

Tugas Training CaKru Day 5

Networking: OSI Layer 101 dan Wireshark

NAMA : Christian Valerioksana Laujerly Sebayang
NIM : 16523079

Cara Menjawab:

Pilih menu File > Make a copy, untuk dokumen ini. Isi pada kolom jawaban.

Deadline : **23 Maret 2024, pukul 23.59 WIB**

Pengumpulan: <https://forms.gle/ckqLXcd7k2p9KpCt7>

Anda diberikan sebuah captured traffic yang dapat diunduh pada link berikut:
[traffic.zip](#)

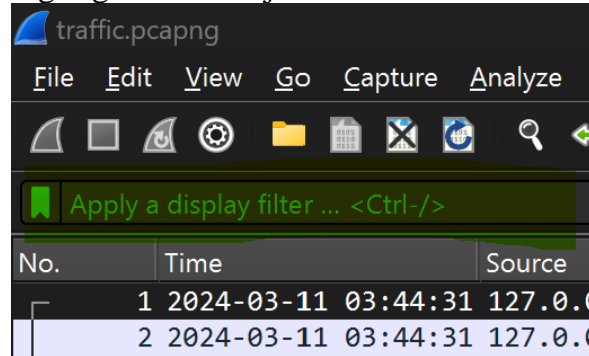
Tugas anda adalah menganalisis traffic network tersebut. Sebagai problem setter yang baik, kami memberikan langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas tersebut. Silakan menambahkan screenshot gambar untuk mendukung penjelasan.

Tugas Day 5

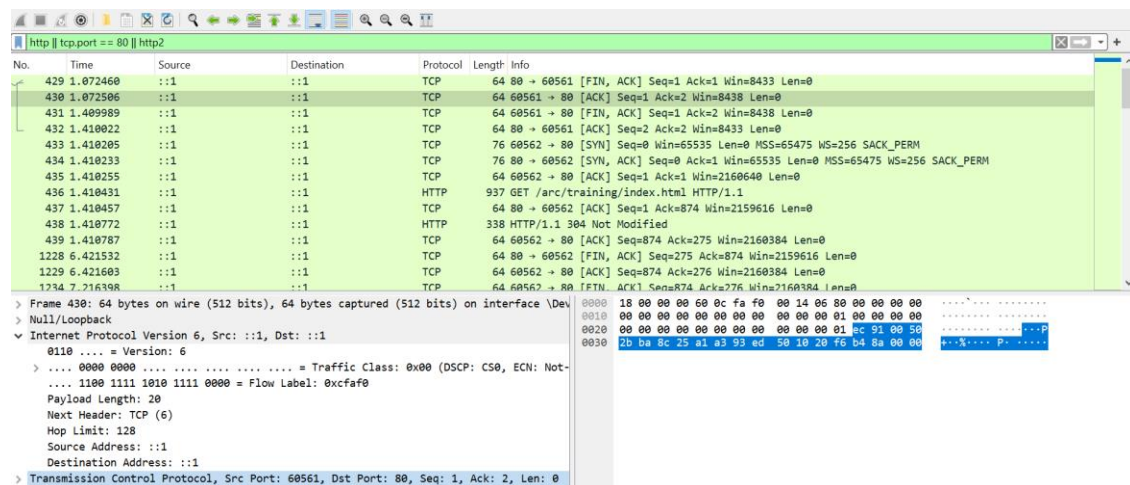
1. Network Protocol Filter

Deskripsi

File di atas berisi 2407 paket. Tidak mungkin Anda menganalisis satu per satu. Oleh karena itu, lakukanlah penyaringan protokol jaringan pada kolom yang di-highlight warna hijau.



Jawaban



Protokol: TCP, HTTP

Alasan: dengan Metode filtering yang disesuaikan dengan color rules

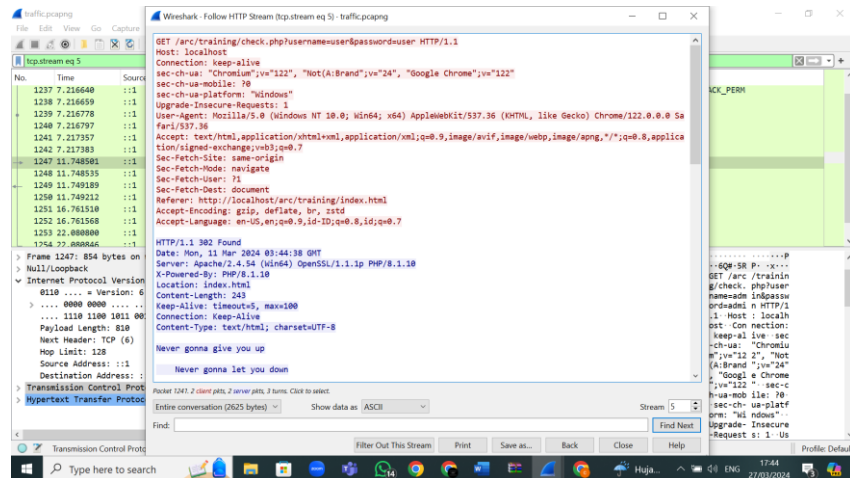
http || tcp.port == 80 || http2

2. Akun pengguna

Deskripsi

Tampaknya, pengguna melakukan beberapa percobaan login. Dapatkah kamu menemukan kredensial asli pengguna?

Jawaban



Username: user

Password: user

Alasan: Dengan View analisis dari HTTP yang sudah di filtering kita dapat tahu bahwa user menggunakan username dan password dan pengiriman metode apa, POST atau GET

3. Redirect

Deskripsi
<p>Apabila berhasil login, halaman/lokasi manakah yang akan dikunjungi pengguna?</p>
Jawaban
<pre>GET /arc/training/check.php?username=user&password=user HTTP/1.1 Host: localhost Connection: keep-alive sec-ch-ua: "Chromium";v="122", "Not(A:Brand";v="24", "Google Chrome";v="122" sec-ch-ua-mobile: ?0 sec-ch-ua-platform: "Windows" Upgrade-Insecure-Requests: 1 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/122.0.0.0 Safari/537.36 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7 Sec-Fetch-Site: same-origin Sec-Fetch-Mode: navigate Sec-Fetch-User: ?1 Sec-Fetch-Dest: document Referer: http://localhost/arc/training/index.html Accept-Encoding: gzip, deflate, br, zstd Accept-Language: en-US,en;q=0.9,id-ID;q=0.8,id;q=0.7 HTTP/1.1 302 Found Date: Mon, 11 Mar 2024 03:44:38 GMT Server: Apache/2.4.54 (Win64) OpenSSL/1.1.1p PHP/8.1.10 X-Powered-By: PHP/8.1.10 Location: index.html Content-Length: 243 Keep-Alive: timeout=5, max=100 Connection: Keep-Alive Content-Type: text/html; charset=UTF-8 Never gonna give you up</pre> <p>Nama file atau full url: http://localhost/arc/training/index.html Alasan: dengan HTTP scream dapat melihat page tujuan user</p>

4. Extract File

Deskripsi
<p>Pada halaman/lokasi di jawaban pertanyaan 3, seharusnya pengguna diberikan 3 buah url. Pengguna mengklik salah satu link sehingga mengunduh suatu file. File apa yang pengguna unduh?</p> <p>File yang benar adalah sebuah file yang dapat dijalankan dan memberikan suatu link. Link tersebut berisi sebuah bendera dengan format FLAG{}</p>
Jawaban

```

Upgrade-Insecure-Requests: 1\r\n
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/122.0.0.0 Safari/537.36\r\n
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7\r\n
Sec-Fetch-Site: same-origin\r\n
Sec-Fetch-Mode: navigate\r\n
Sec-Fetch-User: ?1\r\n
Sec-Fetch-Dest: document\r\n
Referer: http://localhost/arc/training/index.html\r\n
Accept-Encoding: gzip, deflate, br, zstd\r\n
Accept-Language: en-US,en;q=0.9,id-ID;q=0.8,id;q=0.7\r\n
\r\n
[Full request URI: http://localhost/arc/training/check.php?username=user&password=user]
[HTTP request 1/2]
[Response in frame: 1241]
[Next request in frame: 1247]

```

Nama file: image.png

Flag:

```

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.7\r\n
Sec-Fetch-Site: same-origin\r\n
Sec-Fetch-Mode: navigate\r\n
Sec-Fetch-User: ?1\r\n
Sec-Fetch-Dest: document\r\n

```

Alasan: di Accept terlihat tiga page dan salah satunya page yang berisi flag namun di komputer saya tidak dapat di ekstrak

5. Summary

Deskripsi
Jelaskan cara kerja web yang pengguna akses dan pengetahuan apa yang Anda dapatkan setelah mengerjakan tugas menggunakan Wireshark?
Jawaban
<pre> GET /arc/training/check.php?username=user&password=user HTTP/1.1\r\n > [Expert Info (Chat/Sequence): GET /arc/training/check.php?username=user&password=user HTTP/1.1\r\n] Request Method: GET > Request URI: /arc/training/check.php?username=user&password=user Request Version: HTTP/1.1 </pre> <p>Cara kerja web: Web di atas sepertinya memiliki 4 buah halaman, yaitu. Halaman utama adalah Login Page Mekanisme login adalah Username dan password dikirim melalui PHP dan menggunakan METHOD GET Wireshark: Wireshark keren banget, Terima kasih Wireshark.</p>

BONUS



Capture The Flag

Mungkin ada yang enjoy ngerjainnya. Jadi, kami menyiapkan soal BONUS, maksimal +15 poin.

Anda diberikan sebuah captured traffic yang dapat diunduh pada link berikut:
[bonus_day5.zip](#)

Tugas anda adalah mendapatkan **FLAG** pada paket dengan format . Sebagai problem setter yang baik, kami memberikan langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas tersebut.

1. Identifikasi ekstensi file bendera dengan pencocokan hex signature.
Referensi: [List of file signatures - Wikipedia](#)
2. Lakukan filter dengan command berikut.
`data.data contains "ext123"`
3. Extract setiap paket yang mengandung bendera
4. Langkah-langkah yang Anda lakukan dapat dirangkum dalam kolom di bawah

Story telling aja jawabnya dan kalo bisa tambahkan screenshot gambar yang mendukung.

Contoh writeup: [Writeup-Netcomp CTF UGM.pdf](#)

Jawaban
