УТВЕРЖДЕН

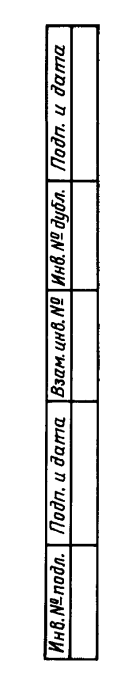
А.В.00001-01 33 01-1-ЛУ

Институт среднего профессионального образования Санкт-Петербургского политехнический университет Петра Великого

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АВТОСЕРВИСА

**Техническое задание**

**Электронный вид**

**Листов 5**

2024

# ВВЕДЕНИЕ

* 1. Полное наименование программной разработки: Разработка программного модуля для учета заявок на ремонт автомобилей.
  2. Информационная система автосервиса позволит сотрудникам автосервиса прозрачно и эффективно управлять заявками, отслеживать текущий статус ремонта.
  3. Программа предназначена для повышения эффективности и точности учета заявок, сокращения время обработки заявок, оптимизации использования ресурсов и повышения удовлетворенности клиентов.

# ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Разработка ведётся на основании задания к учебной практике по ПМ 02 и утверждена Председателем предметно-цикловой комиссии отделения информационных технологий ФГАОУ ВО «СПбПУ» Института среднего профессионального образования.

# НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

* 1. Основное назначение программного продукта: автоматизация процесса учета и обработки заявок на ремонт автомобилей.
  2. Эксплуатационное назначение программного продукта: эффективное отслеживание и учет заявок на ремонт автомобилей.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ

4.1. Требования к функциональным характеристикам:

* Программа должна предоставлять возможность создания и редактирования заявки;
* Программа должна предоставлять возможность авторизации пользователей по ролям: оператор, клиент, мастер;
* Программа должна предоставлять возможность приёма и регистрации заявок оператором автосервиса;
* Программа должна предоставлять возможность присвоения уникального идентификатора заявке при регистрации, сохранение информации о заявке;
* Программа должна предоставлять возможность анализа заявки, определения её приоритетности, статуса выполнения.
* Программа должна предоставлять возможность назначения исполнителя (автомеханика) выбранной заявке;
* Программа должна предоставлять возможность создания и редактирования отчета мастером;
* Программа должна предоставлять возможность просмотра заявки мастером, оператором и клиентом;
* Программа должна предоставлять возможность просмотра отчета о выполнении работы мастером, оператором;
* Программа должна предоставлять возможность прикрепления к заявке отчета о проделанной работе, включая информацию о затраченных ресурсах (время, автозапчасти) и оказанной помощи;
* Программа должна предоставлять возможность ведения и просмотра статистики выполненных заявок, отслеживания времени обработки заявок, качества выполненных работ, расходов на ремонт.

4.2. Требования к надежности:

* использование лицензированного программного обеспечения;
* проверка программы на наличие вирусов;
* шифрование паролей в базе данных;
* организация обработки исключительных ситуаций.

4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

Для нормального функционирования данной информационной системы необходимы компьютер, клавиатура, мышь и следующие технические средства:

* процессор Intel или другой совместимый;
* объем свободной оперативной памяти ~250 Кб;
* объем необходимой памяти на жестком диске ~250 Мб;
* стандартный VGA-монитор или совместимый;
* стандартная клавиатура;
* манипулятор «мышь».

4.4. Требования к информационной и программной совместимости

Для полноценного функционирования данной системы необходимо наличие операционной системы Microsoft Windows 10 или выше. Язык интерфейса – русский.

4.5. Требования к маркировке и упаковке

Программа должна поставляться в виде исполняемого (еxе) файла, документации и проекта.

4.6. Требования к транспортировке и хранению

Программа распространяется в электронном виде. Требования к транспортировке и хранению не предъявляются.

4.7. Специальные требования

Теоретическая часть включает подробное описание работы с приложением и базой данных, разработанные на этапе проектирования программной системы. Практическая часть включает разработку и реализацию программных модулей программного продукта с использованием среды программирования и базы данных.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Предварительный состав программной документации:

* «Техническое задание»;
* «Руководство системного программиста»;
* разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т. е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии.

6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Технико-экономические показатели не рассчитываются.

7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

Таблица 1 – Стадии и этапы разработки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание стадии** | **Содержание этапа** | **Срок 2024 г.** | | **Форма  отчетности** |
| **начало** | **конец** |
| Техническое задание | Составление технического задания | 28.10.24 | 29.10.24 | Техническое задание |
| Эскизный проект | Разработка спецификаций | 29.10.24 | 30.10.24 | Спецификации программного обеспечения |
| Рабочий проект | Проектирование программы | 30.10.24 | 01.11.24 | Схема работы системы и спецификации компонентов |
| Составление программы | 01.11.24 | 05.11.24 | Программная документация |
| Приёмо-сдаточные испытания | 05.11.24 | 06.11.24 | Протокол испытаний (п. 2.7 пояснительной записки) |
| Приёмка | Защита лабораторной работы | 06.11.24 | 07.11.24 | Оценка за лабораторную работу |

8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

8.1. Порядок контроля

Контроль выполнения должен осуществляться преподавателем дисциплины в соответствие с п.7.

8.2. Порядок приемки

Приемка должна осуществляться с участием преподавателя после проведения приемо-сдаточных испытаний. В результате защиты должна быть выставлена оценка.