Техническим заданием (далее «ТЗ») называют самый важный этап в общении заказчика и разработчика, направленный на совместную разработку и реализацию каких-либо целей. Главной целью ТЗ является обеспечение единства в понимании сути проекта действующими лицами. Правильно составленное ТЗ — фундамент и основа проекта, без которого невозможно осуществить цель работы, желания и требования заказчика.

В Российской Федерации ТЗ пишется согласно двум ГОСТам:

• ГОСТ 34.602.89 «Техническое задание на создание автоматизи-рованной системы»;

• ГОСТ 19.201-78 «Техническое задание. Требования к содержа-нию и оформлению».

ТЗ, составленное согласно индивидуальному заданию, выданному в ходе производственной практики:

1. Предметная область – Разработка приложения WPF

2. Общие сведения:

a. Полное наименование ИС: Подсистема сбора данных с датчиков на станках и вывод данных в приложение

b. Разработчик системы: Мизулин Максим Андреевич, 8-906-979-72-75

c. Предприятие-заказчик системы: ООО “Брезент”, г. Кемерово, пр-кт Кузнецкий 121

d. Требования к системе и порядок создания определяются ТЗ, а также ГОСТ-ом 34.602-89 “Техническое задание на создание ав-томатизированной системы”

e. Плановый срок начала работ: 20.06.2024

f. Плановый срок окончания работ: 03.07.2024

3. Назначения и цели создания системы:

a. Вид автоматизируемой деятельности: сбор и систематизация данных с датчиков

b. Перечень автоматизируемых процессов:

Сбор данных, сортировка и вывод собираемых данных

c. Наименование и значение показателей, которые будут достигну-ты в результате внедрения ИС: уменьшение времени, затрачива-емое на ручной сбор данных; уменьшение влияния человеческого фактора на процесс работы с данными

4. Характеристики объекта автоматизации:

Процесс ручного составления заявки в организации состоит из не-скольких этапов:

1. Сбор данных о станке, производимом продукте

2. Хранение данных

3. Обработка данных

5. Вывод данныэ

Процесс сбора и вывода данных выполняется постоянно на протяжении всей работы. Этап сбора является продолжительным по времени.

Исходя из всего вышеперечисленного, становится очевидным необходимость разработки ИС для автоматизации процесса составления заявки с целью уменьшения времени и снижения влияния человеческого фактора на процесс составления заявки.

5. Требования к ИС:

Данная ИС должна полностью соответствовать показателям назна-чения технического задания, а также не противоречить уставу орга-низации, федеральным и региональным законам. От системы ожидается повышение эффективности предприятия за счёт:

• Уменьшении времени, затрачиваемого на ручной сбор данных путём частичной его замены на автоматизированное.

Бизнес-требования:

1. Система должна уменьшить затраты времени, затрачиваемых на сбор данных

Пользовательские требования:

1. Администратор должен иметь возможность просмотра и обра-ботки данных

2. Пользователь должен иметь возможность просмотра

Функциональные требования:

1. Система должна принимать входные данные и интерпретировать их в виде значений

2. Система должна выполнять составление обработку в соответствии с разработанными шаблонами

Нефункциональные требования:

1. Использование разработанной ИС уменьшает время, затрачиваемое на сбор данных в X раз

Системные требования:

1. Intel Pentium, AMD Athlon или выше;

2. ОЗУ 4ГБ;

3. 100 МБ дисковой памяти;

4. ОС Windows 1X

5. Интернет-подключение с пропускной способностью более 1 Мб/с

Языки программирования и технологии:

1. Язык программирования C#

2. База данных: MSSQL

6. Этапы реализации проекта

1. Проектирование и утверждение ТЗ:

- Согласование с заказчиком.

2. Разработка.

3. Тестирование:

- Функциональное тестирование;

- Нагрузочное тестирование.

4. Внедрение:

- Развёртывание на сервере заказчика;

- Начальная настройка и обучение персонала.

5. Поддержка:

- Техническое поддержка и обновления.