**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**Факультет безопасности информационных технологий**

**Лабораторная работа №2**

**По теме: Обработка и тарификация трафика NetFlow**



**Выполнил:**

Студент гр. N3351

Винокуров Илья Сергеевич

**Проверил:**

Федоров Иван Романович



Санкт-Петербург

2020г.

**Содержание**

Цель работы...................................................................................................... 3

Описание выбранных средств реализации и обоснование выбора............. 4

Исходный код................................................................................................... 5

Выводы.............................................................................................................. 6

**Цель работы.**

В качестве результата работы необходимо представить программный модуль для обработки, просмотра статистики (график) и тарификации трафика NetFlow.

Вариант 1: Протарифицировать абонента с IP-адресом 217.15.20.194

с коэффициентом k: 0,5руб/Мб

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

Для создания правила тарификации, а также для работы с netflow-файлом и созданием графика мною был выбран высокоуровневый язык программирования общего назначения Python. Причин для этого было несколько. Первая причина заключалась в том, что библиотека для работы с графиками предустановлена (matplot). Вторая причина – это лаконичность кода и отсутствие излишних нагромождений.

**Исходный код.**

Исходный код доступен по следующей ссылке: <https://raw.githubusercontent.com/iliyavs/Mobile-device-management/master/lab2/code.py>

**Выводы.**

Выполнив данную лабораторную работу мною были получены знания об основах тарификации интернет-трафика, работе с программой Netflow и о том, как с помощью Python создавать графические элементы.