

# UNIVERSIDADE TÉCNICA DO ATLÂNTICO LICENCIATURA ENGENHERIA INFORMÁTICA TELECOMUNICAÇÕES INTRODUÇÃO A REDES COMPUTADORES

Autor:

Fábio Monteiro

Orientador:

Paulo Silva

Mindelo-SV

19 de novembro de 2023



#### Wireshark Lab:TCP

- 2. Uma primeira vista sobre a captura
- 1. Qual é o endereço IP e o número da porta TCP usados pelo computador cliente (origem) que está transferindo o arquivo para gaia.cs.umass.edu?

## Resposta:

O endereço IP é 192.168.3.11

2. Qual é o endereço IP de gaia.cs.umass.edu? Em que número de porta está enviando e recebendo segmentos TCP para esta conexão?

O endereço IP é 128.119.245.12.

- 3. TCP Basics
- 1. Qual é o número de sequência do segmento TCP SYN usado para iniciar a conexão TCP entre o computador cliente e gaia.cs.umass.edu? O que há no segmento que identifica o segmento como um segmento SYN?

#### Resposta:

Não consegui identificar

2. Qual é o número de sequência do segmento SYNACK enviado por gaia.cs.umass.edu ao computador cliente em resposta ao SYN? Qual é o valor d campo Acknowledgement no segmento SYNACK? Como gaia.cs.umass.edu determinou esse valor? O que há no segmento que identifica o segmento como um segmento SYNACK?

#### **Resposta:**

O segmento que possui SYN, ACK é: "1466 11412 > 80 [ACK] Seq=148115 Ack=1 Win=131072 Len=1412 [TCP segment of a reassembled PDU]".

O número de sequência (Seq) é 148115, e o valor do campo Acknowledgement (Ack) é 1.



3. Qual é o número de seqüência do segmento TCP que contém o comando HTTP POST? Observe que, para encontrar o comando POST, você precisará ver no campo de conteúdo do pacote na parte inferior da janela do Wireshark, procurando por um segmento com um "POST" em seu campo de dados.

#### Resposta:

O segmento é: "668 POST /wireshark-labs/lab3-1-reply.htm HTTP/1.1 (text/plain)".

#### Wireshark Lab:UDP

1. Selecione um pacote UDP de seu rastreamento. A partir desse pacote, determine quantos campos existem no cabeçalho UDP. (Responda a essas perguntas diretamente a partir do que você observa no rastreamento do pacote.) Nomeie esses campos.

# Resposta:

Os campos UDP: Porta de Origem, Porta de Destino, Comprimento e Checksum.

- 2. Consultando as informações exibidas no campo de conteúdo do pacote do Wireshark para este pacote, determine o comprimento (em bytes) de cada um dos campos de cabeçalho UDP.
  - 3. O valor no campo Lenght é o comprimento de quê?

Resposta:

O valor primeiro pacote é 62 bytes e nomsegundo pacote é 1250 bytes.

5. Qual é o maior número que pode ser usado na porta de origem?

### Resposta:

A porta de origem é 65535.