результаты переданы путем загрузки файлов на предоставленный репозиторий системы контроля версий gitHub https://github.com/AidanaMng/Mongush/blob/main/README-Template\_rus.md, логин:AidanaMng , пароль:Mongush.42). Практическими результатами являются:

* исходный код приложения,
* отчет в электронном виде,

Для оценки работы будет учитываться только содержимое репозитория. При оценке рассматриваются заметки только в электронном виде (readme.md).

Проект обязательно должен содержать описание в формате Markdown (в файле README-Template\_rus.md). Заполните также дополнительную информацию о проекте и способе запуска приложения в файле readme.md.

ПРИЛОЖЕНИЕ

## Аннотация теста

|  |  |
| --- | --- |
| **Название проекта** | Склад бытовых и хозяйственных товаров |
| **Рабочая версия** |  |
| **Имя тестирующего** | Айдана |
| **Дата(ы) теста** | **18.05.2022** |

## Тестовый пример #1:

|  |  |
| --- | --- |
| **Тестовый пример #** | Тестовый сценарий 1 |
| **Приоритет тестирования** | средний |
| **Заголовок/название теста** | Проверка авторизации |
| **Краткое изложение теста** | При правильном вводе логина пароля должна открыться главная форма |
| **Этапы теста** | Открыть форму авторизации ввести логин и пароль, нажать на кнопку войти |
| **Тестовые данные** | Логин: admin, пароль:1234 |
| **Ожидаемый результат** | Главная форма открылась |
| **Фактический результат** | Главная форма открылась |
| **Статус** | Зачет |
| **Предварительное условие** | Открыть приложение |
| **Постусловие** | Нормальное |
| **Примечания/комментарии** |  |

## Тестовый пример #2:

|  |  |
| --- | --- |
| **Тестовый пример #** | Тестовый сценарий 2 |
| **Приоритет тестирования** | низкий |
| **Заголовок/название теста** | Проверка авторизации |
| **Краткое изложение теста** | При неправильном вводе пароля и логина должна |
| **Этапы теста** | Открыть форму авторизации ввести неправильный пароль и логин, нажать кнопку войти |
| **Тестовые данные** | Любой логин и любой пароль |
| **Ожидаемый результат** | Открытие диалогового окна о неправильности логина и пароля |
| **Фактический результат** | Открылось диалоговое окно о неправильности логина и пароля |
| **Статус** | Зачет |
| **Предварительное условие** | Открыть приложение |
| **Постусловие** | Нормальное |
| **Примечания/комментарии** |  |

## Тестовый пример #3:

|  |  |
| --- | --- |
| Тестовый пример **#** | Тестовый сценарий 2 |
| **Приоритет тестирования** | Высокий |
| **Заголовок/название теста** | Проверка добавления |
| **Краткое изложение теста** | При добавлении товара он появится в таблице |
| **Этапы теста** | Открыть таблицу «Заявки», нажать на кнопку «Добавить заявку», заполнить и нажать на кнопку «сохранить» |
| **Тестовые данные** | Заполнение данными |
| **Ожидаемый результат** | Сохранение данных в таблице |
| **Фактический результат** | Данные сохранились в таблице |
| **Статус** | Зачет |
| **Предварительное условие** | Нажать на кнопку «Заявки» в главной форме, далее нажать на кнопку «Добавить заявку» |
| **Постусловие** | Нормальное |
| **Примечания/комментарии** |  |

## Тестовый пример #4:

|  |  |
| --- | --- |
| Тестовый пример **#** | Тестовый сценарий 4 |
| **Приоритет тестирования** | Высокий |
| **Заголовок/название теста** | Проверка отчета в Excel |
| **Краткое изложение теста** | При нажатии на кнопку откроется книга excel, в которой находятся список товаров |
| **Этапы теста** | На главной форме нажать на кнопку «Остатки по складу» |
| **Тестовые данные** |  |
| **Ожидаемый результат** | Открытие книги Excel, в котором список товаров |
| **Фактический результат** | Открылась книга Excel, в котором список товаров |
| **Статус** | Зачет |
| **Предварительное условие** | Войти в главную форму |
| **Постусловие** | Нормальное |
| **Примечания/комментарии** |  |

## Test case #5:

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case #** | Тестовый сценарий 5 |
| **Приоритет тестирования** | Средний |
| **Заголовок/название теста** | Проверка поиска по товару |
| **Краткое изложение теста** | При напечатании данных они сходятся с названием товара |
| **Этапы теста** | Напечатать на поиск данные |
| **Тестовые данные** | Напечатать название товара |
| **Ожидаемый результат** | Останется то что соответствует напечатанному тексту |
| **Фактический результат** | Осталось то что соответствует напечатанному тексту |
| **Статус** | Зачтено |
| **Предварительное условие** | Войти в главную форму |
| **Постусловие** | Нормальное |
| **Примечания/комментарии** |  |

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись студента: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_