УТВЕРЖДЕН

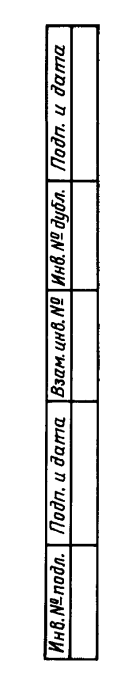
А.В.00001-01 33 01-1-ЛУ

Институт среднего профессионального образования Санкт-Петербургского политехнический университет Петра Великого

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ УЧЕТА ЗАЯВОК НА РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

**Техническое задание**

**Электронный вид**

**Листов 5**

2024

# ВВЕДЕНИЕ

* 1. Полное наименование программной разработки: «Программный модуль для учета заявок на ремонт компьютерной техники».
  2. Информационная система позволит повысить эффективность и оперативность работы службы поддержки, улучшить контроль над выполнением заявок и создать централизованную базу данных для отчетности.
  3. Программа предназначена для автоматизации процессов подачи, регистрации, обработки, выполнения и мониторинга заявок на ремонт компьютерной техники в организации.

# ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Разработка ведётся на основании задания к учебной практике УП.02.01 по профессиональному модулю ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» и утверждена Председателем предметно-цикловой комиссии отделения информационных технологий ФГАОУ ВО «СПбПУ» Института среднего профессионального образования.

# НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

* 1. Основное назначение программного продукта: автоматизация процессов подачи, регистрации, обработки, выполнения и мониторинга заявок на ремонт компьютерной техники в организации. Разработка должна повысить эффективность и оперативность работы службы поддержки, улучшить контроль над выполнением заявок и создать централизованную базу данных для отчетности.
  2. Эксплуатационное назначение программного продукта: повысить эффективность и скорость учета и ремонта компьютерной техники, улучшить коммуникацию и взаимодействие между сотрудниками службы поддержки, а также обеспечить более точную отчетность и контроль над процессами обслуживания.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ

4.1. Требования к функциональным характеристикам:

* подача заявки: пользователь заполняет и отправляет заявку с указанием данных об устройстве, типа неисправности и контактной информации;
* регистрация заявки: оператор службы поддержки регистрирует новую заявку, присваивает уникальный идентификатор и сохраняет данные;
* обработка заявки: оператор устанавливает приоритет и назначает заявку на определенного техника для выполнения ремонта;
* выполнение заявки: техник ремонтирует оборудование, вносит записи о затраченных ресурсах и необходимых комплектующих;
* отчетность: оператор или техник формирует отчет по завершенной заявке с данными о времени выполнения, затратах и результатах;
* мониторинг и анализ: возможность просмотра отчетов и анализа ключевых метрик (время выполнения, качество ремонта, затраты).

4.2. Требования к надежности:

* использование лицензированного программного обеспечения;
* проверка программы на наличие вирусов;
* организация бесперебойного питания;
* обеспечение сохранности данных.

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;

- объем свободной оперативной памяти ~20Мб;

- объем необходимой памяти на жестком диске ~500Мб;

- 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.

4.5. Требования к маркировке и упаковке

Программа должна поставляться в виде исполняемого (еxе) файла и документации на съемном носителе.

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 базы 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»;

- разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т.е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии;

- разрабатываемое программное обеспечение должно включать справочную систему;

- «Руководство системного программиста».

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 | 28.10.24 | Техническое задание |
| Эскизный проект | Разработка спецификаций | 29.10.24 | 01.11.24 | Спецификации программного обеспечения |
| Рабочий проект | Проектирование программы | 02.11.24 | 05.11.24 | Схема работы системы и спецификации компонентов |
| Составление программы | 06.11.24 | 07.11.24 | Программная документация |
| Приёмо-сдаточные испытания | 08.11.24 | 08.11.24 | Протокол испытаний (п. 2.7 пояснительной записки) |
| Приёмка | Защита лабораторной работы | 09.11.24 | 09.11.24 | 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.