1. **Введение.**
   1. **Наименование программы.**

Наименование программы – «Кафе+»

* 1. **Краткая характеристика области применения.**

Система «Кафе+» предназначена для вычисления количества закупленных продуктов/ингредиентов и суммы потраченной на покупку.

1. **Основания для разработки.**

Основанием для разработки является начало производственной практики от 01.06.2024 согласованно с руководителями практики Градовец Николай Николаевичем и Морозов Денис Сергеевичем.

Наименование темы разработки – «Кафе+»

1. **Назначение разработки.**

Программа будет использоваться в столовой колледжа группой пользователей оператор-кассир.

* 1. **Функциональное назначение.**

Для оператора кассира программа позволяет быстро и удобно подсчитывать количество закупленных товаров и сумму которую стоит за них заплатить.

* 1. **Эксплуатационное назначение.**

Программа должна эксплуатироваться кассиром при прибытии товаров от поставщика. Программа запускается на компьютере кассира.

1. **Требования к программе и программному изделию.** 
   1. **Требования к функциональным характеристикам.**
      1. **Требования к составу выполняемых функций.**

**После запуска программы она открывает соответствующий интерфейс. Для работы с базой данных столовой используются следующие таблицы:**

1. Таблица поставщиков: - Эта таблица содержит информацию о поставщиках, их наименовании компании, контактной информации и адресе. Она помогает в управлении контактами с поставщиками, а также предоставляет основную информацию о каждом поставщике.

2. Таблица продуктов и ингредиентов: - В этой таблице содержится информация о продуктах и ингредиентах, включая их наименование, описание, цену и доступное количество. Она используется для отслеживания основных характеристик каждого продукта или ингредиента.

3. Таблица заказов: - Данная таблица содержит информацию о заказах, включая уникальный идентификатор заказа, дату заказа, связанный с заказом поставщик, список продуктов/ингредиентов и их количество, а также общую сумму заказа. Она помогает отслеживать информацию о размещенных заказах.

4. Таблица приемки товаров: - В этой таблице фиксируется информация о поставках товаров, включая уникальный идентификатор поставки, дату поставки и список полученных продуктов/ингредиентов и их количество. Она используется для отслеживания поступления товаров от поставщиков.

**При поступлении новой поставки данные сохраняются в таблицу "**Приемки товаров **".**

* + 1. **Требования к организации входных и выходных данных.**

Данные о поставках хранятся в базе данных. СУБД обеспечивает разграничение прав доступа к данным – дает оператору — возможность чтения и записи.

После установки программы, ввод данных в систему осуществляет только кассир.

* дата и время должны быть записаны в формате: «ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ»;
* название — последовательность не более чем из 200 любых символов;
  + 1. **Требования к временным характеристикам**

После изменения кассиром данных, находящихся в базе данных, новая информация о поставках отображается не позднее, чем через 5 секунд.

**4.2 Требования к надежности**

Вероятность безотказной работы системы должна составлять не менее 99.99% при

условии исправности сети.

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

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* организацией бесперебойного питания технических средств;
* использованием лицензионного программного обеспечения;
* регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
* регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

**4.2.2 Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 10 минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

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

Отказы программы возможны вследствие некорректных действий оператора (пользователя) при взаимодействии с операционной системой. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу пользователя без предоставления ему административных привилегий.