МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образование учреждение высшего образования

«Курганский государственный университет»

Кафедра «Программное обеспечение автоматизированных систем»

РФ КГУ 09.03.04.УП25.360091 04

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**Вариант 2.**

Визуальное событийное программирование.

Информационно-аналитическая система **«**Магазин**»**

**Описание программы**

Листов 7

# **АННОТАЦИЯ**

Документ содержит общие сведения о программе, её функциональном назначении; описание структуры, используемых технических средств, входных и выходных данных.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[АННОТАЦИЯ 2](#_Toc198624236)

[1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4](#_Toc198624237)

[1.1 Программное обеспечение 4](#_Toc198624238)

[1.2 Языки программирования 4](#_Toc198624239)

[2 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ 5](#_Toc198624240)

[3 ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ 6](#_Toc198624241)

[4 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ 7](#_Toc198624242)

# **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

## **Программное обеспечение**

Данная программа выполняется под управлением операционной системы Windows 11. Для запуска программы необходимо наличие исполняемого файла Coursework\_AaSD-repos.exe

## **Языки программирования**

Для реализации программного продукта выбрана среда разработки MS Visual Studio 2022 и язык программирования C++.

# **ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ**

Разработанный программный продукт предназначен для реализации информационно-аналитической системы с поддержкой трехуровневой архитектуры.

Программа позволяет решать задачи базовой и аналитической обработки данных, такие как: добавление, удаление, редактирование, поиск и отображение информации о товарах, сотрудниках и клиентах.

Реализована функция расчёта прогнозных значений на основе анализа временных рядов методом скользящей средней с последующей визуализацией результатов.

# **ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ**

Классы, используемые в программе: MainForm, InfoForm, AppForm, DBInteraction, CalcForm.

В классе MainForm организовано главное меню.

В классе InfoForm организована подробная информация о программе.

В классе AppForm организована информационно-аналитическая система с авторизацией пользователя. «Магазин» Режимы «Форма» и «Таблица»

В классе DBInteraction организовано полное взаимодействие с базой данных

В классе CalcForm организована информационно-аналитическая система. Расчет прогнозных значения

# **ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ**

Для функционирования программы требуется ЭВМ со следующими характеристиками:

1. Операционная система: Windows 7 или более новые версии, Windows 8.1, Windows 10, Windows 11
2. Процессор Intel Pentium 4 или эквивалентный AMD с тактовой частотой не менее 3.0 ГГц.
3. Наличие не менее 2 Гб оперативной памяти
4. Свободное пространство на жёстком диске 200 Мб для файлов приложения.