Министерство образования Новосибирской области

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака»

Практическая работа 1

Техническое задание.

Разбор оформления технического задания по ГОСТ 19.201-78.

Учебная дисциплина: ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Выполнил

Студент группы: ПР-21.106

Молотков Даниил Константинович

2022

**1. Цель работы**:

Ознакомиться с правилами написания технического задания на создание программного средства.

**2. Исходные данные:**

Вариант №4. Разработать программный модуль «Учет нарушений правил дорожного движения». Для каждой автомашины (и ее владельца) в базе хранится список нарушений. Для каждого нарушения фиксируется дата, время, вид нарушения и размер штрафа. При оплате всех штрафов машина удаляется из базы.

**3. Ход работы:**

**1 Введение:**

Работа выполняется в рамках проекта “ Учет нарушений правил дорожного движения”.

**2 Наименования Разработчика и Заказчика работ и их реквизиты**

***Разработчик:***

Открытое акционерное общество “Ежик”

Адрес: 446772, Нижегородская область, город Шаховская, пер. Косиора, 21

Тел.: 123-34-54, факс: 123-56-23

Банковские реквизиты: ОАО “ Ежик”, ИНН 7591931235,

р\сч № 87495794759479857434 в АКБ ВТБ, БИК 004938454,

корр. счет №99403804803840380834

***Заказчик:***

Закрытое акционерное общество “ШтрафРУ”

Адрес: 446772, Нижегородская область, город Шаховская, пер. Косиора, 23

Тел.: 123-78-54, факс: 123-54-67

Банковские реквизиты: ОАО “ ШтрафРУ”, ИНН 7591931235,

р\сч № 87495794759479857434 в АКБ ВТБ, БИК 004938454,

корр. счет №99403804803840380834

**3 Основание для проведения работ**

Основанием для проведения работ по созданию модуля химчистка являются следующие документы:

Договор №1234567 от 19.09.2021 г.

Приказ №457 от 15.09.2021 г.

***Сроки начала и окончания работ***

Дата начала работ: 21.09.2021 г.

Дата окончания работ: 21.10.2022 г.

***Источники и порядок финансирования работ***

Финансирование работ осуществляется из средств ЗАО “ ШтрафРУ”. Порядок финансирования работ определяется условиями Договора №1234567 от 19.09.2020 г.

**4 Назначение разработки**

Создание модуля для обслуживания клиентов химчистки.

**Технические требования**

4.1 *Требования к функциональным характеристикам*.

4.1.1 Состав выполняемых функций. Разрабатываемое программное обеспечение должно обеспечивать:

- сбор и анализ информации о нарушении: дата, время, вид нарушения и размер штрафа, нарушитель

- предварительный анализ информации на предмет нахождения параметров в допустимых пределах и сигнализированные при выходе параметров за пределы допуска;

- выдачу рекомендаций по дальнейшей работе;

- отображение введенных данных пользователем;

- распечатывание результата на основе введенных данных.

4.1.2 Организация входных и выходных данных. Исходные данные в систему поступают через пользовательский ввод с клавиатуры. После анализа поступившей информации программа распечатывает квитанцию, которая содержит заполненные данные. Основной режим использования системы – ежедневная работа.

4.2 *Требования к надежности.* Для обеспечения надежности необходимо проверять введенные данные о клиенте.

4.3 *Условия эксплуатации и требования к составу и параметрам технических средств.* Для работы системы должен быть выделен ответственный оператор, имеющий соответствующий опыт или навык выполнения работ.

Система должна обеспечивать непрерывный круглосуточный режим эксплуатации.

В помещениях, предназначенных для эксплуатации Системы, должны отсутствовать агрессивные среды, массовая концентрация пыли в воздухе должна быть не более 0,75 мг/м3, электрическая составляющая электромагнитного поля помех не должна превышать 0,3 в/м в диапазоне частот от 0,15 до 300,00 МГц. Напряжение питания сети должно быть 220В 10 % с частотой 50 Гц. Требования по обеспечению пожарной безопасности и электробезопасности (заземление) в помещениях должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ Р 50571.22-2000. «Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Раздел 707. Заземление оборудования обработки информации», «Правилами устройства электроустановок», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Климатические факторы помещения для эксплуатации изделий должны быть по ГОСТ 15150-69 (с изм. 2004) «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Требования к составу и параметрам технических средств уточняются на этапе эскизного проектирования системы.

4.4. *Требования к информационной и программной совместимости.* Программа должна работать на платформах Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7/8/8.1/10/11.

4.5 *Требования к транспортировке и хранению.* Программа поставляется на лазерном носители информации.

4.6 *Специальные требования:*

- программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя имеющий опыт работы с компьютером;

- ввиду объемности проекта 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# с использованием библиотеки WPF.

**5 Требования к программной документации**

Основными документами, регламентирующими разработку будущих программ, должны быть документы Единой Системы Программной Документации (ЕСПД): руководство пользователя, руководство администратора, описание применения.

**6 Технико-экономические показатели**

Эффективность системы определяется удобством использования системы для обслуживания клиентов в химчистке, а также экономической выгодой, полученной от внедрения аппаратно-программного комплекса.

**7 Порядок контроля и приемки**

После передачи Исполнителем отдельного функционального модуля программы Заказчику последний имеет право тестировать модуль в течение 7 дней. После тестирования Заказчик должен принять работу по данному этапу или в письменном виде изложить причину отказа принятия. В случае обоснованного отказа Исполнитель обязуется доработать модуль.

**4. Ответы на контрольные вопросы**

7.1 Что представляет собой техническое задание?

Документ или несколько документов, определяющих цель, структуру, свойства и методы какого-либо проекта, и исключающие двусмысленное толкование различными исполнителями.

7.2 Что указывается в разделе «Наименование и область применения»?

Указывают наименование, краткую характеристику области применения программы или программного изделия и объекта, в котором используют программу или программное изделие.

7.3 В каком разделе должны быть указаны требования к информационным структурам на входе и выходе?

Требования к функциональным характеристикам

7.4 Что указывается в подразделе «Требования к надежности»?

должны быть указаны требования к обеспечению надежного функционирования (обеспечение устойчивого функционирования, контроль входной и выходной информации, время восстановления после отказа и т. п.).