

**Министерство промышленности и торговли тверской  
области государственное бюджетное профессиональное  
«тверской промышленно-экономический колледж»  
специальность 09.02.07 «информационные системы и  
программирование»**

Курсовая работа

Автоматизированная система «Организация оптовой торговли»

Работу выполнил:  
Студент группы 4-09ПС-1  
Борисова Яна Михайловна

Руководитель работы:  
Малый А.В.

г. Тверь  
2022 г.

## Цель работы:

Создание программного обеспечения для автоматизации работы организации оптовой торговли.

## Основные задачи

- Исследование предметной области
- Разработка структуры базы данных
- Создание приложения
- Отладка приложения
- Создание документации ПО

## Актуальность выбранной темы

- Повышение эффективности организации оптовой торговли за счет разработки и внедрения базы данных
- Удобное и простое ПО для сотрудников
- Переход с бумажных носителей к электронным документам
- Оперативный ввод и обработка информации

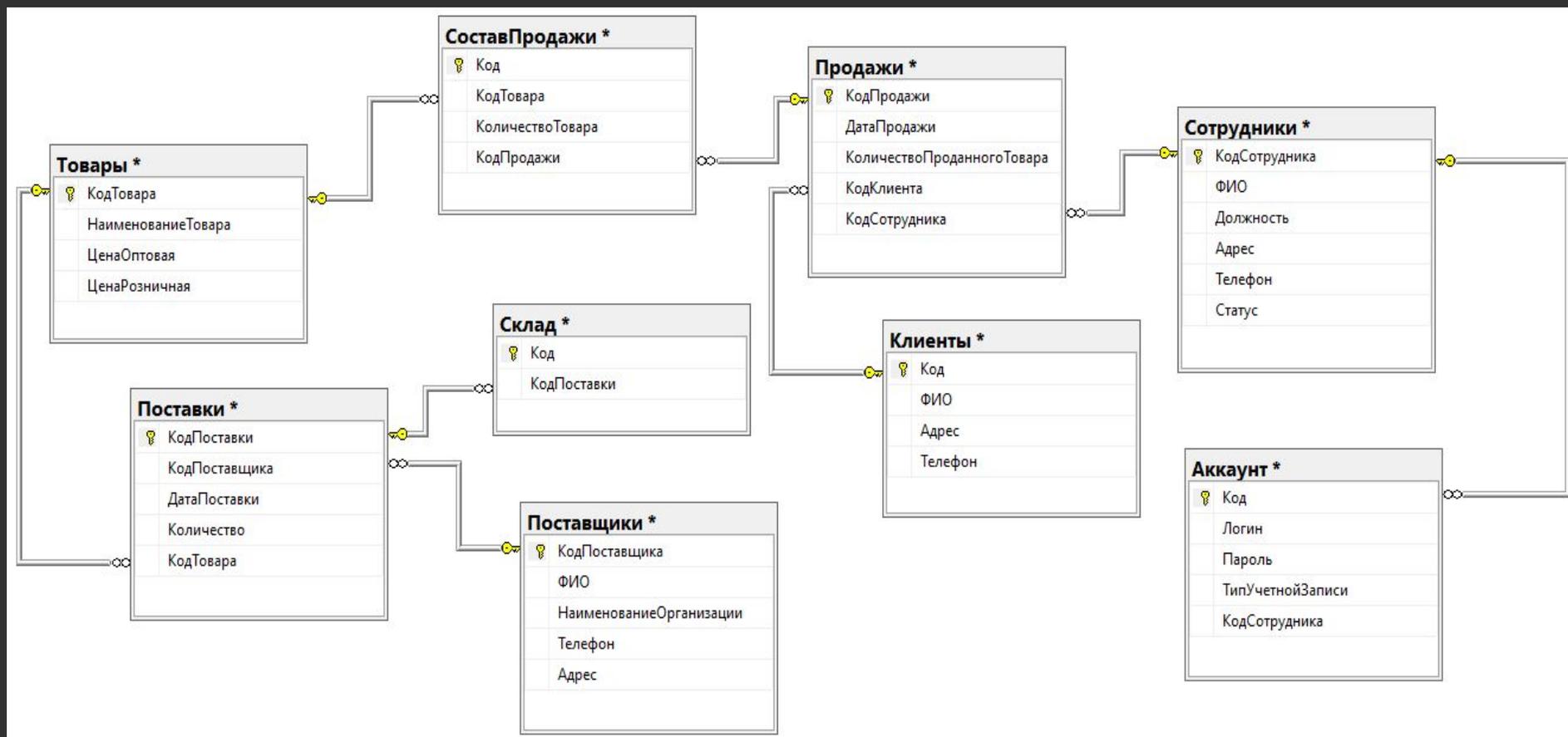
## Назначение программного продукта

- Позволить администратору, сотруднику хранить и редактировать информацию в одном месте
- Добавление, изменение, удаление товаров
- Просматривать информацию о товарах

## Описание предметной области

Организация оптовой торговли занимается приобретением и продажей товаров. Данная организация имеет информацию о движении и наличии товаров, приобретенных для оптовой торговли, а также информация о сотрудниках, должностях, товарах, поставках, складе, аккаунтах и другие данные.

# Схема базы данных



## Техническое требование к ПО

Рабочее место пользователя ЭВМ со следующими минимальными характеристиками:

- Тактовая частота процессора – не менее 1000 МГц;
- Объем оперативной памяти – не менее 1 Гб;
- Место на диске 1Гб;
- Операционная система – Windows 7;

Рабочее место пользователя ЭВМ со следующими рекомендуемыми характеристиками:

- Тактовая частота процессора – 2000 МГц;
- Объем оперативной памяти – 3 Гб;
- Место на диске 1Гб;
- Операционная система – Windows 10;

Обязательное наличие следующих компонентов:

- NET Framework и Entity Framework;
- Microsoft SQL Server.

## Возможности программы

- Регистрация пользователей
- Авторизация пользователей
- Поиск информации
- Хранение, изменение, удаление, добавление заказа
- Смена пользователя программой

# Формы приложения

Авторизация X

Логин

Пароль

**Войти**

Создать учётную запись

Форма авторизации

Регистрация X

Логин

Пароль

**Зарегистрироваться**

Форма регистрации

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

НаименованиеТовара	ЦенаОптовая	ЦенаРозничная
Игрушка "Елочка"	29990000,0000	100000000000000,00
Игрушка "Белка"	2000,0000	200,0000
Игрушкаа "Дед Мор..."	500000000000,0000	50000000000,0000

Добавить      Изменить      Удалить

Главная форма

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

НаименованиеТовара	ЦенаОптовая	ЦенаРозничная
Игрушка "Елочка"	29990000,0000	100000000000000,00
Игрушка "Белка"	2000,0000	200,0000
Игрушкаа "Дед Мор..."	500000000000,0000	50000000000,0000

Добавить      Изменить      Удалить

Форма добавления товаров

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	КодПоставки	КодПоставщика	ДатаПоставки	Ко
▶	1	1	21.12.2021	324
	2	2	11.11.2021	323
	3	3	09.09.2011	433
*				

< >

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление поставок

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	КодПоставщика	ФИО	НаименованиеОрга ^
▶	1	Викторов Михаил Ол...	ОАО"МАГНИТ"
	2	Дмитриевна Алина Е...	ООО"МАКОН"
	3	Олеговна Диана Ма...	ООО"БОА"
*			

< >

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление поставщиков

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	Код	ФИО	Адрес
▶	1	Борисова Яна Михай...	Спартака39А
	2	Коминов Александр ...	Фадеева45
	3	Никитин Кирилл Мак...	Коминтерна23

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление клиенты

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	Код	КодПоставки
▶	1	1
	2	2
	3	3

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление склад

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | **Сотрудники** | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	КодСотрудника	ФИО	Должность
▶	1	Борисов Иван Матве...	Продавец
	2	Копеев Никита Нико...	Кассир
	3	Филатова Ольга Вас...	Консультант
*			

< >

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление сотрудники

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | **Продажи** | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	КодПродажи	ДатаПродажи	КоличествоПроданног
▶	1	02.05.2021	12
	2	04.06.2021	14
	3	08.09.2021	10
*			

< >

Добавить      Именить      Удалить

Формы добавление продажи

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	Код	КодТовара	КоличествоТовара	^
▶	1	1	9	
	2	2	3	
	3	3	23	▼

< >

Добавить      Изменить      Удалить

Формы добавление составПродажи

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

	КодС	Фамилия	Имя	Отчес ^
▶	1	Продавец	Борисов Ив...	Спарт...
	2	Кассир	Копав Ник...	Егоров
	3	Консультант	Филатова О...	Гоголя ▼

< >

	Логин	КодСотрудника
▶	Админ	1
	Акк	2
	Рис	3
*		

< >

Добавить      Изменить      Удалить

Формы добавление управлениеУчетнымиЗаписями

# Формы приложения

Товары | Поставки | Поставщики | Склад | Клиенты | Сотрудники | Продажи | СоставПродажи | УправлениеУчетнымиЗаписями

Тип пользователя  
Администратор

Логин

Пароль

Показать текст

Сохранить      Отмена

Формы добавление управлениеУчетнымиЗаписями

# Заключение

Были выполнены поставленные задачи, а именно:

- Исследована предметная область
- Разработана структура БД
- Создано приложение
- Произведена отладка
- Оформлена документации