



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

Logo  
Facultad

**FACULTAD: FIE**  
**CARRERA: INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**GUÍA DE LABORATORIO DE ENTORNOS**  
**PARALELO: 1**

**PRÁCTICA No. 1 USO DE LA WWW**

## **1. DATOS GENERALES:**

**NOMBRE:**

**CODIGO:**

**Pablo Carvajal**

**7448**

**GRUPO No.: No aplica**

**FECHA DE REALIZACIÓN:**

**FECHA DE ENTREGA:**

**25/04/2024**

**25/04/2024**

## **2. OBJETIVO:**

Utilizar eficazmente las herramientas de desarrollo en especial de la pestaña "Network" de la World Wide Web (WWW) para acceder, compartir y aprovechar información y recursos en línea, promoviendo el aprendizaje, la comunicación, la productividad y la participación activa en la sociedad digital

## **3. INSTRUCCIONES**

- Abra el Navegador: Abra el navegador web que usted prefiera y asegúrese de que esté actualizado a la última versión
- Acceda al Sitio Web: Navegue al sitio web que desea analizar y depurar utilizando la pestaña "Network". Puede escribir la URL del sitio web directamente en la barra de direcciones y presionar "Enter" o hacer clic en un marcador existente.
- Abra las Herramientas de Desarrollo:
  - En la mayoría de los navegadores, puede acceder a las herramientas de desarrollo de una de las siguientes maneras:
    - Presione F12 o Ctrl + Shift + I (o Cmd + Option + I en macOS) en su teclado.
    - Haga clic derecho en cualquier parte de la página web y seleccione "Inspeccionar" o "Inspeccionar elemento" en el menú contextual.
    - Presione Ctrl + Shift + J (o Cmd + Option + J en macOS) para abrir la

consola de JavaScript y luego cambie a la pestaña "Network".

- En Chrome, puede hacer clic derecho en la página, seleccionar "Inspeccionar" y luego ir a la pestaña "Network".
- Active la Pestaña "Network": Una vez que haya abierto las herramientas de desarrollo, busque y seleccione la pestaña "Network" o "Red" en la parte superior de la ventana de herramientas. Esto abrirá la pestaña "Network" y comenzará a registrar las solicitudes de red en tiempo real.
- Analice las Solicitudes de Red: Mientras navega por el sitio web, la pestaña "Network" registrará todas las solicitudes de red, incluyendo recursos como archivos HTML, CSS, JavaScript, imágenes y más. Puede hacer clic en cada solicitud para obtener información detallada, como el tiempo de carga, el tamaño del archivo y las cabeceras de solicitud y respuesta

#### 4. MARCO TEORICO

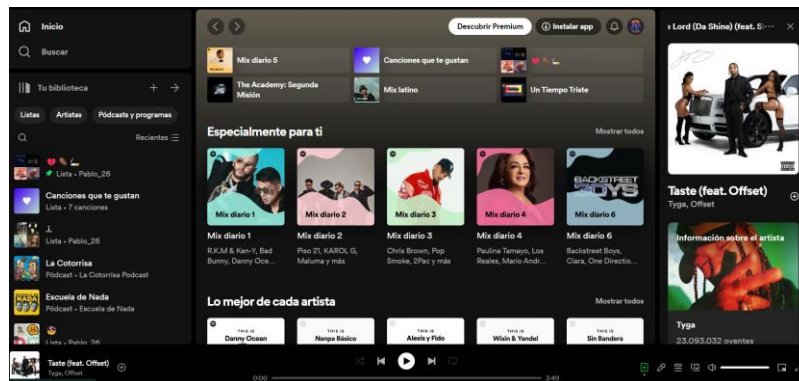
**Web 2.0:** La Web 2.0 es un concepto que describe la segunda generación de la World Wide Web, caracterizada por la participación de los usuarios en la creación y el intercambio de contenidos.

**Servicios web:** Los servicios web son aplicaciones que se ejecutan en servidores y se pueden invocar a través de protocolos estándar como HTTP.

**Tecnologías web:** Las tecnologías web son las herramientas y los lenguajes que se utilizan para desarrollar sitios web y aplicaciones web. Entre las tecnologías web más comunes se encuentran HTML, CSS, JavaScript y PHP.

#### 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 es un servicio de streaming de música digital que ofrece acceso a millones de canciones, podcasts y audiolibros. Está disponible en más de 180 países y cuenta con más de 400 millones de usuarios activos mensuales.

#### Funcionamiento

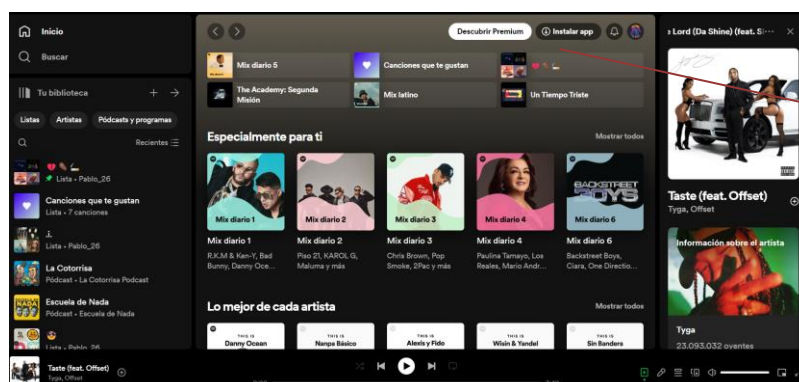
Spotify funciona a través de una aplicación que se puede descargar en ordenadores, teléfonos inteligentes y tabletas. Una vez que se ha instalado la aplicación, los usuarios pueden crear una cuenta y empezar a escuchar música.

Spotify ofrece dos niveles de servicio:

- **Gratis:** Los usuarios gratuitos tienen acceso a toda la biblioteca de música de Spotify, pero con algunas limitaciones. Por ejemplo, no pueden escuchar música

sin conexión ni elegir qué canciones quieren escuchar.

- Premium: Los usuarios premium tienen acceso a todas las funciones de Spotify, incluyendo la escucha sin conexión, la selección de pistas y la reproducción sin anuncios.



Acceso a premium

Spotify es un servicio de streaming de música digital que ofrece acceso a millones de canciones, podcasts y audiolibros. Es fácil de usar y ofrece una amplia variedad de funciones, lo que lo convierte en una excelente opción para los amantes de la música.

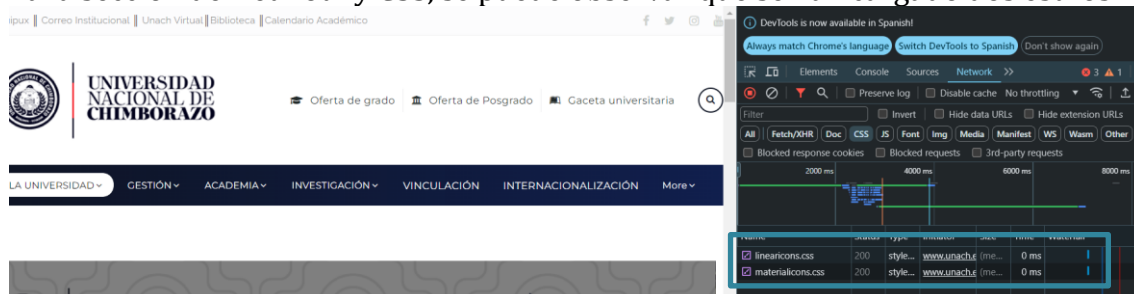
## 2. Cargue el sitio web de la UNACH [www.unach.edu.ec](http://www.unach.edu.ec) y verifique a través de la consola (F12), luego revise y determine:



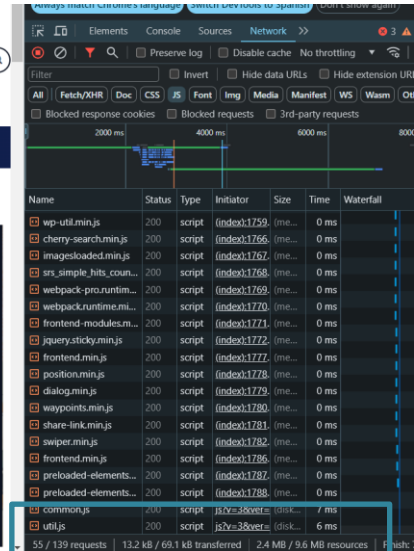
Sitio oficial de la UNACH

- Cuantas hojas de estilo se cargan

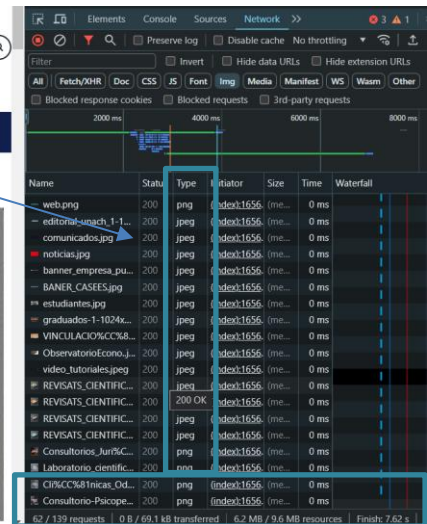
Al ir a la sección de Network y CSS, se puede observar que se han cargado dos estilos



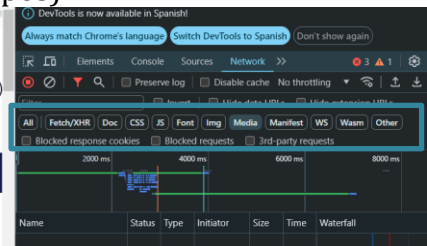
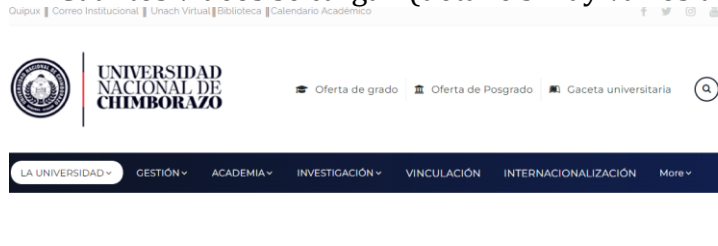
- Cuantos documentos JavaScript se cargan
- Se han cargado 55 documentos de JS



- Cuantas imágenes se cargan (detalle si hay varios tipos)  
Se cargaron en total 62 imágenes, entre (gif, png, jpeg).



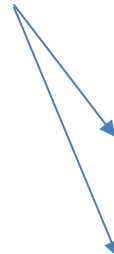
- Cuantos videos se cargan (detalle si hay varios tipos)

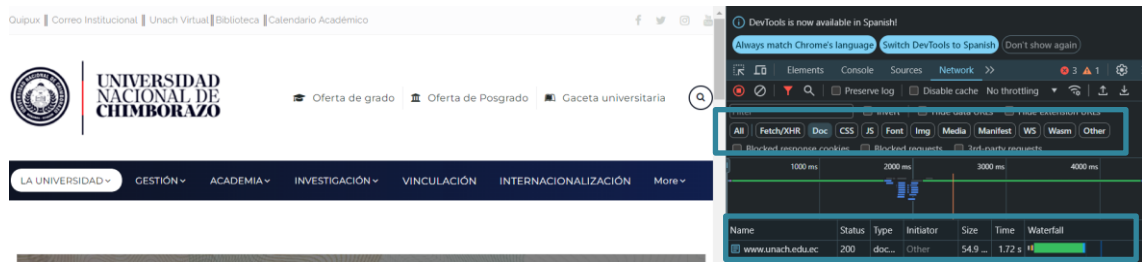


Al momento de revisar en Media, no se encontraron videos disponibles.

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

Se reviso en la sección de Doc, encontrando:



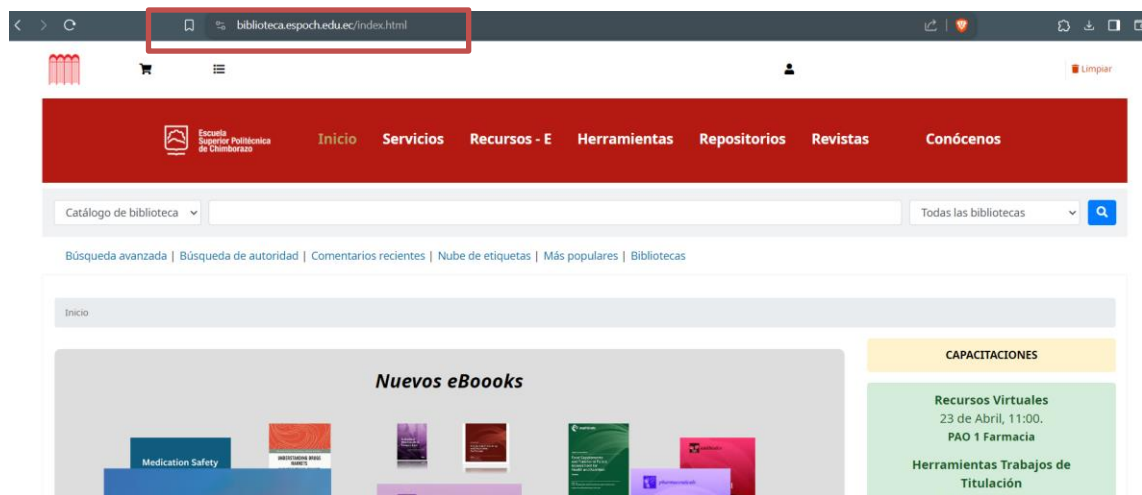


### 3. Investigue cual sería el nombre de la página de inicio (home page) de los siguientes sistemas de le ESPOCH:

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

Nombre de página de inicio:

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



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

Nombre de la página de inicio:

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





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

Nombre de la página de inicio:

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

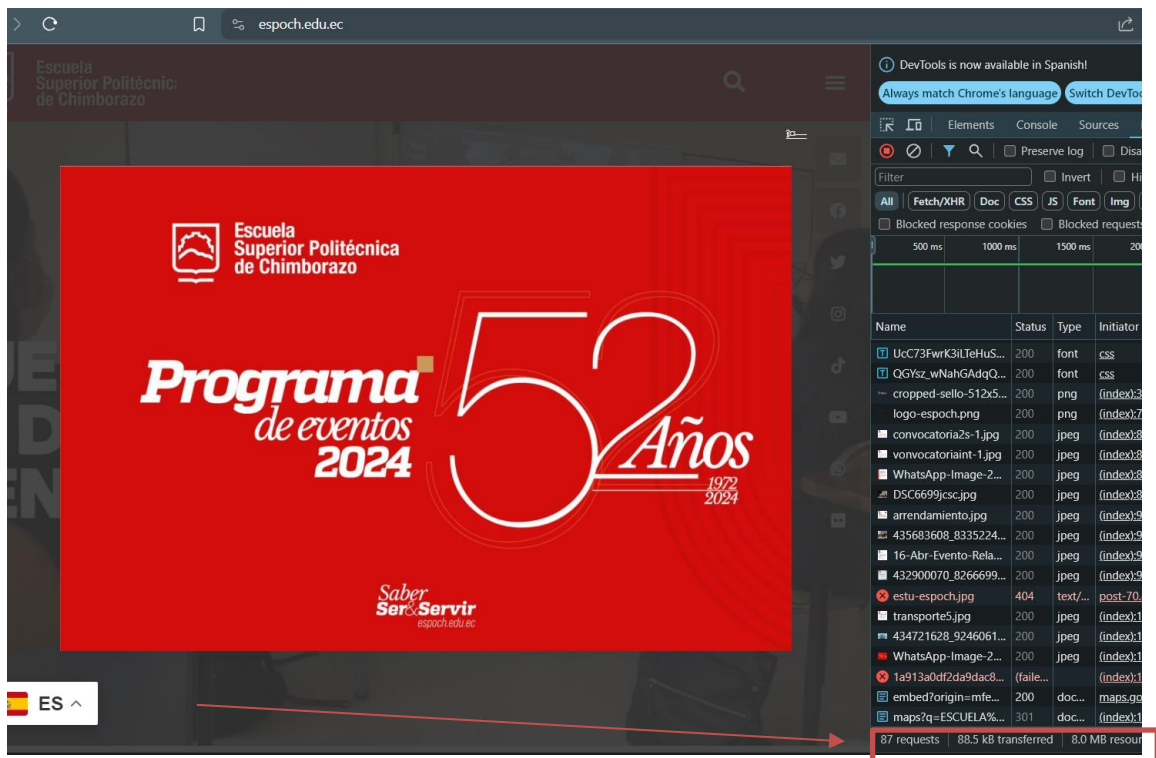


4. Busque una página web dentro de todo el portal web de la ESPOCH que se vea distinto en los tres navegadores más populares: Mozilla Firefox, Chrome e Internet Explorer.

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

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

Se pudo revisar que tiene 87 solicitudes



- <http://dspace.espochn.edu.ec/>  
Se pudo observar que las solicitudes son 55 y las peticiones son

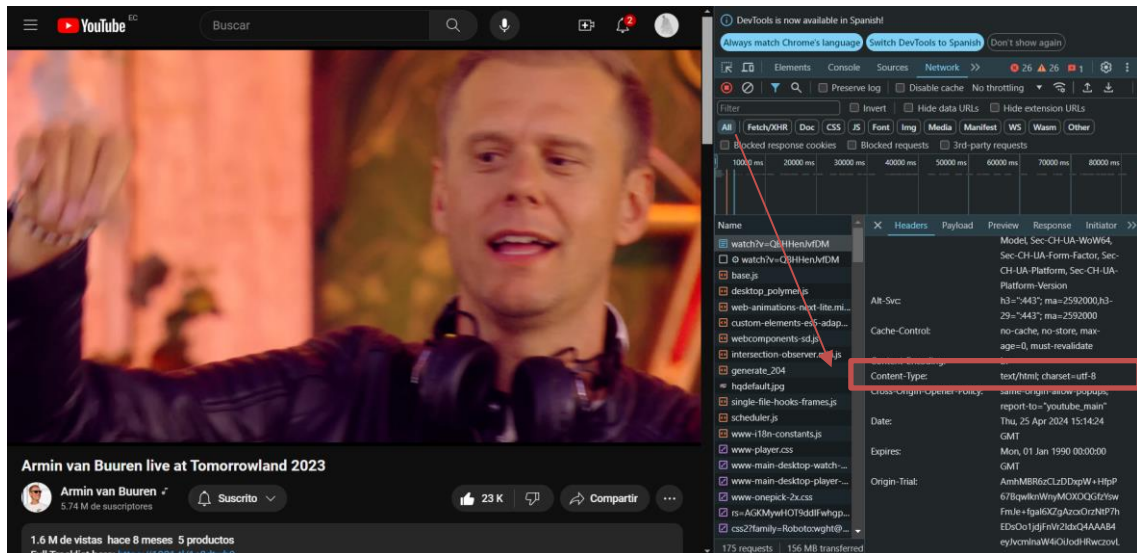
The screenshot shows the DSpace ESPOCH website interface. The top navigation bar includes links for 'Página de Inicio', 'Listar', 'Ayuda', 'Seleccionar idioma', and 'Servicios'. Below the navigation bar is a search bar labeled 'Buscar en DSpace'. The main content area features a grid of icons for navigating through collections, authors, director, tribunal, titles, dates, and materials. A section titled 'Envíos recientes' displays a list of recent uploads, including a document titled 'Diseño y evaluación de una red de acceso óptica para el sector urbano del cantón Chambo mediante el estándar ITU G.987.X'. The Chrome DevTools Network tab is open, showing a list of 55 requests. The total size of the requests is 328 kB transferred and 1.7 MB resources. The DOMContentLoaded event is highlighted at 667 ms.

- <https://centromedico.espochn.edu.ec/>

The screenshot shows the Centro Médico ESPOCH website interface. The top navigation bar includes links for 'Inicio', 'Listar', 'Ayuda', 'Seleccionar idioma', and 'Servicios'. Below the navigation bar is a search bar labeled 'Buscar en DSpace'. The main content area features a grid of icons for navigating through collections, authors, director, tribunal, titles, dates, and materials. A section titled 'Envíos recientes' displays a list of recent uploads, including a document titled 'Diseño y evaluación de una red de acceso óptica para el sector urbano del cantón Chambo mediante el estándar ITU G.987.X'. The Chrome DevTools Network tab is open, showing a list of 49 requests. The total size of the requests is 36.0 kB transferred and 7.6 MB resources. The DOMContentLoaded event is highlighted at 369 ms.

49 respuestas y

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.

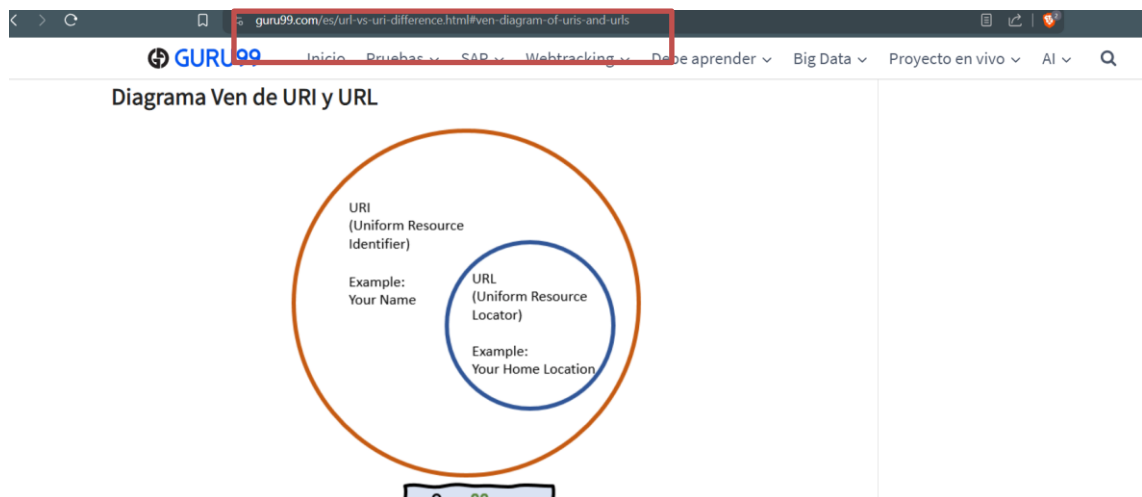


- Busque una página diferente a la Wikipedia que utilice las URI's con sub-elementos (Ej.

[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))

URL de página: <https://www.guru99.com/es/url-vs-uri-difference.html#ven-diagram-of-uris-and-urls>

URI de página: <https://www.guru99.com/es/url-vs-uri-difference.html#what-is-uri>



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



## El primer applet

[Introducción](#)



[El primer applet](#)

[Insertando el applet en una página web](#)

[Comprensión de los archivos .class \(deployment\)](#)

El lenguaje Java se puede usar para crear dos tipos de programas: los applets y las aplicaciones. Un applet es un elemento más de una página web, como una imagen o una porción de texto. Cuando el navegador carga la página web, el applet insertado en dicha página se carga y se ejecuta.

Mientras que un applet puede transmitirse por la red Internet una aplicación reside en el disco duro local. Una aplicación Java es como cualquier otra que está instalada en el ordenador. La otra diferencia es que un applet no está autorizado a acceder a archivos o directorios del ordenador cliente si no es un applet completamente fiable.

### El primer applet

applet1: [Applet1.java](#)

```
package applet1;

import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.applet.*;

public class Applet1 extends Applet {
    public void init(){
        setBackground(Color.white);
    }
    public void paint(Graphics g){
        g.drawString("Primer applet", 10, 25);
    }
}
```

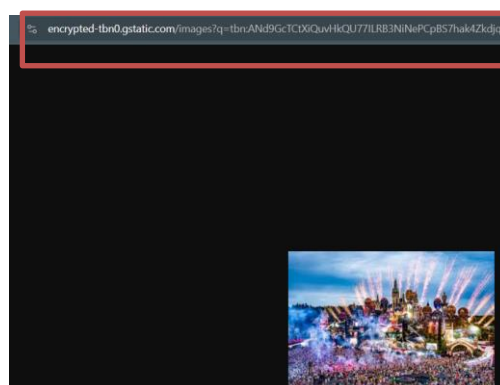
URL de sitio web:

<http://www.sc.ehu.es/sbweb/fisica/cursos/java/applets/intro/primer.htm>

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

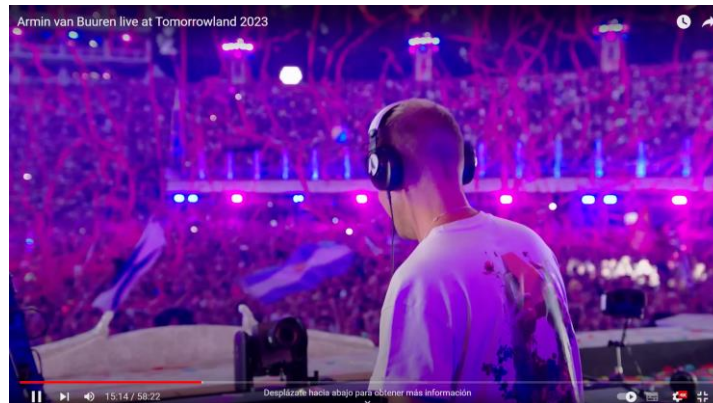


URL de animación: <https://www.snsmarketing.es/blog/wp-content/uploads/2016/02/gifanimado.gif>



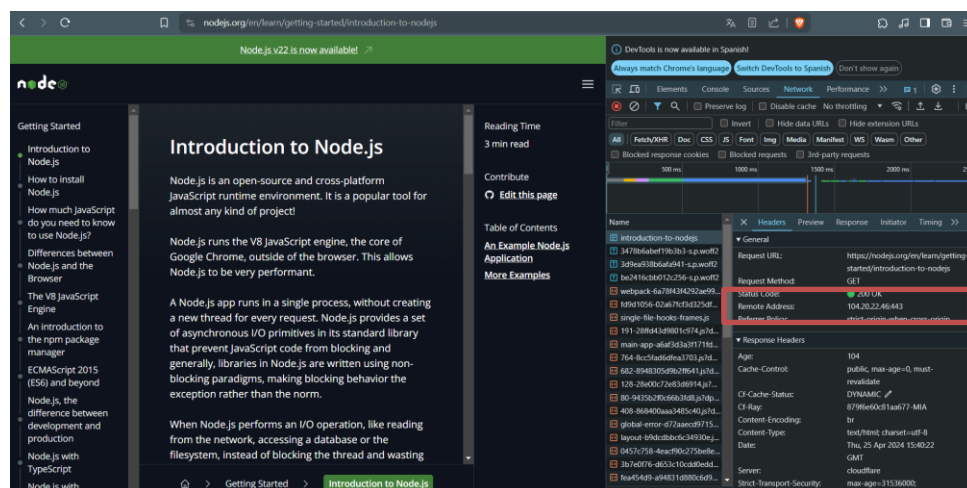
URL de gráfico: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTCDXQuvHkQU77ILRB3NiNwPCp857hak4Zkdjg>

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTCtXiQuvHkQU77ILRB3NiNePCpBS7hak4ZkdjqTLXjaQ&s](https://tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTCtXiQuvHkQU77ILRB3NiNePCpBS7hak4ZkdjqTLXjaQ&s)



URL de video: <https://youtu.be/QBHHenJvfDM?t=945>

**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>**



URL de node.js

<https://nodejs.org/en/learn/getting-started/introduction-to-nodejs>

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

1. GitHub: <https://github.com/Index>  
(Python, Ruby, Go)

GitHub es una plataforma de alojamiento de código fuente para el desarrollo de software. Utiliza diversas tecnologías del lado del servidor, incluyendo Python, Ruby y Go, para generar páginas web dinámicas y proporcionar una experiencia interactiva a sus usuarios.

2. Wikipedia: <https://www.wikipedia.org/>  
(Perl)

Wikipedia es una enciclopedia en línea multilingüe de contenido libre y colaborativo. Utiliza Perl, un lenguaje de programación de propósito general, para generar sus páginas web y procesar las solicitudes de los usuarios.

3. Drupal: <https://www.drupal.org/>  
(PHP)

Drupal es un sistema de gestión de contenidos (CMS) de código abierto ampliamente utilizado para crear sitios web y aplicaciones web. Su núcleo está escrito en PHP y utiliza varias tecnologías del lado del servidor para generar páginas dinámicas y administrar contenido.

4. Etsy: <https://www.etsy.com/>  
(Python, Django)

Etsy es un mercado en línea donde los artesanos y creadores pueden vender sus productos hechos a mano. Utiliza Python y el framework Django para generar sus páginas web, procesar transacciones y proporcionar una experiencia de compra personalizada a sus usuarios.

## 6. RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos en las prácticas de laboratorio variarán en función de la práctica específica que se esté realizando. Sin embargo, algunos de los resultados esperados incluyen:

- Comprensión de los conceptos básicos de la Web 2.0.
- Capacidad para utilizar servicios web.
- Habilidad para desarrollar sitios web y aplicaciones web utilizando tecnologías web.
- Capacidad para analizar y evaluar sitios web y aplicaciones web

## 7. CONCLUSIONES

- La pestaña "Network" en las herramientas de desarrollo de los navegadores web es una herramienta esencial para los desarrolladores web, ya que les permite monitorizar, analizar y optimizar el rendimiento de las páginas web en la World Wide Web. Permite la identificación de problemas de red, el diagnóstico de cuellos de botella en la carga de recursos y la mejora del tiempo de respuesta del servidor.
- El uso efectivo de la pestaña "Network" es crucial para ofrecer una experiencia de usuario más rápida y eficiente en la web. Los desarrolladores pueden identificar y corregir problemas de rendimiento, lo que a su vez mejora la retención de visitantes y la satisfacción del usuario.
- La seguridad y la privacidad en la web son preocupaciones importantes, y la pestaña "Network" también se puede utilizar para auditar la seguridad de una página web, lo que es vital para proteger la información del usuario y mantener la confianza de los visitantes.

## 8. RECOMENDACIONES

Describir en forma lógica las recomendaciones que sean pertinentes