

**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**

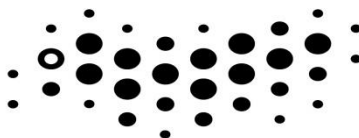
Выполнил:

Студент гр. N3350

Бакке Егор Олегович

Проверил:

Федоров Иван Романович



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Санкт-Петербург
2020г.

Цель работы.

Написать программный модуль для обработки, просмотра статистики и тарификации трафика NetFlow.

Вариант 2: Протарифицировать абонента с IP-адресом 217.15.20.194 с коэффициентом k: 1руб/Мб, первая 1000Мб бесплатно

Описание выбранных средств реализации и обоснование выбора.

Для реализации данной задачи мною был выбран язык программирования python. Основаниями для этого выбора послужили следующие причины: во-первых, 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: <https://github.com/e-bakke/mobiledev>

Выводы.

При выполнении данной лабораторной работы я научился работать с файлами, содержащими в себе трафик, собранный программой NetFlow и использовать данные из них для применения к ним правил тарификации и отрисовки графиков.

Так как общий объем трафика в моем случае был равен приблизительно 173 Мбайт, но скидка предоставляется на первые 1000 Мбайт, мне пришлось использовать вместо Мбайт Кбайты, так итоговая цена вышла 172 рубля.