Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Северо – Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова»

Колледж инфраструктурных технологий

Кафедра эксплуатации и обслуживания информационных систем

**ОТЧЁТ**

по лабораторной работе № 2

«Разработка структуры проекта.

Разработка описания и анализ информационной системы»

Выполнил студент 2-го курса

гр.ИСИП 19-4 КИТ СВФУ

Протодьяконова А.А. и Захаров Н.А.

Проверил: Бястинов В.Нь.

г. Якутск, 2020 г.

**Цель работы**

Описать и проанализировать информационную систему, распределить роли в группе разработчиков, разработать структуру проекта.

**Выполнение работы**

Мы выбрали информационную систему «Магазин бытовой техники (22 вариант).

Цели проекта:

* Создание ИС для магазин бытовой техники
* Осуществить интеграцию ИС в магазин бытовой техники

Информационная система «Магазин бытовой техники» будет предназначена для администратора магазина бытовой техники. Данная система обеспечивает хранение сведений о магазине, об имеющихся в нем товарах, о торговых производителях и клиентах.

Товары, имеющиеся в магазине, характеризуются: номером техники, названием, моделью, номером производителя, количеством, гарантийным сроком, ценой. Администратор магазина имеет возможность изменить цену товара по своему усмотрению, предоставить скидку клиентам, осуществить закупку недостающего товара на базе. Также, директор может узнать следующие сведения:

* какие товары имеются в магазине;
* статистические данные;
* в каких количествах есть товар нужного наименования.

В программной системе предусмотрена возможность выдачи документа, представляющего собой заявку на закупку товара на базе, а также товарный чек на проданный товар в формате документа Microsoft Access.

Генерация заказа происходит автоматически после продажи товару клиента, с учетом заявки клиента.

Анализ осуществимости

* *Что произойдет с организацией, если система не будет введена в эксплуатацию?* С организацией ничего не произойдет, но она останется в точке развития, которая не позволит им выйти на новый рынок, привлечь новых клиентов к себе, увеличить доходы и популярность среди людей. Магазин останется прежним и ничего не изменится в ближайшем будущем, но вы упустите возможность улучшить свое предприятие.
* *Какие текущие проблемы существуют в организации и как новая система поможет их решить?* На данный момент на предприятии существует проблема вытеснения с рынка, ведь конкурентов очень много и это грозит полным закрытием бизнеса.
* *Каким образом система будет способствовать целям бизнеса?* Система полностью способствует соблюдением целей бизнеса, ведь их основная цель продажа бытовой техники и отслеживание их наличии на складе.
* *Требует ли разработка системы технологии, которая до этого не использовалась в организации?* Разработка системы потребует технологии, которой не было на предприятии.

Отсюда следует, что проект полностью реализуем и не сложен в исполнении. Проблемой может послужить долгая работа, ведь начинать придется с чистого листа.

По объему бюджета все будет зависеть от ситуации, но расчет нужно делать на 500 – 700 тысяч рублей. Разработчиков 2-4 человека сойдет, так как их не должно быть слишком много. Время разработки: 6-8 месяцев.

Группа состоит из двух людей, поэтому каждый будет совмещать в себе несколько ролей:

* Протодьяконова Алтанай – руководитель проекта, системный аналитик-разработчик
* Захаров Николай – соруководитель проекта, тестер-разработчик

Аппаратные и программные ресурсы, необходимые для реализации проекта. Базовые ПК вполне сгодятся для создания ИС. В ходе создания ИС возможно будут добавлены подходящие программы и ресурсы.

Основные этапы для разработки ИС:

* Анализ требований (Сбор материалов для проектирования; при этом выделяют формулирование требований, изучение объекта автоматизации, даются предварительные выводы предпроектного варианта ИС. Анализ материалов и разработка документации; обязательно дается технико-экономическое обоснование с техническим заданием на проектирование ИС.).
* Проектирование (Предварительные проектирование (выбор проектных решений по аспектам разработки ИС; описание реальных компонент ИС; оформление и утверждение технического проекта). Детальное проектирование (выбор или разработка математических методов или алгоритмов программ; корректировка структур БД; создание документации на доставку и установку программных продуктов; выбор комплекса технических средств с документацией на ее установку). Разработка техно-рабочего проекта ИС Разработка методологии реализации функций управления с помощью ИС и описанием регламента действий аппарата управления.).
* Разработка ИС (получение и установка технических и программных средств; тестирование и доводка программного комплекса; разработка инструкций по эксплуатации программно-технических средств).
* Ввод ИС в эксплуатацию (ввод технических средств; ввод программных средств; обучение и сертификация персонала; опытная эксплуатация; сдача и подписание актов приемки-сдачи работ).
* Эксплуатация ИС (повседневная эксплуатация; общее сопровождение всего проекта).

Функциональные требования к информационной системе:

Информационная система должна предоставить пользователю возможность получить информацию о продаже товара клиентам и поступлением новой техники. Для удобства пользования и в случае возникновения затруднений в системе обязательно должна присутствовать подробная информация о том, как работать с ней. Иметь оперативную связь между всеми пользователями системы, содержать все необходимые данные о технике. Обеспечивать проверку на правильность вводимых данных.