**Техническое задание на разработку базы данных составленное в соответствии с ГОСТ 34.602-89**

**1. Введение**

**1.1 Наименование программы**

Наименование программы: «База данных Магазин».

**1.2 Краткая характеристика области применения**

База данных предназначена для организации деятельности магазин.

**1.3 Условные обозначения и сокращения**

БД - База данных;

ТЗ - Техническое задание

СУБД-Система управления базой данных

**2. Основания для разработки**

Основанием для разработки БД является задание на производственную практику по модулю ПП.02. Преподаватель Касьяненко С.Н.

**2.1 Наименование и условное обозначение темы разработки**

Наименование темы разработки - Разработка БД «Магазин»

**3. Назначение разработки**

**3.1 Функциональное назначение**

Функциональное назначением БД является хранение информации о продуктах и клиентах, а также управление этой информацией.

Информация о клиентах магазина, информация о продуктах и информация о заказах.

**4. Требования к программе или программному изделию**

**4.1 Требования к организации выходных данных**

Выходные данные соответствуют входным данным. Просмотр выходных данных осуществляется на мониторе и должен отображается в виде таблицы.

Формат полей соответствует формату идентичных входным данным.

Таблица 1 – Продукты

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип | Размер | Описание |
| id | int | 11 | Код продукта |
| productName | varchar | 100 | Название продукта |
| category | varchar | 50 | Категория продукта |
| Price | int | 11 | Цена продукта |
| stokQuanity | int | 11 | Изначальное количество товаров |

Таблица 2 – Клиенты

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип | Размер | Описание |
| id | int | 11 | Код клиента |
| firstName | varchar | 50 | Имя клиента |
| lastName | varchar | 50 | Фамилия клиента |
| email | varchar | 100 | Электронная почта клиента |
| Phone | varchar | 20 | Номер телефона клиента |

Таблица 3 – Заказы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип | Размер | Описание |
| id | int | 11 | Код заказа |
| customerId | varchar | 50 | Код клиента |
| orderDate | Date | (ДМГ) | Дата заказа |
| TotalAmount | int | 11 | Общее количество заказов |

**4.1.4 Требование к временным характеристикам**

Требования к временным характеристикам БД не предъявляются.

**4.2 Требования к надежности**

**4.2.1 Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Надежное функционирование БД должно быть обеспечено сотрудниками компании грузоперевозок и сотрудником компьютерного отдела:

1) Своевременным ведение БД;

2) Организацией бесперебойного питания серверного и коммуникационного оборудования;

3) Использованием лицензионного программного обеспечения.

**4.2.2 Время восстановление после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств ОС или файловой системы, не должно превышать 15 минут при соблюдении условий эксплуатации технических и программных средств и правильной настройки операционной системы.

**4.2.3 Отказы из-за некорректных действий оператора**

Возможными считаются отказы БД вследствие некорректных действий персонала, обслуживающего СУБД, операционную систему, под управлением которой работает База данных. Меры безопасности по недопущению некорректных действий персонала должны определяться руководством оператора.

**4.3 Условия эксплуатации**

**4.3.1 Климатические условия эксплуатации**

Требования не предъявляются

**4.3.2 Требования к видам обслуживания**

Обслуживание БД включает в себя:

1) информационное обслуживание - ввод и редактирование информации БД;

2) системное администрирование БД «Магазин»

**4.3.3 Требование к численности персонала**

Минимальное количество персонала, требуемое для нормального функционирования, должно составлять не менее 1 человека.

**4.4 Требования к параметру и составу технических средств**

Минимальные аппаратные требования:

· Процессор Intel совместимый, тактовая частота не ниже 500 MHz;

· Объем свободной оперативной памяти - не менее 512 Мб;

· Не менее 1 ГБ свободного дискового пространства;

· Клавиатура;

· Мышь;

· Монитор с минимальным разрешением - 800х600 пикселей;

· Принтер.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

**4.5.1 Требования к информационным структурам и методам решения**

Проектирование структуры БД должно быть выполнено в рамках разработки технического проекта.

**4.5.2 Требования к программным средствам, используемым программой**

Система должна работать под управлением ОС Windows (все).

**4.6 Требования к защите информации и программ**

Доступ к информации БД на чтение или редактирование предоставляется только авторизованным пользователям по логину и паролю с соответствующими правами доступа. Для авторизации необходимо правильно ввести логин и пароль. Права на соответствующий доступ определяются системным администратором в соответствии с должностными инструкциями.

**4.7 Требования к упаковке и маркировке**

Особые требования не предъявляются.

**4.8 Специальные требования**

**4.8.1 Требования к пользовательскому интерфейсу**

Интерфейс должен быть понятным для пользователя