МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ**

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИТМО**



Факультет безопасности информационных технологий

Управление мобильными устройствами

**Лабораторная работа №1**

«Обработка и тарификация CDR (Call Detail Record)»

Вариант 13

Выполнил Студент,

группы N3352 **–** Леевик А.Г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил:

Федоров И.Р.

\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург 2020

**Цель работы:**

реализовать простейшее правило тарификации для услуг типа “Телефония” по длительности разговора и “СМС” по общему количеству. Работа включает в себя 2 этапа:

* Парсинг файла c CDR и выборка нужных строк для обработки
* Тарификация выбранных записей

Вариант работы:

Протарифицировать абонента с номером 911926375 с коэффициентом k: 2руб/минута исходящие звонки, 0руб/минута входящие первые 50 минут, далее 1руб/минута, смс - 1руб/шт

**Описание выбранных средств реализации и обоснование выбора:**

Для реализации алгоритма я использовал язык C++. Выбор именно этого языка был обусловлен опытом программирования на языке C++, а также удобством работы с динамической памятью. Кроме того, для запуска программы не требуется установки отдельного ПО, в отличие от других языков программирования.

**Исходный код:**

https://github.com/Forest1k/Mobile-tech

**Выводы:**

В результате работы были изучены принцип работы биллинговых систем, а также создан программный модуль обработки и тарификации CDR.