



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**



**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA  
CARRERA: SOFTWARE**

**GUÍA DE LABORATORIO DE ENTORNOS VIRTUALES DE  
APRENDIZAJE**

**PARALELO: A**

**PRÁCTICA No. ....- USO DE LA WWW COMO APOYO A LA  
TIC's**

**1. DATOS GENERALES:**

**NOMBRE: (estudiante(s))**

**CODIGO(S): (de estudiante(s))**

**CRISTIAN RAMIREZ**

**6662**

**GRUPO No.:X**

**FECHA DE REALIZACIÓN:**

**FECHA DE ENTREGA:**

**25/04/2024**

**25/04/2024**

**2. OBJETIVO:**

Usar y aplicar el servicio de la web desde el punto de vista de un desarrollador para analizar su funcionamiento y tomando en cuenta sus componentes; protocolo, páginas web, browser, servidor, mediante el uso de la herramienta de la consola del Navegador y métodos que permitan identificar características de las tecnologías en el lado del cliente y así para poder determinar el funcionamiento de la WWW.

**3. INSTRUCCIONES**

- Usar tres navegadores diferentes (browsers) para probar sitios web y sus diferencias.
- Abrir la herramienta de desarrollo integrada en browser a través de la tecla F12 y gestionar sus diferentes opciones
- Analizar las diferentes opciones que se utiliza en la herramienta de desarrollo integrada de un browser como el Inspector, Consola, Depurador, Editor de

estilos, rendimiento, memoria, Red.

- Capturar los pantallazos que se producen al solicitar cada uno de los requerimientos.

#### 4. MARCO TEORICO

Describir un marco teórico que fundamente la práctica

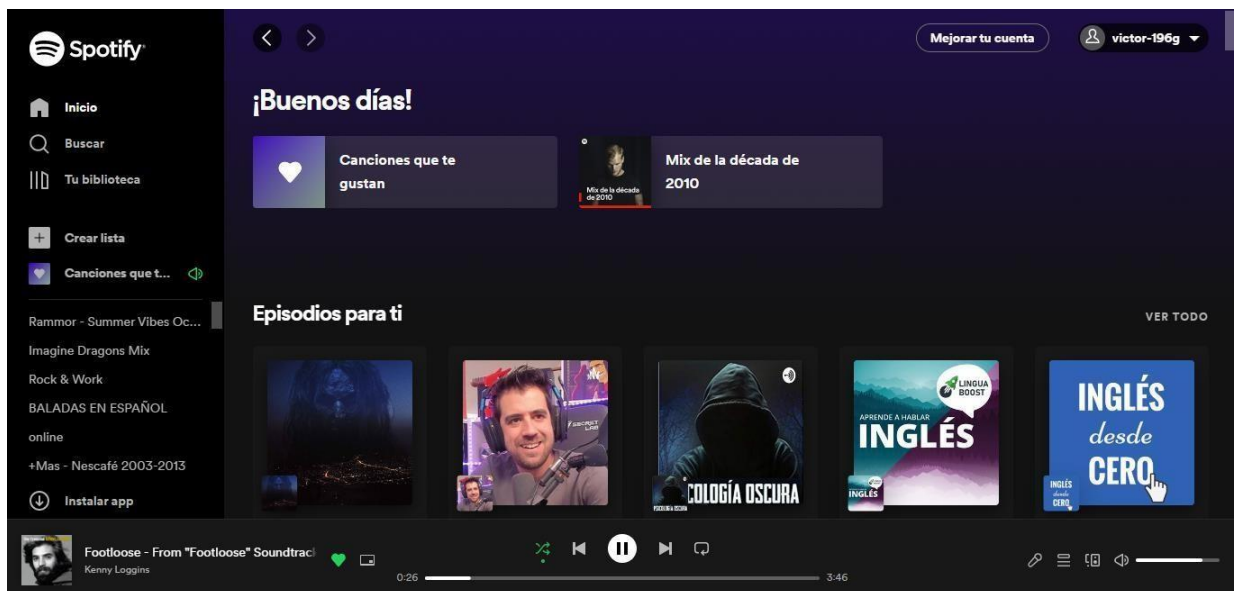
#### 5. ACTIVIDADES

1. Explique acerca de un servicio web 2.0 que usted tenga preferencia de usar. Incluya imágenes y una explicación de su funcionamiento.

Spotify

Spotify es un servicio de música, podcasts y vídeos digitales que te da acceso a millones de canciones y a otro contenido de creadores de todo el mundo.

Las funciones básicas, como escuchar música, son totalmente gratis, pero también tienes la opción de mejorar tu cuenta con Spotify Premium

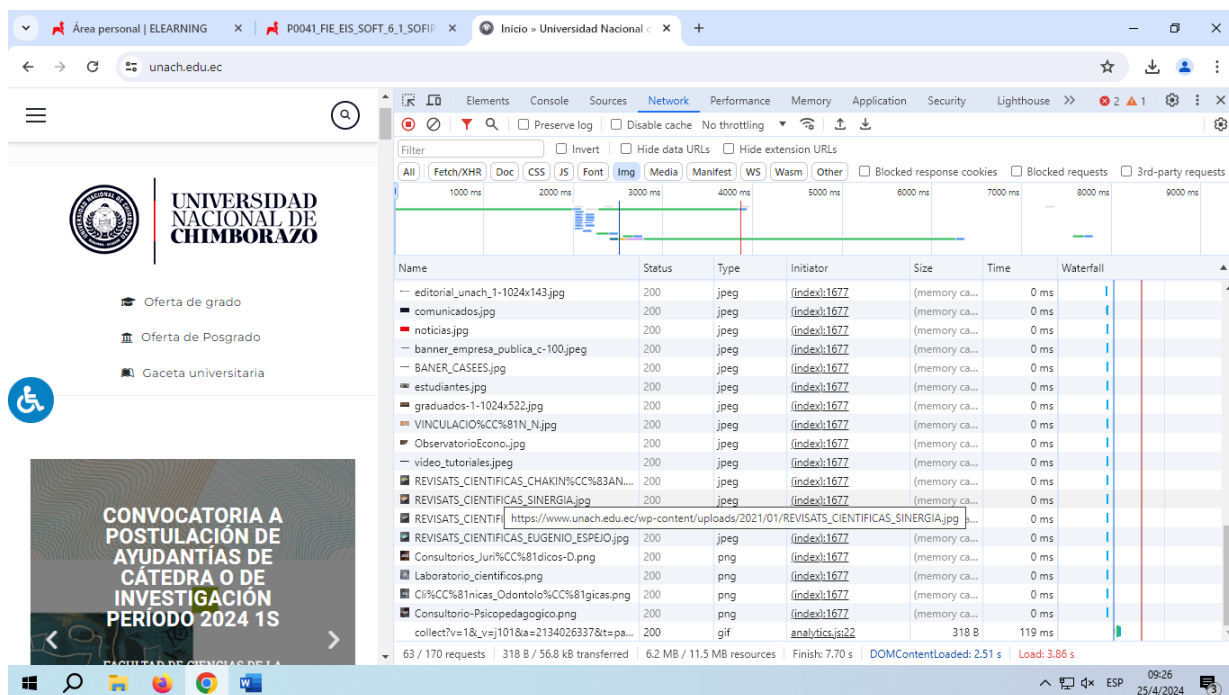


2. Cargue el sitio web de la UNACH [www.unach.edu.ec](http://www.unach.edu.ec) y verifique a través de la consola (F12), luego revise y determine:

- Cuantas hojas de estilo se cargan

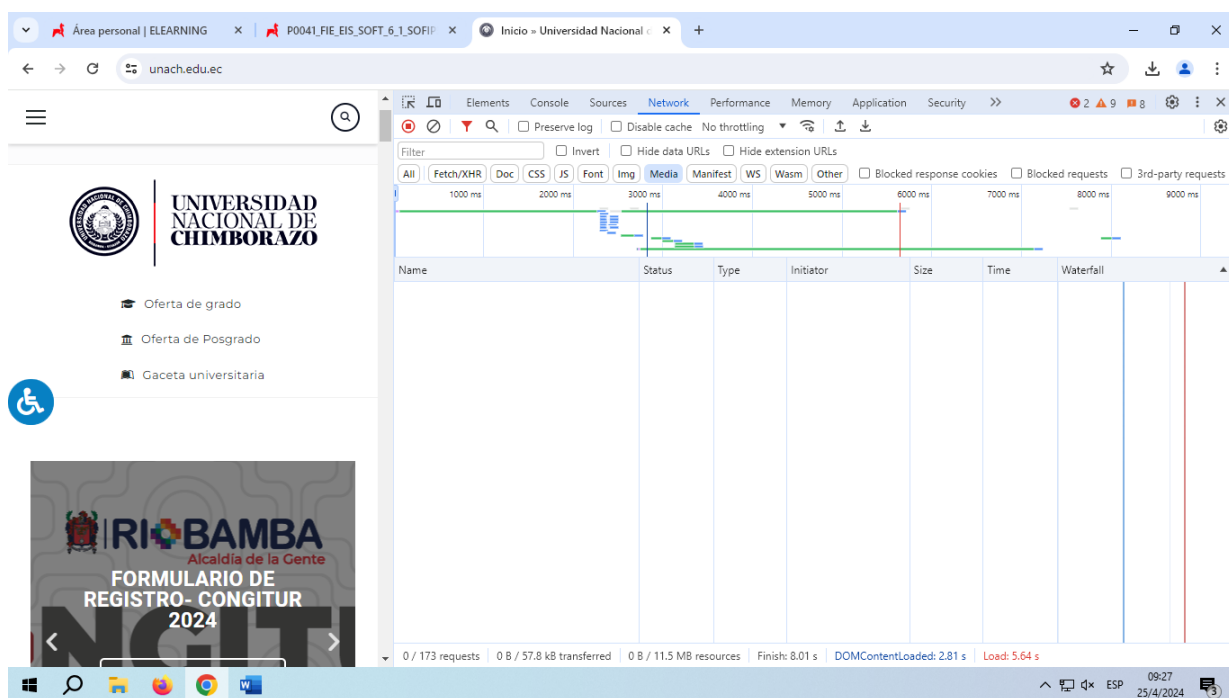
Tiene 31 Hojas de Estilo





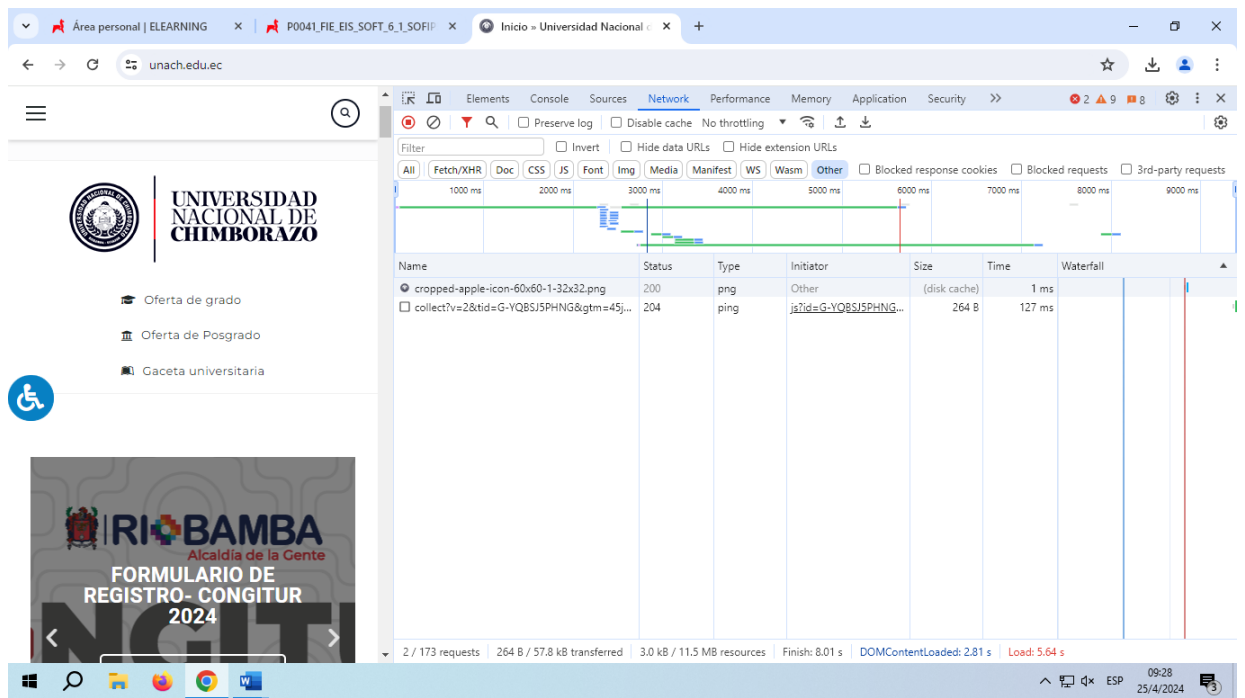
- Cuantos videos se cargan (detalle si hay varios tipos)

0 VIDEOS



- Cuantos otros tipos de documentos se cargan que no sean los especificados en los puntos anteriores.

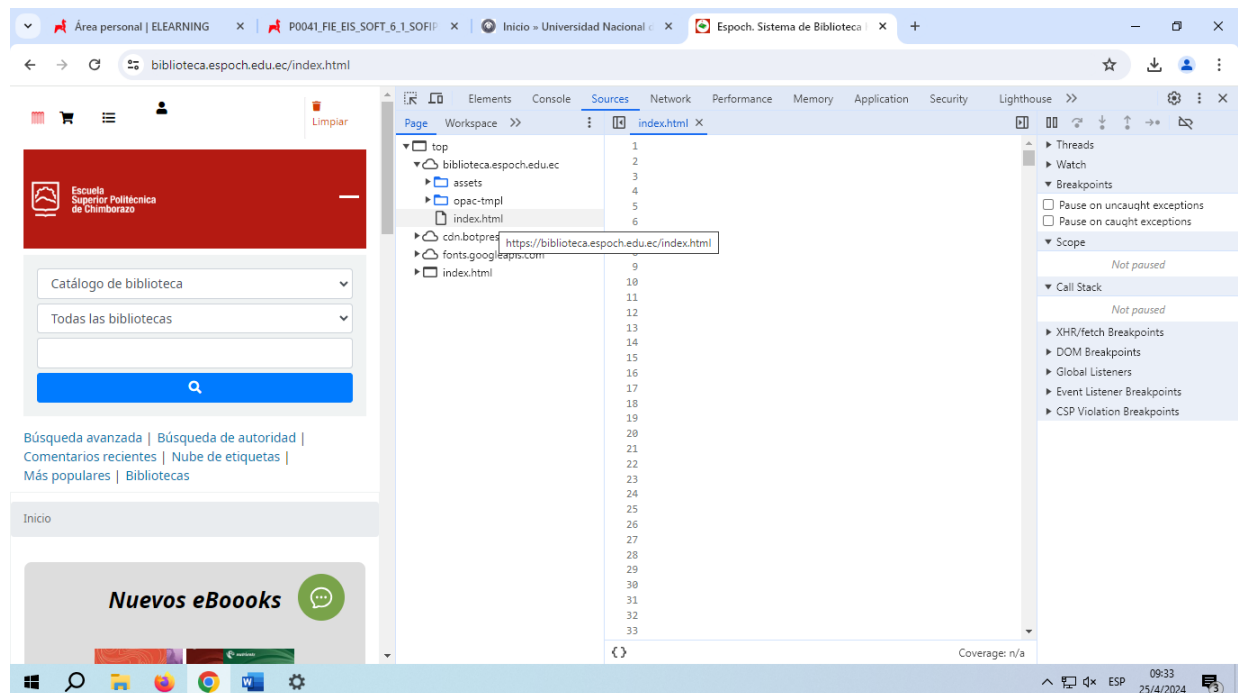
2 Titos de Archivos diferentes que se cargan



3. Investigue cual sería el nombre de la página de inicio (home page) de los siguientes sistemas de le ESPOCH:

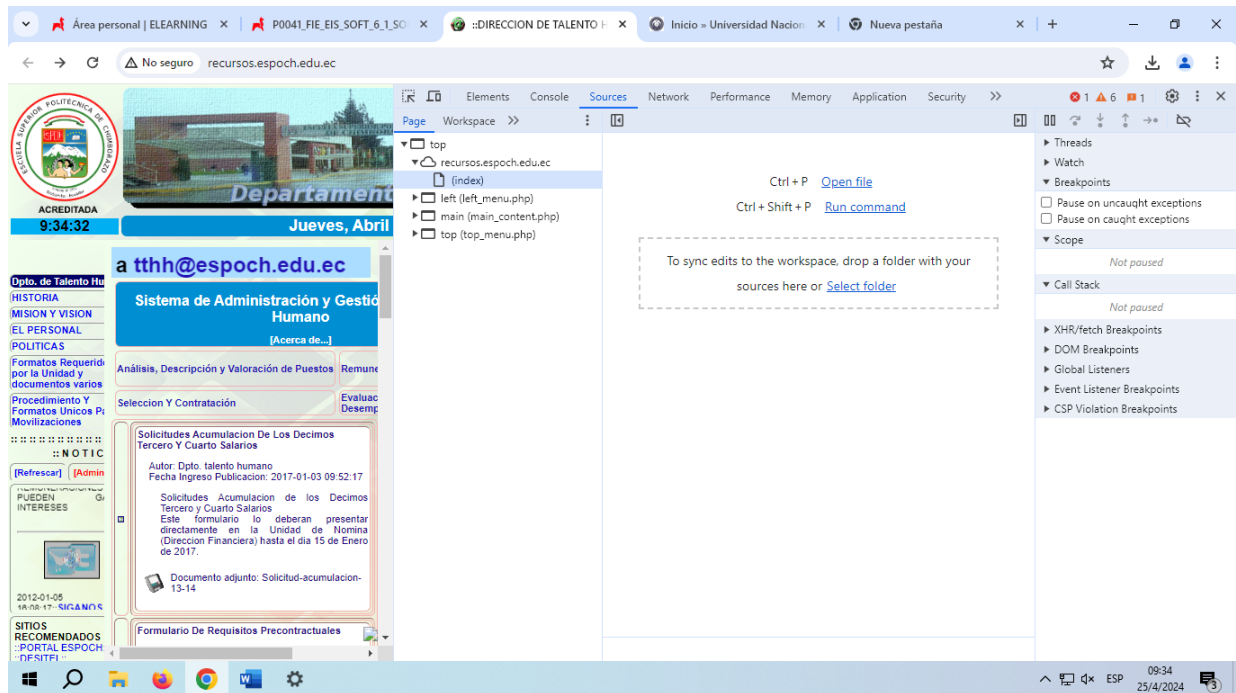
<http://biblioteca.esPOCH.edu.ec/>

<https://biblioteca.esPOCH.edu.ec/index.html>



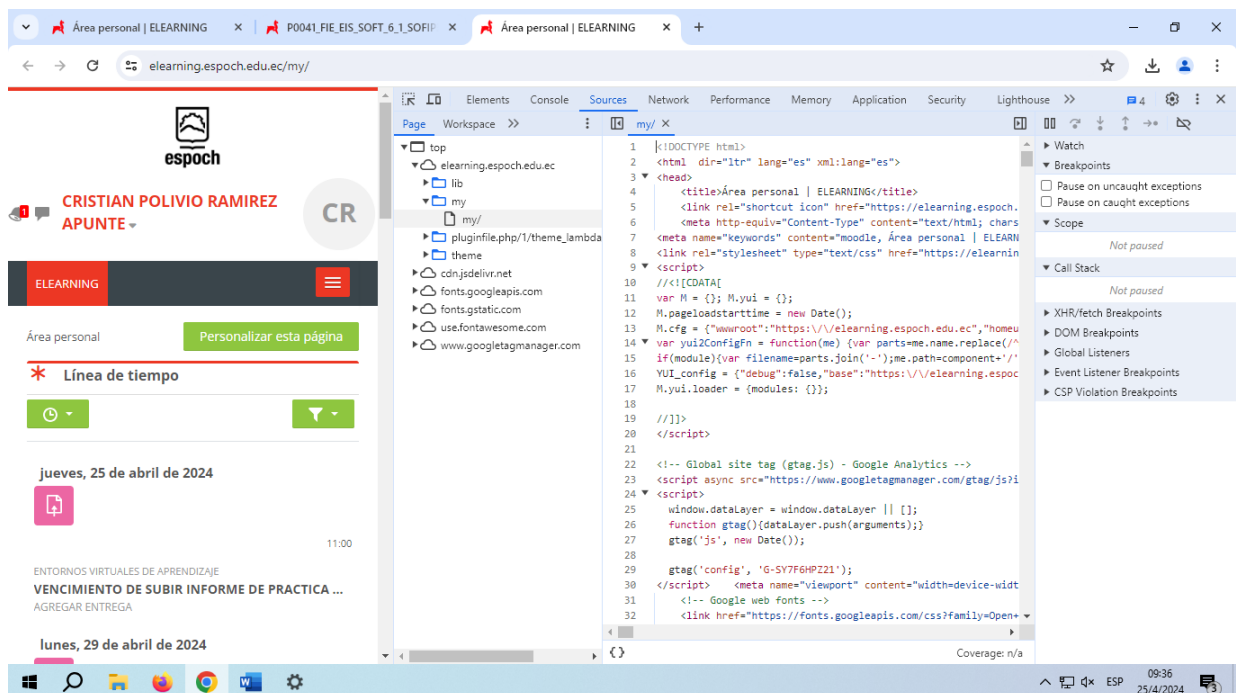
<http://recursos.esPOCH.edu.ec/>

<http://recursos.esPOCH.edu.ec/index.html>



<https://elearning.esPOCH.edu.ec/>

<https://elearning.esPOCH.edu.ec/index.html>



4. Busque una página web dentro de todo el portal web de la ESPOCH que se vea distinto en



los tres navegadores más populares: Mozilla Firefox, Chrome e Internet Explorer.

Pagina web: <https://www.esPOCH.edu.ec/>

## Google Chrome



## Mozilla Firefox



## Microsoft Edge



La diferencia se resalta en que los diferentes navegadores muestra mas abajo la página de inicio de la Espoch.

5. Compare cuantas solicitudes y respuestas realizan las siguientes páginas:

<https://www.esPOCH.edu.ec/>

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/>

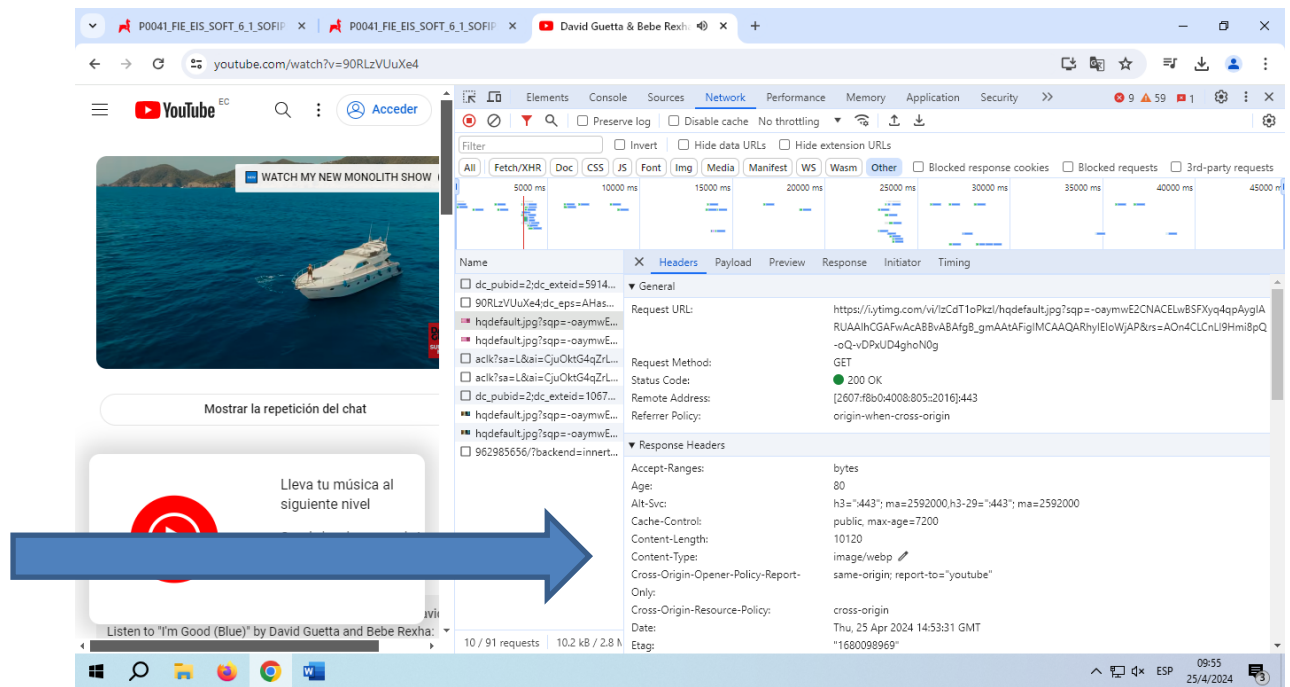
<https://centromedico.esPOCH.edu.ec/>

Página	Solicitudes	Respuestas
<a href="https://www.esPOCH.edu.ec/">https://www.esPOCH.edu.ec/</a>	107	106
<a href="http://dspace.esPOCH.edu.ec/">http://dspace.esPOCH.edu.ec/</a>	81	78
<a href="https://centromedico.esPOCH.edu.ec/">https://centromedico.esPOCH.edu.ec/</a>	41	40

6. Cargue un video del sitio web [www.youtube.com](http://www.youtube.com) y verificar que tipo de “content-type” es el video que se está ejecutando.

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=90RLzVUuXe4&ab\\_channel=DavidGuetta](https://www.youtube.com/watch?v=90RLzVUuXe4&ab_channel=DavidGuetta)



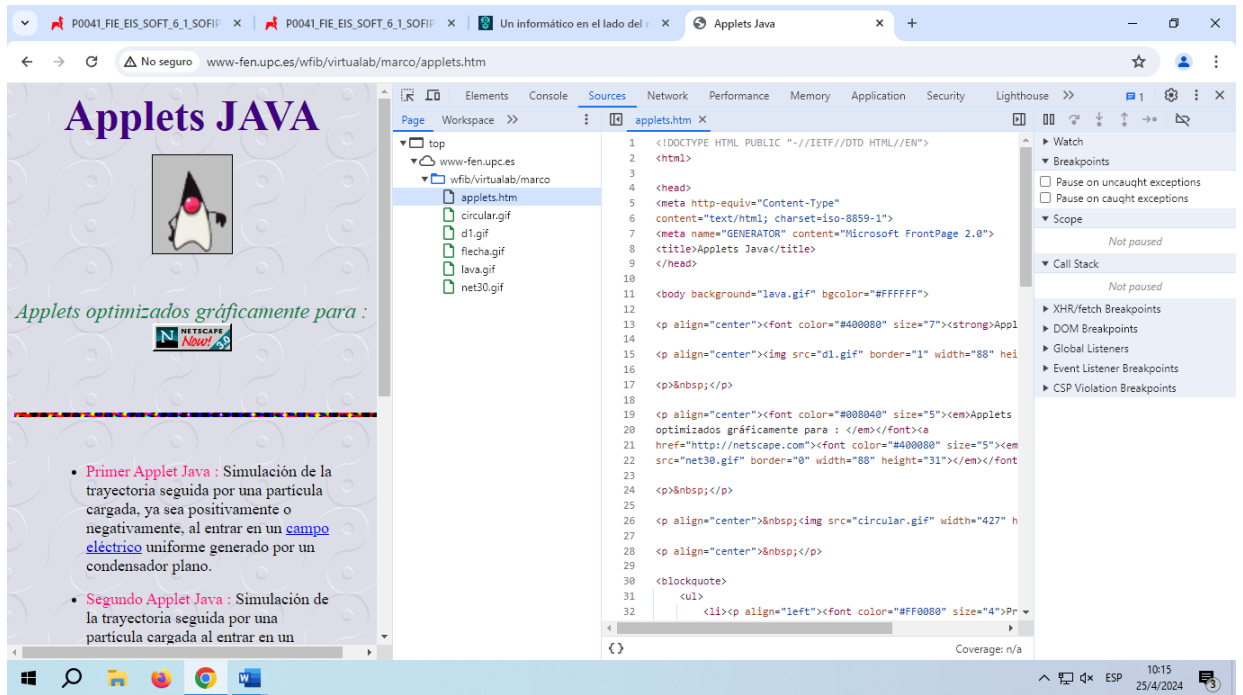


7. Busque una página diferente a la Wikipedia que utilice las URI's con sub-elementos (Ej. [https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologías\\_de\\_la\\_información\\_y\\_la\\_comunicación#Servicios](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologías_de_la_información_y_la_comunicación#Servicios))

Página web: <https://www.significados.com/partes-libro/>



8. Buscar un sitio web que contenga un applet en Java y verifique su archivo con la extensión .class.



10. Cargar solo un gráfico, una animación y un video utilizando su URL específico.

[https://m.media-amazon.com/images/I/51hB32YSrIS.\\_SX260\\_.jpg](https://m.media-amazon.com/images/I/51hB32YSrIS._SX260_.jpg)



Animación

<https://media1.giphy.com/media/c9dfzPUIVWWILrIRbD/giphy.webp>



Video <https://www.youtube.com/watch?v=3Wf29RiKp70&t=1947s>



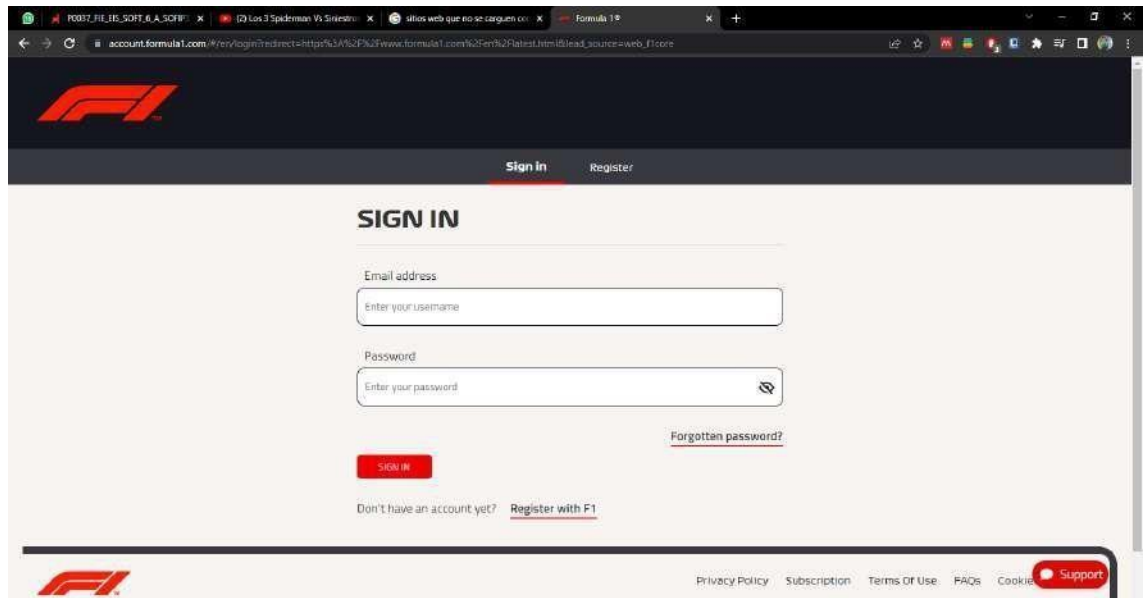
11. Buscar sitios web en donde se cargue con número de puerto que no sea el 80 (por defecto) Ej. <http://www.ejemplo.com:8080>

### Pagina de Starplus

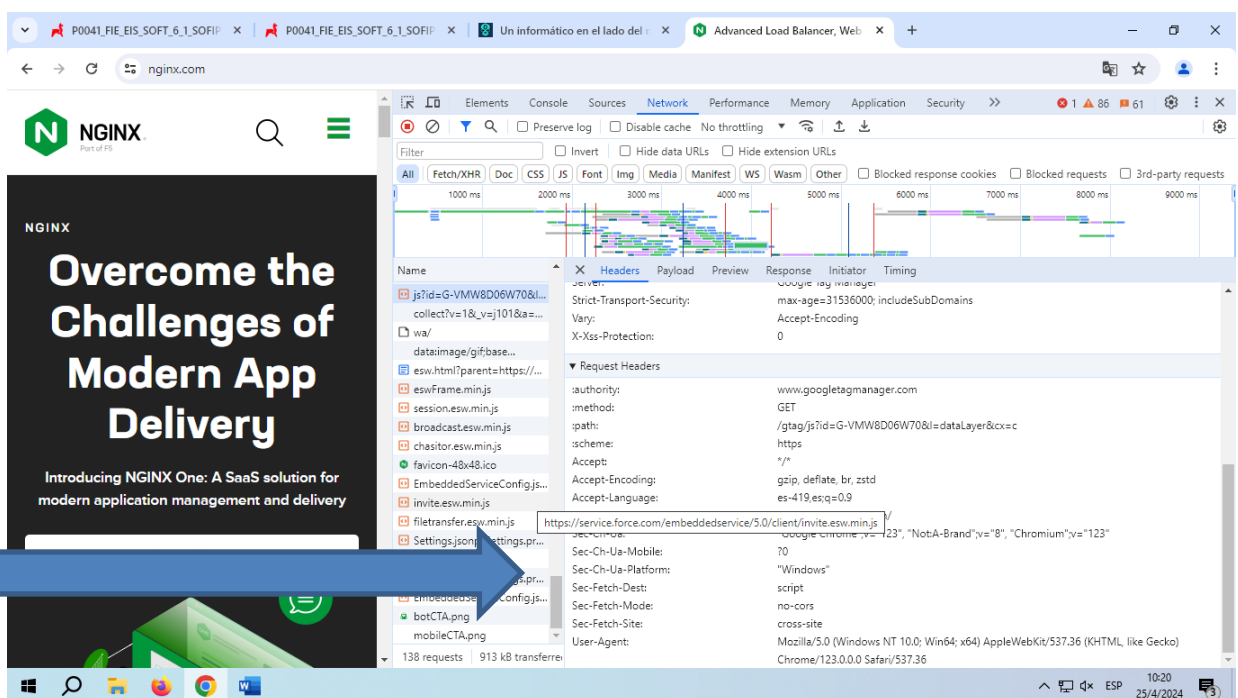
<https://www.starplus.com/es-419/sign-up>

### Pagina de formula 1

[https://account.formula1.com/#/en/login?redirect=https%3A%2F%2Fwww.formula1.com%2Fen%2Flatest.html&lead\\_source=web\\_f1core](https://account.formula1.com/#/en/login?redirect=https%3A%2F%2Fwww.formula1.com%2Fen%2Flatest.html&lead_source=web_f1core)



12. Busque cuatro sitios web que utilicen tecnologías de páginas activas del lado del servidor como JSPs, Python, Perl y Coldfusion



Browser tabs: P0041\_FIE\_EIS\_SOFT\_6\_1\_SOFI, P0041\_FIE\_EIS\_SOFT\_6\_1\_SOFI, Un informático en el lado del, The Register: Enterprise Techn...

Address bar: theregister.com

Page content: **The Register**  
Australia's spies and cops want 'accountable encryption' - aka access to backdoors  
And warn that AI is already being used by extremists to plot attacks  
IBM to acquire Hashi for \$6.4 billion, hopes it will boost software biz and cloud growth  
Investors want to know what Big Blue is smoking after growth disappoints  
Consumers show off bottom-tech it

Network tab: Filter: All Fetch/XHR Doc CSS JS Font Media Manifest WS Wasm Other. Blocked response cookies, Blocked requests, 3rd-party requests. Timeline: 1000 ms, 2000 ms, 3000 ms, 4000 ms, 5000 ms, 6000 ms, 7000 ms, 8000 ms, 9000 ms.

Request Headers for www.theregister.com:  
method: GET  
path: /  
scheme: https  
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  
Accept-Encoding: gzip, deflate, br, zstd  
Accept-Language: es-419,es;q=0.9  
Referer: https://www.google.com/  
Sec-Ch-Ua: "Google Chrome";v="123", "NotA-Brand";v="8", "Chromium";v="123"  
Sec-Ch-Ua-Mobile: ?0  
Sec-Ch-Ua-Platform: "Windows"  
Sec-Fetch-Dest: document  
Sec-Fetch-Mode: navigate  
Sec-Fetch-Site: cross-site  
Sec-Fetch-User: ?1  
Upgrade-Insecure-Requests: 1  
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/123.0.0.0 Safari/537.36

Browser tabs: P0041\_FIE\_EIS\_SOFT\_6\_1\_SOFI, P0041\_FIE\_EIS\_SOFT\_6\_1\_SOFI, Un informático en el lado del, LiteSpeed | Internet. Accelerat...

Address bar: litespeedtech.com

Page content: **LITESPEED**  
Major Features:  
Powerful asynchronous WAF engine

Network tab: Filter: All Fetch/XHR Doc CSS JS Font Media Manifest WS Wasm Other. Blocked response cookies, Blocked requests, 3rd-party requests. Timeline: 500 ms, 1000 ms, 1500 ms, 2000 ms, 2500 ms, 3000 ms, 3500 ms.

Request Headers for www.litespeedtech.com:  
method: GET  
path: /  
scheme: https  
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  
Accept-Encoding: gzip, deflate, br, zstd  
Accept-Language: es-419,es;q=0.9  
Referer: https://www.google.com/  
Sec-Ch-Ua: "Google Chrome";v="123", "NotA-Brand";v="8", "Chromium";v="123"  
Sec-Ch-Ua-Mobile: ?0  
Sec-Ch-Ua-Platform: "Windows"  
Sec-Fetch-Dest: document  
Sec-Fetch-Mode: navigate  
Sec-Fetch-Site: cross-site  
Sec-Fetch-User: ?1  
Upgrade-Insecure-Requests: 1  
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/123.0.0.0 Safari/537.36





## 9. RESULTADOS OBTENIDOS

Estos son algunos de los resultados que se deben obtener al final de la práctica.

1. Un software cliente (y/o servidor si es necesario) instalado para gestionar un servicio diferente a WWW
2. El detalle de cuantos páginas html, hojas de estilo, scripts, imágenes, videos, y otros tipos de documentos se cargan cuando se accede a un sitio web.
3. El detalle de los nombres de las páginas de inicio de determinados sitios web y cuales son los sitios que se vean diferentes en al menos tres browser's.
4. Un detalle de la cantidad de solicitudes que se realizan al cargar diferentes sitios web.
5. El tipo de contenido que se utiliza al cargar un video de youtube.
6. La información de las diferentes URI's que se utilicen en un determinado sitio web.
7. La explicación del porque el URI que aparece en un browser puede ser diferente de otro.
8. La forma de cómo bajarse y cargar únicamente varios tipos de documentos de un sitio web, es decir una explicación de bajarse, videos, animaciones, PDF's, applets, entre otros documentos.
9. Uno o varios sitios web que utilicen un puerto diferente al 80.
10. Uno o varios sitios web que utilicen páginas web tales como jsp, aspx, php, etc.

## 10. CONCLUSIONES

- El poder ver las solicitudes y respuestas, archivos css, js de las páginas web nos enseñó diferentes maneras de poder acceder a los datos o códigos para quizás poder analizarlos y tener una visión de como otra gente programo estos sitios
- Al poder ver las solicitudes y respuestas podemos ver realmente como trabaja nuestro navegador en ciertas paginas como en este caso es las que tenemos disponibles en la epoch
- La práctica nos llevó a un mejor entendimiento de las clases impartidas en el aula por parte del docente, ya que el uso de los protocolos en las paginas web dentro de

los diferentes navegadores fue bastante útil para llegar a un conocimiento optimo

## **11.RECOMENDACIONES**

- Tener instalados los 3 navegadores para poder realizar la práctica de laboratorio
- Asegúrese de que la página web que desea editar, analizar esté cargada y que la esté viendo actualmente (es decir, la pestaña en cuestión es la activa).
- El navegador Chrome en sí es rico en funciones, pero donde realmente brilla es la oferta de DevTools recomendable usar
- Las otras pestañas de DevTools, como Console y Network, pueden ser de gran valor para los desarrolladores