**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«Нижегородский Губернский колледж»**

**ОТЧЕТ**

**По лабораторной работе №2**

Преподаватель: Ю.С. Мамшева

Студент: Грошев К.С.

Специальность: 09.02.07

Группа: 31П

Нижний Новгород

2023г.

Составление технического задания.

1. Общие сведения

Полное наименования системы «Система учета спецодежды», сокращенно: СУС, система.

Заказчик: ООО «Фирма»

Разработчик: ООО «Магарыч»

1. Назначение и цели создания системы
   1. Назначение системы

СУС предназначена для автоматизации учета выдачи, списаний и приема спецодежды с целью повышения качества и эффективности данных процессов. Система автоматизирует внутренние бизнес-процессы предприятия, имеющего завязку на учет спецодежды.

* 1. Цели создания системы
* Обеспечение сбора первичной обработки исходных данных, необходимой для подготовки отчетности по процессам со спецодеждой.
* Создание единой системы отчетности.
* Повышение полноты, точности, достоверности, своевременности, согласованности данных.

В результате создания системы должно быть улучшено время сбора и обработки исходных данных во время аналитической деятельности пользователя для принятия последующих решений. Предприятие будет владеть точными данными о спецодежде на складе и о всех процессах, производящихся над ней, что уменьшит вероятность ошибок в процессах предприятия.

1. Характеристика объектов автоматизации

На предприятии, ведущем учет спецодежды все данные о сотрудниках, поставщиках, самой спецодежде с её бизнес-процессами хранятся в голове работников или в бумажном виде. Поэтому данные о бизнес-сущностях и процессах, связанных со спецодеждой необходимо занести в БД и реализовать UI для быстрого проведения работ по учету.

1. Требования к системе
   1. Требования к системе в целом

Система СУС должна быть централизованной, все данные будут располагаться в центральном, едином хранилище. Система будет иметь многослойную, монолитную архитектуру с двумя уровнями в виде хранилища данных и ПО для взаимодействия с ним.

СУС будет работать в одном основном режиме с полной функциональностью. Это обусловлено требованиями всего одной группы пользователей с равными правами.

Процесс работы склада не является самым быстроизменяющимся. Поэтому, особых требований, завязанных на гибкости ААС нет.

Требования к надежности системы:

* В качестве аппаратных платформ должны быть использованы средства с повышенной надежностью
* Применение технических средств, соответствующих классу решаемых задач

Надежность аппаратных и программных средств должна обеспечиваться за счет следующих организационных мероприятия:

* Предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала.
* Своевременного выполнения процессов администрирования аппаратных частей системы.
* Соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств.
* Своевременное выполнение процедур резервного копирования хранилища.
  1. Требования к функциям

|  |  |
| --- | --- |
| Функция | Задача |
| Сбор данных о сотрудниках, поставщиках, спецодежде и о её бизнес-процессах. | Просмотр всех видов спецодежд.  Просмотр данных сотрудников.  Просмотр данных поставщиков.  Получение данных о списаниях, поставках, выдачах, возвратах спецодежды. |
| Возможность редактирования данных. | При необходимости, данные сотрудников, поставщиков, спецодежд и бизнес-процессов подлежат редактирования и дальнейшей передачи обновленных данных в БД. |
| Удаление неактуальных данных | При необходимости должна присутствовать возможность удаление любых данных каскадным образом, то есть все данные связанные с удаляемыми тоже должны быть удалены. |
| Раздел склад | Предоставление данных о количествах, видах спецодежды на складе. |

1. Состав и содержание работ по созданию системы

Работы по созданию системы выполняются в три этапа:

* Проектирование. Происходит разработка эскизного проекта, разработка технического проекта
* Разработка программного продукта и соответствующей рабочей документации. Здесь происходит реализация проекта и всех документов, сопровождаемых систему.
* Введение в эксплуатацию и последующее сопровождение. На данном этапе система входит в работу.

Конкретные сроки выполнения стадий и этапов разработки и создания Системы определяются Планом выполнения работ, являющимся неотъемлемой частью Договора на выполнение работ по настоящему Частному техническому заданию.

Перечень организаций - исполнителей работ, определение ответственных за проведение этих работ организаций определяются Договором.

1. Порядок контроля и приёмки системы

Система подвергается испытаниям следующих видов:

* Предварительные испытания. Состав, объем и методы предварительных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Рабочая документация».
* Опытная эксплуатация. Состав, объем и методы опытной эксплуатации системы определяются документом «Программа опытной эксплуатации», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие».
* Приемочные испытания. Состав, объем и методы приемочных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие» с учетом результатов проведения предварительных испытаний и опытной эксплуатации.

1. Требования к составу и содержанию работ по подготовке автоматизации к вводу системы в действие

В перечень основных мероприятий при подготовке системы к вводу в эксплуатацию включают:

* приведение данных ввода и вывода к необходимому виду;
* изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации;
* подготовка сервера и рабочих мест
* сбор штата сотрудников и обучение персонала.

1. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

При создании системы на каждом этапе разработки СУС требуется соответствующая документация:

Проектирование:

* Ведомость технического проекта;
* Пояснительная записка к техническому проекту;
* Схема функциональной структуры.

Разработка программного продукта и соответствующей рабочей документации:

* Инструкция по формированию и ведению базы данных (набора данных);
* Программа и методика испытаний;
* Спецификация;
* Руководство пользователя.

Введение в эксплуатацию и последующее сопровождение:

* Акт приёмки в опытную эксплуатацию;
* Акт приемки Системы в промышленную эксплуатацию;
* Акт завершения работ.

1. Источники разработки

Настоящее Техническое Задание разработано на основе следующих документов и информационных материалов:

* Договор №66 от 13.09.2023 между ООО «Магарыч» в лице разработчика и в лице заказчика ООО «Фирма» на оказание услуг «Создание информационной системы».
* ГОСТ 24.701-86 «Надежность автоматизированных систем управления».