**Приложение 1**

*Пример разработки технического задания на программный продукт.*

Компьютерная академия ШАГ

УТВЕРЖДАЮ

Зав. Черниговского филиала,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Данькевич С.В.

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

ПРОГРАММА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ГАЗОНОКОСИЛКИ ГК-1

Техническое задание

Листов 5

Руководитель: преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мойсеенко О.П.

Исполнитель: учащийся гр. MT\_14\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рево М.А.

Чернигов, 2016

1. Введение

Настоящее техническое задание распространяется на разработку программы для обработки данных газонокосилки ГК-1.

2. Основание для разработки

2.1. Договор N 24 от 20.05.2014г. для разработки программы обработки данных газонокосилки ГК-1 N.

2.2. Наименование работы:

«обработки данных газонокосилки ГК-1 N».

2.3. Исполнитель: команда разработчиков Барабаш И. Рево М.

2.4. Соисполнители: Барабаш И.

3. Назначение

Программа предназначена для использования при ремонте газонокосилки с целью представления данных датчиков газонокосилки на экране персональной, обработки этих данных и представления результатов обработки на мониторе пк на системе виндовс 7 и выше.

4. Требования к программе или программному изделию

4.1. Требования к функциональным характеристикам

4.1.1. Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

•ввод данных как с клавиатуры, так и автоматически при подключении к разъему снятия данных на газонокосилке;

•хранение данных снятых с датчиков в оперативной памяти;

.хранение данных снятых с датчиков в локальной базе MSSQL данных на ЭВМ клиента;

•выбор места хранения ( оперативка или база MSSQL);

•возможность показать на экране ЭВМ значения данных каждого датчика газонокосилки;

•возможность распечатать значения данных каждого датчика газонокосилки на принтере.

•возможность сортировки значений данных по датах снятия значений, по названию датчиков.

•вывод результата сортировки.

4.1.2. Исходные данные:

•тип устройства ;

•состояние устройства (пригодно ли для тестирования, включено или выключено);

•информация датчиков состояния: датчика давления масла, датчика положения дроссельной заслонки, датчика температуры охлаждающей жидкости, датчика температуры окружающего воздуха, датчика объёма подачи воздуха, датчика объёма подачи топлива, датчика количества оборотов двигателя в минуту; 4.1.3. Организация входных и выходных данных.

Входные данные поступают с клавиатуры – ввод(названия датчика), с порта USB-2.0 .

Выходные данные отображаются на экране, сохраняются в базе данных и при необходимости выводятся на печать.

4.2. Требования к надежности

Предусмотреть контроль вводимой информации. Предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой.

4.3. Требования к составу и параметрам технических средств.

Минимальная конфигурация:

•тип процессора Pentium и выше;

•объем оперативного запоминающего устройства 2000 Мб и более;

•объем свободного места на жестком диске 3000 Мб.

Рекомендуемая конфигурация:

•тип процессора Intel CoreI3;

•объем оперативного запоминающего устройства 4000 Мб;

•объем свободного места на жестком диске 6000 Мб.

4.4. Требования к программной совместимости.

Программа должна работать под управлением семейства операционных систем Win 32 (Windows Win7 и выше), с установленой средой DOT.NET

4.5. Требования к надежности.

Для обеспечения надежности необходимо проверять корректность вводимых данных с клавиатуры, корректность подключения (Только через USB-2.0)

Создание резервных копий данных базы MS SQL.

4.6. Требования к транспортировке и хранению.

Программа поставляется на лазерном носителе информации.

Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

4.6. Специальные требования:

•программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя (в плане компь­ютерной грамотности) квалификации;

•задачи предполагается решать поэтапно, при этом модули ПО, созданные в разное время, должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом, поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы программистов с ним, ;

•язык программирования — c#, среда DOT.NET 3.5 и выше.

5. Требования к программной документации

5.1. Разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т.е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии.

5.2. Разрабатываемая программа должна включать справочную информацию о работе программы, описания методов сортировки и подсказки учащимся.

5.3.В состав сопровождающей документации должны входить:

·Пояснительная записка на 5 листах, содержащая описание разработки.

·Руководство пользователя.

6. Порядок контроля и приемки

После передачи Исполнителем отдельного функционального модуля программы Заказчику последний имеет право тестировать модуль в течение 30 дней. После тестирования Заказчик должен принять работу по данному этапу или в письменном/устном виде изложить причину отказа принятия. В случае обоснованного отказа Исполнитель обязуется доработать модуль.

7. Календарный план работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Название этапа | Сроки этапа | Результаты |
| 1 | Изучение предметной области. Проектирование систеы. | 20.05.16– 29.06.16 | Предложения по работе ПО. Vision.Создание ТЗ. |
| 2 | Разработка программного модуля | 30.06.16– 30.08.16 | Программный модуль, решающий задачу снятия данных через USB 2.0 |
| … |  | … | … |

Руководитель работ Моисеенко О.