МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)  
**Институт среднего профессионального образования**

**Разработка программного модуля для учета заявок на ремонт автомобилей**

**Техническое задание**  
Листов 6

ПРОВЕРИЛ  
Преподаватель   
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шаврова Л.С  
\_\_.\_\_. 2024

ВЫПОЛНИЛ  
Студент группы 42919/3  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузьмин К.С  
\_\_.\_\_. 2024

2024

# ВВЕДЕНИЕ

* 1. Полное наименование программной разработки «Разработка программного модуля для учета заявок на ремонт автомобилей».
  2. Программный модуль предназначен для автоматизации и упрощения процесса учета заявок на ремонт автомобилей и представляет собой самостоятельное приложение.
  3. Программный модуль предназначен для повышения эффективности и скорости учета и ремонта автомобилей, улучшения коммуникации и взаимодействия между сотрудниками службы поддержки, а также обеспечить более точную отчетность и контроль над процессами обслуживания.

# ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

2.1. Разработка ведётся на основании задания к учебной практике 02.01.

# НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

* 1. Основное назначение программного модуля состоит в автоматизации и упрощении процесса учета заявок на ремонт автомобилей.
  2. Сценарий работы: при запуске приложения пользователь видит приветственную страницу. Ему будет предложено зарегистрироваться или зайти в свой аккаунт: если пользователь – оператор, он должен зайти в свою учетную запись; если пользователь – исполнитель (мастер), он должен зайти в свою учетную запись; если пользователь – заказчик, у которого еще не создана учетная запись, ему будет предложено создать ее; если пользователь – заказчик, у которого уже есть учетная запись он должен будет авторизироваться. После успешной авторизации заказчик сможет оставить заявку на ремонт автомобиля, либо посмотреть и отредактировать при необходимости свои текущие заявки при их наличии и оценить уже выполненные заявки. После успешной авторизации исполнитель (мастер) может увидеть назначенные ему заявки, прикрепить к заявкам отчет о работе, оставить комментарий к заявке, который сможет увидеть заказчик. После того, как заказчик оставил заявку, она приходит к оператору, который после изучения назначает на выполнение заявки подходящего мастера. При получении новой заявки мастер должен будет внести данные о необходимых материалах и деталях, о времени, которое будет затрачено на выполнение работы. Эти данные должны прикрепляться к заявке и вноситься в БД. После выполнения работы мастер должен отметить заявку как выполненную и прикрепить отчет о своей работе.

# 4 ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ

4.1 Требования к функциональным характеристикам:

* Программа должна дать возможность заказчику оставить заявку, содержащую данные об автомобиле, описании проблемы, личные данные заказчика, такие как: ФИО и номер телефона;
* Программа должна дать возможность заказчику отредактировать свою заявку;
* При обработке заявки ей присваивается уникальный идентификатор;
* Программа должна дать возможность оператору назначить мастера на выполнение заявки и сохранить ее в БД;
* Программа должна дать оператору возможность написать заказчику, для уточнения деталей заявки при необходимости;
* Программа должна обеспечить возможность коммуникации между оператором и мастером, и между оператором и заказчиком;
* Программа должна дать возможность мастеру прикрепить отчет о своей работе к заявке и отметить ее как выполненную;
* После того, как заявка отмечается выполненной, заказчику должна быть предоставлена возможность оценить качество оказанных услуг.

4.2 Требования к надежности:

* использование лицензированного программного обеспечения;
* проверка программы на наличие вирусов;
* пароли пользователей должны шифроваться.

4.3 Требования к составу и параметрам технических средств

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

- процессор Intel или другой совместимый;

- стандартный VGA-монитор или совместимый.

4.4 Требования к информационной и программной совместимости

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

# 5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Технико-экономические показатели не рассчитываются.

# 6 СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержание стадии** | **Содержание этапа** | **Срок 2024 г.** | | **Форма  отчетности** |
| **начало** | **конец** |
| Техническое задание | Составление технического задания | 09.12 | 10.12 | Техническое задание |
| Эскизный проект | Разработка алгоритмов и спецификаций | 11.12 | 12.12 | Алгоритмы и спецификация |
| Рабочий проект | Проектирование БД | 13.12 | 15.12 | База данных |
| Разработка макетов интерфейса программы | 16.12 | 17.12 | Макеты интерфейса |
| Разработка программы | 17.12 | 20.12 | Программный продукт |
| Составление руководства системному программисту | 20.12 | 21.12 | Руководство системного программиста |
| Приёмка | Защита программного продукта | 21.12 | 21.12 | Оценка |

# 7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

8.1 Порядок контроля

Контроль выполнения должен осуществляться руководителем учебной практики 02.01 (преподавателем) в соответствие с п.7.

8.2 Порядок приемки

Приемка должна осуществляться с участием руководителя после проведения приемо-сдаточных испытаний. В результате защиты программного продукта должна быть выставлена оценка за учебную практику 02.01.