ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DECHIMBORAZO





FACULTAD: INFORMATICA Y ELECTRONICA CARRERA: SOFTWARE

GUÍA DE LABORATORIO DE (ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE) PARALELO: I

PRÁCTICA No.1- (USO DE LA WWW)

1. DATOS GENERALES:

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

Nelly Dayana Paladines Napa 6784

GRUPO No.:

FECHA DE REALIZACIÓN: FECHA DE ENTREGA:

25/04/2024 25/04/2024

2. OBJETIVO:

Examinar y evaluar el funcionamiento de un servicio web desde la perspectiva de un desarrollador, centrándose en sus elementos clave, como protocolos, páginas web, navegadores y servidores. Utilizando la consola del navegador y técnicas de análisis, identificar características de las tecnologías del lado del cliente para comprender cómo opera la World Wide Web.

3. INSTRUCCIONES

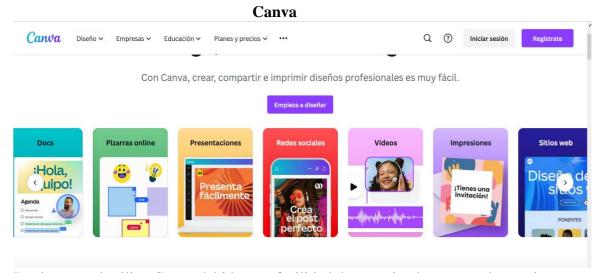
- 1. Experimentar con tres navegadores distintos para evaluar sitios web y comparar sus variaciones.
- 2. Acceder a las herramientas de desarrollo integradas en el navegador mediante la combinación de teclas F12 y explorar sus diversas funcionalidades.
- 3. Analizar las múltiples opciones disponibles en las herramientas de desarrollo integradas del navegador, como el Inspector, la Consola, el Depurador, el Editor de Estilos, el Rendimiento, la Memoria y la Red.
- 4. Capturar instantáneas de pantalla de cada solicitud realizada para registrar los resultados de cada requerimiento.

4. MARCO TEÒRICO

Las tecnologías de páginas activas del servidor son esenciales en el desarrollo web actual, ya que permiten la creación dinámica de contenido en respuesta a las solicitudes de los usuarios. JavaServer Pages (JSP) emplea Java para generar páginas web dinámicas a través de la combinación de código Java y HTML. Python, otro lenguaje popular, junto con frameworks como Django o Flask, ofrece una alternativa poderosa para el desarrollo web dinámico. Perl, conocido por su eficacia en el procesamiento de texto, se usa ampliamente en el desarrollo web del servidor para manipular datos y generar contenido dinámico. ColdFusion, una plataforma de desarrollo web de Adobe, utiliza su propio lenguaje de programación, CFML, para crear aplicaciones web dinámicas que se integran fácilmente con bases de datos y otras tecnologías web. Estas tecnologías son críticas para la creación de sitios web interactivos y adaptables que satisfacen las demandas de los usuarios modernos y proporcionan una experiencia web dinámica y personalizada.

5. ACTIVIDADES

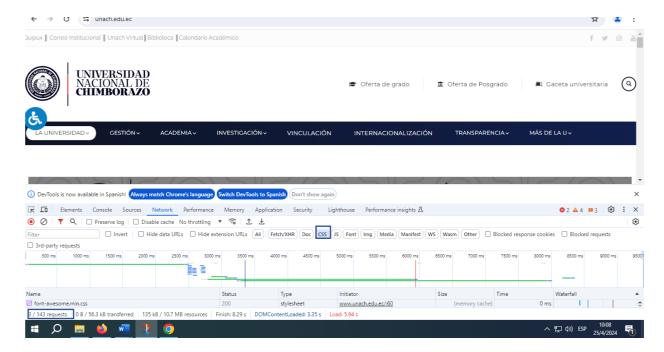
1. Explique acerca de un servicio web 2.0 que usted tenga preferencia de usar. Incluya imágenes y una explicación de su funcionamiento



Por lo general utilizo Canva debido a su facilidad de uso, siendo esta una herramienta en la web que posibilita a sus usuarios elaborar diseños gráficos de forma sencilla y de calidad profesional, sin requerir conocimientos previos en diseño gráfico, con una amplia biblioteca de elementos gráficos y la posibilidad de editar en tiempo real, los usuarios pueden personalizar sus diseños según sus necesidades. Además, canva facilita la colaboración entre usuarios, ofreciendo opciones de compartir y descargar los diseños, así como integraciones con otras plataformas para una mayor versatilidad y comodidad.

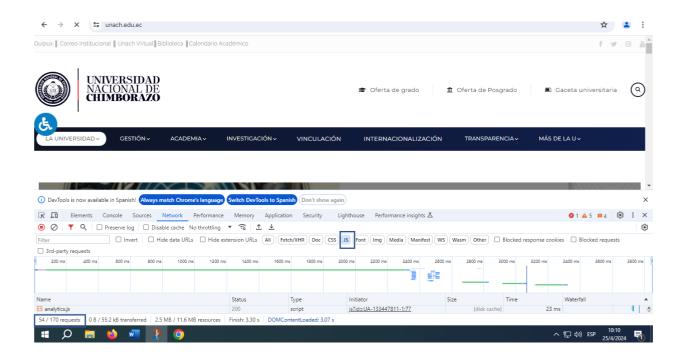
- 2. Cargue el sitio web de la UNACH <u>www.unach.edu.ec</u> y verifique a través de la consola (F12), luego revise y determine:
 - Cuantas hojas de estilo se cargan

Hay un total de 3 hojas de estilo



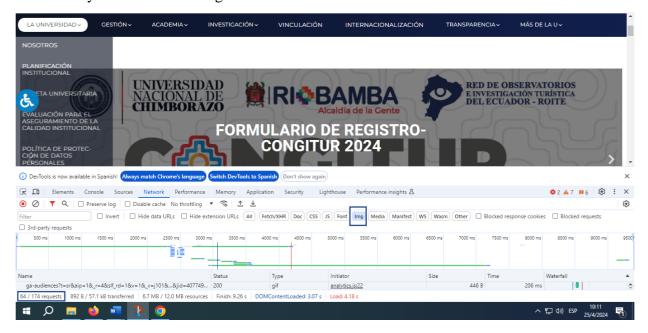
Cuantos documentos JavaScript se cargan

Hay un total de 54 documentos Js



Cuantas imágenes se cargan (detalle si hay varios tipos)

Hay un total de 64 imágenes



Se dividen de la siguiente manera:

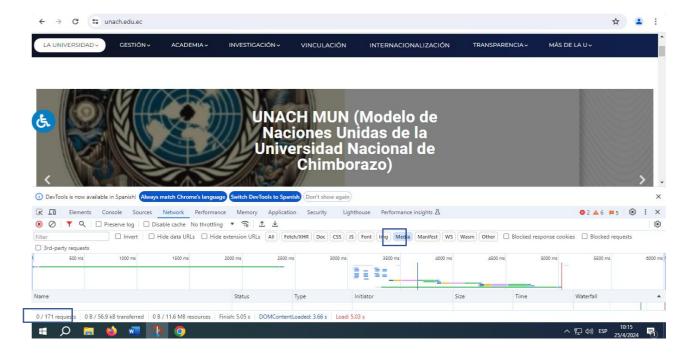
gif: 1

png: 46

jpeg: 17

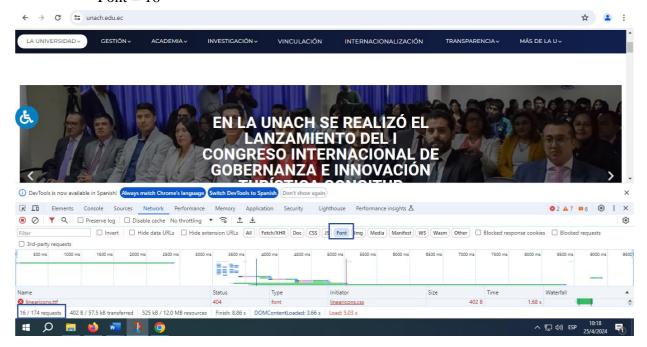
Cuantos videos se cargan (detalle si hay varios tipos)

No existen videos

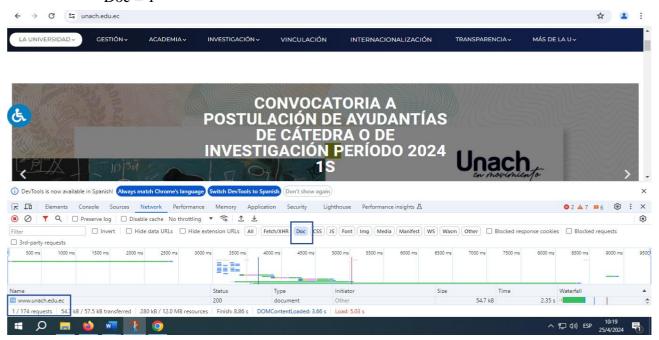


 Cuantos otros tipos de documentos se cargan que no sean los especificados en los puntos anteriores.

Font = 16







- 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://biblioteca.espoch.edu.ec/
 - http://recursos.espoch.edu.ec/ https://recursos.espoch.edu.ec/
 - https://elearning.espoch.edu.ec/ https://elearning.espoch.edu.ec/my/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 web elegida es los servicios que ofrece la ESPOCH https://servicios.espoch.edu.ec/ServicioEspoch/

Chrome

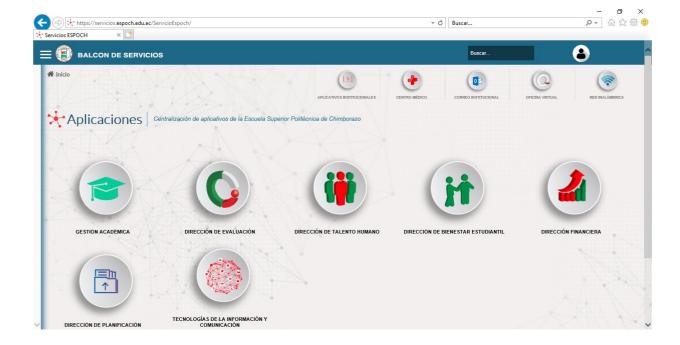
Servicios ESPOCI

→ C

B servicios ESPOCIO

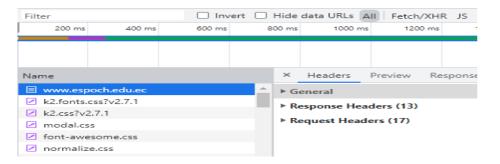
→

• Internet Explorer

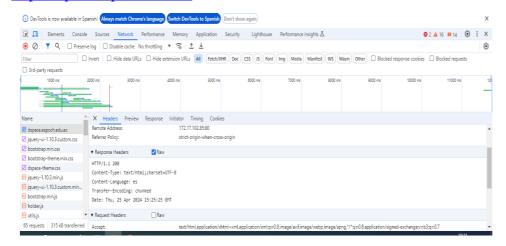


5. Compare cuantas solicitudes y respuestas realizan las siguientes páginas:

o https://www.espoch.edu.ec/

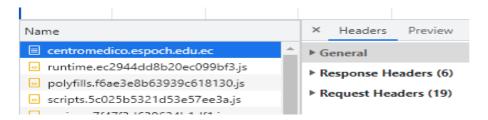


http://dspace.espoch.edu.ec/



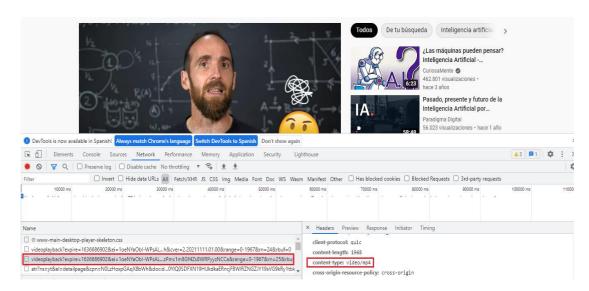


https://centromedico.espoch.edu.ec/



6. Cargue un video del sitio web <u>www.youtube.com</u> y verificar que tipo de "contenttype" es el video que se está ejecutando.

El "content-type" es video/mp4

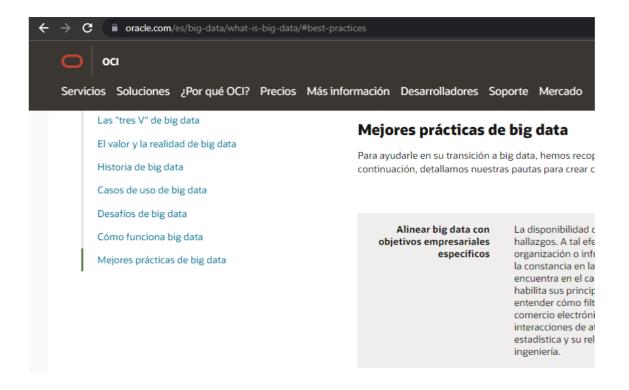


7. Busque una página diferente a la Wikipedia que utilice las URI's con sub-elementos (Ei.

https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnologías de la información y la comunicación#Se rvicios)

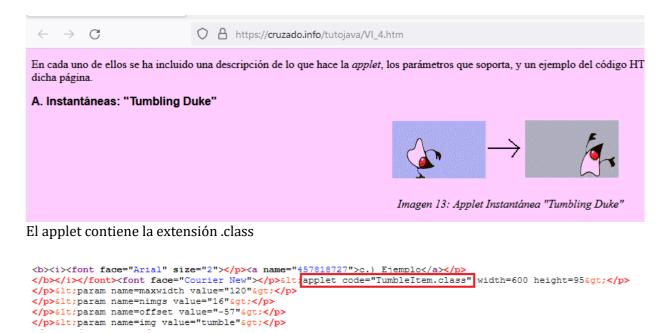
Oracle.com trabaja con URI's

https://www.oracle.com/es/big-data/what-is-big-data/#best-practices



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

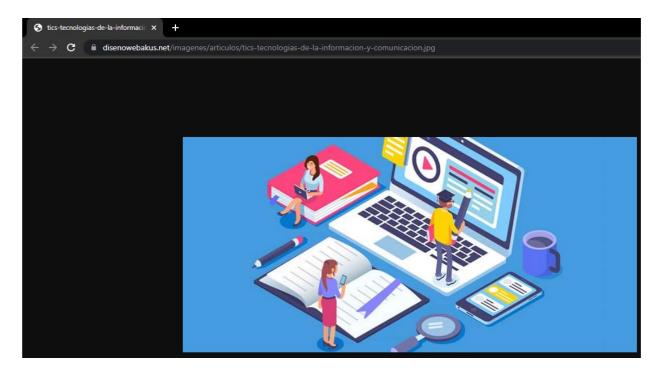
En el siguiente sitio web existen applets: https://cruzado.info/tutojava/VI-4.htm



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

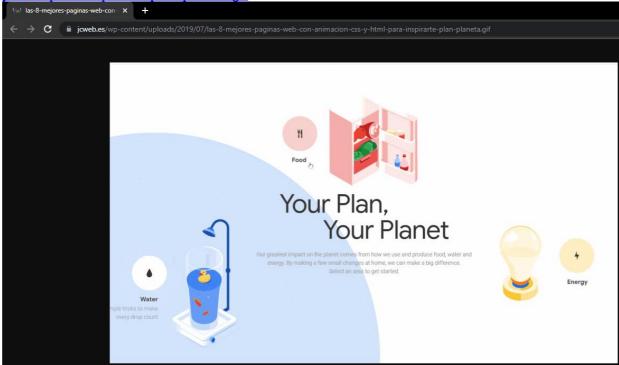
Gráfico

https://disenowebakus.net/imagenes/articulos/tics-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion.jpg



Animación

 $\frac{https://jcweb.es/wp-content/uploads/2019/07/las-8-mejores-paginas-web-con-animacion-css-y-html-para-inspirarte-plan-planeta.gif}$



Video

https://www.herokidstudio.es/uploads/work/aps-series-wstech/cover/cover animated.mp4



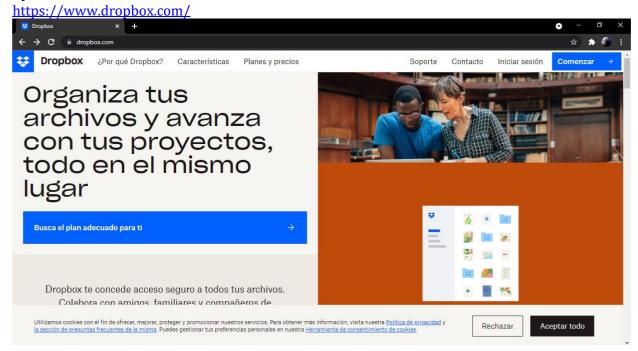
10. Buscar sitios web en donde se cargue con número de puerto que no sea el 80 (por defecto) Ej. http://www.ejemplo.com:8080



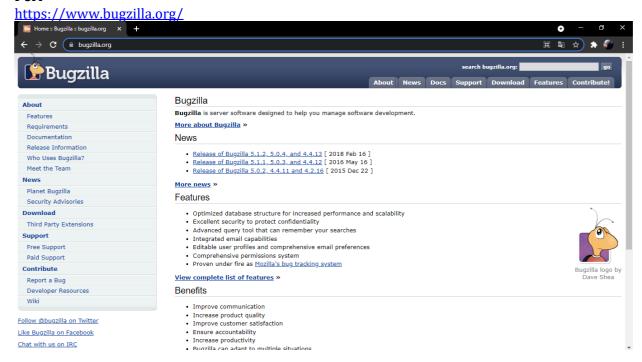


11. Busque cuatro sitios web que utilicen tecnologías de páginas activas del lado del servidor como JSPs, Python, Perl y Coldfusion

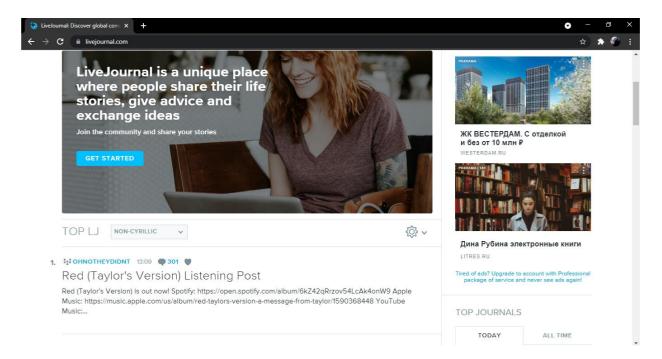
Python



Perl

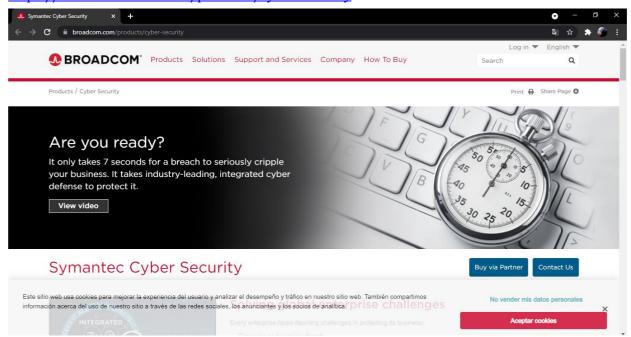


https://www.livejournal.com/



Coldfusion

https://www.broadcom.com/products/cyber-security



11. RESULTADOS OBTENIDOS

- Se observó que numerosas páginas web utilizan tecnologías del lado del servidor en su desarrollo, lo que refleja la prevalencia de este enfoque en la creación de sitios web que visitamos cotidianamente.
- Tras investigar más sobre el tema de los puertos en los navegadores web, se determinó que cada protocolo tiene asignado un puerto por defecto, como es el caso del protocolo HTTPS que utiliza el puerto 443. Esta comprensión permite una mejor apreciación del funcionamiento de la comunicación web y la infraestructura subyacente.
- Se constató que muchas páginas web emplean Uniform Resource Identifiers (URI) con subelementos para facilitar la navegación por todo su contenido, lo que contribuye a una experiencia de usuario más fluida y organizada.
- Se identificó que algunas páginas web pueden presentar variaciones en su apariencia dependiendo del navegador utilizado, mientras que otras mantienen una estructura consistente independientemente del navegador. Este hallazgo sugiere la importancia de la compatibilidad entre navegadores y la consistencia en el diseño web para garantizar una experiencia uniforme para los usuarios.

12. CONCLUSIONES

- El esfuerzo invertido ha contribuido significativamente al entendimiento y respaldo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto de la World Wide Web (WWW).
- Se determina que el acceso mediante la tecla F12 proporciona una valiosa herramienta de inspección para explorar páginas web, revelando información detallada que no está directamente visible.
- Se evidencia la existencia de múltiples métodos para almacenar recursos de sitios web en diversos formatos, ampliando así las opciones de gestión y aprovechamiento de la información en línea.

13. RECOMENDACIONES

- Es fundamental examinar minuciosamente cada indicación para ejecutar la práctica de manera precisa.
- Ampliar el conocimiento sobre los temas presentados por nuestro instructor mediante una investigación adicional.
- Realizar una investigación exhaustiva sobre cada aspecto de la práctica.
- Consultar información en múltiples sitios web para obtener una perspectiva más amplia y completa sobre el tema.