# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

#### Факультет безопасности информационных технологий

Лабораторная работа №1 По теме: Обработка и тарификация CDR (Call Detail Record)

06-04.20 Dwyy

**Выполнил:** Студент гр. N3349 Крисанов Максим Сергеевич

**Проверил:** Федоров Иван Романович



Санкт-Петербург 2020г.

## Цель работы.

Реализовать правило тарификации для услуг типа "Телефония" по длительности разговора и "СМС" по общему количеству, используя в качестве входных данных CDR-файл.

Вариант 10: Протарифицировать абонента с номером 933156729 с коэффициентом k: 2руб/минута исходящие звонки, 0руб/минута входящие,смс - первые 10шт бесплатно, далее 1руб/шт

## Описание выбранных средств реализации и обоснование выбора.

Для реализации данной задачи мною был выбран язык программирования python. Основаниями для этого выбора послужили следующие причины: вопервых, этот язык крайне удобен в обращении, так как имеет огромное множество подключаемых библиотек, с которыми удобно работать даже без опыта. Во-вторых, синтаксис python гораздо более простой по сравнению с тем, что предлагают другие языки, например, такие, как C/C++ или Java. Наконец, на большинстве современных linux(unix)-систем данный язык предустановлен по умолчанию.

#### Исходный код.

Исходный код доступен по следующей ссылке: <a href="https://raw.githubusercontent.com/Spawn1k/mobiletech/master/lab1/Mobile.py">https://raw.githubusercontent.com/Spawn1k/mobiletech/master/lab1/Mobile.py</a>

#### Выводы.

При выполнении данной лабораторной работы я ознакомился с тем, как работает биллинговая система, научился работать с CDR-файлами и использовать данные из них для применения к ним правил тарификации.