федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«**Вологодский государственный университет**»

университетский колледж

Информационные системы и программирование

(наименование специальности)

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Дисциплина: «МДК 01.01 Разработка программных модулей»

Наименование темы: «Разработка модуля информационной системы электронной торговой площадки Ozon»

Код работы КП 09.02.07, 13.00, 11, 2023.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Код специальности, код УК, регистрационный номер по журналу, год

Руководитель \_\_\_\_\_Дегтярев Михаил Евгеньевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(уч. степень, звание, должность. Ф.И.О)

Выполнил (а) обучающийся \_\_\_\_\_\_\_Киров Егор Анатольевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

Группа, курс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ИСП31-20, 3 курс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата сдачи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка по защите \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись преподавателя)

Вологда

2023 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«**Вологодский государственный университет**»

университетский колледж

**Задание на курсовой проект**

По МДК 01.01 Разработка программных модулей

Обучающемуся\_\_Кирову Егору Анатольевичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Тема: Разработка модуля информационной системы электронной торговой площадки Ozon

Исходные данные к курсовому проекту:

Microsoft SQL Server Management Studio\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .NET Framework\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание и объём курсового проекта: ВВЕДЕНИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ТЕСТИРОВАНИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ЗАКЛЮЧЕНИЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель П(Ц)К\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Руководитель курсового проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Дата выдачи задания «\_\_»\_\_\_20\_\_г.

Срок выполнения «\_\_»\_\_\_20\_\_г.

Курсовой проект защищен с оценкой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(Подпись руководителя)

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc135693467)

[1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР 5](#_Toc135693468)

[1.1 Описание требований 5](#_Toc135693469)

[1.2 Выбор средств разработки 5](#_Toc135693470)

[1.2.1 Среда разработки 7](#_Toc135693471)

[1.2.2 Графический интерфейс 8](#_Toc135693472)

[1.2.3 Язык программирования 9](#_Toc135693473)

[1.3 Описание базы данных 10](#_Toc135693474)

[2 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 14](#_Toc135693475)

[2.1 Разработка графического интерфейса 14](#_Toc135693476)

[2.1 Разработка программного функционала 42](#_Toc135693477)

[3 ТЕСТИРОВАНИЕ 67](#_Toc135693478)

[3.1 Тестирование пользовательского интерфейса 67](#_Toc135693479)

[4 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 70](#_Toc135693480)

[4.1 Введение 70](#_Toc135693481)

[4.2 Назначение и условия применения программного обеспечения 70](#_Toc135693482)

[4.3 Подготовка к работе 70](#_Toc135693483)

[4.4 Описание операций 72](#_Toc135693484)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 74](#_Toc135693485)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 75](#_Toc135693486)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1 76](#_Toc135693487)

# ВВЕДЕНИЕ

Отсутствие информационной системы приводит к трудностям в организации работы. Информационная система – программно-аппаратный комплекс, который используется для сбора, хранения, обработки и выдачи информации. Проблемы, стоящие перед организацией при отсутствии информационной системы, включают в себя необходимость ручного ввода и обработки данных. Это все приводит к более медленной и нерациональной работе, значительной нагрузке на персонал и повышенной вероятности ошибок. В связи с этим, разработка и внедрение информационной системы является актуальной задачей, которая позволит оптимизировать бизнес-процессы и уменьшить нагрузку на персонал. Кроме того, информационная система позволит снизить количество ошибок, ведь автоматизированный процесс обработки данных менее подвержен человеческим ошибкам. Также, при наличии информационной системы возможна быстрая и эффективная аналитика, что поможет управленцам принимать более обоснованные и оперативные решения.

Целью данного курсового проекта является «Разработка модуля информационной системы электронной торговой площадки Ozon».

Для реализации цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Разработать требования.
2. Выбрать средства разработки.
3. Разработать графический интерфейс.
4. Разработать программный функционал.
5. Протестировать приложение.
6. Написать руководство пользователя.
7. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР
8. Описание требований

Информационная система электронной торговой площадки «Ozon» должна поддерживать два вида пользователя:

* администратор;
* пользователь.

Информационная система разрабатывается с целью автоматизации работы с информацией о товарах, сотрудниках и заказов.

Должны быть реализованы функции просмотра, поиска, сортировки, добавления, редактирования, удаления и печати списка товаров.

Расширенные требования предоставлены в приложении 1.

1. Выбор средств разработки

Для разработки базы данных приложения использоваться SQL Server Management Studio.

Microsoft SQL Server Express [1] – является одним из наиболее популярных приложений в сфере баз данных. Этот продукт от компании Microsoft позволяет организовать процессы хранения, обработки и передачи различных данных в корпоративных целях.

Преимущества:

* бесплатность;
* высокая производительность;
* простота использования;
* надежность.

Недостатки:

* ограничения.

SQL Server Management Studio (SSMS) [2] – это интегрированная среда разработки и администрирования баз данных для Microsoft SQL Server. SSMS позволяет администраторам и разработчикам создавать, управлять и настраивать базы данных, а также выполнять запросы и манипуляции с данными.

Преимущества:

* интуитивно понятный интерфейс и приятный пользовательский опыт;
* набор инструментов и функциональных возможностей для управления базами данных;
* расширенный набор настроек для настройки сервера и данных;
* удобный поиск;
* поддержка работы с другими решениями Майкрософт.

Недостатки:

* может показаться неудобным для новых пользователей или тех, кто не знаком со средой разработки Microsoft;
* для работы с данными в этой среде необходимо обладать определенными навыками и знаниями SQL;
* может быть слишком сложным или неэффективным для более простых или некрупных баз данных.

Для разработки приложения будет использоваться .NET Framework 4.8.

.NET Framework [3] – это программная платформа от Microsoft, используемая для разработки приложений для Windows. Она включает в себя среду исполнения, библиотеки классов и инструменты разработки, которые позволяют разработчикам создавать различные типы приложений.

Преимущества:

* кроссплатформенность;
* безопасность;
* богатые возможности.

Недостатки:

* зависимость от Microsoft;
* ресурсоёмкость;
* ограниченность.

1. Среда разработки

Microsoft Visual Studio [4] – это интегрированная среда разработки от компании Microsoft, которая позволяет разработчикам создавать, отлаживать и развертывать различные типы приложений, включая приложения для Windows, веб-сайты, мобильные приложения и многое другое.

Преимущества:

* широкий выбор языков программирования, которые могут быть использованы, таких как C++, C#, Visual Basic, JavaScript, Python, и другие;
* хорошая интеграция с другими инструментами Microsoft, такими как Azure, SQL Server и SharePoint;
* многофункциональность позволяет решить множество задач, таких как разработка, отладка, тестирование, анализ кода и т.д;
* интуитивно понятный пользовательский интерфейс, который позволяет легко настраивать среду под себя;
* широкие возможности для отладки кода и решения проблем.

Недостатки:

* низкая скорость работы при написании, компиляции кода или запуске приложения.

Eclipse [5] – это интегрированная среда разработки, которая позволяет разработчикам создавать различные приложения, включая мобильные, веб-приложения и программное обеспечение для настольных компьютеров. Она имеет открытый исходный код и доступна бесплатно для использования.

Преимущества:

* Кроссплатформенность;
* Возможность установки дополнений и настройки среды;
* Скорость выполнения;
* Удобный и понятный интерфейс.

Недостатки:

* потребляет много ресурсов системы, что может приводить к низкой производительности на медленных компьютерах.;
* для установки требует много дополнительных файлов.

В качестве среды разработки была выбрана Visual Studio, так как она содержит официальные плагины, которые позволяют работать с WPF на языке C#.

1. Графический интерфейс

Windows Presentation Foundation (WPF) [6] – система для построения клиентских приложений Windows с визуально привлекательными возможностями взаимодействия с пользователем.

Преимущества:

* возможность создания более привлекательных и интерактивных пользовательских интерфейсов;
* использование векторной графики, что делает интерфейс более гибким;
* широкие возможности по стилизации элементов интерфейса;
* встроенная поддержка анимации;
* легко поддерживаться и расширять.

Недостатки:

* более сложная навигация;
* потенциально меньшая производительность, если приложение использует много графики;
* ограниченная поддержка в старых версиях Windows;

Windows Forms [7] – это технология создания графических пользовательских интерфейсов в приложениях под управлением Windows. Эта технология используется для создания оконных приложений, которые могут быть интегрированы в операционную систему Windows, такие как приложения для управления базами данных, текстовые редакторы, игры и многое другое. Она обеспечивает один из самых эффективных способов создания классических приложений с помощью визуального конструктора в Visual Studio.

Преимущества:

* простота создания и использования;
* широкая функциональность;
* высокая производительность.

Недостатки:

* ограниченность визуального оформления;
* определенные ограничения в расширении функциональности;
* сложность при обработке значительного объема данных.

В качестве графического интерфейса была выбрана Windows Presentation Foundation из-за удобства использования языка XAML со стороны разработчика.

1. Язык программирования

C# [8] – современный объектно-ориентированный и безопасный язык программирования. C# позволяет разработчикам создавать разные типы безопасных и надежных приложений, выполняющихся в .NET.

Преимущества:

* поддержка подавляющего большинства продуктов Microsoft;
* большое количество библиотек;
* автоматическая работа с памятью.

Недостатки:

* приоритетная ориентированность на платформу Windows;
* язык бесплатен только для небольших фирм, индивидуальных программистов, стартапов и учащихся.

C++ [9] – это язык программирования, который является языком общего назначения, используемым для разработки операционных систем, библиотек, приложений и игр.

Преимущества:

* поддержка объектно-ориентированного программирования;
* высокая скорость;
* возможности для работы с данными на низком уровне.

Недостатки:

* сложность и избыточность.

В качестве языка программирования был выбран язык C#, так как он является высокоуровневым и обладает большим количеством библиотек, позволяющих быстро спроектировать графическое приложение.

1. Описание базы данных

Для работы с приложением была создана база данных Интернет магазин Ozon. Схема базы данных представлена в соответствии с рисунком 1.

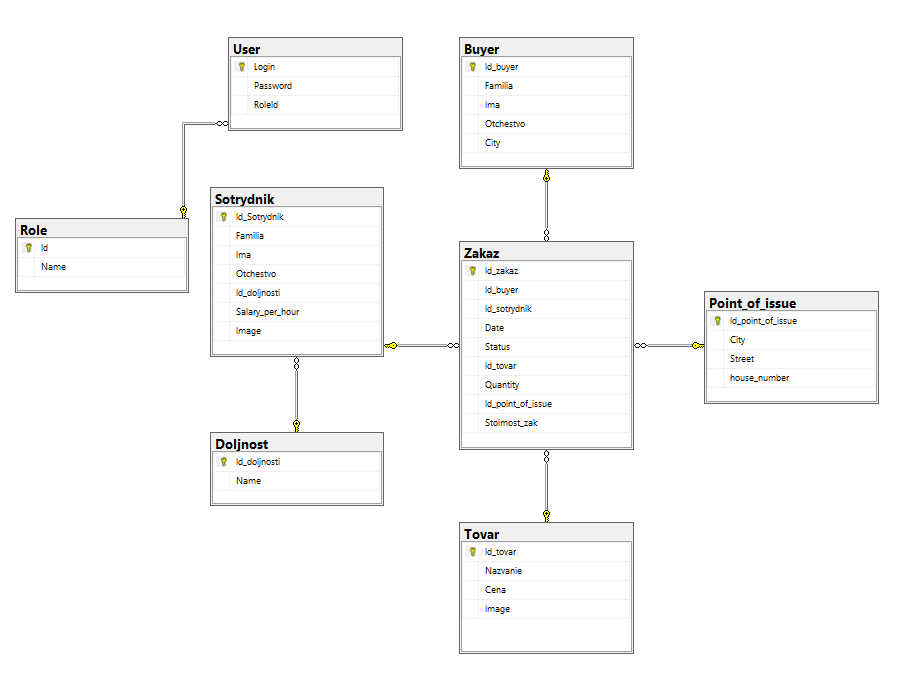


Рисунок 1 – Схема базы данных

База данных Интернет магазин Ozon содержит в себе следующие сущности:

* таблица User, содержащая список пользователей. Описание полей таблицы User представлено в соответствии с таблицей 1;

Таблица 1 – Описание полей таблицы User

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Login | nvarchar(50) | Содержит логин пользователя |
| Password | nvarchar(50) | Cодержит пароль пользователя |
| RoleId | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор роли |

* таблица Role, содержащая роли пользователей. Описание полей таблицы Role представлено в соответствии с таблицей 2;

Таблица 2 – Описание полей таблицы Role

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор роли |
| Name | nvarchar(50) | Содержит название роли |

* таблица Doljnost, служащая для сотрудников. Описание полей таблицы Doljnost представлено в соответствии с таблицей 3;

Таблица 3 – Описание полей таблицы Doljnost

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_doljnosti | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор должности |
| Name | nvarchar(50) | Содержит название должности |

* таблица Sotrydnik, содержащая список сотрудников. Описание полей таблицы Sotrydnik представлено в соответствии с таблицей 4;

Таблица 4 – Описание полей таблицы Sotrydnik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_Sotrydnik | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор сотрудника |
| Familia | nvarchar(50) | Содержит фамилию сотрудника |
| Ima | nvarchar(50) | Содержит имя сотрудника |
| Otchestvo | nvarchar(50) | Содержит отчество сотрудника |
| Id\_doljnosti | int | Содержит идентификатор должности |
| Salary\_per\_hour | money | Содержит зарплату за час |
| Image | image | Содержит фотографию |

* таблица Tovar, содержащая список товаров. Описание полей таблицы Tovar представлено в соответствии с таблицей 5;

Таблица 5 – Описание полей таблицы Tovar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_tovar | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор товара |
| Nazvanie | nvarchar(50) | Содержит название товара |
| Cena | money | Содержит цену товара |
| Image | image | Содержит фотографию товара |

* таблица Point\_of\_issue, содержащая список точек выдачи. Описание полей таблицы Point\_of\_issue представлено в соответствии с таблицей 6;

Таблица 6 – Описание полей таблицы Point\_of\_issue

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_point\_of\_issue | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор точки выдачи |
| City | nvarchar(50) | Содержит город точки выдачи |
| Street | nvarchar(50) | Содержит улицу точки выдачи |
| house\_number | nvarchar(50) | Содержит номер дома точки выдачи |

* таблица Buyer, содержащая покупателей. Описание полей таблицы Buyer представлено в соответствии с таблицей 7;

Таблица 7 – Описание полей таблицы Buyer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_buyer | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор покупателя |
| Familia | nvarchar(50) | Содержит фамилию покупателя |
| Ima | nvarchar(50) | Содержит имя покупателя |
| Otchestvo | nvarchar(50) | Содержит отчество покупателя |
| City | nvarchar(50) | Содержит город покупателя |

* таблица Zakaz, содержащая список заказов. Описание полей таблицы Zakaz представлено в соответствии с таблицей 8;

Таблица 8 – Описание полей таблицы Zakaz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Хранимая информация |
| Id\_zakaz | int | Ключевое поле таблицы, которое хранит идентификатор заказа |
| Id\_buyer | int | Содержит идентификатор покупателя |
| Id\_sotrydnik | int | Содержит идентификатор сотрудника |
| Date | date | Содержит дату заказа |
| Status | nvarchar(50) | Содержит статус заказа |
| Id\_tovar | int | Содержит идентификатор товара |
| Quantity | int | Содержит количество товара в заказе |
| Id\_point\_of\_issue | int | Содержит идентификатор точки выдачи |
| Stoimost\_zak | money | Содержит стоимость заказа |

1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
2. Разработка графического интерфейса

Основным файлом графических настроек является App.xaml, XAML код:

*<Application x:Class="Ozon.App"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon"*

*StartupUri="MainWindow.xaml">*

*<Application.Resources>*

*<Style TargetType="Border" x:Key="BorderLog">*

*<Setter Property="MinWidth" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="15"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Padding" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="MaxWidth" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="20"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Border" x:Key="BorderAddEditPage">*

*<Setter Property="Height" Value="300"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Padding" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="MaxWidth" Value="400"></Setter>*

*<Setter Property="MinWidth" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="20"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Border" x:Key="BorderImg">*

*<Setter Property="Margin" Value="5"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="175"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*<Setter Property="BorderThickness" Value="1"></Setter>*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="15"></Setter>*

*</Style>*

*<!--Картинки-->*

*<Style TargetType="Image" x:Key="Imag">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Left"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,0"></Setter>*

*</Style>*

*<!--Кнопки-->*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnAddEditPage">*

*<Setter Property="Content" Value="Выбрать фотографию"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="15"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnAddEditPage2">*

*<Setter Property="Content" Value="Сохранить"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="15"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnBack">*

*<Setter Property="Content" Value="Назад"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="0,0,5,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="15"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<DataTemplate x:Key="ButtonContentTemplate1">*

*<Grid/>*

*</DataTemplate>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnLog">*

*<Setter Property="Content" Value="Вход"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Left"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="50"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,10,5,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnReg">*

*<Setter Property="Content" Value="Регистрация"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="80"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="15,10,5,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnAvtor">*

*<Setter Property="Content" Value="Зарегестрироваться"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,5,5,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btn1">*

*<Setter Property="Content" Value="Назад"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Bottom"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,0,10,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="15"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btn3">*

*<Setter Property="Content" Value="Добавить услугу"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="0,0,5,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="15"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnAdditionalInformation">*

*<Setter Property="Content" Value="Продолжить"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="40,0,0,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="btnZakaz">*

*<Setter Property="Content" Value="Заказать"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Foreground" Value="White"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="40,5,0,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="BorderBrush" Value="#B246A2"></Setter>*

*</Style>*

*<!--ТексБлоки-->*

*<Style TargetType="TextBlock" x:Key="BlockHeader">*

*<Setter Property="Width" Value="200"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="25"></Setter>*

*<Setter Property="FontWeight" Value="Bold"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="40,0,0,0"></Setter>*

*<Setter Property="FontFamily" Value="Times New Roman"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBlock" x:Key="NameTovar">*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,5"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="FontWeight" Value="Bold"></Setter>*

*<Setter Property="FontFamily" Value="Times New Roman"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBlock" x:Key="BlockCommon">*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Right"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,5"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="12"></Setter>*

*<Setter Property="FontFamily" Value="Times New Roman"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBlock" x:Key="BlockZakaz1">*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5"></Setter>*

*<Setter Property="FontSize" Value="14"></Setter>*

*<Setter Property="FontFamily" Value="Times New Roman"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBlock" x:Key="BlockZakaz2">*

*<Setter Property="FontSize" Value="14"></Setter>*

*<Setter Property="FontFamily" Value="Times New Roman"></Setter>*

*</Style>*

*<!--Боксы-->*

*<Style TargetType="TextBox" x:Key="log">*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,0"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="PasswordBox" x:Key="pass">*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,0"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="ComboBox" x:Key="CBLog">*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,15,5"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="25"></Setter>*

*<Setter Property="HorizontalAlignment" Value="Left"></Setter>*

*<Setter Property="VerticalAlignment" Value="Center"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBox" x:Key="TBStl">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,8,5,8"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="ComboBox" x:Key="CBAdd">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,8,5,8"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="TextBox" x:Key="AdditionalInformation">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="20"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="5,0,0,0"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="ComboBox" x:Key="CBZakaz">*

*<Setter Property="Width" Value="175"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,0,0,0"></Setter>*

*</Style>*

*<!--Добавление покупателя-->*

*<Style TargetType="TextBox" x:Key="BoxInf">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,0,0,10"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="ComboBox" x:Key="ComboBoxInf">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Margin" Value="10,0,0,10"></Setter>*

*</Style>*

*<Style TargetType="Button" x:Key="ButtStyle">*

*<Setter Property="Width" Value="100"></Setter>*

*<Setter Property="Background" Value="#0481CB"></Setter>*

*<Setter Property="Width" Value="150"></Setter>*

*<Setter Property="Height" Value="30"></Setter>*

*</Style>*

*</Application.Resources>*

*</Application>*

Страница авторизации является первоначальной и содержит необходимые для авторизации элементы. XAML код страницы:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.LoginPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Авторизация">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderLog}"></Border>*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Логин:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBox Style="{StaticResource log}" Name="TBoxLogin"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Name="PTextBox" Text="Пароль:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<PasswordBox Style="{StaticResource pass}" Name="PBoxPassword"></PasswordBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btnLog}" FontSize="10" x:Name="BtnLog" Click="BtnLog\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*<Button Style="{StaticResource btnReg}" FontSize="10" x:Name="BtnReg" Click="BtnReg\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница авторизации представлена в соответствии с рисунком 2.

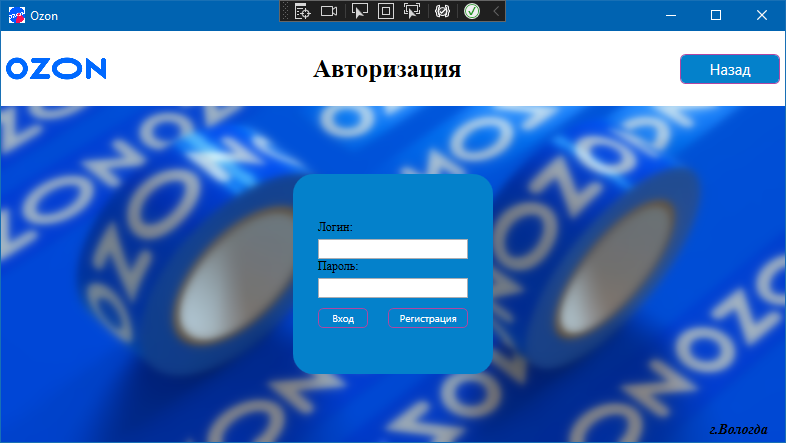


Рисунок 2 – страница авторизации

После успешной авторизации Администратора, открывается страница Навигация с выбором раздела для перехода. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.NavigatePage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Навигация">*

*<Grid>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Vertical" HorizontalAlignment="Center">*

*<Button Grid.Row="3" Name="BtnAddSotr" Click="BtnAddSotr\_Click" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" HorizontalAlignment="Left" Content="Сотрудники" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*<Button Grid.Row="3" Name="BtnAddRashet" Click="BtnAddRashet\_Click" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" HorizontalAlignment="Right" Content="Расчитать" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Vertical" HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<Button Name="BtnTovar" Click="BtnTovar\_Click" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" HorizontalAlignment="Left" Content="Товары" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*<Button Name="BtnAddZakaz" Click="BtnCheckZakaz\_Click" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" HorizontalAlignment="Left" Content="Посмотерть заказы" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Навигация представлена в соответствии с рисунками 3.

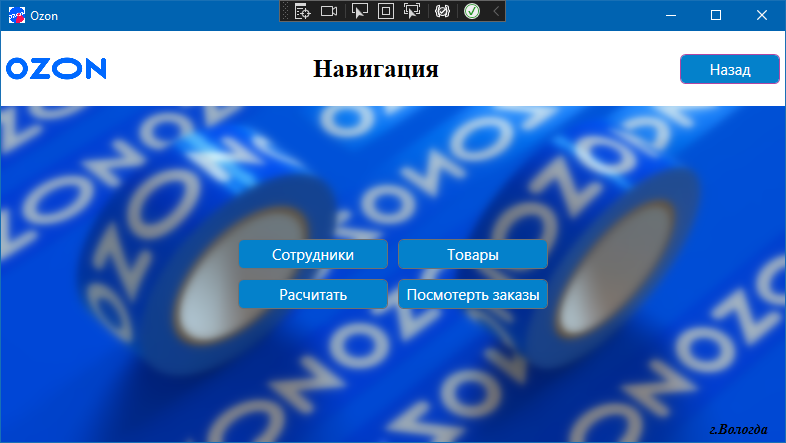


Рисунок 3 – страница Навигация

Новому пользователю необходимо зарегистрироваться на странице Регистрация, XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.RegistrationPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Регистрация">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderLog}"></Border>*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Логин:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBox Style="{StaticResource log}" Name="TBoxLogin"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Пароль:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<PasswordBox Style="{StaticResource pass}" Name="PBoxPassword1"></PasswordBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Повторите пароль:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<PasswordBox Style="{StaticResource pass}" Name="PBoxPassword2"></PasswordBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btnAvtor}" x:Name="BtnLogin" Click="BtnLogin\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Регистрация представлена в соответствии с рисунком 4.

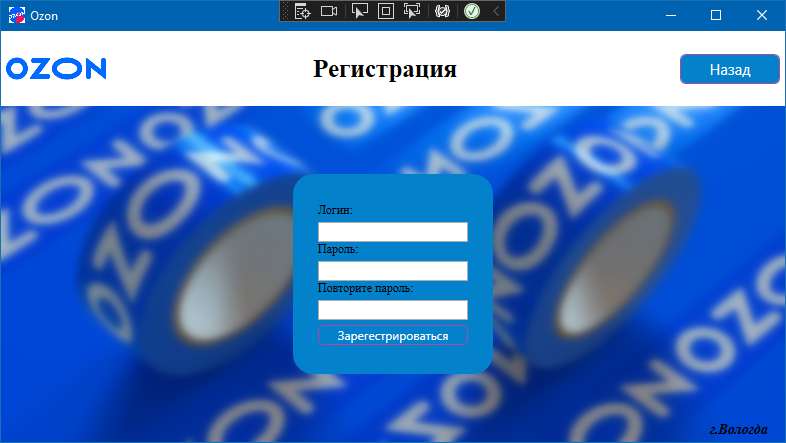


Рисунок 4 – страница Регистрация

Страница товар содержит информацию о товарах, необходимую для пользователя. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.TovarPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Товар" Loaded="Page\_Loaded">*

*<Grid>*

*<Grid.RowDefinitions>*

*<RowDefinition Height="50"></RowDefinition>*

*<RowDefinition Height="50"></RowDefinition>*

*<RowDefinition Height="\*"></RowDefinition>*

*<RowDefinition Height="45"></RowDefinition>*

*</Grid.RowDefinitions>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center">*

*<ComboBox Margin="10" Width="175" Name="ComboSortyBy" SelectionChanged="ComboSortBy\_SelectionChanged" IsEditable="True" IsReadOnly="True" VerticalAlignment="Center" HorizontalAlignment="Center" Text="По умолчанию" Height="30">*

*<ComboBoxItem Content="По возрвстанию цены"></ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem Content="По убыванию цены"></ComboBoxItem>*

*</ComboBox>*

*<TextBox Name="TBoxSearch" Width="175" Margin="10" TextChanged="TBoxSearch\_TextChanged" Height="30"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<TextBlock Grid.Row="1" Style="{StaticResource BlockCommon}" Width="auto" FontWeight="Bold" Name="BlockRecords"></TextBlock>*

*<ListView Grid.Row="2" Name="LViewTovar" ScrollViewer.HorizontalScrollBarVisibility="Disabled">*

*<ListView.ItemsPanel>*

*<ItemsPanelTemplate>*

*<WrapPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center"></WrapPanel>*

*</ItemsPanelTemplate>*

*</ListView.ItemsPanel>*

*<ListView.ItemTemplate>*

*<DataTemplate>*

*<Border BorderBrush="#0481CB" CornerRadius="15" Padding="5" Background="White">*

*<Grid>*

*<Grid.ColumnDefinitions>*

*<ColumnDefinition Width="100"></ColumnDefinition>*

*<ColumnDefinition Width="\*"></ColumnDefinition>*

*</Grid.ColumnDefinitions>*

*<Image Source="{Binding Image}"></Image>*

*<StackPanel Grid.Column="1">*

*<TextBlock Style ="{StaticResource NameTovar}" Width="auto" HorizontalAlignment="Left" Text="{Binding Nazvanie}"></TextBlock>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Width="auto" Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="{Binding TotalCena, StringFormat=N2}"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btn1}" Content="Редактировать" Margin="30,10,0,20" Name="BtnEdit" Click="BtnEdit\_Click" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*<Button Style="{StaticResource btn1}" Margin="30,10,0,20" Content="Удалить" VerticalAlignment="Bottom" Name="BtnDelete" Click="BtnDelete\_Click" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*<Button Style="{StaticResource btn1}" Margin="30,10,0,20" Content="Сделать заказ" Name="BtnOrder" Click="BtnOrder\_Click" Grid.Row="3" HorizontalAlignment="Left" Visibility="{Binding UserControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Border>*

*</DataTemplate>*

*</ListView.ItemTemplate>*

*</ListView>*

*<Button Name="BtnAddTovar" Click="BtnAddTovar\_Click" Grid.Row="3" HorizontalAlignment="Left" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" Content="Добавить товар">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Товар представлена в соответствии с рисунками 5 и 6.

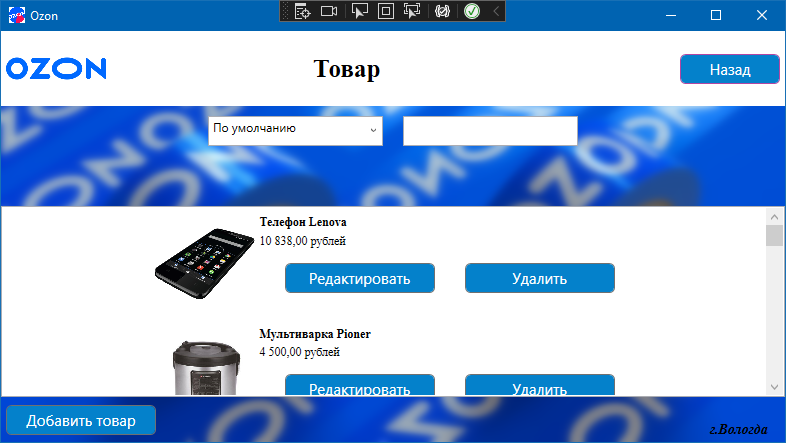


Рисунок 5 – страница Товар (от лица Администратора)

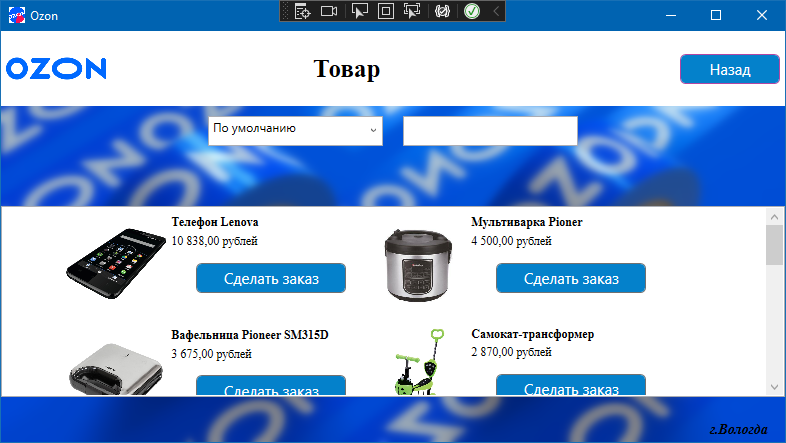


Рисунок 6 – страница Товар (от лица Пользователя)

Страница Добавление/Редактирование товара содержит все необходимые поля для внесения/редактирования данных товара. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.AddEditPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Добавить товар">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderAddEditPage}"></Border>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel HorizontalAlignment=" Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Название:" Width="60"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{ StaticResource TBStl}" Name="TBoxNazvanie"/>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Цена:" Width="60"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{ StaticResource TBStl}" MaxLength="7" Name="TBoxCena"/>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center" Grid.Column="1">*

*<Border Style="{StaticResource BorderImg}">*

*<Image Name="ImageTovar"></Image>*

*</Border>*

*<Button Style="{StaticResource btnAddEditPage}" Name="BtnSelectImage" Click="BtnSelectImage\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*<Button Style="{StaticResource btnAddEditPage2}" Name="BtnSave" Click="BtnSave\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Добавление/Редактирование товара представлено в соответствии с рисунком 7.

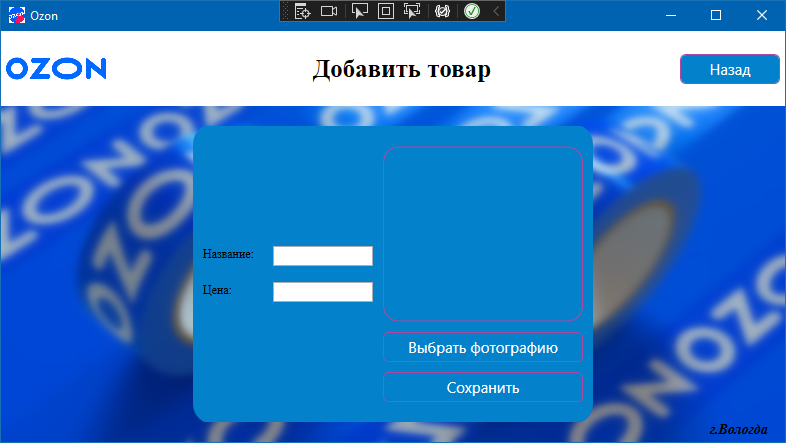


Рисунок 7 – страница Добавление/Редактирование товара

Страница Сотрудники содержит всю информацию о сотрудниках, необходимую Администратору. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.SotrPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Сотрудники">*

*<Grid>*

*<Grid.RowDefinitions>*

*<RowDefinition Height="50"></RowDefinition>*

*<RowDefinition Height="\*"></RowDefinition>*

*<RowDefinition Height="50"></RowDefinition>*

*</Grid.RowDefinitions>*

*<TextBlock Grid.Row="0" Style="{StaticResource BlockCommon}" Width="auto" FontWeight="Bold" Name="BlockRecords"></TextBlock>*

*<ListView Grid.Row="1" Name="LViewSotr" ScrollViewer.HorizontalScrollBarVisibility="Disabled">*

*<ListView.ItemsPanel>*

*<ItemsPanelTemplate>*

*<WrapPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center"></WrapPanel>*

*</ItemsPanelTemplate>*

*</ListView.ItemsPanel>*

*<ListView.ItemTemplate>*

*<DataTemplate>*

*<Border BorderBrush="#0481CB" CornerRadius="15" Padding="5" Background="White">*

*<Grid>*

*<Grid.ColumnDefinitions>*

*<ColumnDefinition Width="100"></ColumnDefinition>*

*<ColumnDefinition Width="\*"></ColumnDefinition>*

*</Grid.ColumnDefinitions>*

*<Image Source="{Binding Image}"></Image>*

*<StackPanel Grid.Column="1">*

*<TextBlock Style ="{StaticResource BlockCommon}" Width="auto" HorizontalAlignment="Left" Text="{Binding SotrText}"></TextBlock>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Width="auto" Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="{Binding DoljnostText}" Visibility="{Binding Doljnost}"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<TextBlock Style ="{StaticResource BlockCommon}" Width="auto" HorizontalAlignment="Left" Text="{Binding SalaryText}"></TextBlock>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btn1}" Margin="30,10,0,20" Content="Удалить" VerticalAlignment="Bottom" Name="BtnDelete" Click="BtnDelete\_Click" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Border>*

*</DataTemplate>*

*</ListView.ItemTemplate>*

*</ListView>*

*<Button Name="BtnAddSotr" Click="BtnAddSotr\_Click" Grid.Row="3" HorizontalAlignment="Left" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="170" Content="Добавить сотрудника">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Список сотрудников представлена в соответствии с рисунком 9.

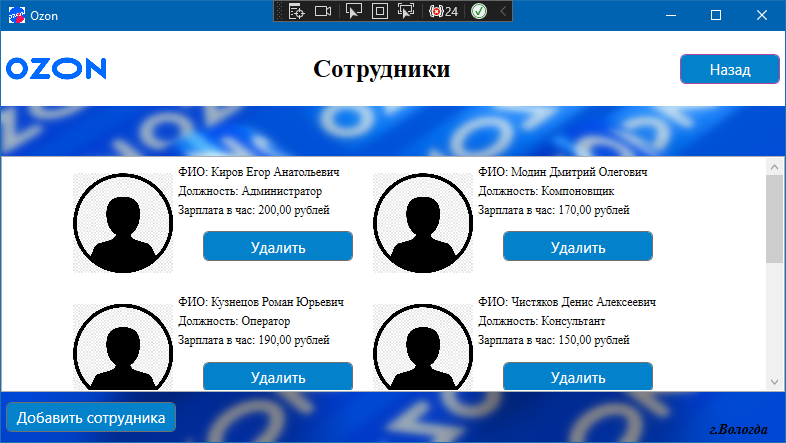


Рисунок 8 – страница Список сотрудников

Страница Добавление сотрудника содержит все необходимые поля для внесения данных сотрудника. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.AddEditSotrPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Добавление">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderAddEditPage}"></Border>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel HorizontalAlignment=" Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Фамилия:" Width="60"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{ StaticResource TBStl}" MaxLength="20" Name="TBoxF" PreviewTextInput="TBoxF\_PreviewTextInput"/>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Имя:" Width="60"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{ StaticResource TBStl}" MaxLength="20" Name="TBoxI" PreviewTextInput="TBoxI\_PreviewTextInput"/>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Отчество:" Width="60"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{ StaticResource TBStl}" MaxLength="20" Name="TBoxO" PreviewTextInput="TBoxO\_PreviewTextInput"/>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Должность:" Width="60"></TextBlock>*

*<ComboBox Style="{StaticResource ComboBoxInf}" Name="CBDoljnost"></ComboBox>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center" Grid.Column="1">*

*<Border Style="{StaticResource BorderImg}">*

*<Image Name="ImageSotr"></Image>*

*</Border>*

*<Button Style="{StaticResource btnAddEditPage}" Name="BtnSelectImage" Click="BtnSelectImage\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*<Button Style="{StaticResource btnAddEditPage2}" Name="BtnSave" Click="BtnSave\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Добавление сотрудника представлена в соответствии с рисунком 9.

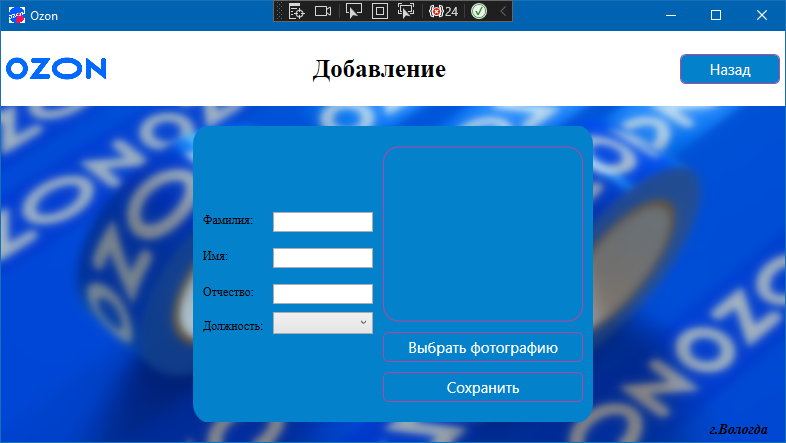


Рисунок 9 – страница Добавление сотрудников

Страница Заполнение содержит необходимые поля для заполнения данных о покупателе. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.AdditionalInformationPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Заполнение">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderLog}"></Border>*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Фамилия:"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource AdditionalInformation}" Name="TBoxFam" Margin="10,0,0,0" PreviewTextInput="TBoxFam\_PreviewTextInput"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Имя:"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource AdditionalInformation}" Name="TBoxIma" Margin="36,0,0,0" PreviewTextInput="TBoxIma\_PreviewTextInput"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Отчество:"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource AdditionalInformation}" Name="TBoxOtchestvo" Margin="9,0,0,0" PreviewTextInput="TBoxOtchestvo\_PreviewTextInput"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Город:"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource AdditionalInformation}" Name="TBoxCity" Margin="27,0,0,0" PreviewTextInput="TBoxCity\_PreviewTextInput"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btnAdditionalInformation}" x:Name="BtnNext" Click="BtnNext\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Заполнение представлена в соответствии с рисунком 10.



Рисунок 10 – страница Заполнение

Страница Заказ содержит необходимые поля для составления заказа. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.ZakazPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Заказ">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderLog}"></Border>*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5,0,0,0">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Выберите товар:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="10,0,0,0">*

*<ComboBox Style="{StaticResource CBZakaz}" Name="CBoxTovar" Margin="0,0,5,0" IsReadOnly="True"></ComboBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Количество:" Margin="5"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource AdditionalInformation}" MaxLength="3" Width="30" Name="TBoxQuantity" Margin="5,0,0,0"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="5,0,0,0">*

*<TextBlock Style="{StaticResource BlockCommon}" Text="Выберите точку выдачи:"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal" Margin="10,0,0,0">*

*<ComboBox Style="{StaticResource CBZakaz}" Name="CBoxPoint" IsReadOnly="True" Margin="0,0,5,0">*

*<ComboBoxItem>Г.Вологда,Ул.Мира,Д.38</ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem>Г.Вологда,Ул.Герцена,Д.27</ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem>Г.Вологда,Ул.Кирова,Д.21</ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem>Г.Вологда,Ул.Челюскинцев,Д.47</ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem>Г.Вологда,Ул.Ветошкина,Д.54</ComboBoxItem>*

*</ComboBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<Button Style="{StaticResource btnZakaz}" x:Name="BtnZakaz" Click="BtnZakaz\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Заказ представлена в соответствии с рисунком 11.



Рисунок 11 – страница Заказ

Страница Заказы содержит необходимые поля для составления заказа. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.BuyerPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Заказы" Loaded="Page\_Loaded">*

*<Grid>*

*<Grid.RowDefinitions>*

*<RowDefinition Height="\*"/>*

*<RowDefinition Height="50"/>*

*</Grid.RowDefinitions>*

*<ListView Grid.Row="0" Name="ListZakaz" ScrollViewer.HorizontalScrollBarVisibility="Disabled">*

*<ListView.ItemsPanel>*

*<ItemsPanelTemplate>*

*<WrapPanel Orientation="Horizontal" HorizontalAlignment="Center">*

*</WrapPanel>*

*</ItemsPanelTemplate>*

*</ListView.ItemsPanel>*

*<ListView.ItemTemplate>*

*<DataTemplate>*

*<Border Padding="10" BorderBrush="White" BorderThickness="1"*

*HorizontalAlignment="Center" Background="#0481CB" CornerRadius="15">*

*<Grid>*

*<StackPanel VerticalAlignment="Center" >*

*<TextBlock x:Name="TextId" Text="{Binding GetId}" Style="{StaticResource BlockZakaz1}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="TextFIO" Text="{Binding GetFIO}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="TextTovar" Text="{Binding GetTovar}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="TextQuantity" Text="{Binding GetQuantity}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="TextCost" Text="{Binding GetCost}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="TextDate" Text="{Binding GetDate}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*<TextBlock x:Name="Textpoint" Text="{Binding GetPoint}" Style="{StaticResource BlockZakaz2}"></TextBlock>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Border>*

*</DataTemplate>*

*</ListView.ItemTemplate>*

*</ListView>*

*<Button Grid.Row="1" Name="BtnPrint" Click="BtnPrint\_Click" Margin="5" Style="{StaticResource btn3}" Width="150" VerticalAlignment="Bottom" HorizontalAlignment="Left" Content="Печать" Visibility="{Binding AdminControlsVisiability}">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Заказы представлена в соответствии с рисунком 12.

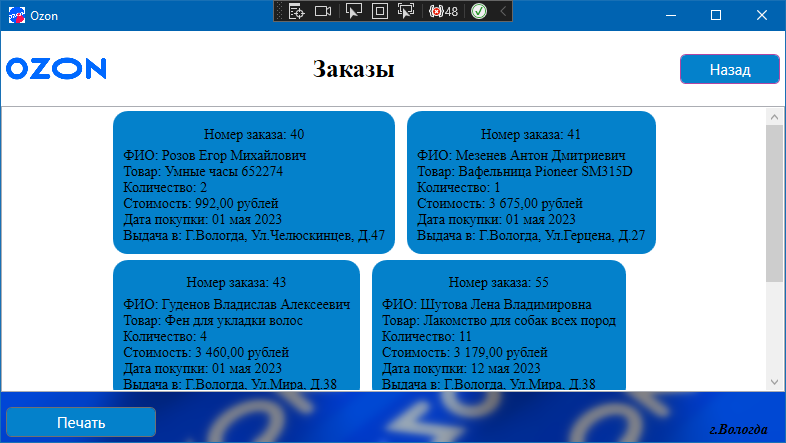


Рисунок 12 – страница Заказы

Страница Зарплата содержит необходимые поля для подсчета зарплаты сотрудника за определенный период. XAML код:

*<Page x:Class="Ozon.Pages.SalaryPage"*

*xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"*

*xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"*

*xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"*

*xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"*

*xmlns:local="clr-namespace:Ozon.Pages"*

*mc:Ignorable="d"*

*d:DesignHeight="450" d:DesignWidth="800"*

*Title="Зарплата">*

*<Grid>*

*<Border Style="{DynamicResource BorderLog}"></Border>*

*<StackPanel HorizontalAlignment="Center" VerticalAlignment="Center">*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Text="Должность" Margin="5"></TextBlock>*

*<ComboBox Style="{StaticResource ComboBoxInf}" Name="ComboTypeSalary">*

*<ComboBoxItem Content="Компоновщик"></ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem Content="Администратор"></ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem Content="Оператор"></ComboBoxItem>*

*<ComboBoxItem Content="Консультант"></ComboBoxItem>*

*</ComboBox>*

*</StackPanel>*

*<StackPanel Orientation="Horizontal">*

*<TextBlock Text="Часы работы"></TextBlock>*

*<TextBox Style="{StaticResource BoxInf}" Name="BoxPeriod" PreviewTextInput="BoxPeriod\_PreviewTextInput"></TextBox>*

*</StackPanel>*

*<Button Content="Рассчитать" Style="{StaticResource ButtStyle}" Name="ButtRashet" Click="ButtRashet\_Click">*

*<Button.Resources>*

*<Style TargetType="Border">*

*<Setter Property="CornerRadius" Value="5"/>*

*</Style>*

*</Button.Resources>*

*</Button>*

*</StackPanel>*

*</Grid>*

*</Page>*

Страница Заказы представлена в соответствии с рисунком 13.

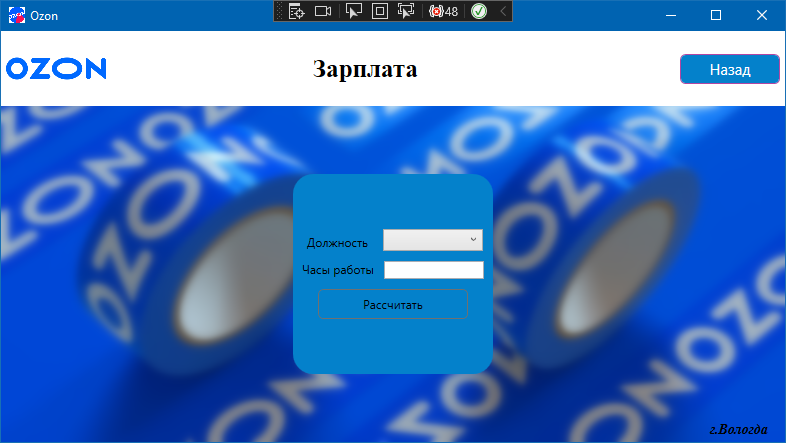


Рисунок 13 – страница Зарплата

1. Разработка программного функционала

Код страницы Авторизация:

*public partial class LoginPage : Page*

*{*

*public LoginPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*}*

*//Переадресация на страницу "Регистрация"*

*private void BtnReg\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new RegistrationPage());*

*}*

*//Метод для кнопки "Войти"*

*private void BtnLog\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие пользователя в Базе Данных*

*var currentUser = App.Context.Users.FirstOrDefault(p => p.Login == TBoxLogin.Text && p.Password == PBoxPassword.Password);*

*if (currentUser != null)*

*{*

*App.CurrentUser = currentUser;*

*NavigationService.Navigate(new NavigatePage());*

*}*

*else*

*{*

*MessageBox.Show("Пользователь с такими данными не найден.", "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*if (currentUser.RoleId == 2)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new TovarPage());*

*}*

*}*

*}*

Код страницы Навигация:

*public partial class NavigatePage : Page*

*{*

*public NavigatePage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*if (App.CurrentUser.RoleId == 1)*

*{*

*BtnAddZakaz.Visibility = Visibility.Visible;*

*BtnAddSotr.Visibility = Visibility.Visible;*

*BtnAddRashet.Visibility = Visibility.Visible;*

*}*

*else*

*{*

*BtnAddZakaz.Visibility = Visibility.Collapsed;*

*BtnAddSotr.Visibility = Visibility.Collapsed;*

*BtnAddRashet.Visibility = Visibility.Collapsed;*

*}*

*}*

*//Переадресация на страницу "Сотрудники"*

*private void BtnAddSotr\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new SotrPage());*

*}*

*//Переадресация на страницу "Зарплата"*

*private void BtnAddRashet\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new SalaryPage());*

*}*

*//Переадресация на страницу "Заказы"*

*private void BtnCheckZakaz\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new BuyerPage());*

*}*

*//Переадресация на страницу "Товары"*

*private void BtnTovar\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new TovarPage());*

*}*

*}*

Код страницы Регистрация:

*public partial class RegistrationPage : Page*

*{*

*private Entities.User \_currentUser = null;*

*public RegistrationPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*}*

*public RegistrationPage(Entities.User user1)*

*{*

*InitializeComponent();*

*\_currentUser = user1;*

*TBoxLogin.Text = \_currentUser.Login;*

*}*

*//Метод, в котором указаны условия для проверки введенных данных, при добавлении информации в регистрации*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxLogin.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Логин обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(PBoxPassword1.Password)) errorBuilder.AppendLine("Поле Пароль обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(PBoxPassword2.Password)) errorBuilder.AppendLine("Поле Повторите Пароль обязателен к заполнению;");*

*var userFromDB = App.Context.Users.ToList().FirstOrDefault(p => p.Login.ToLower() == TBoxLogin.Text.ToLower());*

*if (\_currentUser != userFromDB && userFromDB != null)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Такой пользователь уже есть в базе данных");*

*}*

*if (PBoxPassword1.Password.Length < 5 && PBoxPassword2.Password.Length < 5)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Слишком короткий пароль, введите хотя бы 6 символов");*

*}*

*if (PBoxPassword1.Password != PBoxPassword2.Password)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Пароли не совпадают");*

*}*

*bool en = true;*

*bool symbol = false;*

*bool number = false;*

*for (int i = 0; i < PBoxPassword1.Password.Length; i++)*

*{*

*if (PBoxPassword1.Password[i] >= 'А' && PBoxPassword1.Password[i] <= 'Я') en = false;*

*if (PBoxPassword1.Password[i] >= '0' && PBoxPassword1.Password[i] <= '9') number = true;*

*if (PBoxPassword1.Password[i] == '\_' || PBoxPassword1.Password[i] == '-' || PBoxPassword1.Password[i] == '!' || PBoxPassword1.Password[i] == '@') symbol = true;*

*}*

*if (!en)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Доступна только английская раскладка");*

*}*

*else if (!symbol)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Добавьте один из следующих символов: \_ - ! @");*

*}*

*else if (!number)*

*{*

*errorBuilder.AppendLine("Добавьте хотя бы одну цифру");*

*}*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки:\n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*//Метод для кнопки "Зарегистрироваться"*

*private void BtnLogin\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*try*

*{*

*//Занесение информации в Базу Данных в таблицу "User"*

*if (\_currentUser == null)*

*{*

*var user = new Entities.User*

*{*

*Login = TBoxLogin.Text,*

*Password = PBoxPassword1.Password,*

*RoleId = 2,*

*};*

*App.Context.Users.Add(user);*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show("Вы успешно зарегестрировались!");*

*}*

*NavigationService.GoBack();*

*}*

*catch (Exception ex)*

*{*

*MessageBox.Show(ex.Message, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*return;*

*}*

*}*

*}*

*}*

Код страницы Товар:

*public partial class TovarPage : Page*

*{*

*public TovarPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*UpdateOzon();*

*LViewTovar.ItemsSource = App.Context.Tovars.ToList();*

*if (App.CurrentUser.RoleId == 1)*

*{*

*BtnAddTovar.Visibility = Visibility.Visible;*

*}*

*else*

*{*

*BtnAddTovar.Visibility = Visibility.Collapsed;*

*}*

*}*

*//Метод для кнопки "Редактировать"*

*private void BtnEdit\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*var currentOzon = (sender as Button).DataContext as Entities.Tovar;*

*NavigationService.Navigate(new AddEditPage(currentOzon));*

*}*

*//Метод кнопки "Удалить"*

*private void BtnDelete\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*var currentOzon = (sender as Button).DataContext as Entities.Tovar;*

*if (MessageBox.Show($"Вы уверены, что хотите удалить товар: " + $"{currentOzon.Nazvanie}?", "Внимание", MessageBoxButton.YesNo, MessageBoxImage.Warning) == MessageBoxResult.Yes)*

*{*

*App.Context.Tovars.Remove(currentOzon);*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show($"Товар успешно удален", "Внимание", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Asterisk);*

*UpdateOzon();*

*}*

*}*

*//Обработчик события для ComboBox, который срабатывает при выборе элевента в нем*

*private void ComboSortBy\_SelectionChanged(object sender, SelectionChangedEventArgs e)*

*{*

*UpdateOzon();*

*}*

*//Обработчик события для ТextBox, который срабатывает при вводе текста в него*

*private void TBoxSearch\_TextChanged(object sender, TextChangedEventArgs e)*

*{*

*UpdateOzon();*

*}*

*//Обработчик события Loaded, которое срабатывает каждый раз, когда страница будет загружена*

*private void Page\_Loaded(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*UpdateOzon();*

*}*

*//Метод UpdateOzon, внутри которого все необходимые записи проходят условия отбора и затем выводятся в List*

*private void UpdateOzon()*

*{*

*var ozon = App.Context.Tovars.ToList();*

*if (ComboSortyBy.SelectedIndex == 0)*

*ozon = ozon.OrderBy(p => p.Cena).ToList();*

*else*

*ozon = ozon.OrderByDescending(p => p.Cena).ToList();*

*ozon = ozon.Where(p => p.Nazvanie.ToLower().Contains(TBoxSearch.Text.ToLower())).ToList();*

*LViewTovar.ItemsSource = ozon;*

*}*

*//Метод для кнопки "Сделать заказ"*

*private void BtnOrder\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*var info = MessageBox.Show("Для оформления заказа, необходимо внести дополнительную информацию\n Желаете ее заполнить?", "Информация", MessageBoxButton.YesNo, MessageBoxImage.Question);*

*if (info == MessageBoxResult.Yes)*

*NavigationService.Navigate(new AdditionalInformationPage());*

*}*

*//Переадресация на страницу "Добавить товар"*

*private void BtnAddTovar\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new AddEditPage());*

*}*

*}*

Код страницы Добавление/Редактирование товар:

*public partial class AddEditPage : Page*

*{*

*private Entities.Tovar \_currentTovar = null;*

*private byte[] \_mainImageData;*

*public AddEditPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*}*

*//Метод редактривания товара*

*public AddEditPage(Entities.Tovar ozon)*

*{*

*InitializeComponent();*

*\_currentTovar = ozon;*

*Title = "Редактировать";*

*TBoxNazvanie.Text = \_currentTovar.Nazvanie;*

*TBoxCena.Text = \_currentTovar.Cena.ToString("N2");*

*if (\_currentTovar.Image != null)*

*ImageTovar.Source = (ImageSource)new ImageSourceConverter()*

*.ConvertFrom(\_currentTovar.Image);*

*}*

*//Метод, в котором указаны условия для проверки введенных данных, при добавлении/редактировании информации о товарах*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxNazvanie.Text))*

*errorBuilder.AppendLine("Название товара обязательно для заполнения;");*

*var serviceFromDB = App.Context.Tovars.ToList()*

*.FirstOrDefault(p => p.Nazvanie.ToLower() == TBoxNazvanie.Text.ToLower());*

*if (serviceFromDB != null && serviceFromDB != \_currentTovar)*

*errorBuilder.AppendLine("Такой товар уже есть в базе данных;");*

*decimal cena = 0;*

*if (decimal.TryParse(TBoxCena.Text, out cena) == false || cena <= 0)*

*errorBuilder.AppendLine("Стоимость товара должна быть положительным числом;");*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки: \n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*//Метод кнопки "Выбрать фотографию"*

*private void BtnSelectImage\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*OpenFileDialog ofd = new OpenFileDialog();*

*ofd.Filter = "Image |\*.png; \*.jpg; \*.jpeg";*

*if (ofd.ShowDialog() == true)*

*{*

*\_mainImageData = File.ReadAllBytes(ofd.FileName);*

*ImageTovar.Source = (ImageSource)new ImageSourceConverter()*

*.ConvertFrom(\_mainImageData);*

*}*

*else*

*{*

*MessageBox.Show("Данная фотография недоступна, выберите другую");*

*}*

*}*

*//Метод кнопки "Сохранить"*

*private void BtnSave\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка",*

*MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*try*

*{*

*//Добавление товара*

*if (\_currentTovar == null)*

*{*

*//Занесение в базу данных в таблицу "Tovar"*

*var ozon = new Entities.Tovar*

*{*

*Nazvanie = TBoxNazvanie.Text,*

*Cena = decimal.Parse(TBoxCena.Text),*

*Image = \_mainImageData*

*};*

*App.Context.Tovars.Add(ozon);*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show("Запись успешно добавленна!");*

*}*

*else*

*{*

*//Изменение товара из таблицы "Tovar"*

*\_currentTovar.Nazvanie = TBoxNazvanie.Text;*

*\_currentTovar.Cena = decimal.Parse(TBoxCena.Text);*

*if (\_mainImageData != null)*

*\_currentTovar.Image = \_mainImageData;*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show("Запись успешно редактированна!");*

*}*

*NavigationService.GoBack();*

*}*

*catch (Exception ex)*

*{*

*MessageBox.Show(ex.Message, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*return;*

*}*

*}*

*}*

*}*

Код страницы Сотрудники:

*public partial class SotrPage : Page*

*{*

*public SotrPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*UpdateOzon();*

*LViewSotr.ItemsSource = App.Context.Sotrydniks.ToList();*

*}*

*private void UpdateOzon()*

*{*

*var ozon = App.Context.Sotrydniks.ToList();*

*LViewSotr.ItemsSource = ozon;*

*}*

*private void BtnDelete\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*var currentSotr = (sender as Button).DataContext as Entities.Sotrydnik;*

*if (MessageBox.Show($"Вы уверены, что хотите удалить сотрудника: " + $"{currentSotr.Familia} {currentSotr.Ima} {currentSotr.Otchestvo}?", "Внимание", MessageBoxButton.YesNo, MessageBoxImage.Warning) == MessageBoxResult.Yes)*

*{*

*App.Context.Sotrydniks.Remove(currentSotr);*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show($"Сотрудник успешно удален", "Внимание", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Asterisk);*

*UpdateOzon();*

*}*

*}*

*private void BtnAddSotr\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*NavigationService.Navigate(new AddEditSotrPage());*

*UpdateOzon();*

*}*

*}*

Код страницы Добавление сотрудника:

*public partial class AddEditSotrPage : Page*

*{*

*private Entities.Sotrydnik \_currentSotr = null;*

*private byte[] \_mainImageData;*

*public AddEditSotrPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*CBDoljnost.ItemsSource = App.Context.Doljnosts.Select(c => c.Name).ToList();*

*}*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxF.Text))*

*errorBuilder.AppendLine("Фамилия сотрудника обязательно для заполнения;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxI.Text))*

*errorBuilder.AppendLine("Имя сотрудника обязательно для заполнения;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxO.Text))*

*errorBuilder.AppendLine("Отчество сотрудника обязательно для заполнения;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(CBDoljnost.Text))*

*errorBuilder.AppendLine("Должность сотрудника обязательно для заполнения;");*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки: \n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*private void BtnSave\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка",*

*MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*try*

*{*

*//Добавление сотрудника*

*if (\_currentSotr == null)*

*{*

*int Salary\_per\_hours = 0;*

*switch (CBDoljnost.Text)*

*{*

*case "Компоновщик":*

*Salary\_per\_hours = 170;*

*break;*

*case "Администратор":*

*Salary\_per\_hours = 200;*

*break;*

*case "Оператор":*

*Salary\_per\_hours = 190;*

*break;*

*case "Консультант":*

*Salary\_per\_hours = 150;*

*break;*

*}*

*//Занесение в базу данных в таблицу "Sotrydnik"*

*var idSotr = App.Context.Doljnosts.Where(c => c.Name == CBDoljnost.Text).Select(c => c.Id\_doljnosti).FirstOrDefault();*

*var ozon = new Entities.Sotrydnik*

*{*

*Familia = TBoxF.Text,*

*Ima = TBoxI.Text,*

*Otchestvo = TBoxO.Text,*

*Id\_doljnosti = idSotr,*

*Salary\_per\_hour = Salary\_per\_hours,*

*Image = \_mainImageData*

*};*

*App.Context.Sotrydniks.Add(ozon);*

*App.Context.SaveChanges();*

*MessageBox.Show("Сотрудник успешно добавленна!");*

*NavigationService.Navigate(new SotrPage());*

*}*

*catch (Exception ex)*

*{*

*MessageBox.Show(ex.Message, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*return;*

*}*

*}*

*}*

*private void BtnSelectImage\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*OpenFileDialog ofd = new OpenFileDialog();*

*ofd.Filter = "Image |\*.png; \*.jpg; \*.jpeg";*

*if (ofd.ShowDialog() == true)*

*{*

*\_mainImageData = File.ReadAllBytes(ofd.FileName);*

*ImageSotr.Source = (ImageSource)new ImageSourceConverter()*

*.ConvertFrom(\_mainImageData);*

*}*

*else*

*{*

*MessageBox.Show("Данная фотография недоступна, выберите другую");*

*}*

*}*

*//Обработчик события для TextBox, которое разрешает вводить только буквы*

*private void TBoxF\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*private void TBoxI\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*private void TBoxO\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*}*

Код страницы Заполнение:

*public partial class AdditionalInformationPage : Page*

*{*

*public Entities.Buyer \_currentBuyer = null;*

*public AdditionalInformationPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*}*

*//Метод, в котором указаны условия для проверки введенных данных, при добавлении информации в покупатели*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxFam.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Фамилия обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxIma.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Имя обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxOtchestvo.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Отчество обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxCity.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Город обязателен к заполнению;");*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки:\n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*//Метод кнопки "Продолжить"*

*private void BtnNext\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*try*

*{*

*//Занесение в базу данных в таблицу "Buyer"*

*if (\_currentBuyer == null)*

*{*

*var buyer1 = new Entities.Buyer*

*{*

*Familia = TBoxFam.Text,*

*Ima = TBoxIma.Text,*

*Otchestvo = TBoxOtchestvo.Text,*

*City = TBoxCity.Text,*

*};*

*App.Context.Buyers.Add(buyer1);*

*App.Context.SaveChanges();*

*NavigationService.Navigate(new ZakazPage());*

*}*

*}*

*catch (Exception ex)*

*{*

*MessageBox.Show(ex.Message, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*return;*

*}*

*}*

*}*

*//Обработчик события для TextBox, которое разрешает вводить только буквы*

*private void TBoxFam\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*private void TBoxIma\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*private void TBoxOtchestvo\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*private void TBoxCity\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0) && (!Char.IsPunctuation(e.Text, 0)))*

*return;*

*else*

*e.Handled = true;*

*}*

*}*

Код страницы Заказ:

*public partial class ZakazPage : Page*

*{*

*public Entities.Tovar \_currentTovar = null;*

*public ZakazPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*CBoxTovar.ItemsSource = App.Context.Tovars.Select(c => c.Nazvanie).ToList();*

*}*

*//Метод, в котором указаны условия для проверки введенных данных, при добавлении информации в товар*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(CBoxTovar.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Товар обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(TBoxQuantity.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Количество обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(CBoxPoint.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Точка выдачи обязателен к заполнению;");*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки:\n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*int id\_point = 0;*

*//Метод для кнопки "Заказать"*

*private void BtnZakaz\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*if (\_currentTovar == null)*

*{*

*switch (CBoxPoint.Text)*

*{*

*case "Г.Вологда,Ул.Мира,Д.38":*

*id\_point = 1;*

*break;*

*case "Г.Вологда,Ул.Герцена,Д.27":*

*id\_point = 2;*

*break;*

*case "Г.Вологда,Ул.Кирова,Д.21":*

*id\_point = 3;*

*break;*

*case "Г.Вологда,Ул.Челюскинцев,Д.47":*

*id\_point = 4;*

*break;*

*case "Г.Вологда,Ул.Ветошкина,Д.54":*

*id\_point = 5;*

*break;*

*}*

*try*

*{*

*//Занесение информации в Базу Данных, в таблицу "Zakaz"*

*var buyer = App.Context.Buyers.OrderByDescending(p => p.Id\_buyer).FirstOrDefault();*

*var idTovar = App.Context.Tovars.Where(c => c.Nazvanie == CBoxTovar.Text).Select(c => c.Id\_tovar).FirstOrDefault();*

*var zakaz = new Entities.Zakaz*

*{*

*Id\_buyer = buyer.Id\_buyer,*

*Id\_sotrydnik = 6,*

*Date = DateTime.Today,*

*Status = "Принят",*

*Id\_tovar = idTovar,*

*Id\_point\_of\_issue = id\_point,*

*Quantity = Convert.ToInt32(TBoxQuantity.Text),*

*};*

*App.Context.Zakazs.Add(zakaz);*

*App.Context.SaveChanges();*

*var navigate = MessageBox.Show("Заказ успешно оформлен", "Успех", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Information);*

*if (navigate == MessageBoxResult.OK)*

*NavigationService.Navigate(new TovarPage());*

*}*

*catch (Exception ex)*

*{*

*MessageBox.Show(ex.Message, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*return;*

*}*

*}*

*}*

*}*

*}*

Код страницы Заказы:

*public partial class BuyerPage : Page*

*{*

*public BuyerPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*ListZakaz.ItemsSource = App.Context.Zakazs.ToList();*

*OzonsUpdate();*

*}*

*//Метод OzonsUpdate, внутри которого все необходимые записи проходят условия отбора и затем выводятся в List*

*private void OzonsUpdate()*

*{*

*var zakazs = App.Context.Zakazs.ToList();*

*}*

*//Обработчик события Loaded, которое срабатывает каждый раз, когда страница будет загружена*

*private void Page\_Loaded(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*ListZakaz.ItemsSource = App.Context.Zakazs.ToList();*

*OzonsUpdate();*

*}*

*//Метод кнопки "Печать"*

*private void BtnPrint\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*FlowDocument doc = new FlowDocument();*

*doc.FontFamily = new FontFamily("Times New Roman");*

*doc.FontSize = 14;*

*doc.ColumnWidth = 600;*

*doc.Blocks.Add(new Paragraph(new Run("Список заказов\v")));*

*foreach (var items in ListZakaz.Items)*

*{*

*doc.Blocks.Add(new Paragraph(new Run((items as Zakaz).Print())));*

*}*

*PrintDialog pd = new PrintDialog();*

*if (pd.ShowDialog() != true) return;*

*doc.PageHeight = pd.PrintableAreaHeight;*

*doc.PageWidth = pd.PrintableAreaWidth;*

*IDocumentPaginatorSource idocument = doc as IDocumentPaginatorSource;*

*pd.PrintDocument(idocument.DocumentPaginator, "Печать документа");*

*}*

*}*

Код страницы Зарплата:

*public partial class SalaryPage : Page*

*{*

*public SalaryPage()*

*{*

*InitializeComponent();*

*OzonsUpdate();*

*}*

*//Метод OzonsUpdate, внутри которого все необходимые записи проходят условия отбора и затем выводятся в List*

*private void OzonsUpdate()*

*{*

*var ozon = App.Context.Sotrydniks.ToList();*

*}*

*//Метод, в котором указаны условия для проверки введенных данных, при добавлении информации*

*private string CheckErrors()*

*{*

*var errorBuilder = new StringBuilder();*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(ComboTypeSalary.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Должность обязателен к заполнению;");*

*if (string.IsNullOrWhiteSpace(BoxPeriod.Text)) errorBuilder.AppendLine("Поле Часы работы обязателен к заполнению;");*

*if (errorBuilder.Length > 0)*

*errorBuilder.Insert(0, "Устраните следующие ошибки:\n");*

*return errorBuilder.ToString();*

*}*

*//Метод для кнопки "Расчитать"*

*private void ButtRashet\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Проверка на наличие ошибок*

*var errorMessage = CheckErrors();*

*if (errorMessage.Length > 0)*

*{*

*MessageBox.Show(errorMessage, "Ошибка", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);*

*}*

*else*

*{*

*if (int.Parse(BoxPeriod.Text) > 24)*

*MessageBox.Show("Сотрудник не может работать более 24-х часов");*

*else*

*{*

*var Salary\_hours = App.Context.Sotrydniks.Where(p => p.Doljnost.Name == ComboTypeSalary.Text)*

*.Select(p => p.Salary\_per\_hour).FirstOrDefault();*

*var Salary = WSUniverasl.SalaryTime((decimal)Salary\_hours, Convert.ToInt32(BoxPeriod.Text));*

*MessageBox.Show($"Зарплата за {BoxPeriod.Text} часа(-ов): {Salary:N2} рублей");*

*OzonsUpdate();*

*}*

*}*

*}*

*//Обработчик события для TextBox, которое разрешает вводить только цифры*

*private void BoxPeriod\_PreviewTextInput(object sender, TextCompositionEventArgs e)*

*{*

*if (!Char.IsDigit(e.Text, 0)) e.Handled = true;*

*}*

*}*

Код BuyerPartial:

*public partial class Zakaz*

*{*

*public string GetId*

*{*

*get*

*{*

*return $"Номер заказа: {Id\_zakaz}";*

*}*

*}*

*public string GetFIO*

*{*

*get*

*{*

*return $"ФИО: {Buyer.Familia} {Buyer.Ima} {Buyer.Otchestvo}";*

*}*

*}*

*public string GetDate*

*{*

*get*

*{*

*return $"Дата покупки: " + Convert.ToDateTime(Date).ToString("dd MMMM yyyy");*

*}*

*}*

*public string GetStatus*

*{*

*get*

*{*

*return $"Статус: {Status}";*

*}*

*}*

*public string GetCost*

*{*

*get*

*{*

*return $"Стоимость: {Tovar.Cena \* Quantity:N2} рублей";*

*}*

*}*

*public string GetPoint*

*{*

*get*

*{*

*return $"Выдача в: Г.{Point\_of\_issue.City}, Ул.{Point\_of\_issue.Street}, Д.{Point\_of\_issue.house\_number}";*

*}*

*}*

*public string GetTovar*

*{*

*get*

*{*

*return $"Товар: {Tovar.Nazvanie}";*

*}*

*}*

*public string GetQuantity*

*{*

*get*

*{*

*return $"Количество: {Quantity}";*

*}*

*}*

*public string Print()*

*{*

*return $"Номер заказа: {Id\_zakaz} \nФИО: {Buyer.Familia} {Buyer.Ima} {Buyer.Otchestvo} \nТовар: {Tovar.Nazvanie} \nКоличество: {Quantity} \nСтоимость: {Tovar.Cena \* Quantity:N2} рублей \nДата покупки: {Convert.ToDateTime(Date).ToString("dd MMMM yyyy")} \nВыдача в: Г.{Point\_of\_issue.City}, Ул.{Point\_of\_issue.Street}, Д.{Point\_of\_issue.house\_number} ";*

*}*

*}*

Код SotrPartial:

*public partial class Sotrydnik*

*{*

*public string DoljnostText*

*{*

*get*

*{*

*return $"Должность: {Doljnost.Name}";*

*}*

*}*

*public string SalaryText*

*{*

*get*

*{*

*return $"Зарплата в час: {Salary\_per\_hour:N2} рублей";*

*}*

*}*

*public string SotrText*

*{*

*get*

*{*

*return $"ФИО: {Familia} {Ima} {Otchestvo}";*

*}*

*}*

*}*

Код TovarPartial:

*public string AdminControlsVisiability*

*{*

*get*

*{*

*if (App.CurrentUser.RoleId == 1)*

*{*

*return "Visible";*

*}*

*else*

*{*

*return "Collapsed";*

*}*

*}*

*}*

*public string UserControlsVisiability*

*{*

*get*

*{*

*if (App.CurrentUser.RoleId == 2)*

*{*

*return "Visible";*

*}*

*else*

*{*

*return "Collapsed";*

*}*

*}*

*}*

*public string BackColor*

*{*

*get*

*{*

*return "#0481CB";*

*}*

*}*

*public string TotalCena*

*{*

*get*

*{*

*return $"{Cena:N2} рублей";*

*}*

*}*

Код бибилиотеки логистики, для зарплаты сотрудника:

*public class WSUniverasl*

*{*

*public static decimal SalaryTime(decimal Salary\_hours, int hours)*

*{*

*if (hours <= 8)*

*return Salary\_hours \* hours;*

*else if (hours > 8 && hours <= 12)*

*return Salary\_hours \* hours + (Salary\_hours \* hours / 100 \* 10);*

*else*

*return Salary\_hours \* hours + (Salary\_hours \* hours / 100 \* 25);*

*}*

*}*

1. ТЕСТИРОВАНИЕ
2. Тестирование пользовательского интерфейса

Тестирование пользовательского интерфейса страницы авторизации представлено в соответствии с таблицей 9.

Таблица 9 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы авторизация

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Авторизация | Введение логина user1 | user1 | user1 | Соответствует |
| Введение пароля user1 | Пароль зашифровался символами «⚫» | Пароль зашифровался символами «⚫» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Войти» | Переход на страницу «Товар» | Переход на страницу «Товар» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Регистрация» | Переход на страницу «Регистрация» | Переход на страницу «Регистрация» | Соответствует |

Тестирование пользовательского интерфейса страницы Регистрация представлено в соответствии с таблицей 10.

Таблица 10 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы регистрация

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Регистрация | Введение логина Kirov1! | Kirov1! | Kirov1! | Соответствует |
| Введение пароля Kirov1! | Пароль зашифровался символами «⚫» | Пароль зашифровался символами «⚫» | Соответствует |
| Введение пароля Kirov1! в поле повторения пароля | Пароль зашифровался символами «⚫» | Пароль зашифровался символами «⚫» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Зарегистрироваться» | Уведомление об успешной регистрации и переход на страницу «Авторизация» | Уведомление об успешной регистрации и переход на страницу «Авторизация» | Соответствует |

Тестирование пользовательского интерфейса страницы Навигация представлено в соответствии с таблицей 11.

Таблица 11 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы навигация

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Навигация | Нажатие на кнопку «Сотрудники» | Переход на страницу «Сотрудники» | Переход на страницу «Сотрудники» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Товары» | Переход на страницу «Товар» | Переход на страницу «Товар» | Соответствует |

Тестирование пользовательского интерфейса страницы Сотрудники представлено в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы сотрудники

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Сотрудники | Нажатие на кнопку «Добавить сотрудника» | Переход на страницу «Добавление» | Переход на страницу «Добавление» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Удалить» | Уведомление о предупреждении удаления выбранного сотрудника | Уведомление о предупреждении удаления выбранного сотрудника | Соответствует |

Тестирование пользовательского интерфейса страницы Товар представлено в соответствии с таблицей 13.

Таблица 13 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы товар

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Товар | Нажатие на кнопку «Добавить товар» | Переход на страницу «Добавить товар» | Переход на страницу «Добавить товар» | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Удалить» | Уведомление о предупреждении удаления выбранного товара | Уведомление о предупреждении удаления выбранного товара | Соответствует |
| Нажатие на кнопку «Редактировать» | Переход на страницу «Редактировать» | Переход на страницу «Редактировать» | Соответствует |
| Ввод в поле «Поиск» Утюг | Отображение товара с названием Утюг | Отображение товара с названием Утюг | Соответствует |

Тестирование пользовательского интерфейса страницы Добавление сотрудника представлено в соответствии с таблицей 14.

Таблица 14 – Тестирование пользовательского интерфейса страницы добавление сотрудника

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент | Действие | Ожидаемый результат | Полученный результат | Статус |
| Страница Добавление | Ввод в поле «Фамилия» Киров | Киров | Киров | Соответствует |
| Ввод в поле «Имя» Егор | Егор | Егор | Соответствует |
| Ввод в поле «Отчество» Анатольевич | Анатольевич | Анатольевич | Соответствует |
| Выбор должности «Администратор» | Администратор | Администратор | Соответствует |
| Нажатие кнопки «Выбрать фотографию» | Открытие проводника для выбора картинки в формате .png, .jpg, .jpeg | Открытие проводника для выбора картинки в формате .png, .jpg, .jpeg | Соответствует |

При проведении тестирования ошибки не были выявлены. Приложение работоспособное.

1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
2. Введение

Приложение может применяться как в среде самого интернет магазина товаров «Ozon», так и в домашних условиях.

Приложение позволяет выполнять следующие функции:

* простомтр, печать заказов;
* просмотр, добавление, удаление сотрудников;
* просмотр, добавление, редактирование и удаление товаров;
* поиск товаров и сортировка.

Перед эксплуатацией приложения, необходимо прочесть руководство.

1. Назначение и условия применения программного обеспечения

Приложение позволяет ускорить процесс работы с данными и улучшить эффективность работы интернет магазина товаров «Ozon».

Приложение позволяет автоматизировать следущие функции:

* поиск доступной информации;
* добавлять, редактировать и удалять существующую информацию.

Для сохранения и работы необходима установка SQL Server Management Studio.

1. Подготовка к работе

орядок загрузки данных и программ:

Для начала необходимо двойным нажатием открыть скрипт базы данных (файл с расширением .sql) и запустить его, нажав кнопку «Выполнить(Execute)».

Скрипт базы данных представлен в соответствии с рисунком 14.

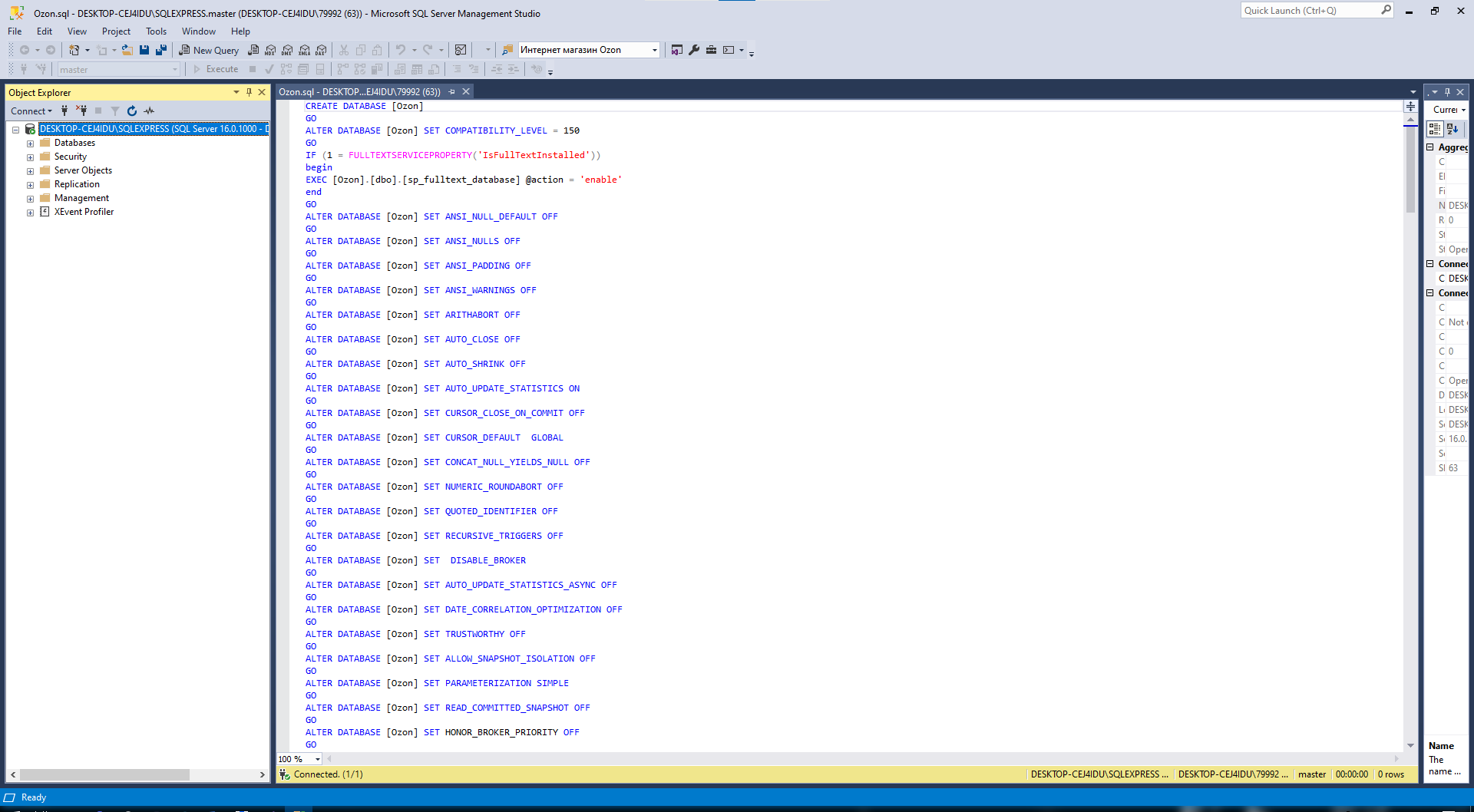


Рисунок 14 – Скрипт базы данных

После выполнения скрипта, необходимо открыть файл с расширением .sln. В открывшемся проекте, в обозревателе решений найти папку Entities и открыть файл OzonModel.edmx.

Дальше необходимо нажать правой кнопкой мыши по пустому месту и выбрать «Обновить модель из базы данных…». Выбрать вкладку «Обновить» и нажать «Готово». Обновление подключения к базе данных представлено в соответствии с рисунком 15.

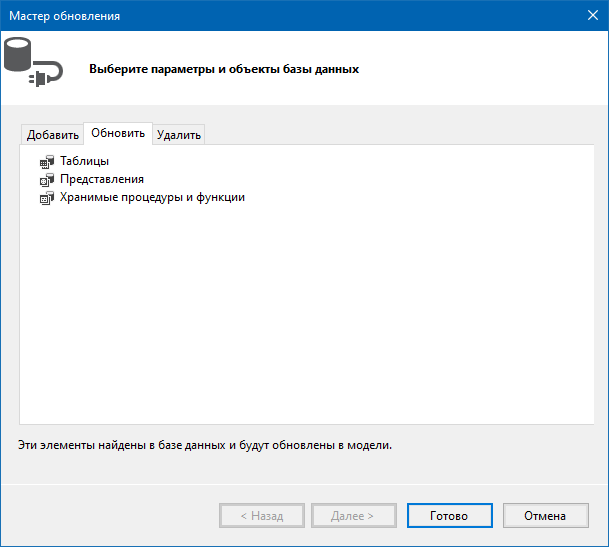


Рисунок 15 – Обновление подключения к базе данных

После обновления подключения к базе данных, необходимо обновить модель базы данных. Для этого в модели базы данных нажатием правой кнопки мыши по пустому пространству модели вызвать контекстное меню и выбрать пункт «Выбрать все», после нажать клавишу Delete. После нажатия клавиши Delete, нажать кнопку «Да».

После удаления модели, необходимо ее загрузить. Для этого необходимо нажать правой кнопкой мыши по пустому месту и выбрать «Обновить модель из базы данных…».

После обновления модели, необходимо собрать решение, для этого нужно на панели инструментов нажать «Сборка» и выбрать «Собрать решение».

1. Описание операций

Администратор имеет возможность использовать такой функионал как:

* авторизация;
* просмотр, добавление, изменение и удаление товаров;
* просмотр, добавление и удаление сотрудников;
* просмотр заказов, а также печать заказов;
* расчет зарплаты, выбрав определенную должность и вписав количество отработанных часов.

Пользователь имеет возможность использовать такой функионал как:

* авторизация;
* регистрация;
* просмотр товаров;
* составление заказа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом выполнения курсового проекта является разрабоанный модуль информационной системы электронной торговой площадки Ozon, включающий в себя базу данных и приложение.

В рамках данного курсового проекта осуществлен анализ широкого спектра сред разработки программного обеспечения, графических интерфейсов и языков программирования. Рассмотрены разнообразные инструменты, методы и технологии.

Один из ключевых аспектов данного исследования – анализ графических интерфейсов, используемых при разработке программного обеспечения. Были проанализированы различные графические средства, определены их преимущества и недостатки, а также детально рассмотрены способы улучшения качества графических интерфейсов.

Кроме того, в рамках данного курсового проекта был произведен анализ языков программирования. Рассмотрены различные языки программирования, их характеристики, приложения и возможности. Полученные результаты анализа были использованы при выборе подходящего языка программирования для создания программного обеспечения.

Приложение было протестировано. При тестировании была проверена логическая часть приложения и интерфейс его страниц. В ходе тестирования ошибок не обнаружено.

Таким образом, поставленные задачи курсового проекта были выполнены и главная цель достигнута.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. SQL Server Express: Википедия: информационный ресурс. – URL https://en.wikipedia.org/wiki/SQL\_Server\_Express (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
2. SQL Server Management Studio: Википедия: информационный ресурс. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/SQL\_Server\_Management\_Studio (Дата обращения 18.05.2023) **–** Текст электронный.
3. .NET Framework: Википедия: информационный ресурс. – URL https://en.wikipedia.org/wiki/.NET\_Framework\_version\_history (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
4. Visual Studio: Википедия: информационный ресурс. – URL https://en.wikipedia.org/wiki/Visual\_Studio (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
5. Eclipse: Википедия: информационный ресурс. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Eclipse\_(среда\_разработки) (Дата обращения 18.05.2023) – Текст электронный.
6. Windows Forms: Википедия: информационный ресурс. – URL https://ru.wikipedia.org/wiki/Windows\_Forms (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
7. Windows Presentation Foundation: Википедия: информационный ресурс. – URL https://en.wikipedia.org/wiki/Windows\_Presentation\_Foundation (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
8. C#: Википедия: информационный ресурс. – URL https://ru.wikipedia.org/wiki/C\_Sharp (Дата обращения 18.05.2023). - Текст электронный.
9. C++: Википедия: информационный ресурс. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B (Дата обращения 18.05.2023) – Текст электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Расширенные требования

Системные характеристики:

СХ-1: Приложение должно работать на Windows 7 и более поздних версиях.

СХ-2: Для работы приложения должно использоваться .Net Framework версии 4.8.

СХ-3: Для работы приложения должен использоваться СУБД Microsoft SQL Server Express.

СХ-4: Приложение должно являться оконным со страничным интерфейсом.

Минимальные системные требования:

1. Оперативная память: 1 ГБ.
2. Свободного места: менее 1 ГБ.

Пользовательские требования:

ПТ-1: Запуск приложения осуществляется двойным нажатием по ярлыку на рабочем столе.

ПТ-2: Остановка приложения.

ПТ-2.1: Приложение должно останавливаться нажатием на кнопку «Закрыть» в правом верхнем углу.

ПТ-3: Авторизация.

ПТ-3.1: Страница авторизации должна открываться сразу после запуска приложения.

ПТ-3.2: На странице авторизации должны быть поля для ввода логина, пароля, кнопка входа и регистрация.

ПТ-3.3: После успешной авторизации Администратора, должен осуществляться переход на страницу Навигация.

ПТ-3.4: После успешной авторизации Пользователя, должен осуществляться переход на страницу Товар.

ПТ-3.5: В случае неуспешной авторизации должно выйти сообщение об ошибке: «Пользователь с такими данными не найден».

ПТ-4: Регистрация.

ПТ-4.1: На странице Регистрация должны находиться поля: логин, пароль, повторение пароля и кнопка «Зарегистрироваться».

ПТ-4.2: Логин пользователя должен быть уникальными (см. ДС-1 и ДС-2).

ПТ-4.3: После успешной регистрации должно появляться сообщение об успешной регистрации и осуществляться переход на страницу авторизации.

ПТ-5: Добавление данных должно происходить на странице Добавление/Редактирование.

ПТ-6: Изменение данных должно осуществляться на странице Добавление/Редактирование.

ПТ-7: Удаление данных должно осуществляться в основной рабочей области нажатием кнопки «Удалить».

ПТ-8: Разграничение прав доступа.

ПТ-8.1: Администратор должен иметь возможность добавлять, изменять и удалять данные.

ПТ-8.2: Пользователь должен иметь возможность формировать заказ путем нажатия на кнопку «Сделать заказ».

ПТ-9: Требования к использованию цветов.

ПТ-9.1: Основным цветом назначается цвет R:4 G:129 B:203;

ПТ-9.2: Цветом для кнопок назначается цвет R:4 G:129 B:203;

ПТ-10: Страница Навигация.

ПТ-10.1: На странице должны находиться кнопки: «Сотрудники», «Товары», «Расчитать» и «Посмотреть заказы».

ПТ-11: Страница Товар.

ПТ-11.1: Каждый товар должен располагаться в отдельном блоке.

ПТ-11.2: Блоки информации на странице должны иметь цвет заднего фона: R:255 G:255 B:255.

ПТ-11.3: На странице должно быть меню, в котором должны быть: сортировка по порядоку цены и поиск по названию.

ПТ-11.4: У каждого товара, должна быть картинка.

ПТ-11.5: У каждого товара должна быть кнопка: «Редактировать», «Удалить».

ПТ-11.6: На странице должна находиться кнопка «Добавить товар», осуществляющая переход на страницу Добавление/Редактирование товара.

ПТ-12: Страница Сотрудников.

ПТ-12.1: Каждый сотрудник должен располагаться в отдельном блоке.

ПТ-12.2: Блоки информации должны иметь цвет заднего фона: R:255 G:255 B:255;

ПТ-12.4: У каждого сотрудника должна быть кнопка «Удалить».

ПТ-12.5: На странице должна находиться кнопка «Добавить сотрудника», осуществляющая переход на страницу Добавление сотрудника.

ПТ-13: Страница Заказы.

ПТ-13.1: Каждый заказ должн располагаться в отдельном блоке.

ПТ-13.2: Блоки информации должны иметь цвет заднего фона: R:4 G:129 B: 203;

ПТ-13.3: На странице должна находиться кнопка «Печать».

ПТ-14: Страница Добавление/Редактирование товара.

ПТ-14.1: На странице должны быть поля: Название, Цена.

ПТ-14.2: На странице должно быть окошко для отображения картинки.

ПТ-14.3: На странице должны быть кнопки «Выбрать фотографию», «Сохранить».

ПТ-14.4: При успешном добавлении/редактировании должен осуществляться переход на страницу Товар.

ПТ-15: Страница Добавление сотрудника.

ПТ-15.1: На странице должы быть поля: Фамилия, Имя, Отчество и Должность.

ПТ-15.2: На странице должна быть кнопка «Сохранить».

ПТ-15.3: При успешном добавлении/редактировании должен осуществляться переход на страницу Сотрудники.

ПТ-16: Страница Заполнение.

ПТ-16.1: На странице должны быть поля: Фамилия покупателя, Имя покупателя, Отчество покупателя, Город.

ПТ-16.2: На странице должна быть кнопка «Продолжить».

ПТ-16.3: При успешном заполнении данных должен осуществляться переход на страницу Заказ.

ПТ-17: Страница Заказ.

ПТ-17.1: На странице должны быть поля: Количество, Выберите товар, Выберите точку выдачи.

ПТ-17.2: На странице должна быть кнопка «Заказать».

ПТ-17.3: При успешном заполнении данных должен осуществляться переход на страницу Товар.

Диаграмма вариантов использования представлена в соответсвтии с рисунком 19.

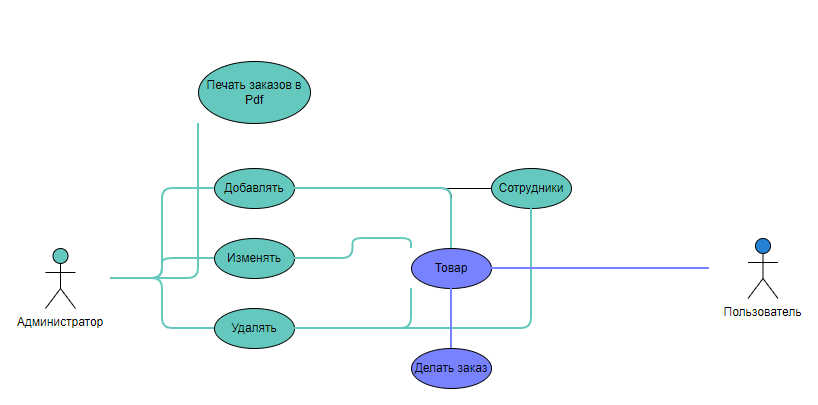


Рисунок 16 - Диаграмма вариантов использования

Бизнес-правила:

БП-1: Управления базой данных должно осуществляться с помощью СУБД Microsoft SQL Server Express.

БП-2: Требования к оформлению.

БП-2.1: На страницах приложения должен располагаться логотип (см. ДС-3.1 и ДС-3.2).

БП-2.2: Задний фон приложения должен содержать картинку (см. ДС-3.3).

Атрибуты качества:

АК-1: Скорость запуска приложения не должна превышать 10 секунд.

АК-2: Скорость загрузки основной рабочей области, после авторизации, не должна превышать 10 секунд.

АК-3: Интерфейс приложения должен быть легким для понимания.

АК-4: Интерфейс приложение должен быть на русском языке.

Ограничения:

О-1: Приложение должно разрабатываться на языке программирования C#.

О-2: Приложение должно разрабатываться на платформе Windows Forms.

Детальные спецификации:

ДС-1: Требования к логинам.

ДС-1.1: В случае, когда пользователь попытается зарегистрироваться под уже существующим логином, приложение должно выдать ошибку «Такой пользователь уже есть в базе данных».

ДС-2: Требования к паролям.

ДС-2.1: Пароль пользователя должен иметь размер более 5 символов, иначе вывести ошибку «Слишком короткий пароль, введите хотя бы 6 символов».

ДС-2.2: Пароль должен содержать хотя бы 1 цифру, 1 спецсимвол и английскую раскладку иначе выдаст одну из ошибок.

ДС-3: Требования к оформлению.

ДС-3.1: Логотип должен быть читабельным и отражать суть магазина.

ДС-3.2: Логотип должен располагаться в левом верхнем углу приложения.

ДС-3.3: Картинка заднего фона должна подходить тематике магазина.