



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Logo
Facultad

FACULTAD: Informática y Electrónica
CARRERA: Software

GUÍA DE LABORATORIO DE ENTORNOS DE APRENDIZAJE PARALELO: 1

PRÁCTICA No.1 (TEMA DE LA PRÁCTICA)

1. DATOS GENERALES:

NOMBRE: (estudiante(s))

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

ERICK JOEL MALÁN

7264

.....

.....

GRUPO No.:

FECHA DE REALIZACIÓN:

FECHA DE ENTREGA:

25/04/2024

25/04/2024

2. OBJETIVO:

Desarrollar cada una de las ideas mostradas a continuación.

3. INSTRUCCIONES

Con el método de análisis e investigación responderemos a cada pregunta y planteamiento que nos ofrece la práctica actual.

4. MARCO TEORICO

La web 2.0 representa una evolución en la forma en que se utiliza y se interactúa con la World Wide Web. Se caracteriza por la participación de los usuarios, la colaboración y el intercambio de información. Los servicios web 2.0 permiten a los usuarios crear, compartir y colaborar en contenido en línea de manera más dinámica y participativa.

Las tecnologías del lado del servidor son aquellas que se ejecutan en el servidor y generan contenido dinámico que luego se envía al cliente. Estas tecnologías son fundamentales para la creación de aplicaciones web interactivas y dinámicas.

El Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP) es el protocolo estándar utilizado para la comunicación entre clientes y servidores en la World Wide Web.

HTTP define la estructura de las solicitudes y respuestas entre el navegador web del cliente y el servidor web. Las solicitudes HTTP se utilizan para solicitar recursos, como páginas web, imágenes o archivos, mientras que las respuestas HTTP proporcionan estos recursos al cliente.

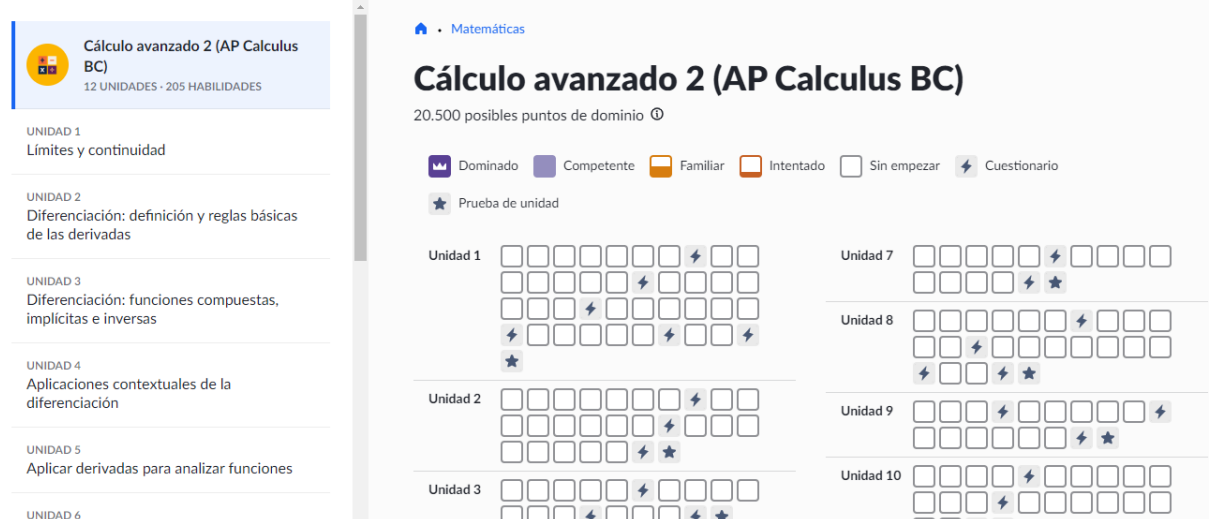
Estos conceptos proporcionan un contexto teórico relevante para comprender los resultados obtenidos en la práctica, que abordan el uso de servicios web 2.0, la carga de recursos en páginas web, la identificación de páginas de inicio y el análisis de solicitudes HTTP.

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.

La web 2.0 nos ofrece varios servicios que podemos usar para nuestras labores diarias, como puede ser la educación. En este caso, Khan Academy es un servicio web 2.0 de aprendizaje en línea que ofrece cursos e información gratuita para varias áreas de la educación como Matemáticas, Ciencias, Biología, Programación, Arte, etc.

Yo por lo general uso esa web para aprender y reforzar mis conocimientos de matemática y física como se ve en las imágenes.

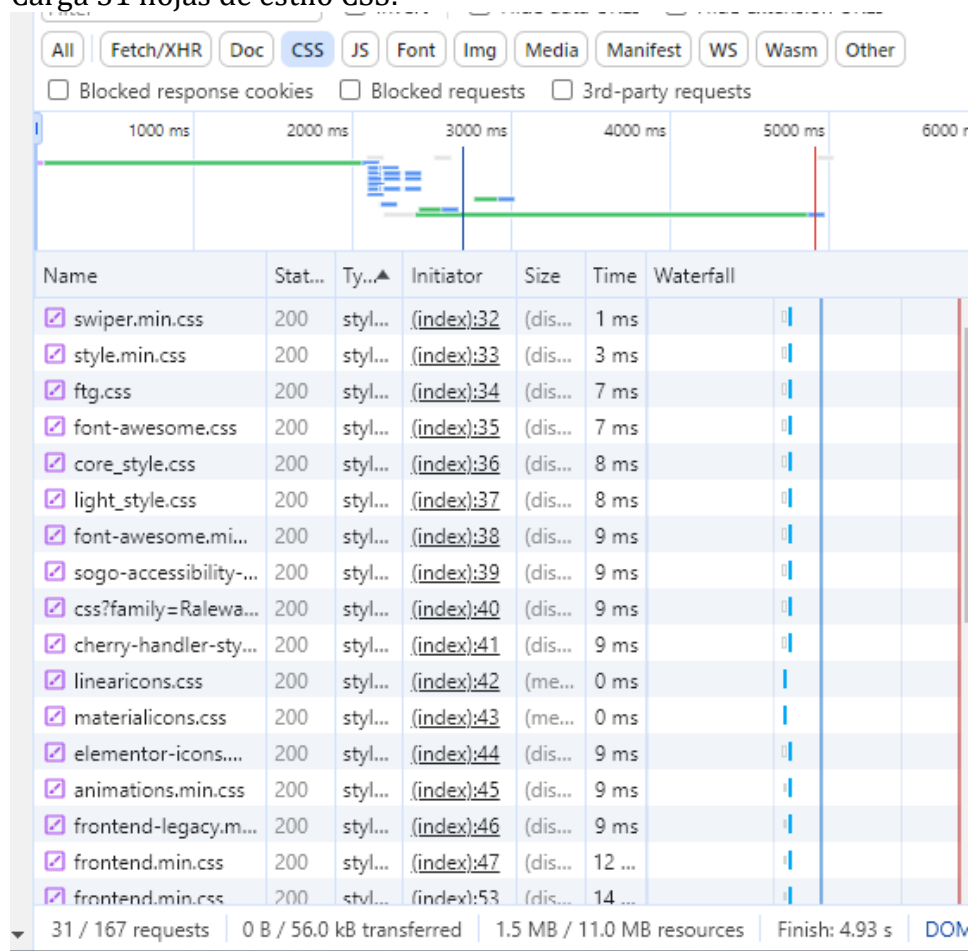


Podemos acceder a los distintos temas que nos ofrece la información necesaria además de ejercicios de repaso y tutoriales con vídeos explicativos.

The screenshot shows the Khan Academy interface. At the top, there's a navigation bar with 'Cursos', 'Buscar', and 'Khan Academy' logo. Below it, a sidebar on the left lists course topics under 'Cálculo avanzado 2 (AP Calculus ...)', including 'Lección 3: Estimación de valores de límites a partir de gráficas'. The main content area features a video player titled 'Estimación de valores de límites a partir de gráficas' with a play button overlay. The video content shows a graph of a function $g(x)$ with a vertical asymptote at $x=5$ and a horizontal asymptote at $y=7$. Handwritten notes on the graph indicate $\lim_{x \rightarrow 5} g(x) = \pm\infty$ and $\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = 7$.

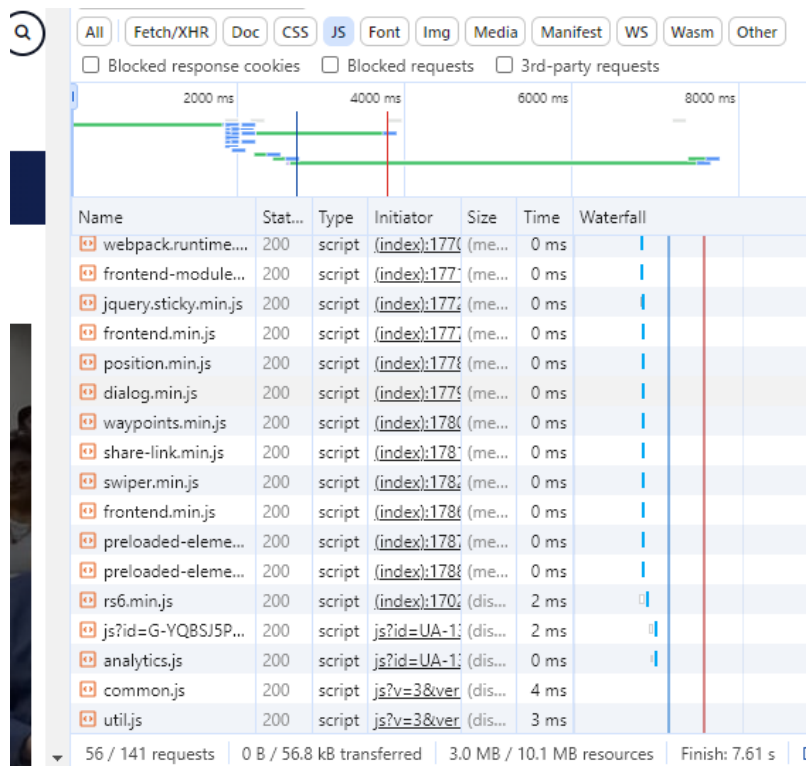
2. Cargue el sitio web de la UNACH www.unach.edu.ec y verifique a través de la consola (F12), luego revise y determine:
Cuántas hojas de estilo se cargan

Carga 31 hojas de estilo CSS:



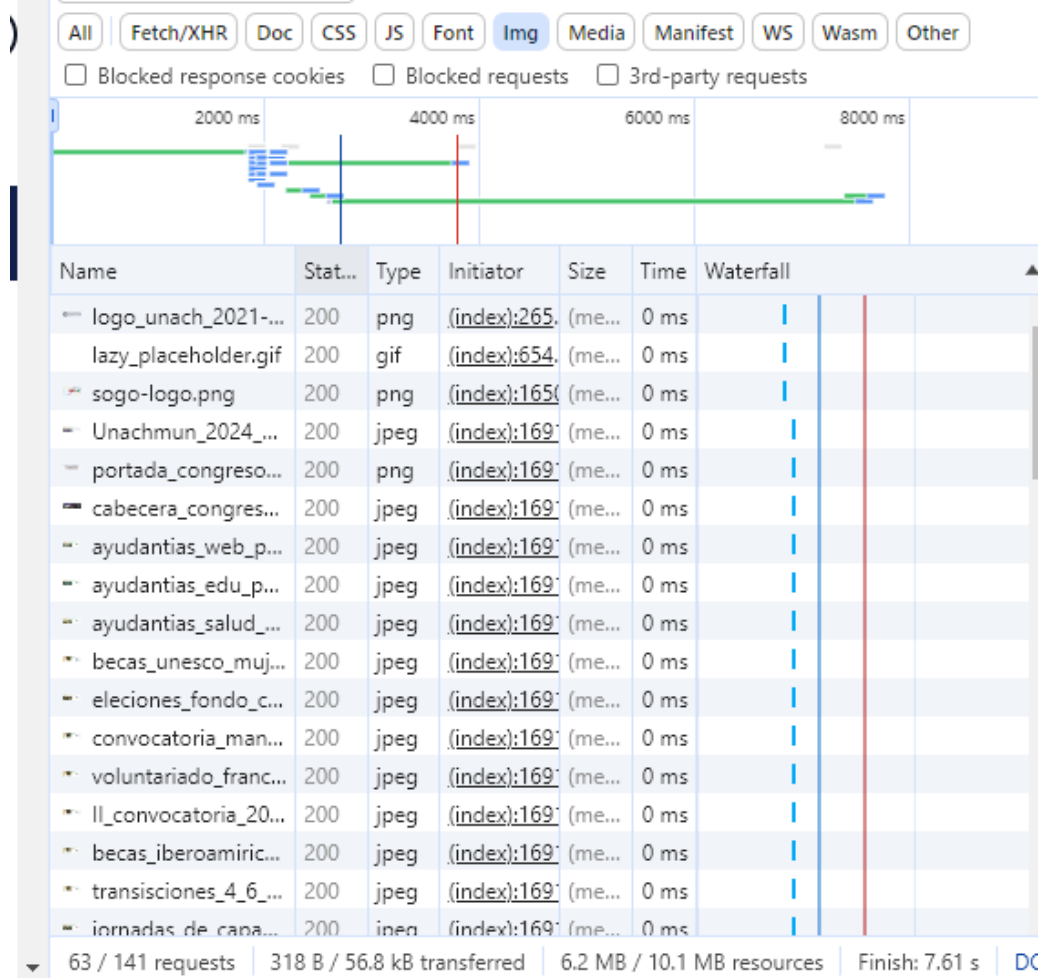
Cuántos documentos JavaScript se cargan

Carga 56 archivos JS:



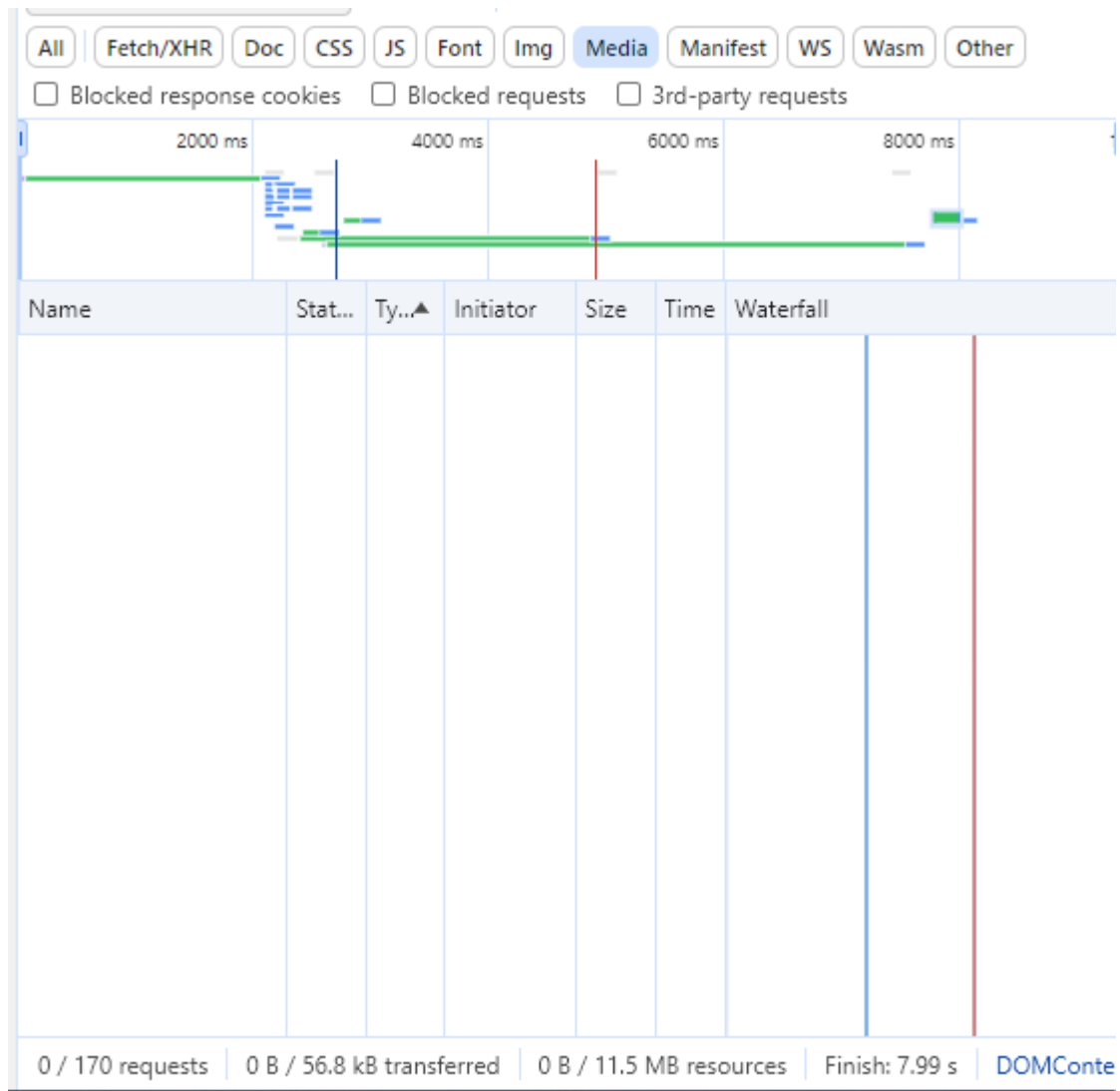
Cuántas imágenes se cargan (detalle si hay varios tipos)

Carga 63 imágenes de las cuales hay 3 GIF, 9 PNG y 51 JPEG:



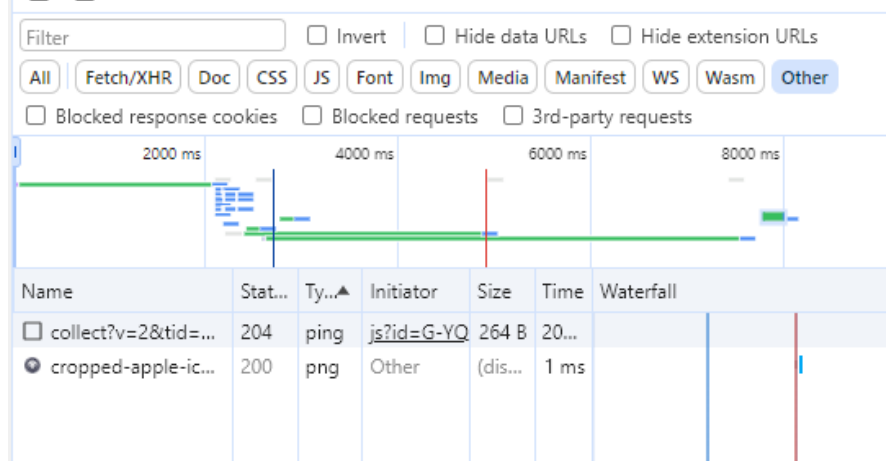
Cuántos videos se cargan (detalle si hay varios tipos)

No se cargan videos:

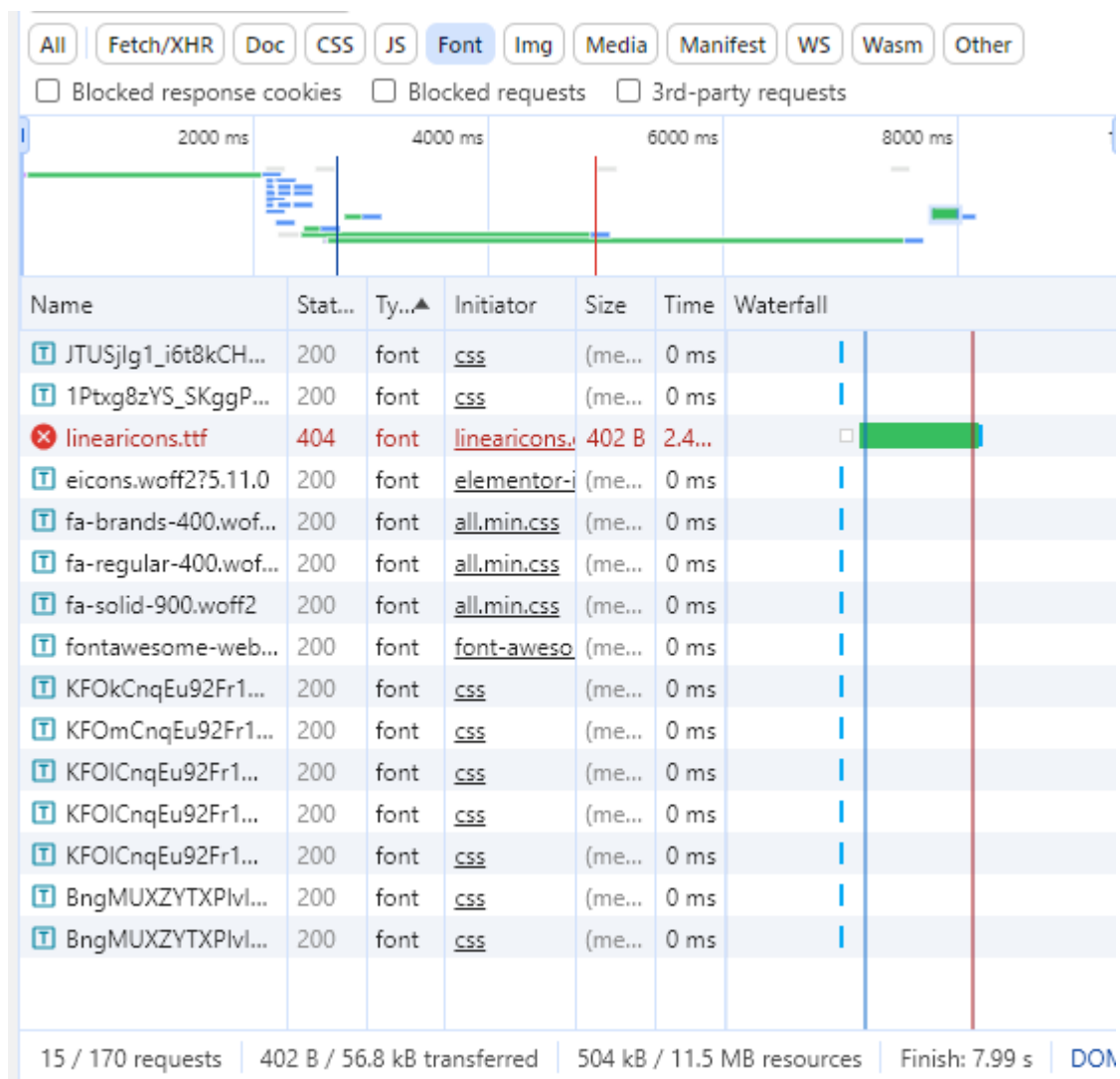


Cuantos otros tipos de documentos se cargan que no sean los especificados en los puntos anteriores.

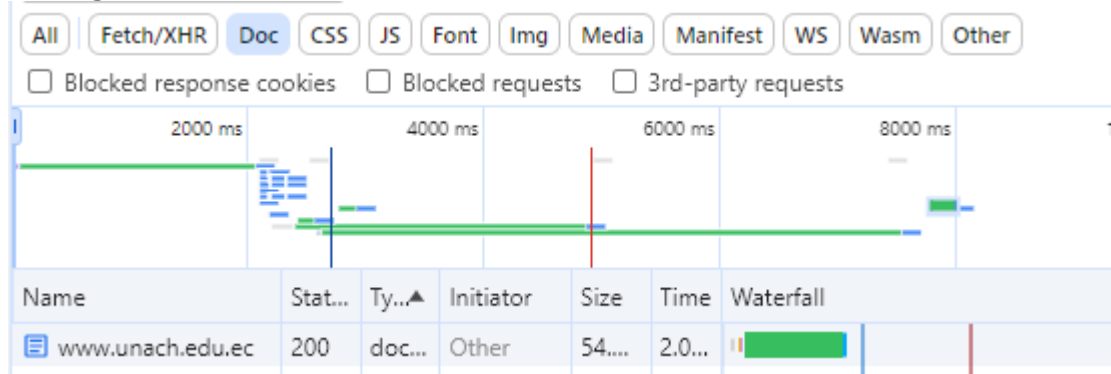
Se cargan 2 documentos tipo ping:



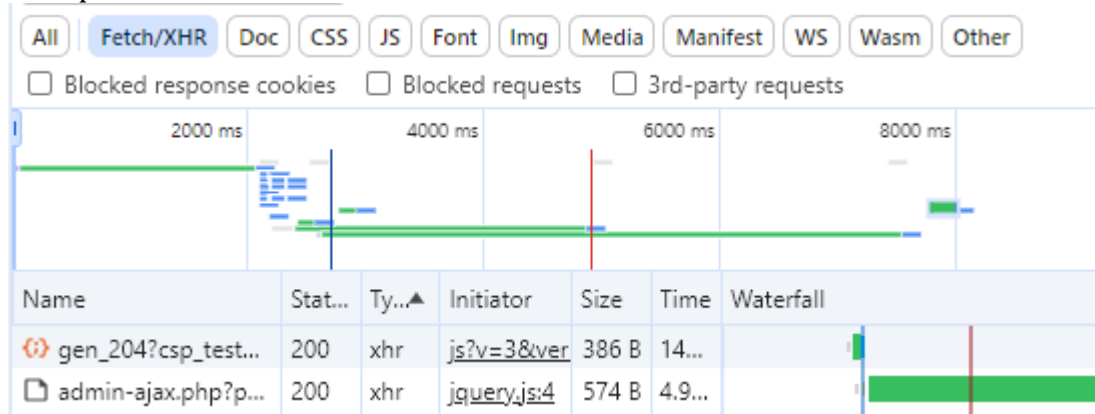
Se cargan 15 fuentes:



Se carga un doc:



Y 2 tipos xhr:



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/>

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

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

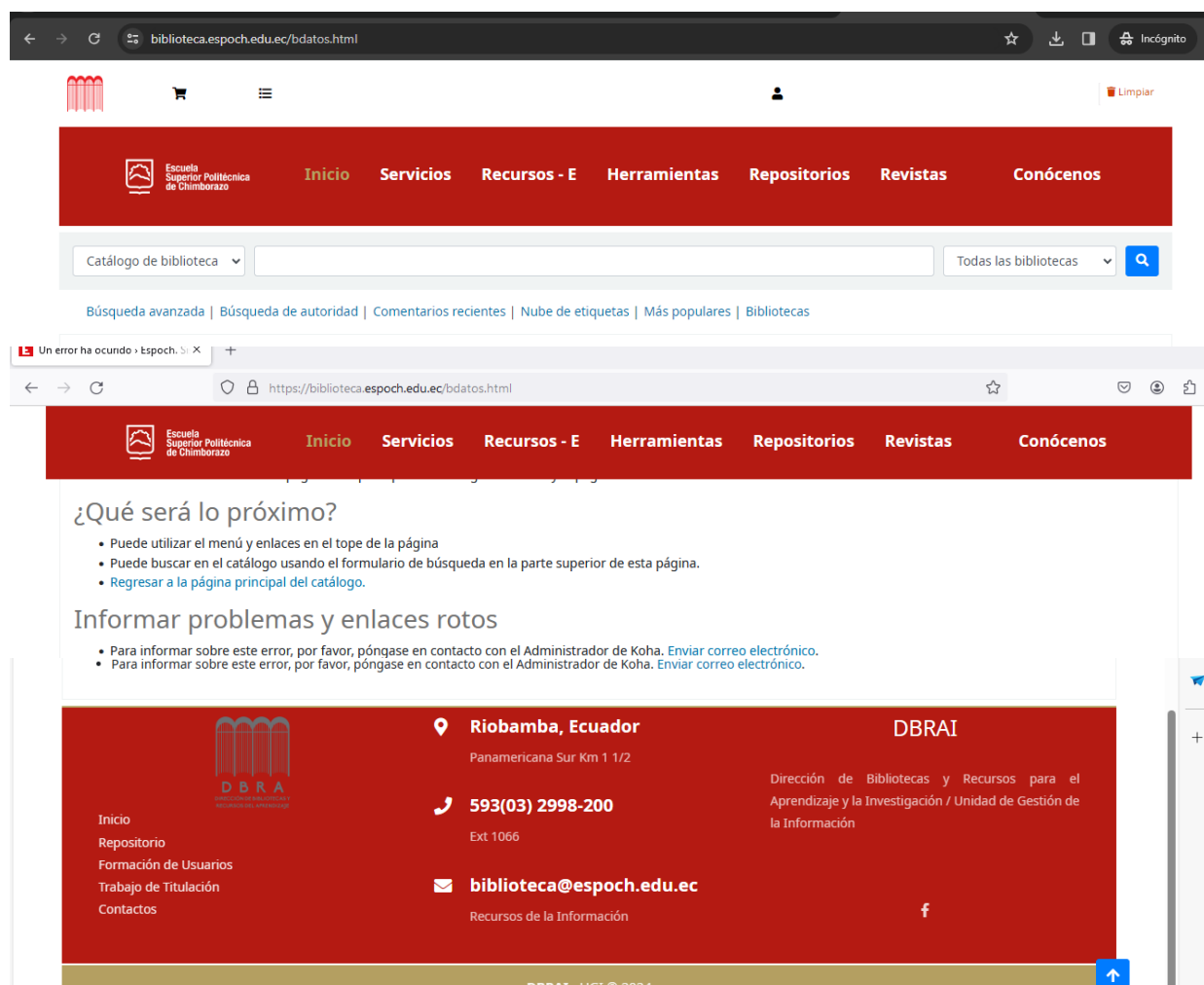
De este es: <http://recursos.esPOCH.edu.ec/index.php>

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

De este es: <https://elearning.esPOCH.edu.ec/index.php>

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.

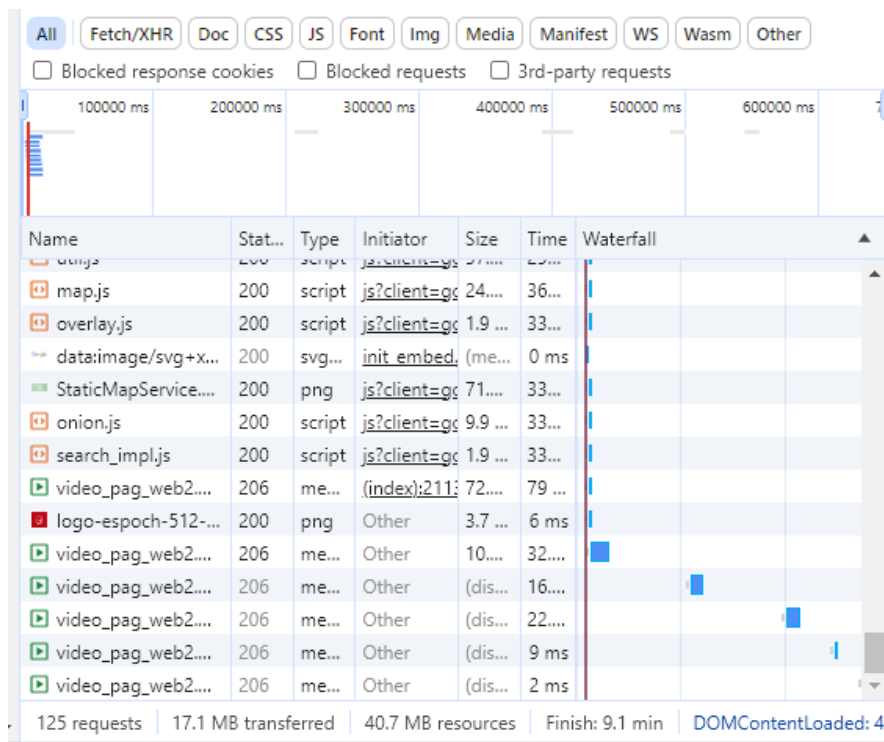
La página <http://biblioteca.esPOCH.edu.ec/bdatos.html> se puede visualizar ligeramente diferente en los distintos navegadores.



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

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

Realiza 125 solicitudes y respuestas:



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

Se solicitan 60 cosas y se devuelven 60:

Toda	Fetch/XHR	Documento	CSS	JS	Fuente	IMG	Multimedia
<input type="checkbox"/> Cookies de respuesta bloqueadas <input type="checkbox"/> Solicitudes bloqueadas <input type="checkbox"/> Se							
<div>2000 ms</div> <div>4000 ms</div> <div>6000 ms</div>							
Nombre	Est...	Tipo	Iniciador	Ta...	Hora	Co...	Cascada
icon-twitter.png	200	png	l(indice)50	0 B	0 ..	(m...	
icon-youtube.p...	200	png	l(indice)50	0 B	0 ..	(m...	
logo-cineca-s...	200	png	l(indice)50	0 B	0 ..	(m...	
analytics.js	307	scr...	l(indice)55	0 B	7 ..	(d...	
js?id=UA-7228...	200	scr...	l(indice)56	0 B	2 ..	(d...	
analytics.js	200	scr...	analytics.js	0 B	1 ..	(d...	
collect?v=1&_v...	200	xhr	analytics.js	23 B	82 ..	(d...	
element.js7cbz...	200	scr...	element.js	31...	17...	(m...	
m-el_main.css	200	sty...	m-el_main	0 B	0 ..	(m...	
m-el_main	200	scr...	m-el_main	0 B	2 ..	(d...	
counter.js	307	scr...	l(indice)54	0 B	1 ..	(d...	
counter.js	200	scr...	counter.js	0 B	2 ..	(d...	
uploadsc_projec...	200	png	counter.js	46...	11...	(d...	
analytics.js	200	scr...	js?id=UA...	0 B	2 ..	(d...	
collect?v=1&_v...	200	gif	analytics.js	55 B	22...	(d...	
eb0cbba-d80...	200	gif	l(indice)58	3.7...	76...	(m...	
65f58355-3e90...	200	png	l(indice)59	31...	80...	(m...	
c5eab55b-fb9d...	200	png	l(indice)71	12...	78...	(m...	
4fe3cdce-bb50...	200	png	l(indice)72	9.2...	78...	(m...	
24px.svg	200	sv...	m-el_main	0 B	0 ..	(m...	
m-el_main.css	200	sty...	m-el_main	0 B	0 ..	(m...	
translate_24dp...	200	png	m-el_main	0 B	0 ..	(m...	
clear.gif	200	gif	m-el_main	65 B	76...	(m...	
supportedLang...	200	scr...	V/M419_ah	1.7...	10...	(d...	
1188330f-76c2...	200	png	l(indice)74	9.2...	76...	(m...	
bb795426-905...	200	jpeg	l(indice)75	5.6...	78...	(m...	
te_ctr3.gif	200	gif	l(indice)58	0 B	0 ..	(m...	
favicon.ico	200	x-i...	Otros	0 B	0 ..	(d...	
log?hasfast-tr...	200	ping	m-el_main	15...	84...	(d...	
60 solicitudes 312 kB transferidos 2.0 MB recursos Finalizar: 8.44 s DOM							
<div>Consola</div> <div>Problemas</div> <div>+</div>							

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

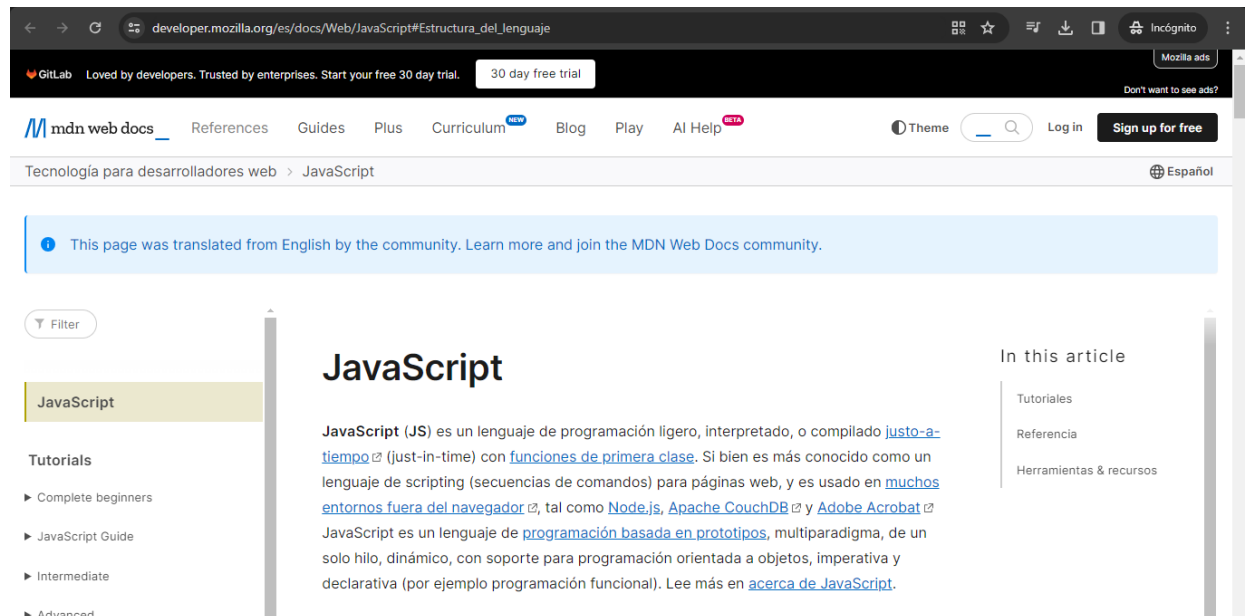
Se realizan 30 solicitudes y respuestas:

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)

Esta página de JavaScript MDN:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript#Estructura_del_lenguaje

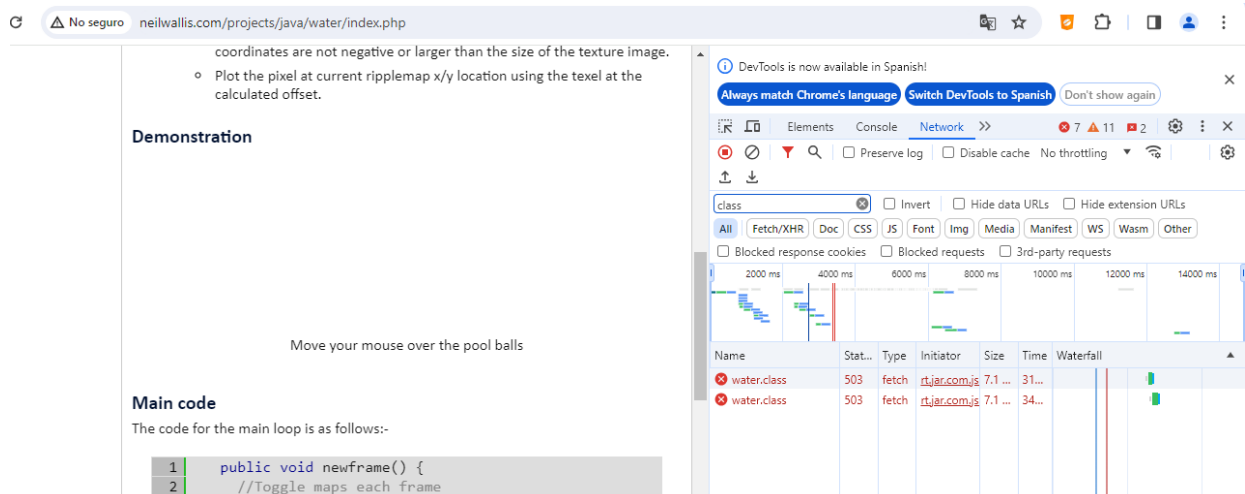


8. Buscar un sitio web que contenga un applet en Java y verifique su archivo con la extensión .class.

Los applets en Java en web han ido disminuyendo conforme su compatibilidad ha disminuido de igual manera, sin embargo, he encontrado esta web que permite usar un applet de Java usando una extensión extra llamada CheerJ.

El sitio en cuestión es: <http://www.neilwallis.com/projects/java/water/index.php>

Hay que abrir la extensión y el applet empezará a ejecutarse. Podemos ver que se solicitan las clases necesarias, en este caso se pide la clase water.class:



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

Gráfico:

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSiHxqXTXWQ5zU6DdUjKo43ZE1401YDUitHYd2cXMR0FA&s>

Animación:

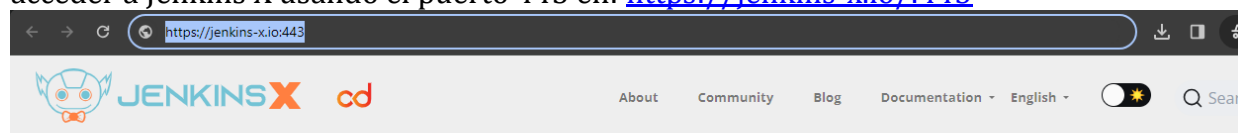
<https://media1.giphy.com/media/v1.Y2lkPTc5MGI3NjExbm84Mm52Z3NmNDdtNGoyZ3hheWI2dXh5bjVxOHAYbXJseWxzZGxpcyZlcD12MV9pbnRlcm5hbF9naWZfYnlfYWQmY3Q9Zw/9M5jK4GXmD5o1irGrF/giphy.gif>

Video:

<http://videocdn.bodybuilding.com/video/mp4/62000/62792m.mp4>

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

Jenkins X es una plataforma para automatizar la entrega continua en Kubernetes. Se puede acceder a Jenkins X usando el puerto 443 en: <https://jenkins-x.io:443>



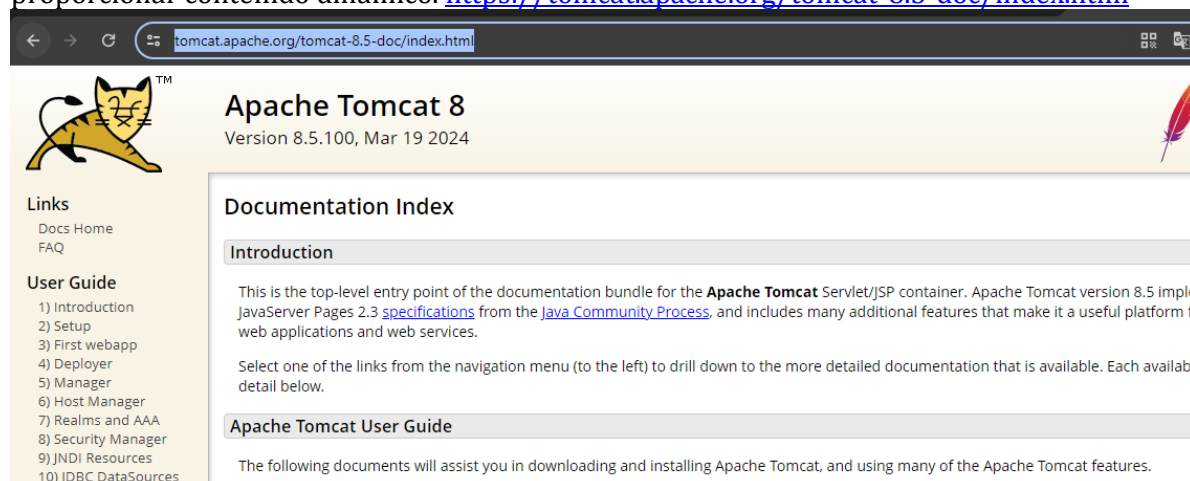
All In One CI/CD including everything you need to start exploring Kubernetes

Multi-cluster GitOps, Tekton pipelines, Secrets management, Pull Request ChatOps and Preview Environments

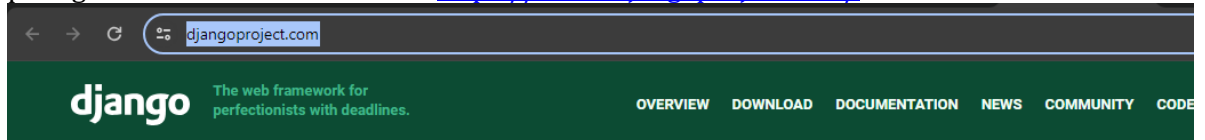
Accelerate with Jenkins X and our friendly community

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

1. Apache Tomcat: La documentación oficial de Apache Tomcat utiliza JSPs para proporcionar contenido dinámico. <https://tomcat.apache.org/tomcat-8.5-doc/index.html>



2. Django Project: El sitio web oficial de Django, un framework web de Python, utiliza Django para generar contenido dinámico. <https://www.djangoproject.com/>



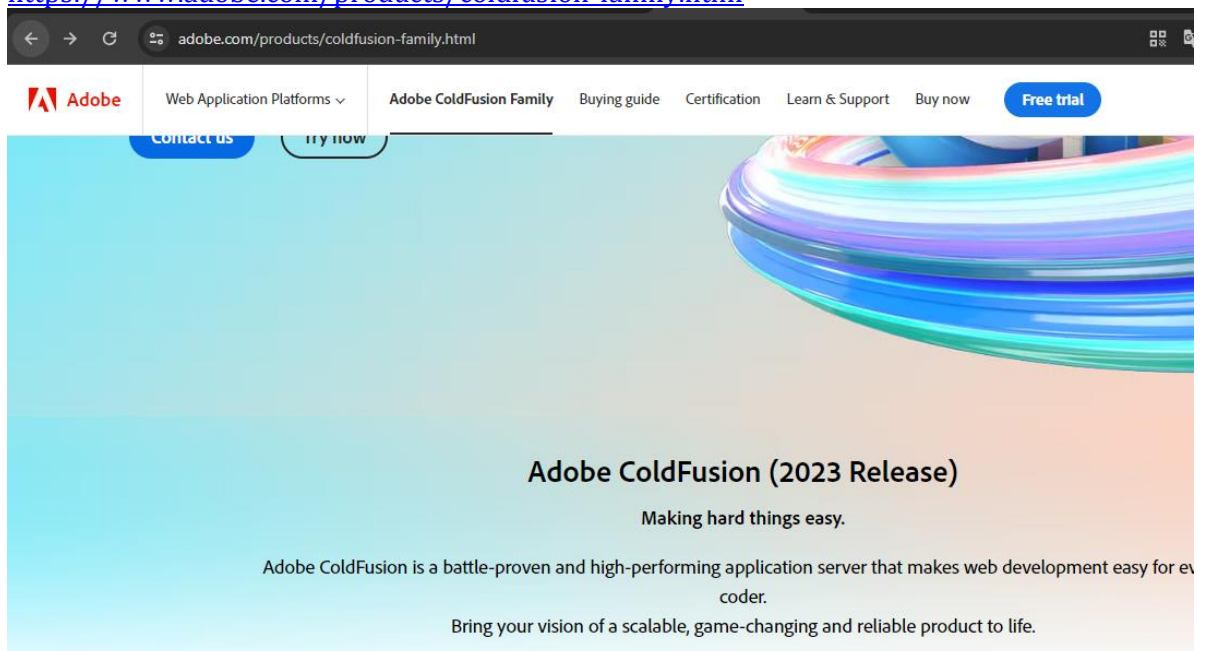
Django makes it easier to build better web apps more quickly and with less code.

Get started with Django

3. PerlMonks: PerlMonks es un sitio web dedicado a la comunidad de Perl que utiliza Perl en el backend para generar contenido dinámico. <https://www.perlmonks.org/>



4. Adobe ColdFusion Developer Center: El sitio web oficial de Adobe ColdFusion Developer Center utiliza ColdFusion en el backend para proporcionar contenido dinámico. <https://www.adobe.com/products/coldfusion-family.html>



6. RESULTADOS OBTENIDOS

Al final de la práctica se exploró el servicio web 2.0 Khan Academy, una plataforma de aprendizaje en línea. Al cargar el sitio web de la UNACH, se verificó a través de la consola del navegador varios recursos que se cargan. Se determinaron las páginas de inicio (home page) de algunos recursos de la ESPOCH. Se buscó una página web dentro del portal web de la ESPOCH que se vea distinta en los navegadores Mozilla Firefox, Chrome e Internet Explorer. Se comparó el número de solicitudes y respuestas realizadas por distintos sitios web. Se encontró una página web que utiliza URIs con sub-elementos. Se encontró un sitio web que contiene un applet en Java utilizando una extensión llamada CheerPJ, en la página <http://www.neilwallis.com/projects/java/water/index.php>. Se observó que se solicitó la clase water.class necesaria para ejecutar el applet. Se cargó un gráfico, una animación y un video utilizando URLs específicas proporcionadas.

Se identificó el sitio web Jenkins X como un ejemplo de un sitio que se carga con un número de puerto diferente al 80. Y, por último, se identificaron cuatro sitios web que utilizan tecnologías de páginas activas del lado del servidor.

7. CONCLUSIONES

Como conclusión destacamos las siguientes consideraciones:

- Se exploraron diferentes servicios web 2.0.
- Se analizó la estructura y carga de recursos en el sitio web de la UNACH, identificando el número y tipos de hojas de estilo, documentos, etc.
- Se realizó una comparación del número de solicitudes y respuestas en diferentes sitios web, incluyendo <https://www.esepoch.edu.ec/> y otros.
- Se verificó el tipo de contenido de un video cargado desde www.youtube.com.
- Se identificó una página web que utiliza URIs con sub-elementos, como MDN Web Docs.
- Se encontró un sitio web que contiene un applet en Java y se verificó su archivo .class.
- Se cargaron gráficos, animaciones y videos desde URLs específicas proporcionadas.
- Se identificó un sitio web que se carga en un puerto diferente al 80, como Jenkins X.
- Se encontraron cuatro sitios web que utilizan tecnologías del lado del servidor como JSPs, Python, Perl y Coldfusion.

8. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones derivadas de la práctica son las siguientes:

- Explorar y utilizar activamente servicios web 2.0
- Verificar regularmente las páginas de inicio de sistemas y sitios web para garantizar una correcta navegación y accesibilidad.
- Evaluar la viabilidad y la compatibilidad de las tecnologías como los applets en Java en sitios web, considerando alternativas más modernas y ampliamente aceptadas.
- Utilizar gráficos, animaciones y videos de manera efectiva y adecuada en un sitio web para mejorar la presentación y la experiencia del usuario.
- Considerar la configuración y el uso de puertos alternativos al 80 para acceder a sitios web, según sea necesario para propósitos específicos.
- Explorar y utilizar tecnologías del lado del servidor como JSPs, Python, Perl y Coldfusion para el desarrollo de sitios web dinámicos y funcionales.

