

# СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Техническое задание .....</b>	<b>3</b>
1.1 Основание для разработки .....	3
1.2 Назначение разработки .....	3
1.3 Технические требования к программе или программному изделию .....	3
1.3.1 Требования к функциональным характеристикам .....	3
1.3.2 Требования к технической реализации .....	4
1.3.3 Требования к тестированию .....	4
1.3.4 Требования к эксплуатации .....	5
1.3.5 Требования к документации .....	5
1.3.6 Специальные требования .....	5
1.4 Техничко-экономические показатели .....	5
1.5 Стадии и этапы разработки .....	6
1.6 Порядок контроля и приемки .....	6

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программный модуль "Картотека абонентов АТС" предназначен для удобного и эффективного управления информацией о телефонах и их владельцах в автоматизированной телефонной станции (АТС). Модуль будет хранить данные о каждом абоненте, включая его персональные данные, номер телефона, адрес, контактную информацию и другие сведения.

## **1 Техническое задание**

### **1.1 Основание для разработки**

Основанием для данной работы служит постановление руководства ПАО Ростелеком №14-1 о необходимости разработки программного модуля "Картотека абонентов АТС" от 10.10.2023 года.

Наименование работы: программный модуль «Картотека абонентов АТС».  
Исполнители: ОАО Отряд добровольцев «СГУ».

### **1.2 Назначение разработки**

### **1.3 Технические требования к программе или программному изделию**

#### **1.3.1 Требования к функциональным характеристикам**

##### **1. Регистрация абонентов:**

- Возможность добавления новых абонентов с указанием их персональных данных, номера телефона, адреса и контактной информации.
- Проверка уникальности номера телефона при регистрации нового абонента.
- Возможность обновления информации об абонентах (изменение персональных данных, номера телефона и т.д.).
- Возможность удаления абонентов из базы данных.

##### **2. Управление задолженностями по оплате:**

- Фиксация задолженностей по абонентской и повременной оплате.
- Возможность указания суммы задолженности и даты задолженности для каждого абонента.
- Возможность обновления информации о задолженностях (изменение суммы задолженности, даты и т.д.).
- Генерация отчетов о задолженностях по абонентам.

### 3. Поиск и фильтрация данных:

- Возможность поиска абонентов по номеру телефона, имени или другим параметрам.
- Возможность фильтрации абонентов по задолженностям (например, отображение только должников).

### 4. Интерфейс пользователя:

- Создание интуитивно понятного и удобного интерфейса для работы с модулем.
- Отображение информации о абонентах и их задолженностях в понятном и удобочитаемом формате.
- Возможность добавления, редактирования и удаления данных через интерфейс пользователя.

## **1.3.2 Требования к технической реализации**

- Язык программирования: выбрать язык программирования, наиболее подходящий для разработки модуля.
- База данных: использовать подходящую базу данных для хранения информации о абонентах и их задолженностях.
- Интерфейс пользователя: создать интуитивно понятный и эстетически приятный интерфейс пользователя с использованием современных технологий и дизайна.

## **1.3.3 Требования к тестированию**

- Разработать тестовые сценарии для проверки функциональности модуля.
- Провести тестирование модуля на соответствие заданным требованиям и выявить и исправить возможные ошибки.

#### **1.3.4 Требования к эксплуатации**

- Обеспечить поддержку и обслуживание модуля после его внедрения.
- Предусмотреть механизмы для обновления и исправления ошибок в модуле.

#### **1.3.5 Требования к документации**

- Разработать документацию, содержащую описание функциональности модуля, инструкции по установке, настройке и использованию модуля.
- Предоставить документацию по API (если необходимо) для интеграции модуля с другими системами.

#### **1.3.6 Специальные требования**

- Обеспечить безопасность данных и доступа к модулю.
- Предусмотреть возможность резервного копирования и восстановления данных.
- Обеспечить возможность расширения и модификации модуля для дальнейшего добавления новых функций или изменения существующих.

#### **1.4 Технико-экономические показатели**

- Ориентировочная экономическая эффективность: уменьшение временных затрат на обслуживание и поиска должников по услугам телефонной связи.
- Предполагаемая годовая потребность: круглогодичная.
- Экономические преимущества: разгрузка отдела управления телефонными разговорами.

## **1.5 Стадии и этапы разработки**

- Определить и согласовать сроки разработки модуля с командой разработчиков.
- Разработать план работ с учетом этапов разработки, тестирования и внедрения модуля.

## **1.6 Порядок контроля и приемки**

Ожидаемые результат:

1. Разработанный программный модуль "Картотека абонентов АТС соответствующий всем требованиям, описанным в данном техническом задании.
2. Документация, описывающая функциональность, установку, настройку и использование модуля.
3. Протестированный и готовый к внедрению модуль.
4. Поддержка и обслуживание модуля после его внедрения.