Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**МДК.01.01 Разработка программных модулей**

Выполнил студентка 32ИС-21 Куделя Н. И.

Москва,2023

# **Введение**

## **Наименование программы**

Название программы – «IMS» (Inventory Management System).

## **Краткая характеристика области применения и цель.**

Система складских запасов используется в области аренды складских помещений. Сама система представляет собой базу данных с содержимым арендованных складов с интерфейсом добавления, удаления, перемещения, изменения данных.

Цель: разработка программного модуля для манипулирования содержимым склада.

## **Краткое описание программного модуля.**

Программный модуль должен предоставлять возможность просмотра и манипулирования данными. Он должен позволять просматривать, добавлять новые, удалять ненужные, редактировать, и перемещать записи на другие склады. Интерфейс для заполнения может изменяться по запросу покупателя программы в зависимости содержимого складов.

# **Назначение разработки**

## **Эксплуатационное назначение**

Запущенная программа имеет такие возможности:

* Просмотр существующих данных.
* Добавление новых данных.
* Удаление данных.
* Редактирование данных.
* Перемещение данных на другой склад.

При добавлении новой записи она автоматически вносятся в базу данных.

При перемещении записи она удаляется из склада, в котором сейчас находится пользователь, и добавляется в выбранный пользователем склад.

## **Требования к безопасности**:

П?

## **Требования к производительности:**

## Программный модуль должен обеспечивать быструю обработку и отображение данных.

## Операции должны выполняться эффективно и без задержек.

1. **Требования к базе данных**
   1. **Структура базы данных**

? База данных содержит таблицу «Smartphones», в которой хранится информация о складе Смартфонов, таблицу «Bicycles», в которой хранится информация о складе Велосипедов.?

**3.2 Требования к производительности базы данных**

База данных должна обеспечивать быстрое выполнение запросов на добавление, удаление, редактирование и перемещение данных.

# **Требования к программе или программному изделию**

## **Требования к организации входных и выходных данных**

Данные о содержимом складов хранятся в базе данных. Ввод данных в базу.

## **Время восстановления после отказа.**

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

## **Требования к численности и квалификации персонала.**

При установке и настройке системы необходим системный администратор. В процессе эксплуатации с программой работает один человек, он оперирует всем функционалом программы.

# **Требования к программной документации**

Предварительный состав программной документации:

* техническое задание (включает описание применения);
* программа и методика испытаний;

# **Технико-экономические показатели.**

Технико-экономические показатели приложения для просмотра научных трудов сотрудников зависят от масштаба проекта, используемых технологий и функциональности приложения. Однако, в целом, такое приложение может иметь следующие показатели:

* Время разработки составляет 3 дня.
* Прибыльность проекта будет зависеть от спроса на такое приложение и его конкурентоспособности на рынке.

# **Стадии и этапы разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* техническое задание;
* технический (и рабочий) проекты;
* внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Технический проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* разработка программы;
* разработка программной документации;
* испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

## **Содержание работ по этапам:**

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* постановка задачи;
* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на неё;
* согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию и отладке программы.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями **ГОСТ Р 57193-2016 “Системная и программная инженерия. Программные документы. Руководство по проектированию”.**

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

* разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

Список используемой литературы