



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



GUÍA DE LABORATORIO DE ENTORNOS VIRTUALES DE

APRENDIZAJE

PARALELO: A

PRÁCTICA No.1-Usó de la WWW

1. DATOS GENERALES:

NOMBRE:

Johann Caizaguano

CÓDIGO:

7159

FECHA DE REALIZACIÓN:

25/04/2024

FECHA DE ENTREGA

25/04/2024

2. OBJETIVO:

Fortalecer el uso de las WWW en la asignatura de entornos virtuales de aprendizaje así como poner en práctica lo impartido en clases.

3. INSTRUCCIONES

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

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

- Cuantas hojas de estilo se cargan
- Cuantos documentos JavaScript se cargan
- Cuantas imágenes se cargan (detalle si hay varios tipos)
- Cuantos videos se cargan (detalle si hay varios tipos)
- Cuantos otros tipos de documentos se cargan que no sean los especificados en los puntos anteriores.

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/>

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

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

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



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



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

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/>

6. Cargue un video del sitio web www.youtube.com y verificar que tipo de “content-type” es el video que se está ejecutando.

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)

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

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

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>

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

4. MARCO TEÓRICO

En esta práctica necesitaremos poder manejar de manera más técnica los navegadores que usemos, además de cómo funciona la arquitectura cliente-servidor, donde el cliente es el navegador web, que solicita recursos a través de protocolos de comunicación a los servidores, por ejemplo, el protocolo HTTP. El HTML, CSS y el JavaScript son las principales tecnologías que se constituye la web

También se necesitará conocimiento acerca de los servicios web 2.0, caracterizados por la interactividad y la colaboración en línea, donde las personas pueden hacer exactamente cosas en conjunto. Existen muchos lenguajes/frameworks que facilitan este y varios otros procesos, donde la interactividad con la base de datos suele ser el principal punto a tener en cuenta, como por ejemplo php. Además de ello para esta práctica se necesitará conocimientos de cómo manejar las opciones de desarrollador que proporcionan nuestro navegador.

5. ACTIVIDADES

1. Explique acerca de un servicio web 2.0 que usted tenga preferencia de usar. Incluya



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



imágenes y una explicación de su funcionamiento.

Personalmente, el servicio web 2.0 que más uso es Twitter, el cual es una plataforma de microblogging y red social donde los usuarios publican e interactúan a través de "tweets".



Twitter limita la longitud de los tweets, promoviendo mensajes concisos y directos. Esta restricción fomenta la creatividad y la claridad en las comunicaciones.

Los usuarios pueden interactuar entre sí a través de respuestas, Re tweets y menciones.



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

- Cuantas hojas de estilo se cargan



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



The screenshot shows the website's navigation menu with options: LA UNIVERSIDAD, GESTIÓN, ACADEMIA, INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN, and More. Below the menu are five main sections: Calendario Académico, Guía Oferta Académica 2024, Oferta de Posgrado 2024, Becas y Ayudas Económicas, and Bolsa de empleo. At the bottom, there are logos for various accreditation bodies and a row of faculty buttons: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANAS, FACULTAD DE INGENIERÍA, FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS, and FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

Nombre	Est...	Tipo	Iniciador	Ta...	Hora	Co...	Cascada
linearicons.css	200	sty...	(indice)42	0	8	0	(m...)
materialicons.css	200	sty...	(indice)43	0	8	0	(m...)

En este caso se llegan a cargar 2 hojas de estilo, estas principalmente para la pagina e imágenes.

- Cuantos documentos JavaScript se cargan

The screenshot shows the website's navigation menu with options: LA UNIVERSIDAD, GESTIÓN, ACADEMIA, INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN, and More. Below the menu are five main sections: Calendario Académico, Guía Oferta Académica 2024, Oferta de Posgrado 2024, Becas y Ayudas Económicas, and Bolsa de empleo. At the bottom, there are logos for various accreditation bodies and a row of faculty buttons: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANAS, FACULTAD DE INGENIERÍA, FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS, and FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

Nombre	Est...	Tipo	Iniciador	Ta...	Hora	Co...	Cascada
jquery.js	200	scr...	(indice)58	0	8	0	(m...)
v4-shims.min.js	200	scr...	(indice)59	0	8	0	(m...)
cherry-js-core...	200	scr...	(indice)16	0	8	0	(m...)
frontend-build...	200	scr...	(indice)16	0	8	0	(m...)
swiper.jquery...	200	scr...	(indice)16	0	8	0	(m...)
jquery.finalTil...	200	scr...	(indice)16	0	8	0	(m...)
collapse.js	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
navigation.js	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
sogo-accessibil...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
cherry-handler...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
cherry-post-for...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
js?v=3&ver=1...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
jquery.fitvids...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
waypoints.min.js	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)
jquery.magnific...	200	scr...	(indice)17	0	8	0	(m...)

En este caso se cargan un total de 56 documentos de js, de los cuales podemos ver que hay un jquery lo que sugiere que la pagina funciona la página funciona dinámicamente.

- Cuantas imágenes se cargan (detalle si hay varios tipos)



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE

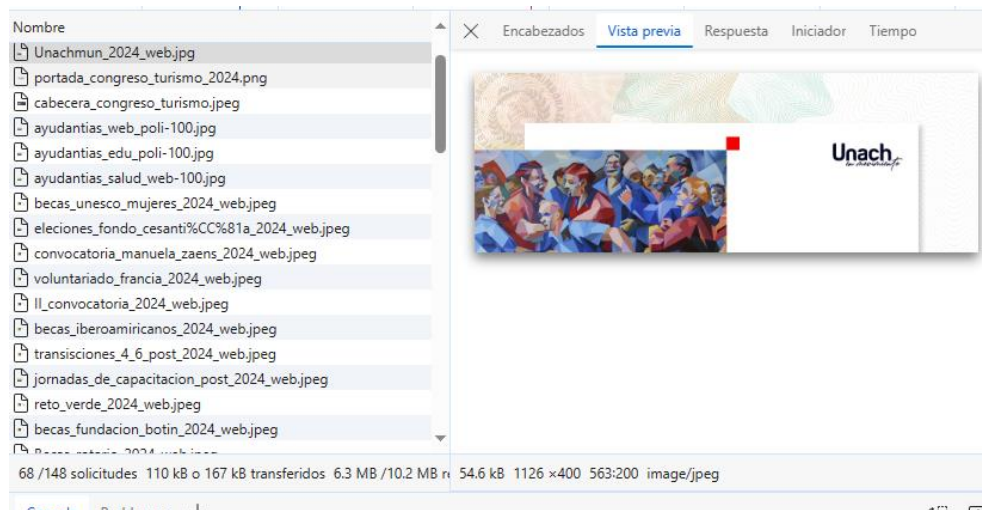


Nombre	Est...	Tipo	Iniciador	Ta...	Hora	Co...	Cascada
movilidad_estu...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
monsens%CC%...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
webinar_steam...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
actualizacion_p...	200	png	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
cronograma_vi...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
convocatoria_a...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
viajes_de_estud...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
WhatsApp-lma...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
cronograma_d...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
Mesa-de-trabaj...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
Mesa-de-trabaj...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
universidad_m...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
loading.gif	200	gif	jquery.lazy	0 B	0 ...	(m...	
banner_acredit...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	
portada_corte...	200	jpeg	(indice):16	0 B	0 ...	(m...	

68 /148 solicitudes 110 kB o 167 kB transferidos 6.3 MB /10.2 MB recursos Finalizar: 14.15 s DOMC

Consola Problemas +

Existe un total de 68 imágenes cargadas en red, de las cuales existen de varios tipos.
JPG: Por lo general se usa este formato para cargar la mayoría de imágenes de la página web.



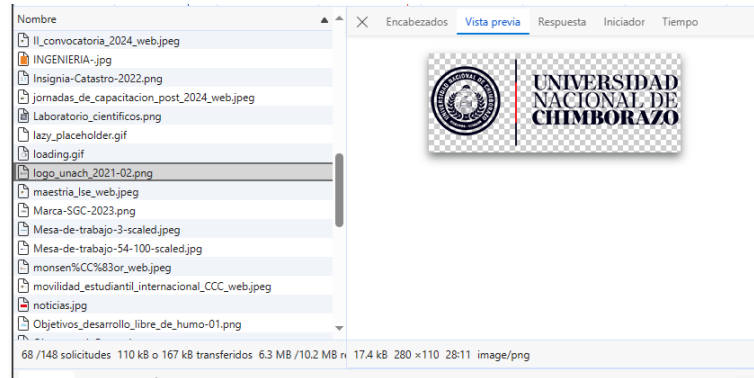
PNG: Usado varias veces, el principal uso que se le da este formato es la carga del logotipo de la universidad y otros logotipos.



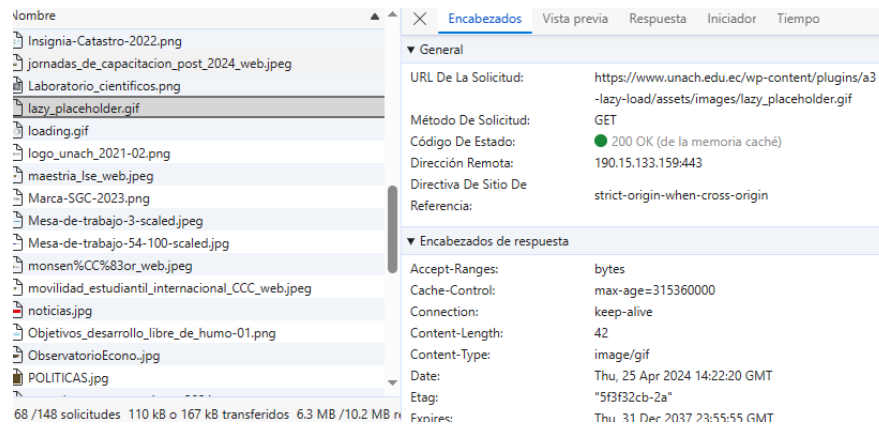
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE

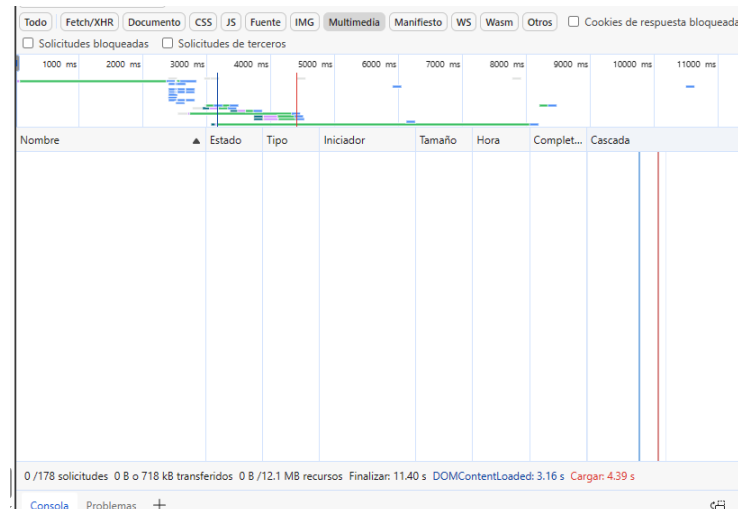


GIF: Este formato se usa para un placeholder de la página.



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

No existen videos multimedia dentro de la página principal de la unach, lo que sugiere que probablemente no haya recursos dinámicos para el que visita la página.



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

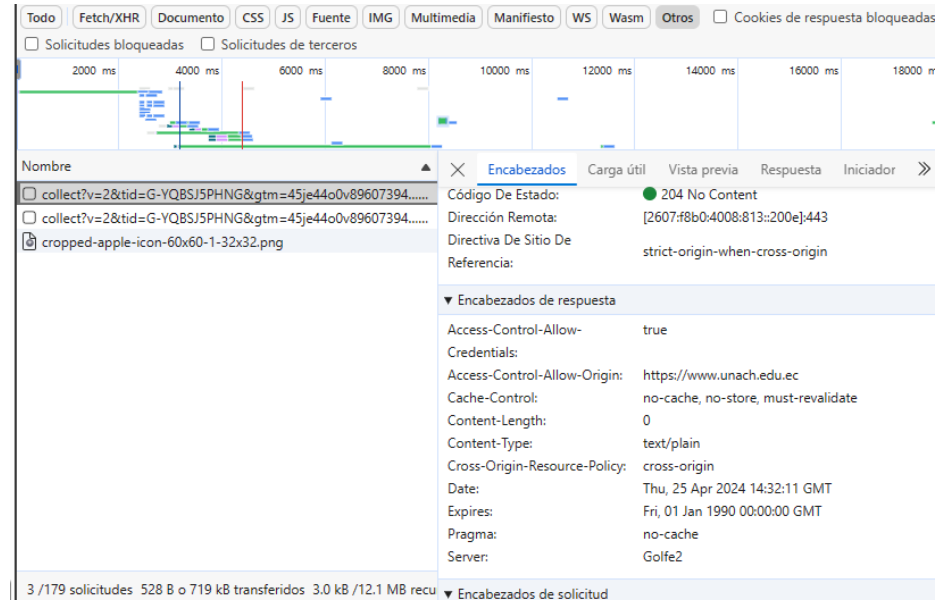


ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA



CARRERA: SOFTWARE



Existen 2 tipos de archivos detallados a continuación:

Archivo de texto (plain text): Un archivo de texto simple, texto sencillo o texto sin formato obtenido de Google.

PNG: existe un png que no está catalogado dentro de la sección de IMG, lo que sugiere que probablemente sea un recurso no utilizado en la web

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/>

En esta página se descubrió que la página de inicio es index.html, esto se puede comprobar de dos formas, la primera yendo a F12, buscar la página y ver qué tipo de server tiene (en este caso apache, lo que sugiere que sea html o php). o la otra que sería ver en la página de recursos de las opciones del desarrollador(F12)

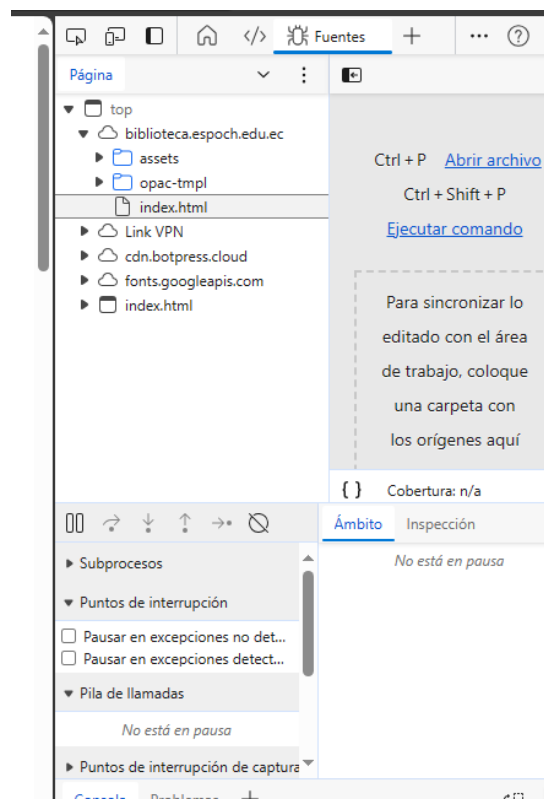
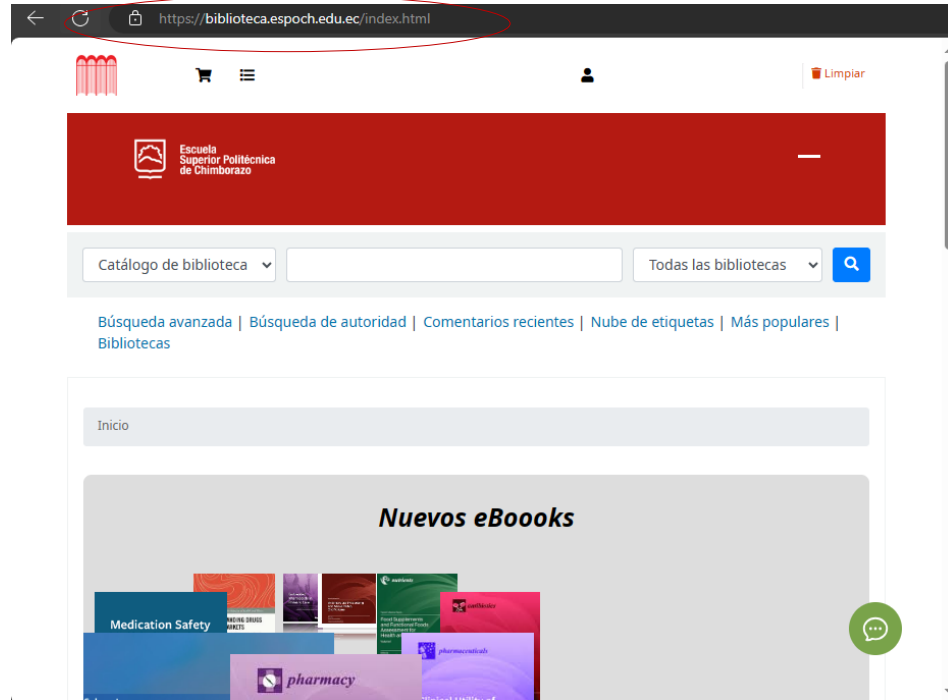
```
Pragma: no-cache
Server: Apache/2.4.41
        (Ubuntu)
Set-Cookie: CGISESSID=6d71
```




ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE





ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

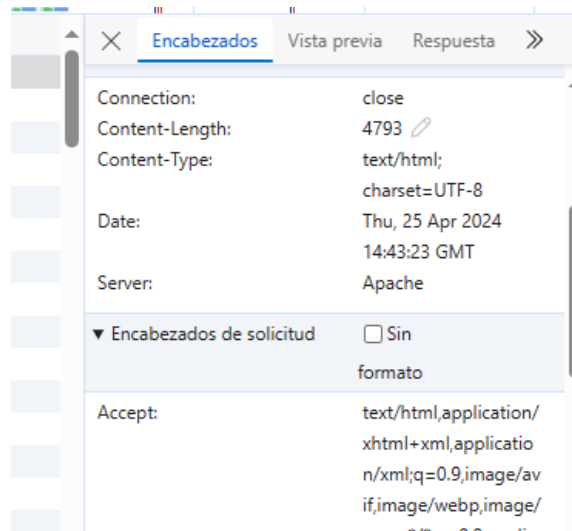
FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE

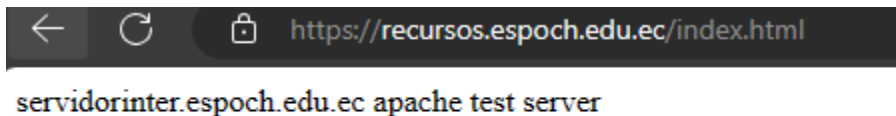


- <http://recursos.esPOCH.edu.ec/>

Primero se verifica el server de la pagina

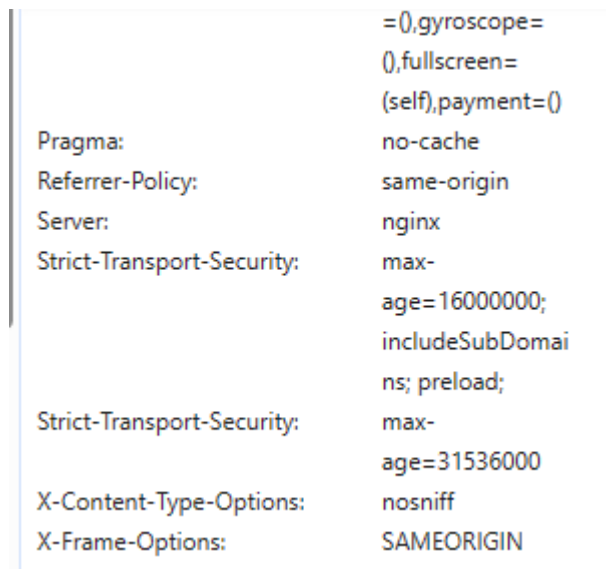


Al ser apache se proba poniendo index.html o index.php



En este caso la página de inicio es index.html

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



El server es nginx, del cual puede ser php o html

En este caso la pagina de inicio es index.php



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

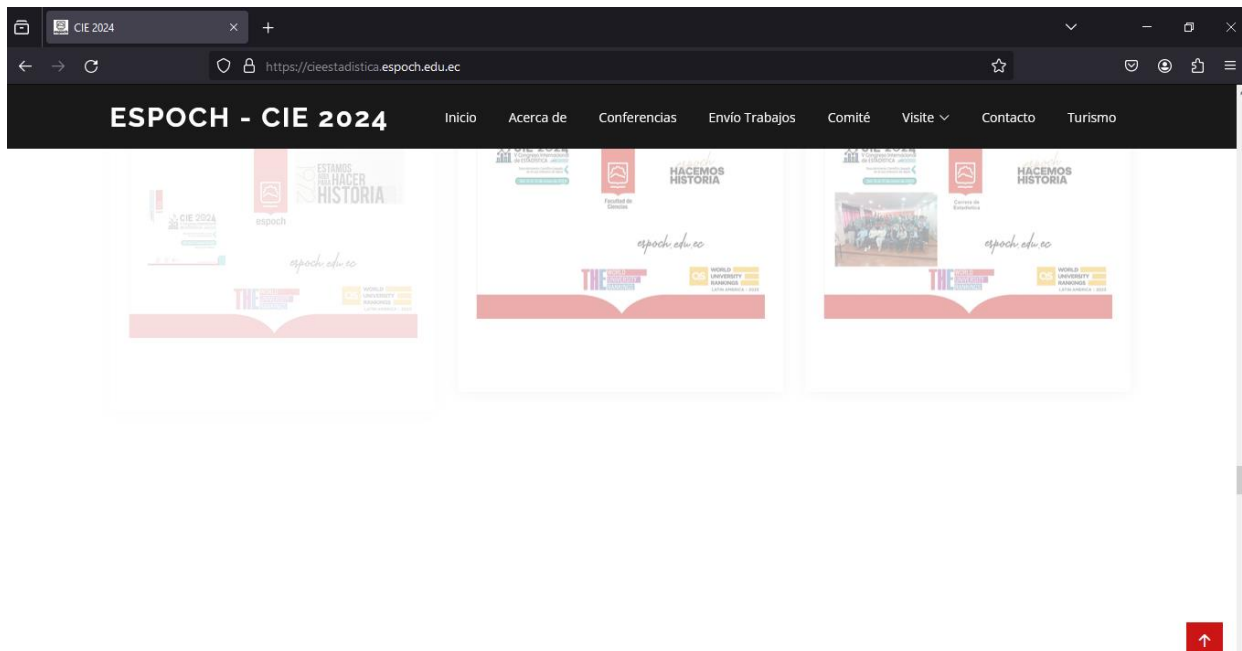
CARRERA: SOFTWARE



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.

CIE ESPOCH

[CIE 2024 \(epoch.edu.ec\)](https://cieestadistica.esPOCH.edu.ec)

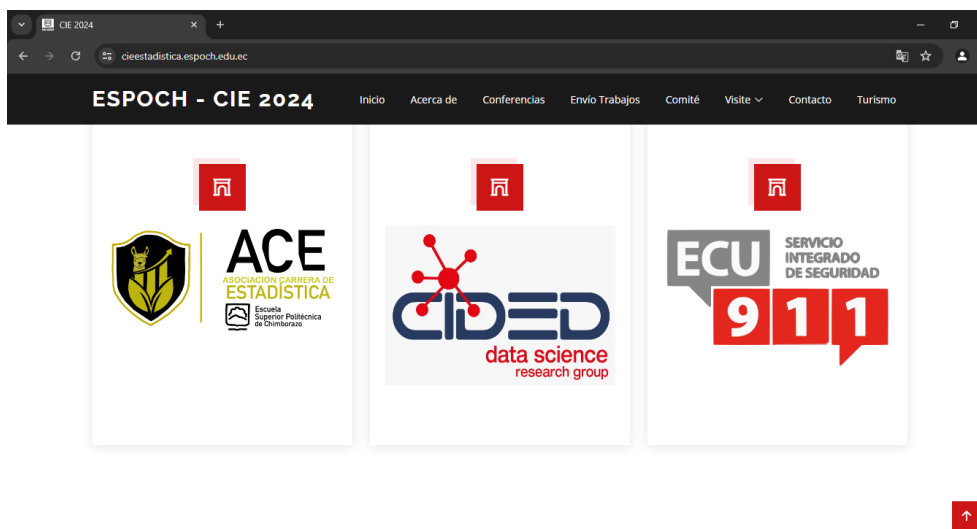




ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



La diferencia mas notoria en esta pagina en los tres navegadores es la fluidez con la que las animaciones de las paginas funcionan, ya que mientras que en Chrome hay algunas que se tardan algo de tiempo en cargar, en Firefox las animaciones cargan y hasta existen algunas que no existen en Chrome, con Edge estaría en el punto medio ya que las animaciones funcionan de manera correcta pero no se disponen de esos otros elementos visuales que si tiene Firefox.

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



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

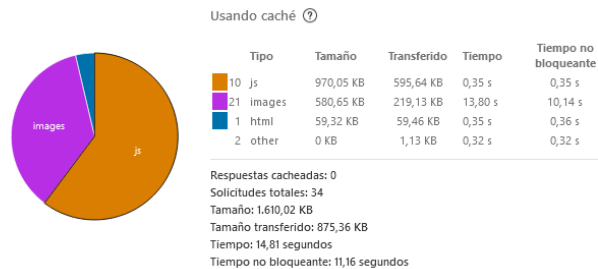
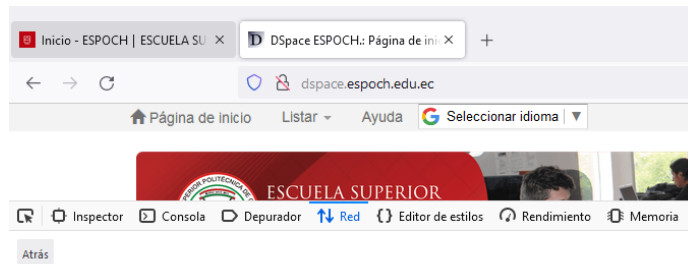
CARRERA: SOFTWARE



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



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



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



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

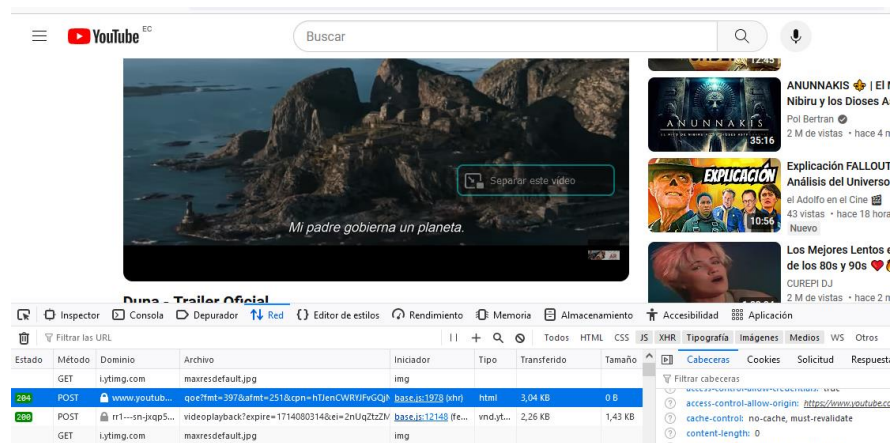
CARRERA: SOFTWARE



Al ser epoch.edu.ec la página principal de la universidad tiene mucha más carga de solicitudes ya que es una página mucho más compleja que las otras.

Dspace carga muchas más imágenes que las otras al ser una página donde se puede encontrar una variedad basta de repositorios de la carrera

6. Cargue un video del sitio web www.youtube.com y verificar que tipo de “content-type” es el video que se está ejecutando.



En este caso nunca se llega a reproducir el video directamente en formato.mp4, si no que es parte de una solicitud a un servidor del propio YouTube.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

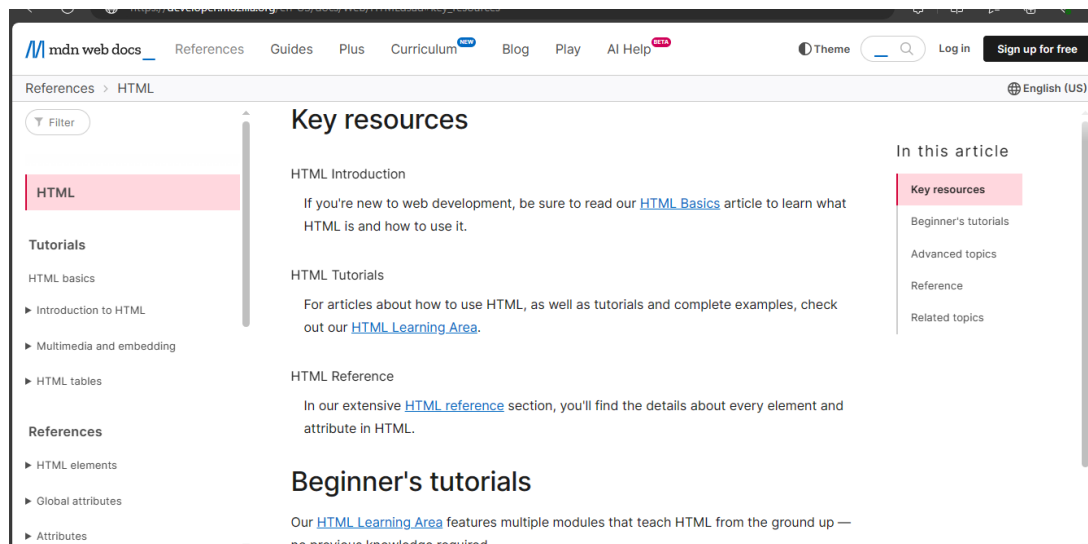
FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



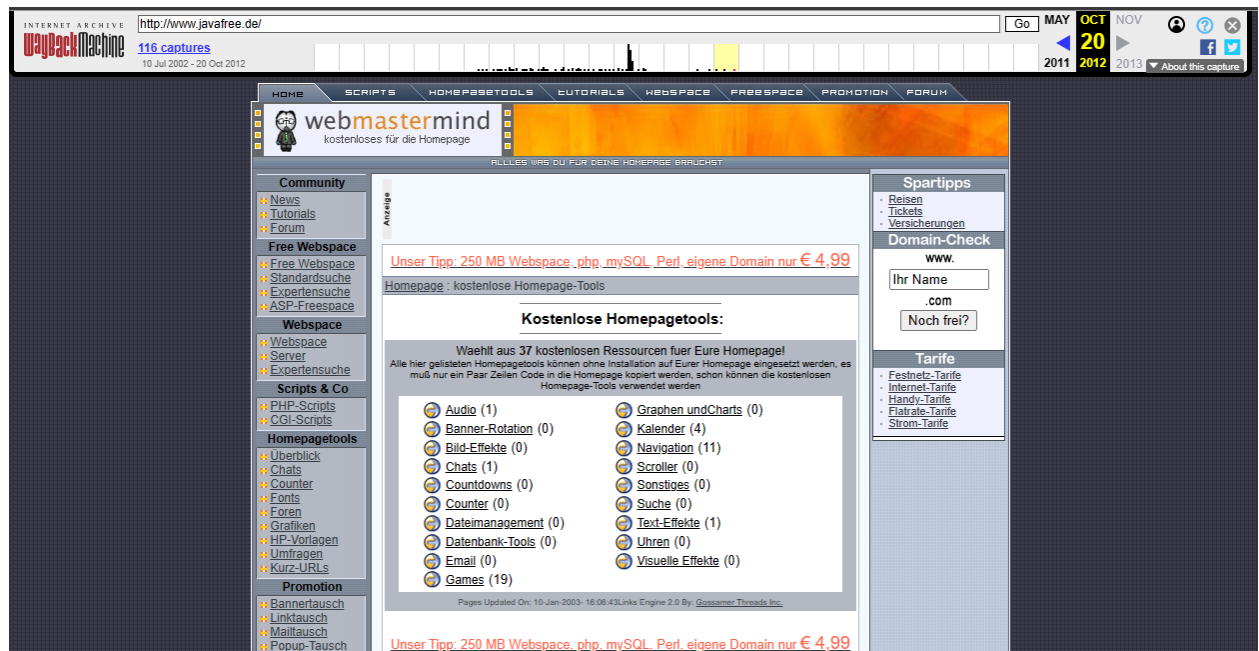
7. Busque una página diferente a la Wikipedia que utilice las URI's con subelementos

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML#key_resources



En esta página también se proporcionan subelementos, en este caso en la documentación de distintos lenguajes de programación o frameworks

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



En este caso para poder encontrar una página web que use applet, se usó Wayback Machine que archiva en el tiempo muchísimas páginas web, donde se podrá buscar páginas webs



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



antiguas que usaban applet de Java.

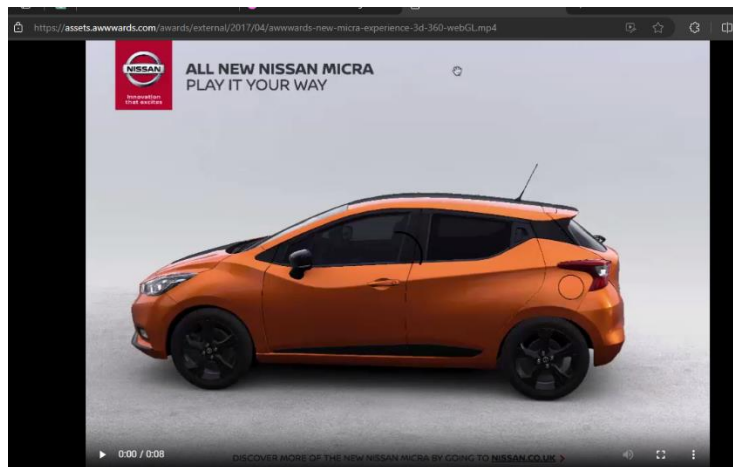
Se verifica que la pagina funciona con applets de java mediante el código html que se puede observar en las herramientas para desarrollador.

```
<applet code="Audio.class" width="300" height="200">
```

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

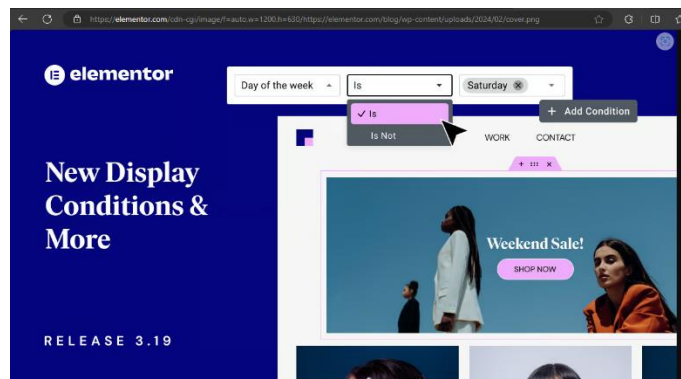
Video

<https://assets.awwwards.com/awards/external/2017/04/awwwards-new-micra-experience-3d-360-webGL.mp4>



Imagen

<https://elementor.com/cdn-cgi/image/f=auto,w=1200,h=630/https://elementor.com/blog/wp-content/uploads/2024/02/cover.png>



Animación

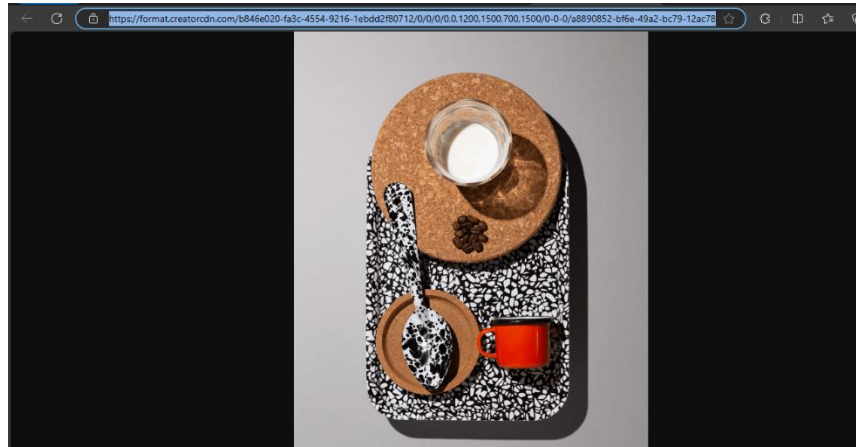


ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

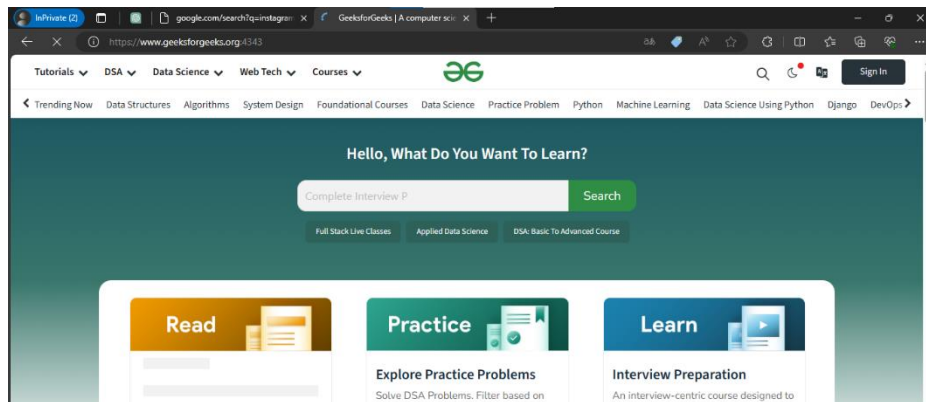
FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE

[Nestle-Test-Georgie-Lord-Abstract.gif \(699×873\) \(creatorcdn.com\)](https://format.creatorcdn.com/b845e020-fa3c-4554-9216-1ebdd2f80712/0/0/0/0.1200.1500.0-0-0/a8890852-bf6e-49a2-bc79-12ac78)



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>



Muchas páginas usan puertos por defecto, en especial el puerto 4343, un ejemplo de ello es la página geeksforgeeks

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

JSPs

[GeeksforGeeks | A computer science portal for geeks](https://www.geeksforgeeks.org/)



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

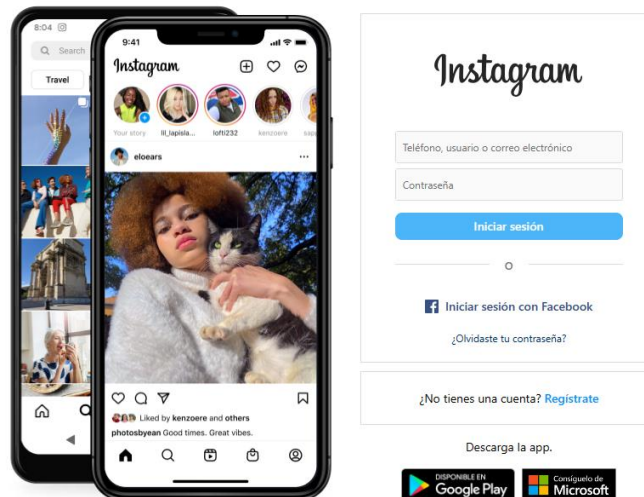
CARRERA: SOFTWARE



Django

Instagram

Aunque no es un sitio que se pueda visitar solo para ver su backend, Instagram es uno de los ejemplos más famosos de un sitio web que utiliza Python en el servidor, específicamente a través del framework Django.



BBC

[Noticias - BBC News Mundo](#)



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

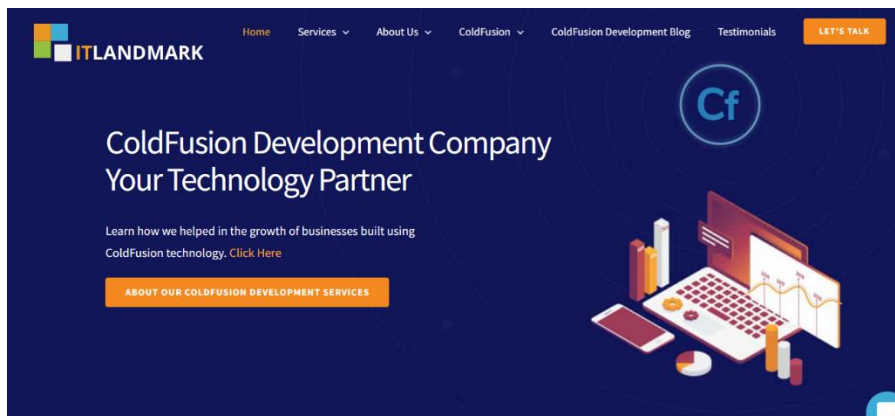
FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

CARRERA: SOFTWARE



IT Landmark

Es un sitio que discute sobre ColdFusion y compara sus capacidades con otros lenguajes de programación



6. RESULTADOS OBTENIDOS

Se fortaleció los conocimientos adquiridos en clases, en específico el hecho de saber cómo funcionan mucha de las páginas web así de cómo se realizan las solicitudes en red la página al servidores

Además, se adquirió nuevos conocimientos relacionados a tipos de páginas web

7. CONCLUSIONES

Las tecnologías de páginas activas del lado del servidor son fundamentales para construir aplicaciones web dinámicas y escalables. Cada una ofrece características únicas que se adaptan a diferentes necesidades de desarrollo.

8. RECOMENDACIONES

Considerar la posibilidad de usar frameworks en futuros proyectos modernos para maximizar la eficiencia y la seguridad.