**Отчет по лабораторной работе № 1**

**студента гр. И-2-19**

**Ситжалилов Ахтем Леманович**

По дисциплине: Проектирование информационных систем

Тема занятия: Проектирование информационной системы

Цель занятия: научиться разрабатывать ТЗ для проектируемой информационной системы

1. Задание
2. Результат лабораторной работы

**Техническое задание на создание**

**«Системы автоматизации офиса»**

***1.1. Наименование системы***

***1.1.1. Полное наименование системы***

Полное наименование: Система автоматизации офиса для IT направления.

***1.1.2. Краткое наименование системы***

Краткое наименование: САО

***1.2. Основания для проведения работ***

Работа выполняется на основании договора № 14 от 16.09.2021 между 09.02.2022

***1.3. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика***

***1.3.1. Заказчик***

Заказчик: Частное лицо Ситжалилов Ахтем Леманович

Адрес фактический: г. Симферополь

Телефон: +7 (978) 3333333

***1.3.2. Разработчик***

Разработчик: Частное лицо Ситжалилов Ахтем Леманович

Адрес фактический: г. Симферополь

Телефон: +7 (978) 4444444

***1.4. Плановые сроки начала и окончания работы***

Работа выполняется в срок от 21.09.2021 до 09.02.2022

Окончательный срок выполнения работы уточняется после 03.11.2021

***1.5. Источники и порядок финансирования***

Все расходы в результате выполнения работ финансируются со стороны заказчика.

***1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ***

Контрольные этапы и части работ предъявляются заказчику для согласования и уточнения.

Работы по созданию САО сдаются разработчиком поэтапно в соответствии с календарным планом проекта. По окончании каждого из этапов работ разработчик­ сдает заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определены договором.

***2. Назначение и цели создания системы***

***2.1. Назначение системы***

САО предназначена для повышения оперативности и качества организации заказов в офисе.

***2.2. Цели создания системы***

САО создается с целью:

- обеспечения простоты в создании списка требуемых материалов и оборудования

- создание единой системы отчетности

- разграничение и соблюдение доступа к информационной системе

В результате создания хранилища данных должны быть улучшены значения следующих показателей:

- время сбора и первичной обработки исходной информации

- количество информационных системы, используемых для подготовки аналитической отчетности

- время, затраченное на информационно-аналитическую деятельность

- структурирование и хранение информации в единой базе

***3. Характеристика объектов автоматизации***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Структурное подразделение | Наименование процесса | Возможность автоматизации | Решение об автоматизации в ходе проекта |
| Отдел менеджмента | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Отдел аналитики | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Отдел дизайна | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Отдел разработчиков | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Отдел тестирования | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Отдел бухгалтерии | Заказ материалов и оборудования | Возможна | Будет автоматизировано |
| Кухня / столовая | Заказ расходных материалов (кофе, сахар, столовые приборы) | Возможна | Будет автоматизировано |

***4. Требования к системе***

***4.1. Требования к системе в целом***

***4.1.1. Требование к структуре и функционированию системы***

Система должна поддерживать следующие режимы функционирования:

- Основной режим, в котором САО выполняет все свои основные функции.

- Профилактический режим, в котором одна или все подсистемы САО не выполняют своих функций.

В основном режиме функционирования система САО должна обеспечивать:

- работу пользователей в режиме – 20 часов в день, 6 дней в неделю (20×7);

- выполнение своих функций – сбор, обработка и загрузка данных, хранение данных, представление отчетности;

В профилактическом режиме САО должна обеспечивать возможность проведения следующих работ:

- техническое обслуживание;

- модернизацию аппаратно-программного комплекса;

- устранение аварийных ситуаций.

Общее время проведения профилактических работ не должно превышать 10% от общего времени работы системы в основном режиме (24 часа в месяц).

***4.1.2. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы***

***4.1.2.1. Требования к численности персонала***

В состав персонала, необходимого для обеспечения эксплуатации САО в рамках соответствующих подразделений Заказчика, необходим наблюдатель процессов работы системы, штатный системный администратор организации – 1 человек.

***4.1.2.2. Требования к квалификации персонала***

К квалификации персонала, эксплуатирующего САО, предъявляются следующие требования.

- Конечный пользователей – базовые навыки взаимодействия с электронными устройствами.

- Системный администратор – навыки работы с: СУБД

***4.1.2.3. Требования к режимам работы персонала***

Персоналу, работающий с САО и выполняющий функции ее сопровождения и обслуживания, должен работать в следующих режимах:

- Конечный пользователь – в соответствии с основным рабочим графиком подразделений Заказчика.

- Системный администратор – в соответствии с основным рабочим графиком подразделений Заказчика.

***4.1.3. Требования к защите информации от несанкционированного доступа***

***4.1.3.1. Требования к информационной безопасности***

Обеспечение информационной безопасности системы должно удовлетворять следующим требованиям:

- Защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их организационных мер.

- Защита Системы должна обеспечиваться на всех технологических этапах обработки информации и во всех режимах функционирования, в том числе при проведении ремонтных и регламентных работ.

- Программно-технические средства защиты не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики Системы (надежность, быстродействие, возможность изменения конфигурации).

- Разграничение прав доступа пользователей и администраторов Системы должно строиться по принципу "что не разрешено, то запрещено".

***4.1.8. Требования по сохранности информации при авариях***

Система не подразумевает использование значимой информации, а несет роль лишь дополнительного упрощающего фактора.

***4.1.9. Требования к защите от влияния внешних воздействий***

Примечательно к программно-аппаратному окружению системы предъявляются следующие требования:

Требования по стойкости, устойчивости и прочности к внешним воздействиям:

- система должна иметь возможность функционирования при колебаниях напряжения электропитания в пределах от 170 до 260 В.

- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых температур окружающей среды, установленных изготовителем аппаратных средств.

- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений влажности окружающей среды, установленных изготовителем аппаратных средств.

- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений вибраций, установленных изготовителем аппаратных средств

***4.2. Требования к функциям, выполняемых системой***

***4.2.1. Подсистема сбора, обработки и загрузки данных***

***4.2.1.1. Перечень функций, задач подлежащей автоматизации***

|  |  |
| --- | --- |
| **Функции** | **Задачи** |
| Управление процессами сбора, обработки и загрузки данных |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |