**Reţele de Calculatoare**

**Nivelul Transport**

1. **Statistici**
2. Utilizând utilitarul Protocol Hierarchy din cadrul wireshark stabiliți ce protocol este folosit mai mult. Dați răspunsul în valori procentuale.

A screenshot of a computer

Description automatically generated



Protocolul folosit cel mai mult este: UDP->78,5%.

1. Utilizând utilitarul I/O Graph schimbați baza de timp la 1/10 dintr-o secundă și răspundeți la următoarele intrebări:

A graph showing a number of lines

Description automatically generated

* 1. Care este volumul maxim de pachete/s şi când îl găsiți?

A graph showing a number of lines

Description automatically generated with medium confidence



Volumul maxim de pachete gasit este:130, se gaseste la 8,1 secunde.

* 1. Care este volumul de date la secundă=nr\_litere\_nume+nr\_litere\_prenume

NUME:Seres->5 litere

PRENUME:Artur->5 litere

TOTAL:10 litere

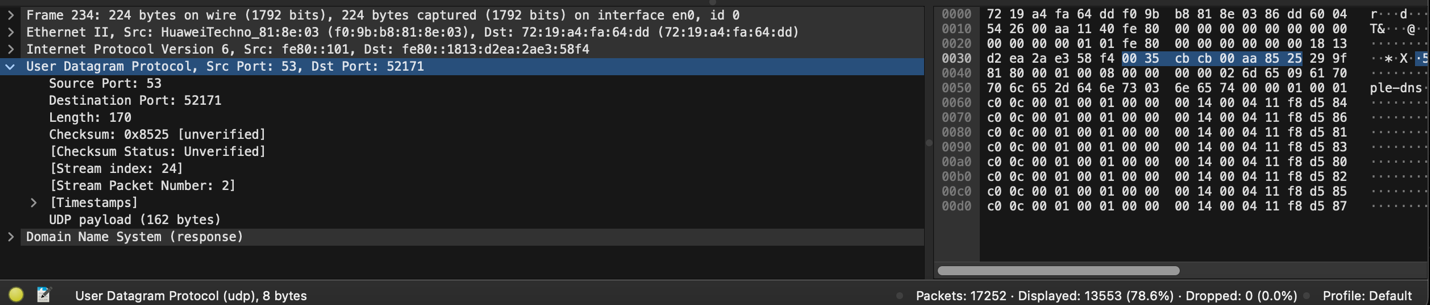
A graph showing a number of lines

Description automatically generated with medium confidence



Volumul de date la 10 secunde este de:60bytes.

1. **UDP**
2. Utilizând o trasă de wireshark, care este dimensiunea antetului UDP, dacă luăm în considerare mai multe pachete.





Dimensiunea antetului UDP este de 8 bytes.

1. Utilizând al 4-lea cadru (frame), care este portul sursă şi portul destinație al cadrului?

A screenshot of a computer

Description automatically generated



Portul sursa este:55824

Portul destinatie este:53

1. Pentru cel de-al 3-lea cadru DNS, care este suma, în octeți, a tuturor anetelor cadrului?

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Antetul cadru are dimensiunea egala cu:101-39=62bytes.

1. **TCP**
2. Care este socket-ul pentru sursă celui de-al 10-lea cadru TCP?

A screenshot of a computer

Description automatically generated



Sochet-ul pentru sursa celui de al 10-lea cadru TCP este:2A:01:B740:A41:632::2:5:443

1. Care este diferența de timp între mesajele SYN şi SYN-ACK ale unui singur transfer. Vă rugăm adresațivă câmpului „Info” din fereastra wireshark pentru a identifica mesajele.

Mesajul SYN este trimis de la client la server pentru a solicita o conexiune.

Mesajul SYN-ACK este raspunsul de la server la client pentru a confirma cererea de conexiune.



Diferenta dintre SYN si SYN-ACK este:9,236160-9,192691=0,043499 secunde=43,499 milisecunde

1. Vă rugăm calculați suma tuturor antetelor unui cadru TCP, având date utile (payload). Pentru o parcurgere mai facilă utilizați filtre de display( Display filter).

A screenshot of a computer

Description automatically generated



Dimendiunea antetului este:1294-1208=86bytes.