



Navegadores

Cristian Fernandez

Cristian Fernandez Tirado

22/09/2020

Contenido

• Novedades introducidas por HTML5 respecto a audio y video, y su repercusión respecto a Adobe Flash.	3
• Explica los distintos componentes de un navegador.	3
• Investiga de los navegadores más utilizados la siguiente información:	4
• Explica la diferencia entre los protocolos http y https.	4
• ¿Cuál es el puerto por defecto usado en una petición http a un servidor web? ¿Y si se usa el protocolo https?	5
• Explica la función del componente del navegador Browser Engine	5
• Explica la función del componente del navegador Rendering Engine	5
• Instala en tu ordenador los siguientes navegadores:	5
• Visualiza el Aula Virtual Ciclos en los siguientes navegadores (Internet Edge, Internet Explorer, Firefox, Chrome y Opera). Haz captura de pantalla de cada uno de los navegadores y si notas alguna diferencia en la visualización de la página web detalla las diferencias.	6
• Enumera 3 lenguajes compilados y 3 lenguajes interpretados.....	7
• Busca la URL de tres webs que utilicen Adobe Flash y otras tres que usen Applets. Comprueba si tu navegador puede visualizarlas correctamente (haz capturas de pantalla demostrativas)	7
• Busca información sobre qué es AJAX y para qué sirve. Investiga también las diferentes tecnologías que se utilizan con AJAX.	9
• Describe los principios en los que se basa el término Web 2.0.	10
• 1. Explica las diferencias entre una dirección URI y URL. 2 ¿Son todas las URI también URL? 3. ¿Son todas las URL también URI? 4. ¿Puede ser una URI simultáneamente URN y URL? 5. Pon 5 ejemplos de direcciones URN y otras 5 de URL.	12

- **Novedades introducidas por HTML5 respecto a audio y video, y su repercusión respecto a Adobe Flash.**

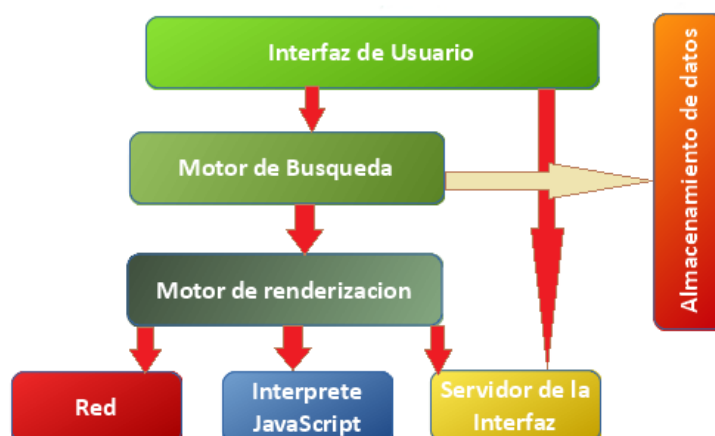
Con HTML5 tanto el audio como el video están totalmente integrados en la web, por lo que ya no es necesario depender de software de terceros.

Esto lo consigue con las etiquetas <video> y <audio>.

Debido a esta novedad ya no es necesario adobe flash para reproducir animaciones 2D, aun es mejor que HTML5 para animaciones 3D y para navegadores antiguos.

- **Explica los distintos componentes de un navegador.**

1. **Interfaz de Usuario:** Incluye todas las partes visibles del navegador, excepto la ventana principal donde se muestra la página web.
2. **Motor de Búsqueda:** coordina las acciones entre la interfaz y el motor de renderización.
3. **Motor de renderización:** es responsable de mostrar el contenido solicitado. Por ejemplo, si el contenido solicitado es HTML, será el responsable de analizar el código HTML y CSS y de mostrar el contenido analizado en la pantalla.
4. **Red:** Es el responsable de las llamadas de red, como las solicitudes HTTP. Tiene una interfaz independiente de la plataforma y realiza implementaciones en segundo plano para cada plataforma.
5. **Servidor de Interfaz:** Permite presentar widgets básicos, como ventanas, cuadros combinados. Usa los métodos de la interfaz del usuario del sistema operativo en segundo plano
6. **Interprete de JavaScript:** Permite analizar y ejecutar el código JavaScript.
7. **Almacenamiento de Datos:** Se encarga de almacenar los datos necesarios para el navegador en el disco duro, como pueden ser las cookies.



- **Investiga de los navegadores más utilizados la siguiente información:**

	SSOO Disponible	Cuota Mercado	Open Source	Browser Engine	Ultima Versión	Soporte Applets de Java	Soporte plugin Adobe Flash	Soporte ActiveX
Chrome	Windows, MacOS, Android, Linux, BSD	70,19%	No	Blink	41.0.2272.101	No	Si	No
Mozilla Firefox	Windows, MacOS, Android, Linux, BSD	7,57%	Si	Gecko Y Servo (+ Nuevo)	57.0.3	Si, pero por poco tiempo	Si	No
Safari	Windows, MacOS, iOS Android, Linux, BSD	3,56%	No	WebKit	44.19592.1001.0	No	Si	No
Edge	Windows, MacOS, Unix, Android	8,07%	No	Blink	6.0.2	No	Si	No

Nota: Algunos soportes como los de adobe están desactivados de forma predeterminada, pero se pueden activar.

- **Explica la diferencia entre los protocolos http y https.**

La principal diferencia es la seguridad. El protocolo HTTPS impide que otros usuarios puedan interceptar la información que se transfiere entre el cliente y el servidor web.

Para eso HTTPS utiliza una combinación de los protocolos HTTP+SSL/TLS que hace que cualquier tipo de información que se transmita en la red sea cifrado y solo puedan acceder a ella el navegador y el servidor web. Lo único que necesita HTTPS es que el navegador tenga instalado un Certificado SSL

Nota: Actualmente se usa más TLS que SSL debido a que es más seguro

- **¿Cuál es el puerto por defecto usado en una petición http a un servidor web? ¿Y si se usa el protocolo https?**

HTTP: Puerto 80

HTTPS: Puerto 443

- **Explica la función del componente del navegador Browser Engine**

Coordina las acciones entre la interfaz y el motor de renderización.

- **Explica la función del componente del navegador Rendering Engine**

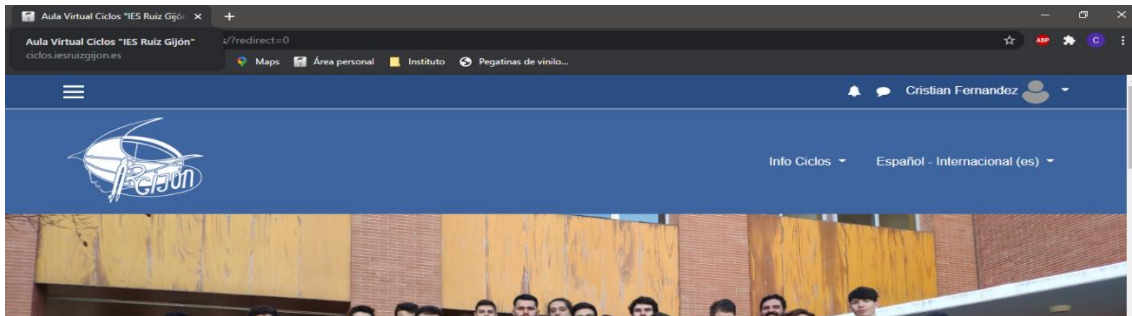
Es responsable de mostrar el contenido solicitado. Por ejemplo, si el contenido solicitado es HTML, será el responsable de analizar el código HTML y CSS y de mostrar el contenido analizado en la pantalla.

- **Instala en tu ordenador los siguientes navegadores:**
 1. Firefox
 2. Chrome
 3. Opera

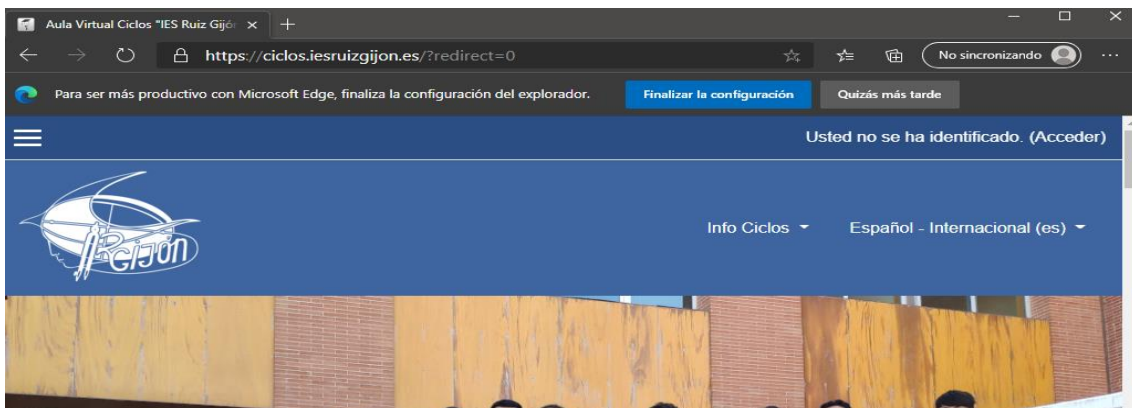
Navegadores

- **Visualiza el Aula Virtual Ciclos en los siguientes navegadores (Internet Edge, Internet Explorer, Firefox, Chrome y Opera). Haz captura de pantalla de cada uno de los navegadores y si notas alguna diferencia en la visualización de la página web detalla las diferencias.**

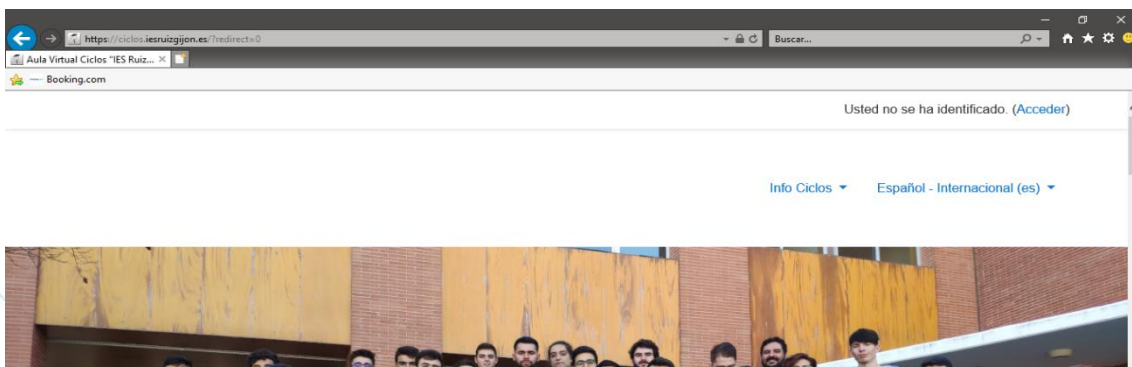
Chrome:



Microsoft Edge:



Internet Explore:



La principal diferencia entre todos es la parte superior, que cada navegador la tiene de una manera, pero el único navegador que muestra la página diferente es internet explore

Navegadores

- **Enumera 3 lenguajes compilados y 3 lenguajes interpretados.**

Lenguajes Compilados: C, C++, Go

Lenguajes Interpretados: JavaScript, Python, Ruby

- **Busca la URL de tres webs que utilicen Adobe Flash y otras tres que usen Applets. Comprueba si tu navegador puede visualizarlas correctamente (haz capturas de pantalla demostrativas)**

Adobe Flash: Se puede, pero solo se tiene que habilitar

https://es.y8.com/games/chuck_norris

<https://www.juegos.com/juego/electricman-2>

<https://www.1001juegos.com/juego/vvvvvv>



Navegadores

Applets:

<https://imagej.nih.gov/ij/applets.html>

<http://lionsgate.tripod.com/index.htm#one>

<https://lessonplans.btskinner.com/applet.html>



You must have a Java-enabled browser to run ImageJ.

ImageJ Applet

The applet version of ImageJ should open in a separate "ImageJ" window. With a slow connection, this may take a minute or two. Quit ImageJ by clicking on the "ImageJ" window's close button.

Note that ImageJ requires Java 1.4 or later.

Sample Images


29 example images are available in ImageJ's *File/Open Samples* submenu. These images can also be downloaded from rsb.info.nih.gov/ij/images/. To use the *Open...* and *Save As...* commands you must use the [signed version](#) of the ImageJ applet.

StartupMacros

When running as an applet, ImageJ looks for the StartupMacros file in the "document base", the directory on the server that contains the HTML page with the applet tag. This ImageJ applet loads its StartupMacros from rsb.info.nih.gov/ij/applet/StartupMacros.txt

Benchmarking

Run the *Plugins/Benchmark* command to test the speed of your Java Virtual Machine.

[counter]

[\[Applets/Servlets\]](#) [\[Home\]](#)

Las applets en Google Chrome no puedo

- **Busca información sobre qué es AJAX y para qué sirve. Investiga también las diferentes tecnologías que se utilizan con AJAX.**

Ajax significa JavaScript asíncrono y XML, es un conjunto de técnicas de desarrollo web que permiten crear aplicaciones interactivas.

Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano. De esta forma es posible realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, mejorando la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones

Es decir, con Ajax no es necesario recargar toda la página cuando se necesita cambiar un dato, si no que únicamente se mediante Ajax se le solicita al servidor solo el dato y este se actualiza en la página.

Ajax utiliza una combinación de 4 tecnologías las cuales:

1. HTML y CSS
2. DOM, JavaScript y JScript
3. XMLHttpRequest, o PHP
4. XML, Json o EMBL

- **Describe los principios en los que se basa el término Web 2.0.**

Estos Principios son:

1. **World Wide Web como Plataforma:** Es la herramienta que permite la distribución de la información. La WWW como una plataforma tiene la excelencia de ser compatible con cualquier dispositivo, y su sencillez de uso lo hace accesible para cualquier persona
2. **Aprovechar la inteligencia colectiva:** Permite la comunicación entre los docentes, alumnos y sus pares, a través de redes académicas y foros, este tipo de dinámicas permiten a los usuarios interactuar.
3. **Gestión de la base de datos como competencia básica:** La gestión de refiere a un software, que funciona como una conexión entre al usuarios y la base de datos para que este la pueda manejar de una forma comprensible, sencilla y organizada el conjunto de datos que se convertirán en información de mucho valor para el usuario.
4. **Fin de ciclo de las actualizaciones de versiones de software:** Los softwares actuales ya no se encuentran centralizados, ahora se ofrecen como un servicio y no como un producto, lo cual implica importantes cambios a la hora de ponerlo a disposición del usuario y el hecho de que sus mejoras ya no pueden ser adquiridas como un paquete de datos. En estos cambios el usuario sea convierte en un co-desarrollador de información, y son los encargados de referir a través del uso de estos softwares cuales son los aspectos que deben ser mejorados. Esto porque los programas son lanzados a la red como una versión beta (versión de prueba).
5. **Modelo de programación ligera, búsqueda de la simplicidad:** Son programas sencillos de comprender, fiables y compatibles con cualquier plataforma
6. **El software no limitado a un solo dispositivo:** Con el avance tecnológico los softwares pueden ser accedidos desde cualquier dispositivo, un ejemplo de ello son los ordenadores, tabletas, Ipads y los teléfonos móviles, estos son artefactos cuentan con todos las recursos de compatibilidad para que los softwares puedan ser utilizados en ellos.

7. **Experiencias enriquecedoras del usuario:** Las aplicaciones web permiten a los usuarios crear, diseñar, construir y adquirir datos multimedia (video, imagen, texto y audio), el utilizar todos los recursos que hay en la web 2.0 son una experiencia provechosa, pues no solo se aprende al leer la información formulada por tantas personas, sino que mediante la practica al usar una herramienta el usuario aprende a desarrollar la lógica matemática, la resolución de problemas de forma razonable entre otros.

- **1. Explica las diferencias entre una dirección URI y URL. 2 ¿Son todas las URI también URL? 3. ¿Son todas las URL también URI? 4. ¿Puede ser una URI simultáneamente URN y URL? 5. Pon 5 ejemplos de direcciones URN y otras 5 de URL.**

1. Las Uri indican de forma no ambigua un recurso y la URL indican recursos en la web solo especificando la ubicación y la forma en que podemos obtenerlo indicando el protocolo, pero no el recurso directamente.
2. Las URI pueden ser URL, pero no necesariamente.
3. Todas las URL son URI que identifican un recurso
4. Una URI puede ser simultáneamente una URN mas una URL.
5. Ejemplos de direcciones:
 - a. URN:
 - i. urn:nbn:de:101:1-2019072802401757702913
 - ii. urn:ietf:rft:2648
 - iii. urn:isbn:9780007525546
 - iv. urn:issn:072802401
 - v. urn:uuid:de:1-20190728024757702913
 - b. URI:
 - i. <https://horizon.mycompany.com/?domainName=finance&userName=fred>
 - ii. <https://horizon.mycompany.com/?userName=finance%5Cfred>
 - iii. <https://horizon.mycompany.com/?userName=fred@finance>
 - iv. <https://horizon.mycompany.com/?desktopId=Primary%20Desktop&action=start-session>
 - v. <https://horizon.mycompany.com:7555/?desktopId=Primary%20Desktop>