# 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. N3349 Елкин Андрей Андреевич

Проверил:

Федоров Иван Романович



Санкт-Петербург 2020г.

# Цель работы.

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

Вариант 5: Протарифицировать абонента с IP-адресом 192.168.250.59

с коэффициентом к: 1руб/Мб, первая 1000Мб бесплатно

## Описание выбранных средств реализации и обоснование выбора.

Для реализации данной задачи мною был выбран язык программирования JavaScript. Компилятор для данного языка позволяет выполнять его как в браузере, так и в интерфейсе командной строки. Также, в JS существует многофункциональная система обработки и фильтрации данных, а недостающие функции могут быть восполнены при помощи большого числа репозиториев и пакетов.

#### Исходный код.

Исходный код доступен по следующей ссылке:

https://github.com/AndreyYolkin/mobile/blob/master/LR2/index.js

### Выводы.

При выполнении данной работы я научился работать с файлами, содержащими в себе трафик, собранный при помощи NetFlow и использовать данные из них для расчёта оплаты по тарифу и рисованию графиков

В моём случае пришлось уменьшить на порядок порог бесплатного траффика, так как его объёмы измерялись в мегабайтах, но не в тысячах мегабайт.

Кроме того, я научился создавать кросплатформенные приложения, которые могут работать и на Windows 10 с WSL, и на популярных дистрибутивах Linux