

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

ФАКУЛЬТЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лабораторная работа №1
Обработка и тарификация CDR (Call Detail Record)
Вариант №3

Работу выполнил
студент 3 курса
группы N3348
Четверикова А. _____



Проверил преподаватель:

Федоров И.Р.

Цель работы

Изучение работы биллинговой системы и принципов тарификации звонков и СМС.

Задача

Реализовать простейшее правило тарификации для услуг типа “Телефония” по длительности разговора и “СМС” по общему количеству.

Выбранные средства реализации

Язык программирования Python выбран как наиболее знакомый на практике.

Исходный код

<https://github.com/NofD/Mobile-devices>

Файлы [data_processing.py](#) и [traffic.py](#) содержат исходный код.

Пример работы программы

```
Введите 0, чтобы использовать тарифный план по умолчанию, или 1, чтобы ввести новый тариф: 0
Стоимость звонков: 32.46 руб.
Стоимость СМС: 30.0 руб.
Сумма по счету равна 62.46 руб.

Введите 0, чтобы использовать тарифный план по умолчанию, или 1, чтобы ввести новый тариф:
Стоимость входящих звонков, руб/мин: 0
Количество входящих минут бесплатно, мин: 0
Стоимость исходящих звонков, руб/мин: 2
Количество исходящих минут бесплатно, мин: 10
Стоимость смс, руб/шт: 1.5
Количество смс бесплатно, шт: 5
Введите идентификатор абонента: 915783624
Стоимость звонков: 52.46 руб.
Стоимость СМС: 15.0 руб.
```

Вывод

В ходе лабораторной работы была изучена работа биллинговой системы и реализовано простейшее правило тарификации услуг связи в виде программы.