

WIRESHARK-Lab

Grupo 19

3.1 HTTP BASIC SERVICE

1-Qual é o número de objetos da página?

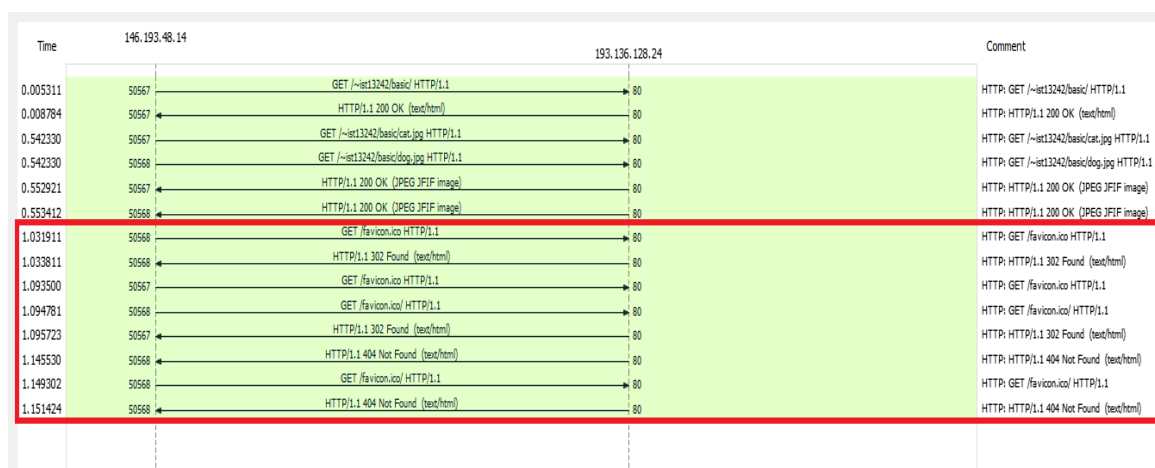
R: São 3 objetos presentes na página.

2. Quantos pedidos HTTP são enviados pelo cliente?

R: São enviados 7 pedidos HTTP pelo cliente.

3. O servidor é capaz de responder com sucesso a cada um dos pedidos? Como se sabe?

R: Não consegue responder a todos os pedidos, dado que deu erro ao carregar 2 destes transmitindo uma mensagem “HTTP/1.1 404 Not found(text/html)” e 2 retornaram “302 Found” .



4. Qual é a versão do protocolo HTTP que é usado?

R: A versão do protocolo HTTP usado é o 1.1.

5. Que tipo de navegador é usado para aceder ao site?

R: O navegador usado para aceder é o Firefox/54.0 .

6. Qual é o URI da primeira imagem solicitada pelo cliente?

R: URI: web.tecnico.ulisboa.pt/~ist13242/basic/cat.jpg

7. Como o cliente sabe que precisa obter duas imagens para completar a página a transferir?

R: Após efetuar o pedido GET HTTP é recebido o hipertexto (HTML) da página, com o texto e o espaço reservado para as imagens com as tags das respetivas imagens e fontes. Assim quando o browser recebe o HTML sabe quantas imagens existem na página e faz GET a cada uma delas.

8. O cliente aguarda a receção da primeira imagem para solicitar a segunda?

R: Não, o cliente faz o pedido para as duas imagens de seguida, sendo que cada pedido está associado a um porto distinto. Para que os dados das imagens diferentes sejam acumulados em buffers diferentes de maneira a que o download seja feito em simultâneo.

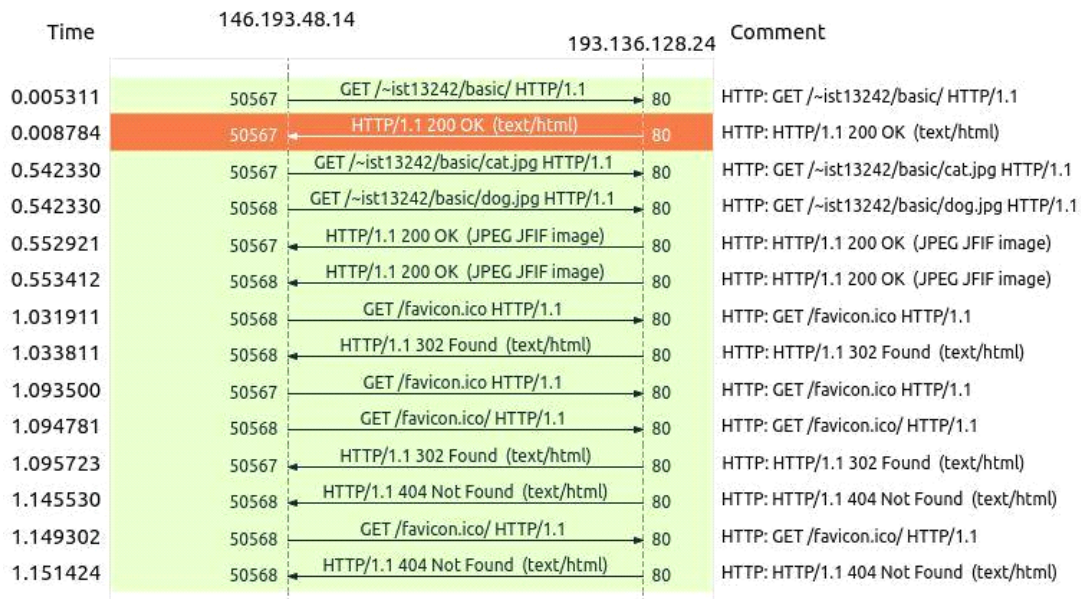
9. Qual é o comprimento da mensagem GET correspondente ao pedido da imagem cat.jpg?

R: Length: 365 bytes.

10. Qual é o tamanho da imagem do cat.jpg?

R: Size: 117 872 bytes.

11. Desenhe o diagrama de mensagens que descreve a troca de mensagens HTTP entre o cliente e o servidor.



12. Remova o filtro HTTP. Quantas conexões TCP foram estabelecidas? Quantas conexões TCP foram fechadas?

R: São estabelecidas 2 conexões TCP e fechadas também 2 conexões TCP.

13. Quais são os endereços IP e portas de origem e destino para cada TCP conexão?

R:

1ª Conexão:

IP Source: 146.193.48.14

IP Destination: 193.136.128.24

Port Source: 50567

Port Destination: 80

2ª Conexão:

IP Source: 146.193.48.14

IP Destination: 193.136.128.24

Port Source: 50568

Port Destination: 80

14. Qual é o número de sequência inicial para a entidade que abriu o primeiro TCP conexão? Qual é o número de sequência inicial relativa da entidade que abriu a primeira conexão TCP?

R:

Sequência Inicial: 3501 36 25 17

Sequencia Inicial Relativa: 0

15. Quanto tempo a primeira conexão TCP levou para ser aberta?

R: Tempo: 0.000985s.

3.2 HTTP WITH AUTHENTICATION

16. Qual é o número de objetos da página?

R: R: São 3 objetos presentes na página.

17. Quantas solicitações HTTP são enviadas pelo cliente?

R: São enviados 6 pedidos HTTP pelo cliente.

**18. Por que o servidor responde com um código "401" quando recebe o primeiro pedido?
do cliente?**

R: O código "401 Unauthorized" indica que o pedido não foi aceite, porque para aceder àquela página são necessários credencias válidas de acesso.

19. Que tipo de cabeçalho HTTP está incluído na mensagem de resposta "401" para informar o cliente sobre a ação esperada?

R: No header tem uma mensagem " 401 unauthorized", em que no qual no body do html tem uma pequena explicação da situação.

```
Line-based text data: text/html (14 lines)
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 2.0//EN">\n
<html><head>\n
<title>401 Unauthorized</title>\n
</head><body>\n
<h1>Unauthorized</h1>\n
<p>This server could not verify that you\n
are authorized to access the document\n
requested. Either you supplied the wrong\n
credentials (e.g., bad password), or your\n
browser doesn't understand how to supply\n
the credentials required.</p>\n
<hr>\n
<address>Apache/2.4.25 (Debian) Server at web.tecnico.ulisboa.pt Port 80</address>\n
</body></html>\n
```

20. Que tipo de autenticação é necessária?

R: O tipo de autenticação usada é um *username* e *password*.

21. Qual é a mensagem que o usuário recebe no navegador?

R: A mensagem que o usuario recebe: " This server could not verifiy that you are authorized to access the document request. Either you supplied the wrong credentials (e.g., bad password), or your browser doesn't understand how to supply the credentials required."

22. Que novo tipo de cabeçalho HTTP está incluído na segunda mensagem GET?

R: *Authorization: Basic aXJjOnNIY3JldGE=\r\n*

23. Consegue-se ler o nome de usuário e a senha da captura? Se sim, quais são eles?

R: Consegue-se aceder ao nome do usuário e a senha, sendo:

Usuário: irc

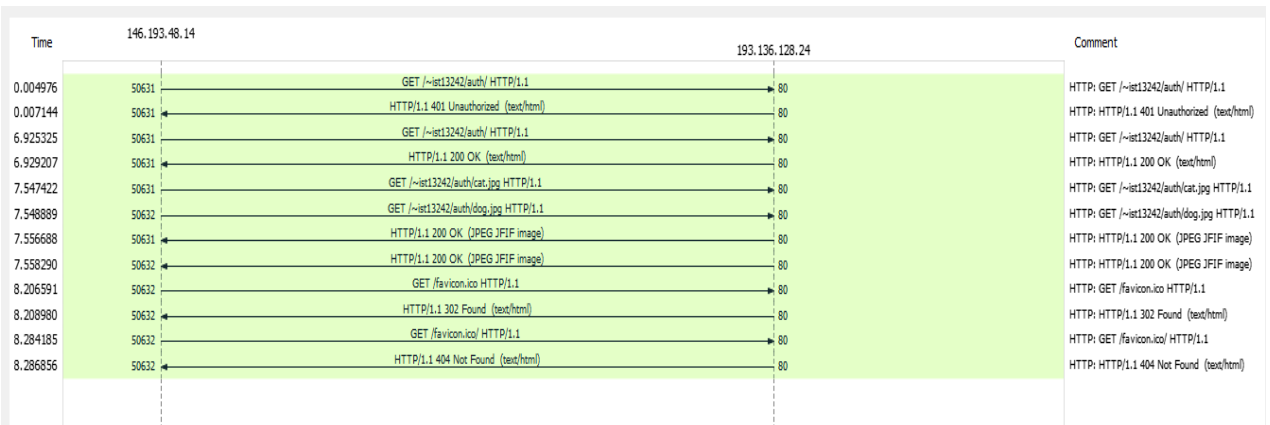
Senha de captura: secreta

24. Existe alguma diferença entre as mensagens GET usadas para solicitar a imagem cat.jpg neste exemplo e as mensagens GET usadas para solicitá-lo no exemplo? Se sim, qual é essa diferença?

R: Existe uma diferença entre as mensagens GET usadas em relação ao tamanho, pois estas têm o *header* de autenticação no html, devido ao facto de os acessos aquela página estarem protegidos.

25. Desenhe o diagrama de mensagens que descreve a troca de mensagens HTTP

entre o cliente e o servidor.



3.3 HTTP WITH FORMS

26. Qual é o novo método usado pelo cliente?

R: O novo método usado pelo cliente é o *Post*.

27. Qual é o nome do script que foi executado pelo servidor?

É o URI que está no Post: `http://web.tecnico.ulisboa.pt/~13242/form/yourID.php`

28. Quantos itens estão incluídos no formulário?

Estão incluídos 2 itens: *firstname* e o *surname*.

29. Qual é o par (chave, valor) do primeiro item?

R:

Firstname

Key: *firstname*

Value: Paulo

30. A informação do formulário é transmitida para o servidor em texto simples ou é encriptado?

R: É em texto simples, pois a informação transmitida consegue-se ler diretamente.

31. Depois de receber a resposta do servidor, o que o usuário vê no navegador?

R: A resposta recebida do servidor é:

"Welcome Paulo

Thank you for submitting the form!"

32. Existe algum conteúdo dinâmico na resposta enviada pelo servidor? Se sim, o que é este conteúdo?

R: Sim, existe. Sendo o conteúdo a mensagem de saudação com o *username* do cliente "Welcome Paulo."

33. Desenhe um diagrama de mensagem que descreva a troca de mensagens HTTP entre o cliente e o servidor.

