МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики
Отделение интеллектуальных кибернетических систем

Лабораторная работа №2

по курсу «Информационные сети»

на тему «Исследование структуры сетевых пакетов с помощью анализатора трафика Wireshark»

Вариант №8 — FTP.

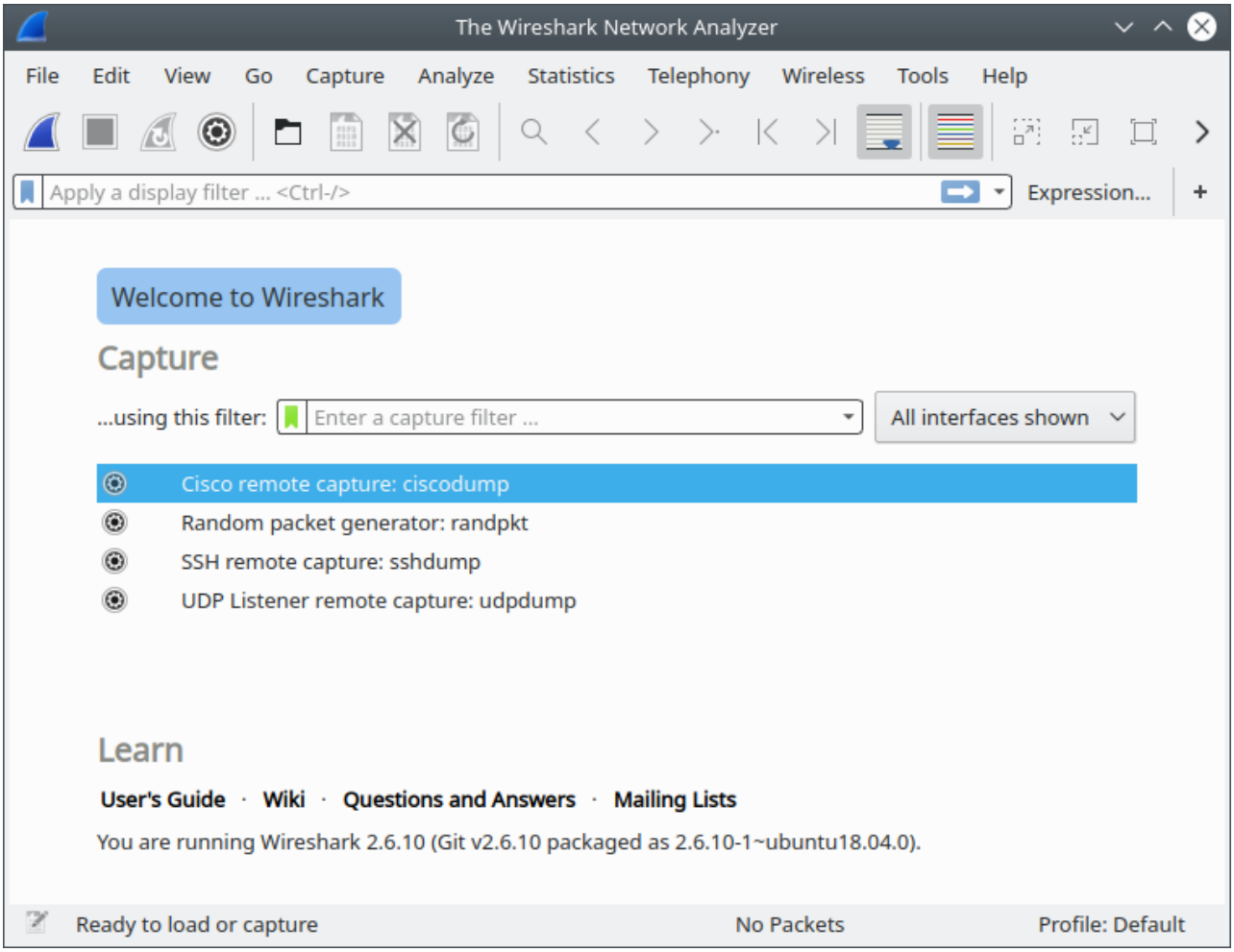
Подписи:

Исполнитель
студент гр. ИС-Б17 _____ В. Ю. Петренко

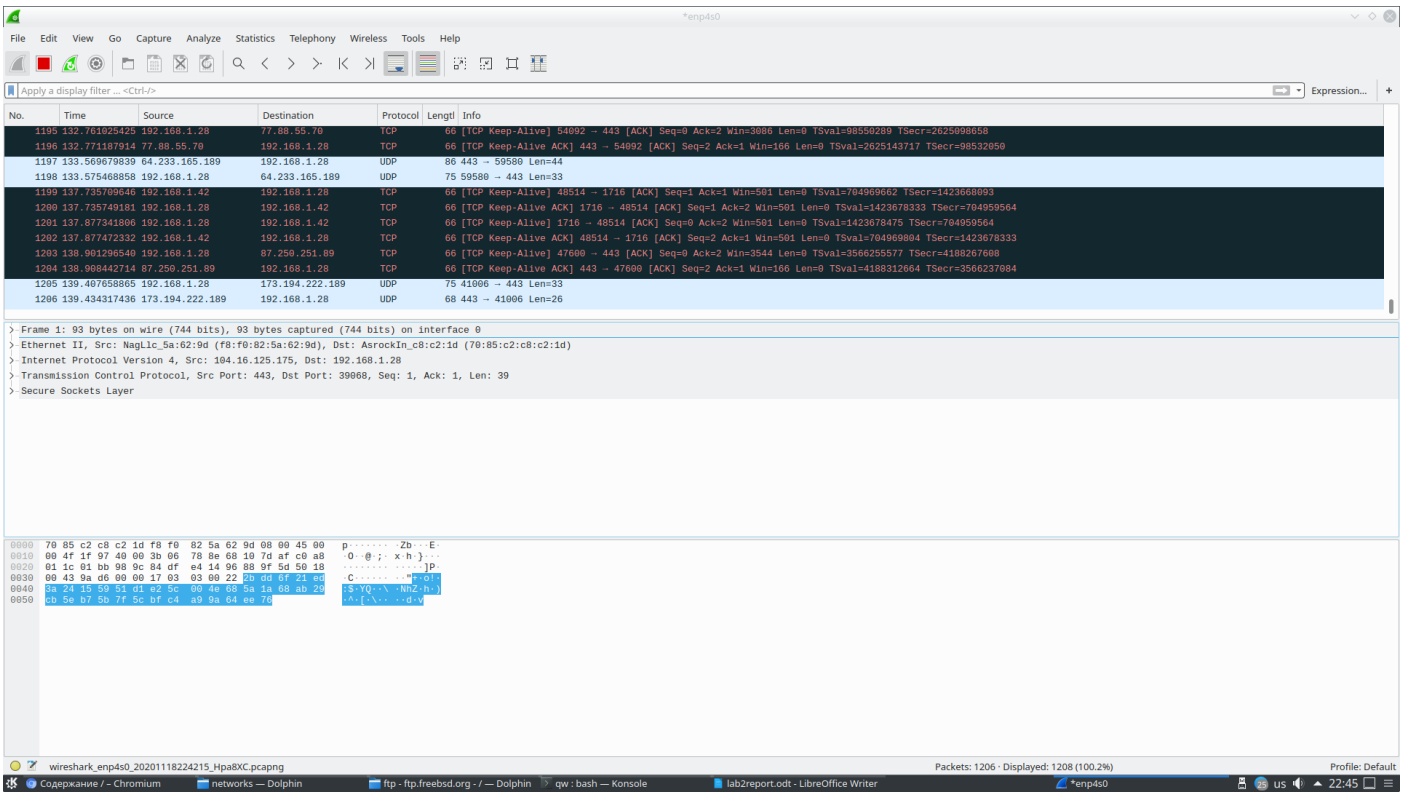
Принял
старший преподаватель _____ И. В. Охрименко

Обнинск, 2020

1) Запустить Wireshark

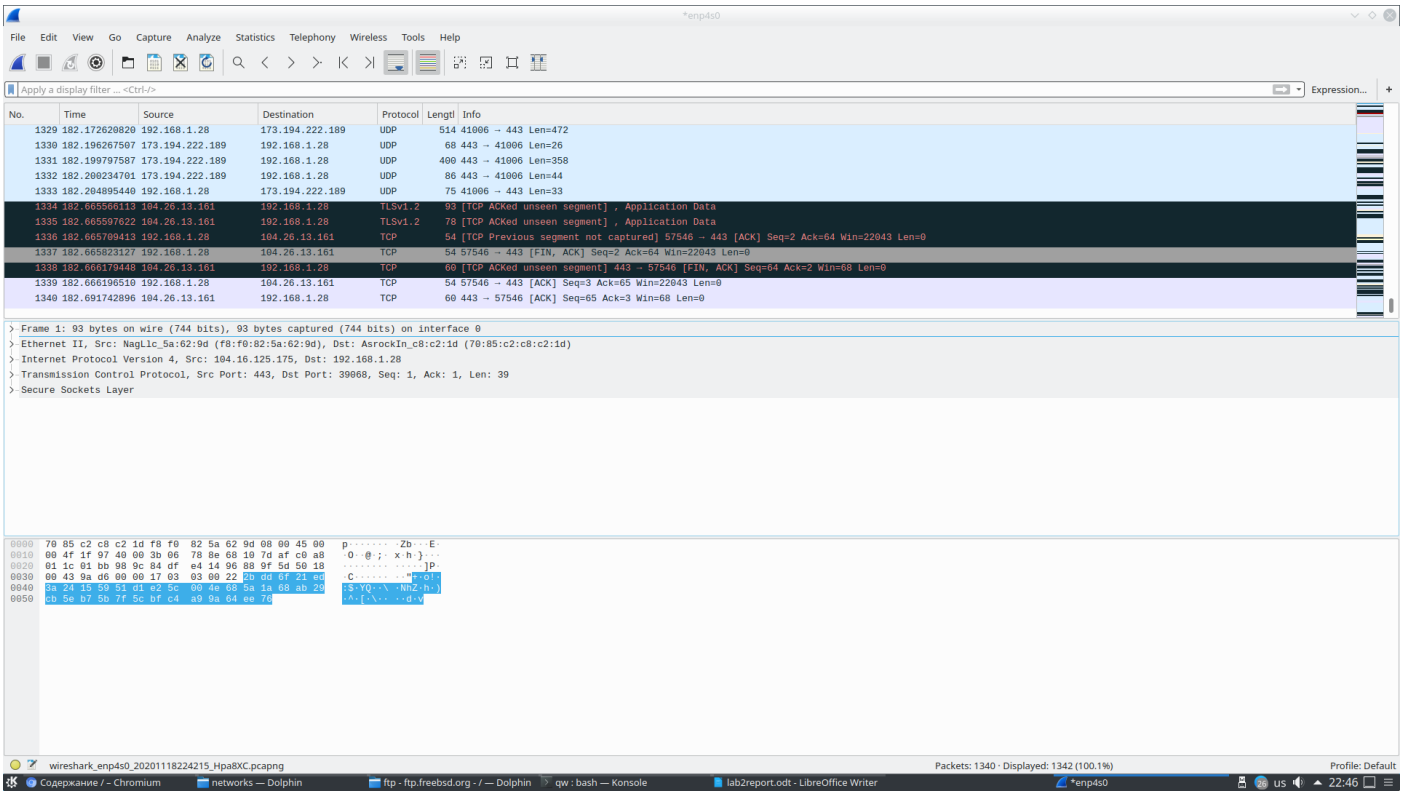


2) запустить процесс захвата трафика



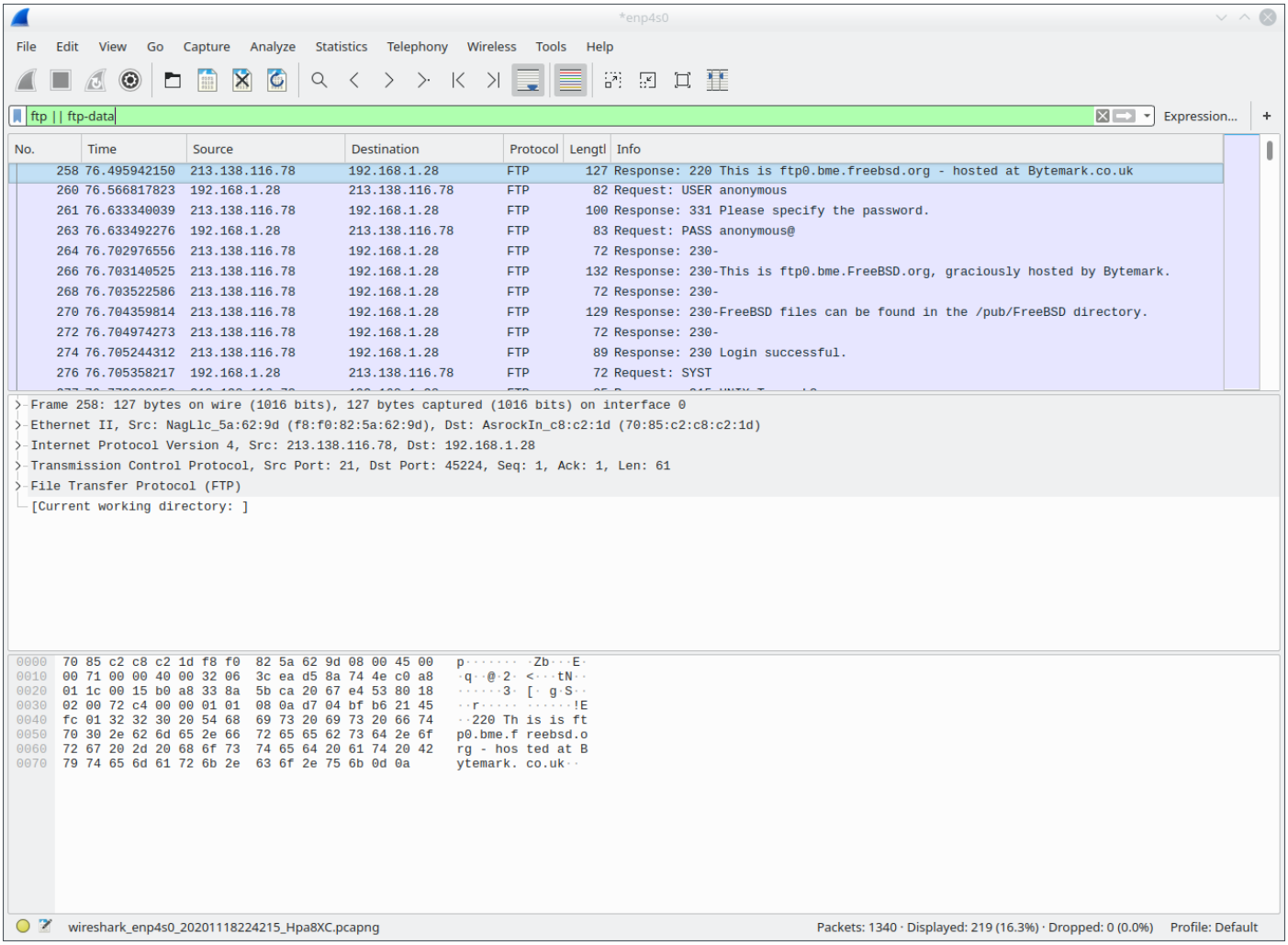
3) скачать файл с FTP-сервера (например, ftp://ftp.freebsd.org/)

4) остановить захват трафика



Захваченный трафик сохранен в ftp+ftp-data.pcapng.

5) настроить фильтр (ftp || ftp-data)



Вопросы:

1. Сколько байт данных содержится в пакете FTP-DATA?

Ответ: 20.

2. Укажите IP-адреса FTP-сервера и вашего компьютера.

Ответ: IP-адрес пк — 192.168.1.28, FTP-сервера 212.138.116.78.

3. Укажите MAC-адрес FTP-сервера.

Ответ: f8:f0:82:5a:62:9d.

4. Укажите протокол транспортного уровня, который использует протокол FTP.

Ответ: TCP.

5. Укажите порт, который используется при передаче данных по протоколу FTP.

Ответ: 21.

6. Поясните, чем отличаются пакеты FTP и FTP-DATA.

Ответ: Процесс, использующий TCP, определяется числом - номером порта (сокета). Номер порта для ftp data=20, используется для передачи данных по протоколу ftp; для ftp=21, используется для передачи управляющих команд по протоколу ftp.