

The background of the slide features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern and dynamic visual effect.

Browser DevTools For Testing

Markup Validation Service

Cross browser and Mobile testing

Cristian Lopera Villa

26-04-2023

Uses and Advantages:

- ▶ You could choose the one that you need from available devices list
- ▶ It Help us to validate properly web functionality without need mobile devices.
- ▶ You could choose different available devices by selecting the one which you need the most
- ▶ Test images visualización, and render
- ▶ Test page percentage and RWD.
- ▶ Test image visualization, and rendering
- ▶ Enhance test coverage since we are testing from different devices.

Test from different devices

The image shows a web browser displaying the Amazon.com homepage, with the Chrome DevTools 'Responsive' design tool open. The browser's address bar shows 'amazon.com'. The DevTools interface includes a top bar with 'Dimensions: Samsung Galaxy S8+' selected, a width of '360' and height of '740', and a '100%' zoom level. A dropdown menu on the left lists various mobile devices, with 'Samsung Galaxy S8+' checked. The central pane shows the Amazon homepage scaled to fit the 360x740 viewport, featuring a 'Envío GRATIS a Colombia' banner and product recommendations. The right pane shows the 'Elements' tab with the HTML document structure, including the DOCTYPE, html tag with various attributes, and the body tag with a class attribute.

amazon.com

Dimensions: Samsung Galaxy S8+ 360 x 740 100% No throttling

Responsive

- Responsive
- iPhone SE
- iPhone XR
- iPhone 12 Pro
- Pixel 5
- ✓ Samsung Galaxy S8+
- Samsung Galaxy S20 Ultra
- iPad Air
- iPad Mini
- Surface Pro 7
- Surface Duo
- Galaxy Fold
- Samsung Galaxy A51/71
- Nest Hub
- Nest Hub Max
- Edit...

Envío GRATIS a Colombia

Accesorios para juegos

Amazon Basics

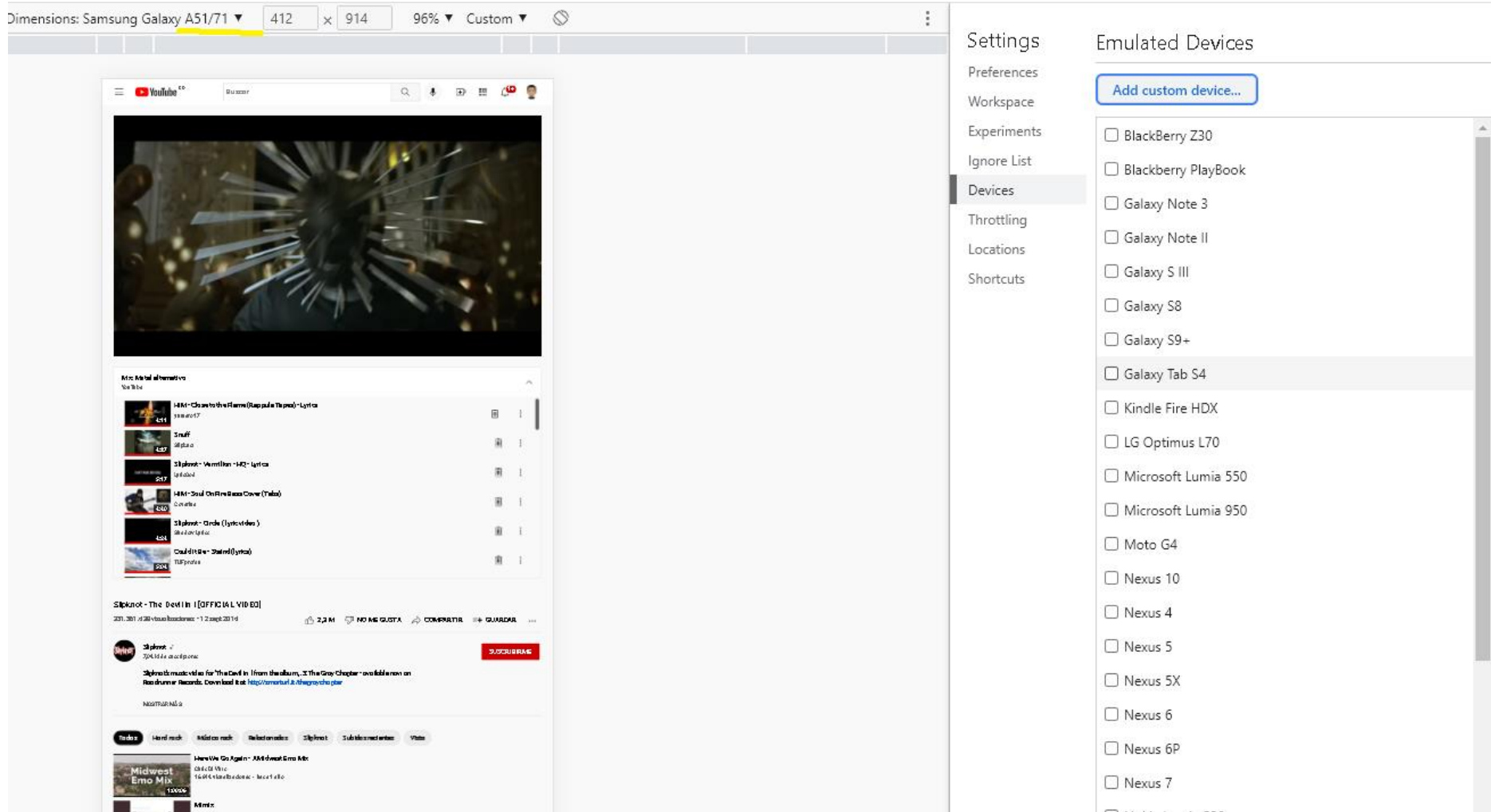
Oferta del día

Elements

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es-us" class="a-js a-audio a-video a-canvas a-sv
g a-drag-drop a-geolocation a-history a-webworker a-autofocus
a-input-placeholder a-textarea-placeholder a-local-storage a-
gradients a-transform3d a-touch-scrolling a-text-shadow a-tex
t-stroke a-box-shadow a-border-radius a-border-image a-opacit
y a-transform a-transition a-ember" data-19ax5a9jf="dingo"
data-aui-build-date="3.21.9-2022-03-25" data-useragent="Mozil
la/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML
L, like Gecko) Chrome/99.0.4844.82 Safari/537.36" data-
platform="Win32">
  <!-- sp:feature:head-start -->
  <head>...</head>
  <!-- sp:end-feature:head-close -->
  <!-- sp:feature:start-body -->
  <body class="a-m-us a-aui_72554-c a-aui_accordion_ally_role_
xes_392482-c a-aui_pci_risk_banner_210084-c a-aui_preload_26
he_333406-c a-aui_tnr_v2_180836-c a-meter-animate"> == $0
    <div id="a-page">...</div>
    <div id="a-popover-root" style="z-index:-1;position:absolu
    <!--
```

Add a different device:

Dimensions: Samsung Galaxy A51/71 ▼ 412 × 914 96% ▼ Custom ▼



The image shows a mobile emulator interface. On the left, a YouTube video player is displayed, showing a video with a person's head covered in white sticks. Below the video, there is a list of recommended videos. On the right, a sidebar menu is visible with options: Settings, Preferences, Workspace, Experiments, Ignore List, Devices (selected), Throttling, Locations, and Shortcuts. To the right of the menu is a list of emulated devices, each with a checkbox. The devices listed are: BlackBerry Z30, BlackBerry PlayBook, Galaxy Note 3, Galaxy Note II, Galaxy S III, Galaxy S8, Galaxy S9+, Galaxy Tab S4, Kindle Fire HDX, LG Optimus L70, Microsoft Lumia 550, Microsoft Lumia 950, Moto G4, Nexus 10, Nexus 4, Nexus 5, Nexus 5X, Nexus 6, Nexus 6P, Nexus 7, and Nexus 7.

Settings

Preferences

Workspace

Experiments

Ignore List

Devices

Throttling

Locations

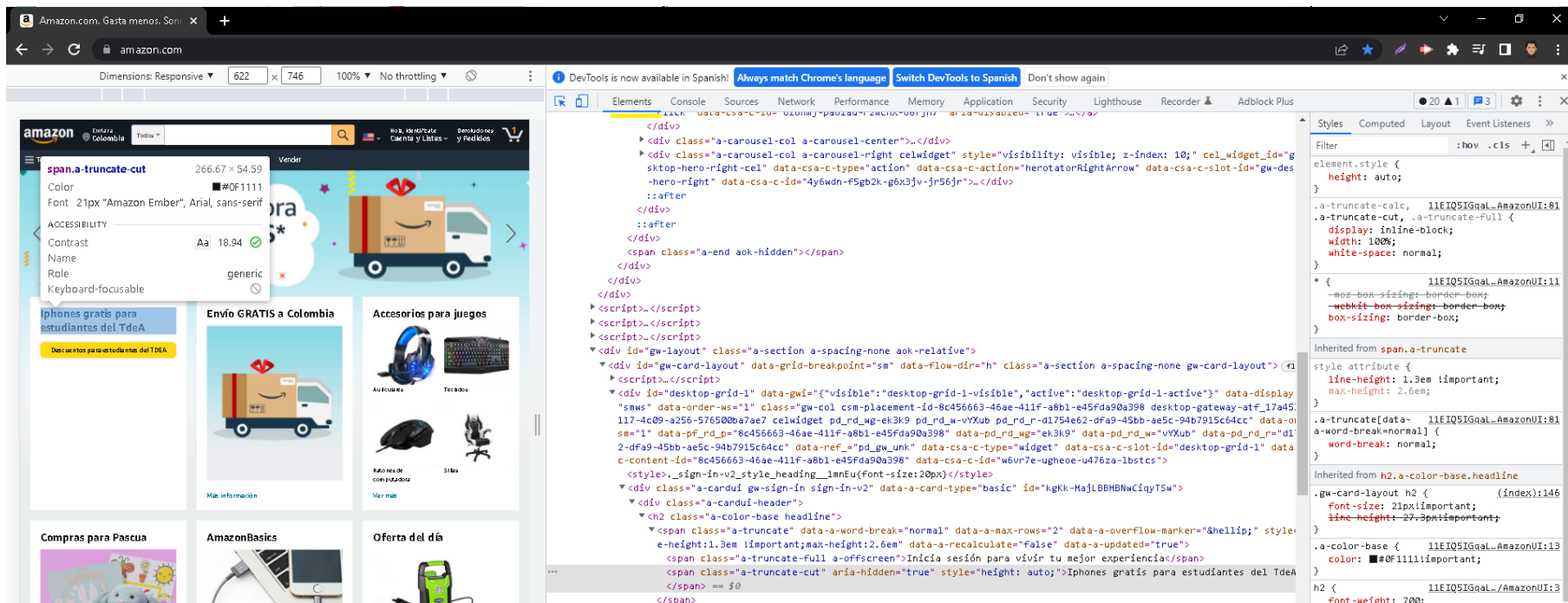
Shortcuts

Emulated Devices

[Add custom device...](#)

- ☐ BlackBerry Z30
- ☐ BlackBerry PlayBook
- ☐ Galaxy Note 3
- ☐ Galaxy Note II
- ☐ Galaxy S III
- ☐ Galaxy S8
- ☐ Galaxy S9+
- ☐ Galaxy Tab S4
- ☐ Kindle Fire HDX
- ☐ LG Optimus L70
- ☐ Microsoft Lumia 550
- ☐ Microsoft Lumia 950
- ☐ Moto G4
- ☐ Nexus 10
- ☐ Nexus 4
- ☐ Nexus 5
- ☐ Nexus 5X
- ☐ Nexus 6
- ☐ Nexus 6P
- ☐ Nexus 7
- ☐ Nexus 7

Validar código HTML



Usages

- ▶ Elements: muestra el código HTML y CSS de nuestra página.
- ▶ Consola: este tab muestra errores funcionales en el código:
- ▶ Network: Muestra todas las llamadas de la pagina a diferentes APIs que permiten comunicar una pagina web con otro sistema externo ejemplo un sistema o de un banco
- ▶ Muestra líneas de tiempo con rayas de colores significa cuanto tiempo demoró la carga de la pagina.

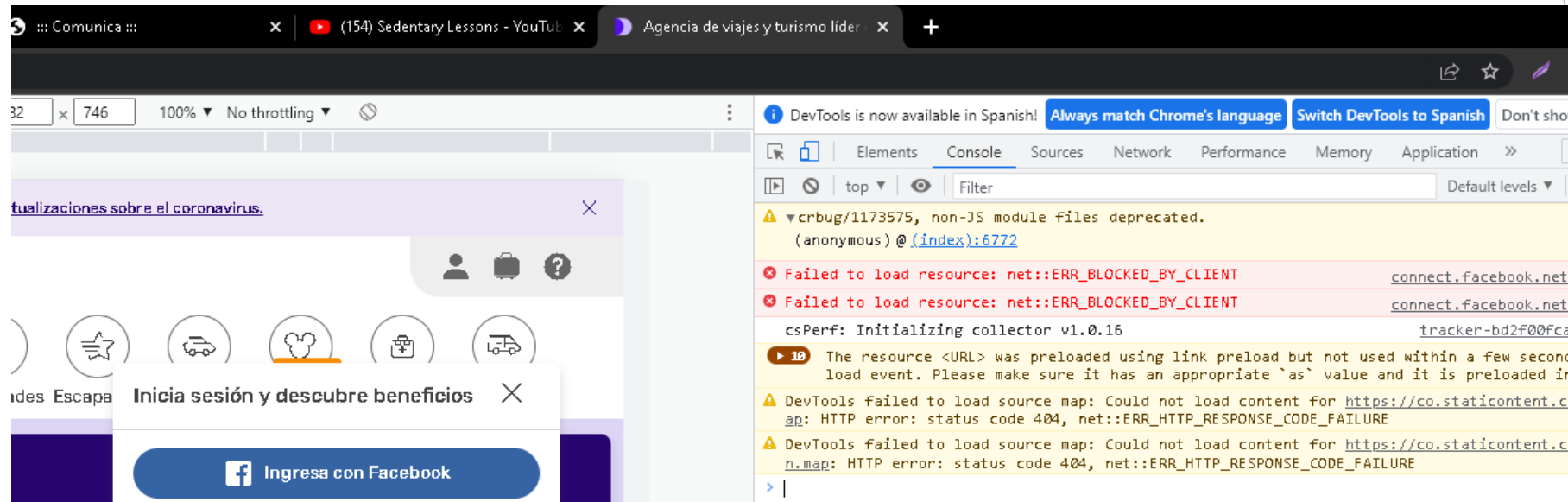
Console:

1. Open the DevTools F12
2. Identify the Error

The error console will open. If you don't see any errors, try reloading the page.

The error may be generated when the page loads.

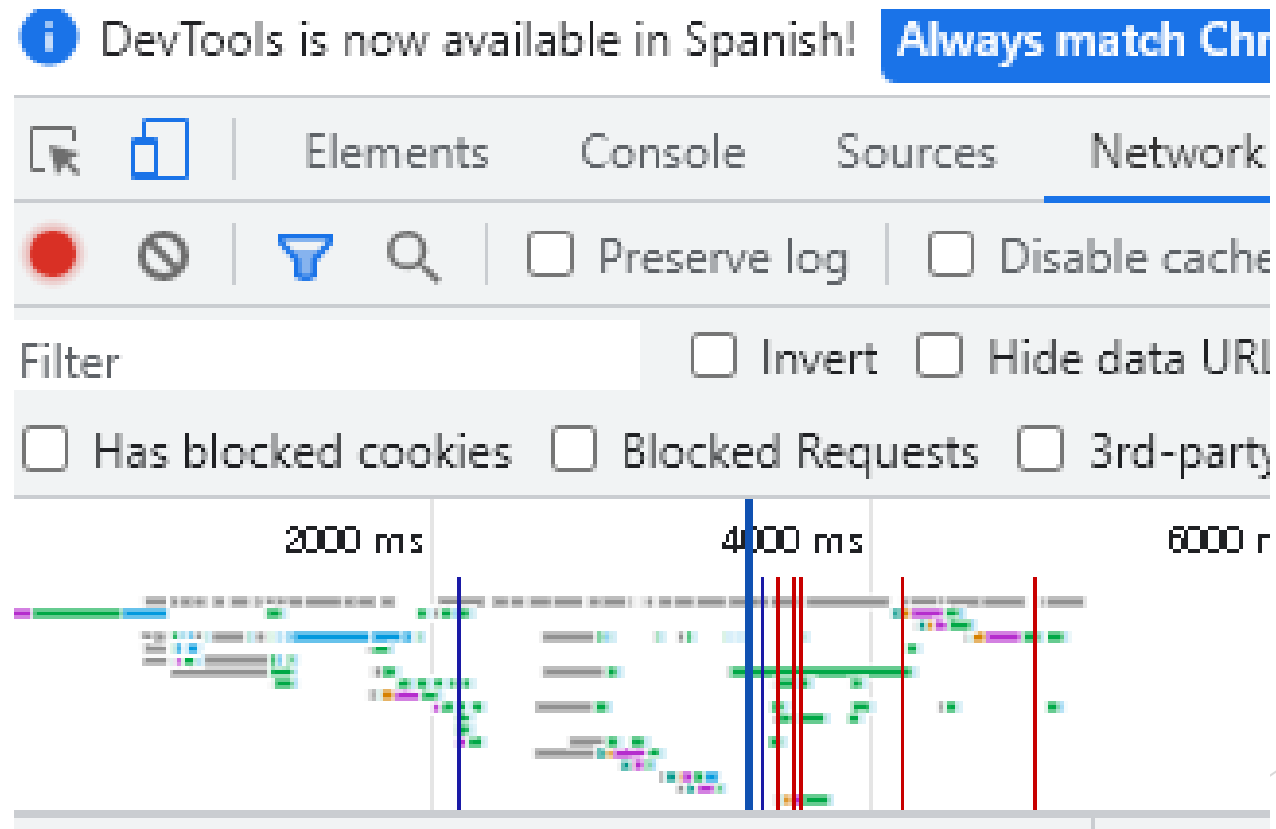
The console will provide you with the error type, the location of the error and the line number



Network tab:

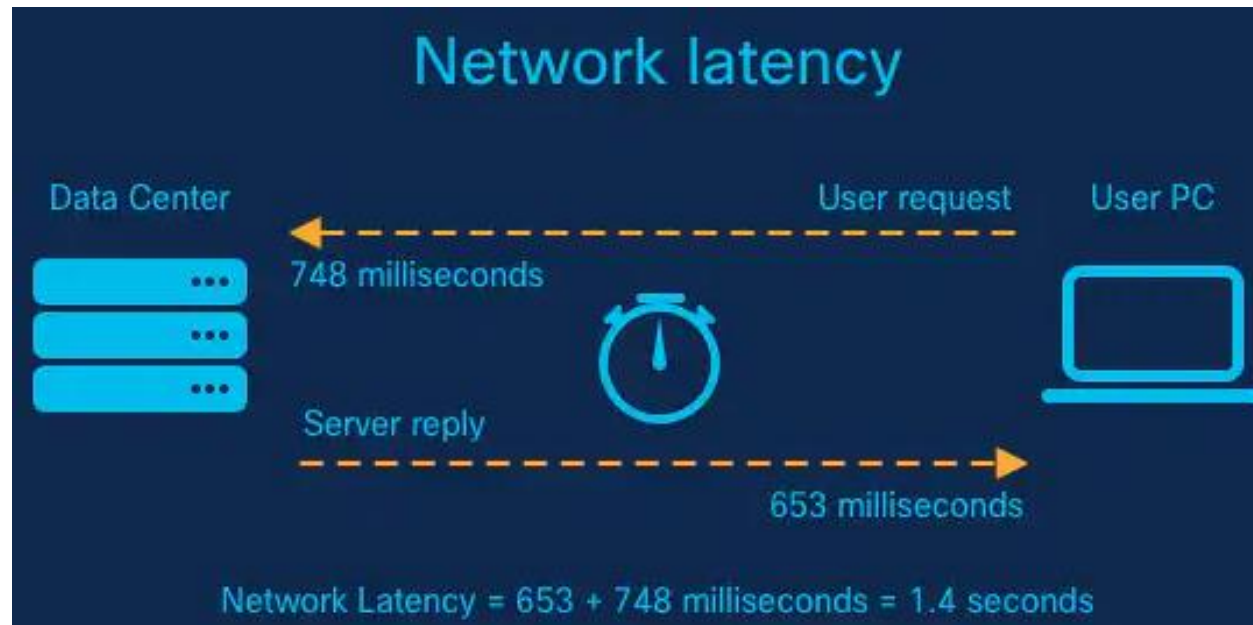
La pestaña Network, puede resultar útil para identificar los orígenes de latencias.

Pestaña Timeline (Cronología): muestra el tráfico y las peticiones de tipo HTTP y el uso de la memoria a lo largo del tiempo.



Latency

- ▶ Latency is the time that elapses between a user request and the reply of that request. Even processes that seem instantaneous have some measurable delay.
- ▶ Reducing such delays has become an important business goal.
- ▶ Low latency is the ability of a computing system or network to provide responses with minimal delay



Time
s
ms
ns

Fig 1 Reference “<https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/data-center/data-center-networking/>”

Test speed rate Network throttling

Useful to emulate and test low connections like 2G, 3G, or broadband connections :

Settings

Preferences

Workspace

Experiments

Ignore List

Devices



Throttling

Locations

Shortcuts

Network Throttling Profiles

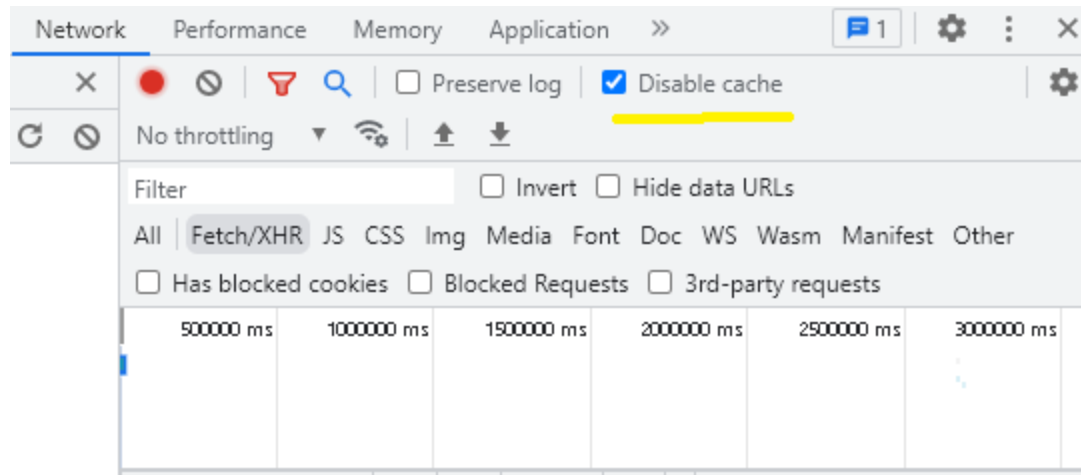
Add custom profile...

2G	114 kbit/s	56 kbit/s	500 ms	 
4G	20 Mbit/s	20 Mbit/s	50 ms	
3G	384 kbit/s	64 kbit/s	300 ms	

Helps us to test UX

Change loading behavior

Used to emulate how a first-time user experiences your site, check the Disable cache checkbox. DevTools disables the browser cache. This more accurately emulates a first-time user's experience



- ▶ Activate check box Disable cache:

43 requests | 162 kB transferred | 2.4 MB resources | Finish: 11.6 min | DOMContentLoaded: 299 ms | Load: 932 ms

⋮ Console What's New Network conditions X

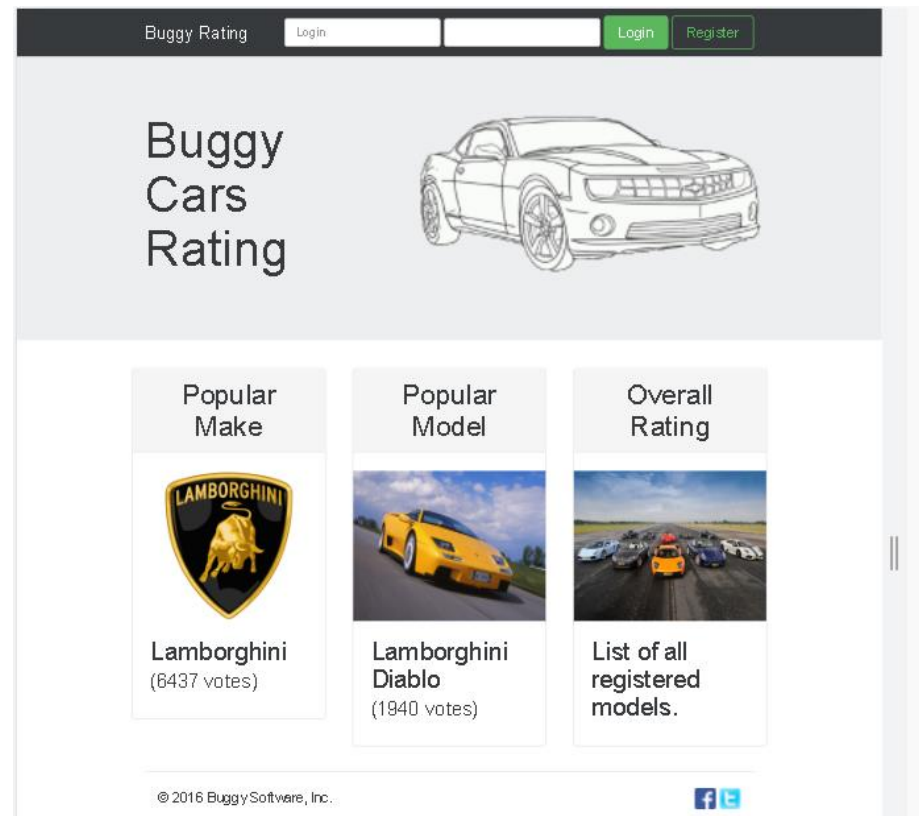
Caching ☒ Disable cache

Network throttling 2G ▼

User agent ☒ Use browser default
Custom... ▼

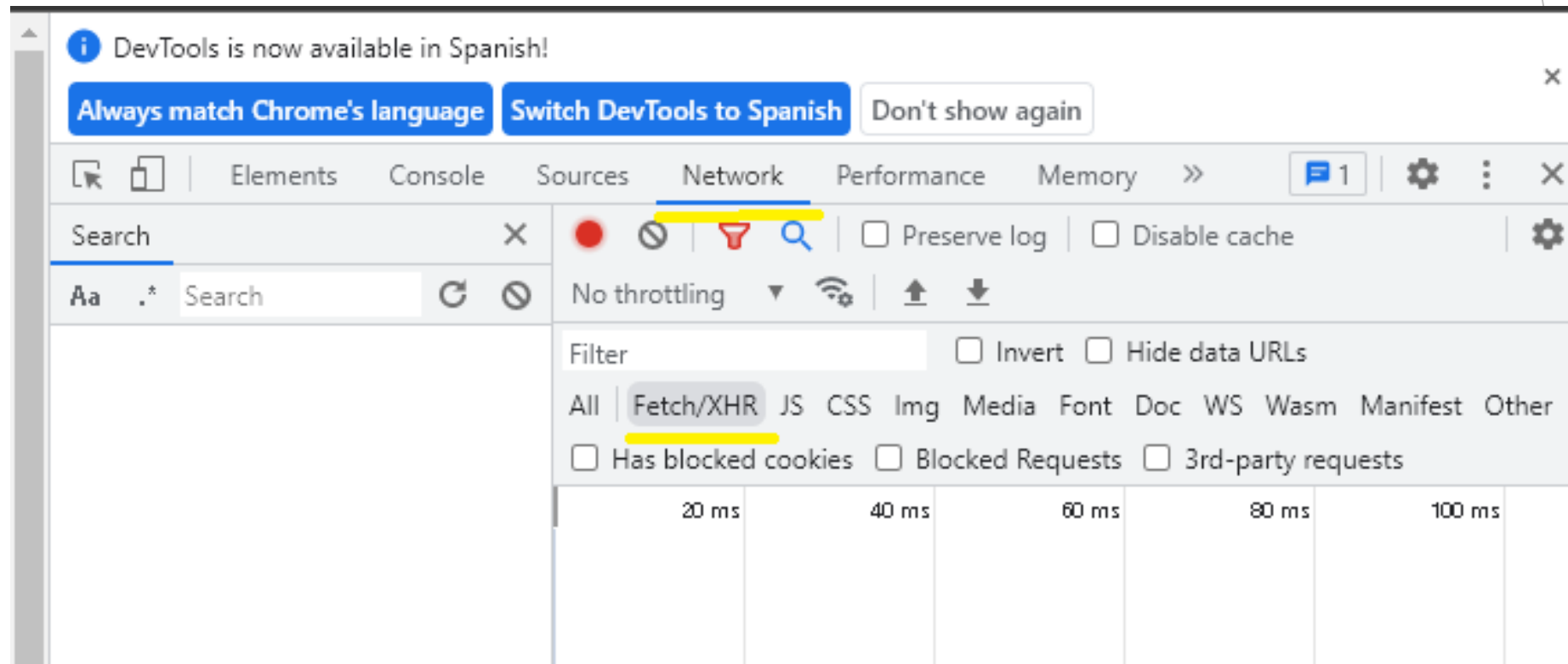
Network tab test api

- ▶ Abrir pagina buggy cars rating:
<https://buggy.justtestit.org/>
- ▶ Click en Overall Rating
- ▶ Lamborghini



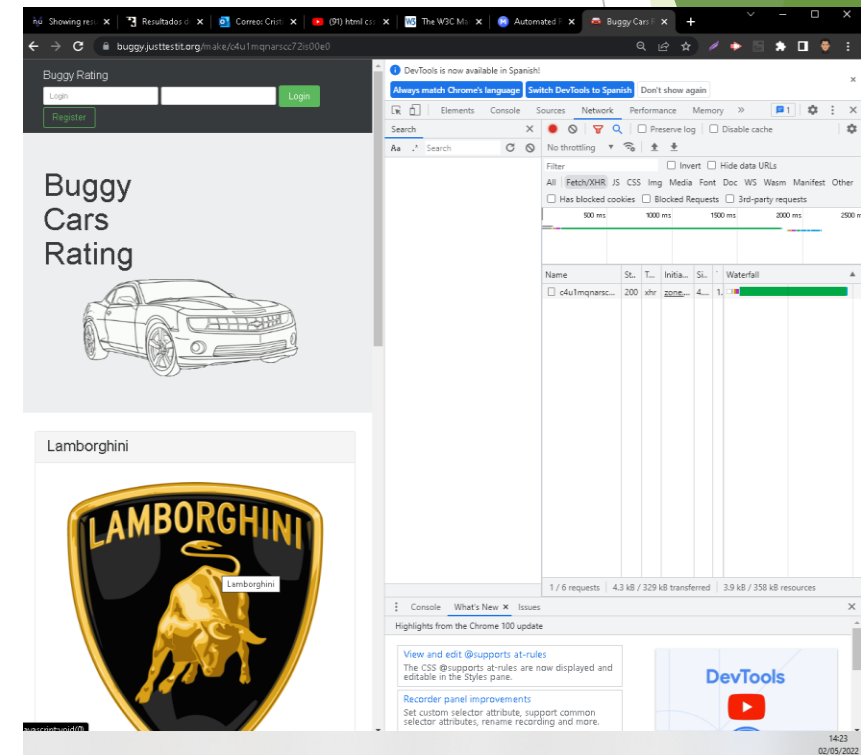
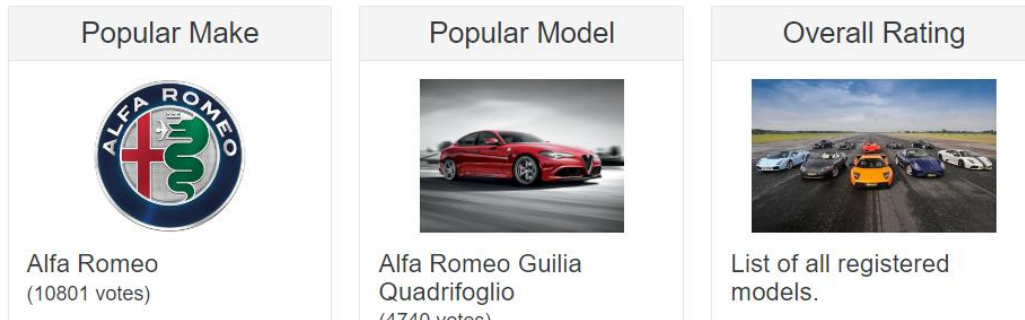
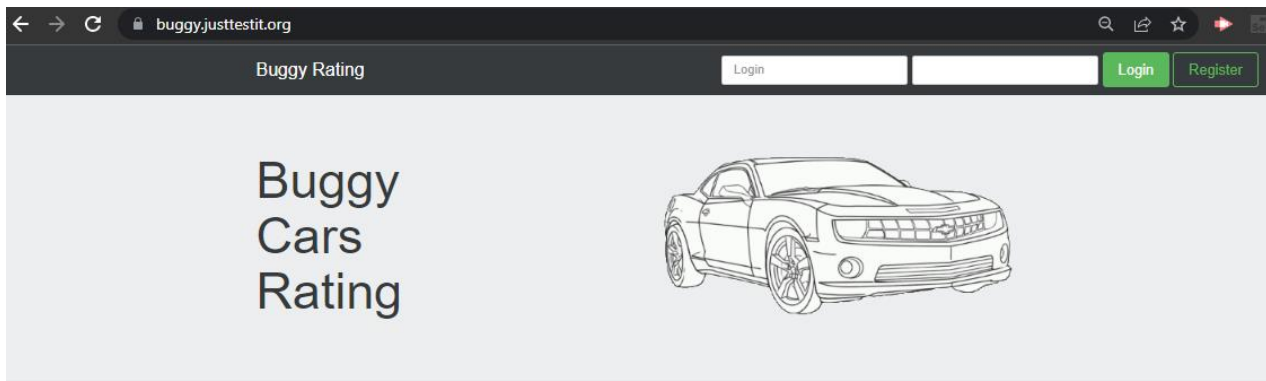
Network tab - test api

- ▶ Presionar F12
- ▶ Buscar la opción Fetch y activarla:
- ▶ Windows R



Seleccionar la imagen validar la petición

Click Overall



Validate request status

DevTools is now available in Spanish! [Always match Chrome's language](#) [Switch DevTools to Spanish](#) [Don't show again](#)

Elements Console Sources **Network** Performance Memory Application Security Lighthouse >>

Search X ☐ Preserve log ☐ Disable cache No throttling

Filter ☐ Invert ☐ Hide data URLs All **Fetch/XHR** JS CSS Img Media Font Doc WS Wasm Manifest Other

☐ Has blocked cookies ☐ Blocked Requests ☐ 3rd-party requests

200 ms 400 ms 600 ms 800 ms 1000 ms 1200 ms 1400 ms 1600 ms 1800 ms 2000 ms 2200 ms 2400 ms

Name

☐ c4u1mqnarscc72is00e0?modelsPage=1

× Headers Payload Preview Response Initiator Timing

▼ General

Request URL: <https://k51qrygov3.execute-api.ap-southeast-2.amazonaws.com/prod/make1mqnarscc72is00e0?modelsPage=1>

Request Method: GET

Status Code: 200

Remote Address: 143.204.23.24:443

Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin

Preview Tab

Respuesta en formato json de todos los objetos traídos desde la base de datos obtenidos mediante la operación Get

Name

☐ c4u1mqnarscc72is00e0?modelsPage=1

× Headers Payload Preview Response Initiator Timing

▼ {name: "Lamborghini",...}
description: "***Automobili Lamborghini S.p.A.** is an Italian brand and manufacturer of luxury sports cars and SUVs based in Sant'Agat
image: "Lamborghini-Logo.png"
▼ models: {totalPages: 2,...}
▼ models: [{id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00kg", name: "Diablo", image: "Diablo.jpg",...},...]
▼ 0: {id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00kg", name: "Diablo", image: "Diablo.jpg",...}
▶ comments: ["asdasdads", "Me gusta este auto", "I vote for this yellow car :)]"
engineVol: 6
id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00kg"
image: "Diablo.jpg"
make: "Lamborghini"
makeId: "c4u1mqnarscc72is00e0"
makeImage: "Lamborghini-Logo.png"
name: "Diablo"
rank: 1
totalComments: 670
votes: 1940
▼ 1: {id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00jg", name: "Murciélago", image: "Murcielago.jpg",...}
▶ comments: ["test123", "https://buggy.justtestit.org/make/c4u1mqnarscc72is00e0",...]
engineVol: 6.5
id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00jg"
image: "Murcielago.jpg"
make: "Lamborghini"
makeId: "c4u1mqnarscc72is00e0"
makeImage: "Lamborghini-Logo.png"
name: "Murciélago"
rank: 2
totalComments: 168
votes: 789
▼ 2: {id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00fg", name: "AVENTADOR", image: "aventador.jpg",...}
▶ comments: ["dfgsdhsfghsfhjgh", "asd", "ververven"]
engineVol: 6.5
id: "c4u1mqnarscc72is00e0|c4u1mqnarscc72is00fg"

1 / 6 requests | 4.3 kB / 329 kB transferred

Security

DevTools is now available in Spanish! [Always match Chrome's language](#) [Switch DevTools to Spanish](#) [Don't show again](#)

Elements Console Sources Network Performance Memory Application Security x Light

Overview

Main origin (secure)

- https://buggy.justtestit.org

Secure origins

- https://k51qryqov3.execute-api.ap-s...

Security overview

This page is secure (valid HTTPS).

■ Certificate - valid and trusted

The connection to this site is using a valid, trusted server certificate issued by Amazon.

View certificate

■ Connection - secure connection settings

The connection to this site is encrypted and authenticated using TLS 1.3, X25519, and AES_128_GCM.

■ Resources - all served securely

All resources on this page are served securely.

Certificado

General Detalles Ruta de certificación

Información del certificado

Este certif. está destinado a los siguientes propósitos:

- Prueba su identidad ante un equipo remoto
- Asegura la identidad de un equipo remoto
- 2.23.140.1.2.1

Emitido para:

buggy.justtestit.org

Emitido por:

Amazon

Válido desde

06/11/2021

hasta

06/12/2022

Declaración del emisor

It allows us

- Evaluar la correcta visualización de funcionalidades en nuestra pagina como por ejemplo:

Menús, botones, imágenes, funcionalidad, el responsive etc.

- Es frecuente que cuando se realizan pruebas se pueden evidenciar bugs en diferentes OS / Browsers

Sign in



Sign in with Google

or

Business Email

Password

Sign me in

[Sign up](#)

[Forgot password?](#)

Select OS and browser:

The screenshot shows a web browser selection interface. On the left is a sidebar with a 'Quick Launch' section and a list of operating systems. The main area displays a grid of browser versions for each OS, with columns for Safari, Firefox, Chrome, Opera, and Yandex.

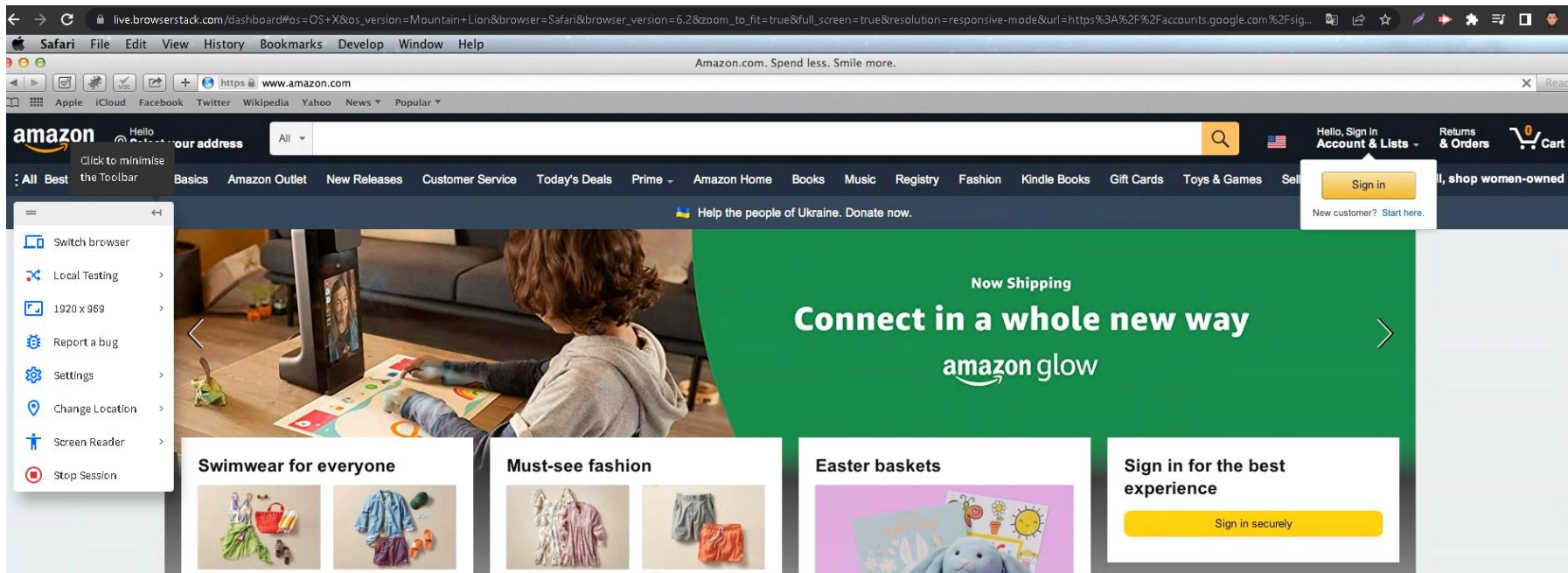
Quick Launch

- iOS
- Android
- Windows
- Mac
 - Monterey
 - Big Sur
 - Catalina
 - Mojave
 - High Sierra
 - Sierra
 - El Capitan
 - Yosemite
 - Mavericks
 - Mountain Lion**
 - Lion
 - Snow Leopard

iOS	6.2 Latest	48 Latest	49 Latest	37 Latest	14.12 Latest
Android		47	48	36	
Windows		46	47	35	
Mac Monterey		45	45	34	
Mac Big Sur		44	44	33	
Mac Catalina		43	43	32	
Mac Mojave		42	42	31	
Mac High Sierra		41	41	30	
Mac Sierra		40	40	29	
Mac El Capitan		39	39	28	
Mac Yosemite		36 more	23 more	19 more	
Mac Mavericks					
Mac Mountain Lion					
Mac Lion					
Mac Snow Leopard					




Drag a browser here to add to Quick Launch




Ejemplo de validación de pagina Amazon desde navegador safari utilizando el SO Mountain Lion



Prueba con IOS (Iphone 13)


Click to minimise the Toolbar

- Switch browser
- Local Testing >
- Zoom  
- Report a bug
- DevTools 
- Settings >
- Rotate Device
- Change Location >
- Throttle Network >
- Screen Reader >
- iPhone 13 Pro v15.3 >
- Stop Session






Quick Launch	Real Devices (42)	
 iOS	iPhone	<div>iPhone 13 15</div> <div>iPhone 13 15.3</div> <div>iPhone 13 15.4</div>
 Android	iPad	
 Windows	+	

← → ↺ tdea.edu.co

Aporta en la actualización del Reglamento Estudiantil

 **Tecnológico de Antioquia**
Institución Universitaria

Acreditación Institucional de Alta Calidad
Res. MEN 13167 - 17 Jul 2020 - 8 años

W3C

- ▶ Set of standards created by an interdisciplinary team composed by 70 persons and 450 companies and in constant evolution.
- ▶ They have been creating Technical specifications, docs, protocols, markup language, good practices, and so on..
- ▶ Decentralized organization World-Wide



Aims of W3C

Assure:

- ▶ Interoperability
- ▶ Accessibility
- ▶ Security

IMAGES

Attribute ALT



Web Accessibility

Improve the Web for Everyone

Checklist

Code:

- Usa el sitio un correcto Doctype?
- ¿El sitio utiliza código HTML válido?
- ¿El sitio utiliza código CSS válido?
- ¿Usa el sitio 'clases' o 'ids' innecesarias?
- ¿Está el código bien estructurado?
- ¿Contiene el sitio algún enlace roto?
- ¿Cómo responde el sitio en términos de velocidad y peso de sus páginas?
- ¿Tiene el sitio errores de JavaScript?

ACCESIBILIDAD PARA DISPOSITIVOS

- Funciona el sitio aceptablemente en los navegadores modernos y los más viejos?
- ¿El contenido es accesible con el CSS desactivado o no soportado?
- ¿El sitio funciona bien en los dispositivos móviles?
- funciona en navegadores de texto?
- ¿El sitio incluye Tags detallados?
- ¿El sitio funciona bien en los distintos tamaños de la ventana del navegador?

USABILIDAD BÁSICA:

- ¿Existe una jerarquía visual clara?
- ¿Son los niveles del encabezado fáciles de distinguir?
- ¿El sitio dispone de una navegación fácil entender?
- ¿El sitio utiliza una navegación consistente?
- ¿Los enlaces están subrayados?
- ¿Dispones de un mapa del sitio y una página de contacto? ¿Son fáciles de encontrar?
- ¿hay una herramienta de búsqueda?
- ¿Hay un enlace a la página principal o de entrada en cada página del sitio?
- ¿Los enlaces visitados se definen claramente con un color único?

GESTIÓN DEL SITIO

- ¿El sitio tiene una página de error 404 significativa y de ayuda en el sitio?
- ¿El sitio utiliza URLs amigables?
- ¿Tus URLs funcionan sin "www"?

► **ALGUNOS ESTÁNDARES SE VAN PERFILANDO EN LAS WEB**

Más que estándares, aspectos que predominan en los proyectos web exitosos.

- Áreas que requieren registro
- Publicidad en formato texto
- Eliminación de áreas fijas de navegación
- Altísima velocidad de descarga
- Menús desplegables dinámicos no funcionan
- Páginas de bienvenida y elección de idioma
- Vínculos azules y subrayados
- No lanzar contenidos nuevas ventanas

► GESTIÓN DEL SITIO

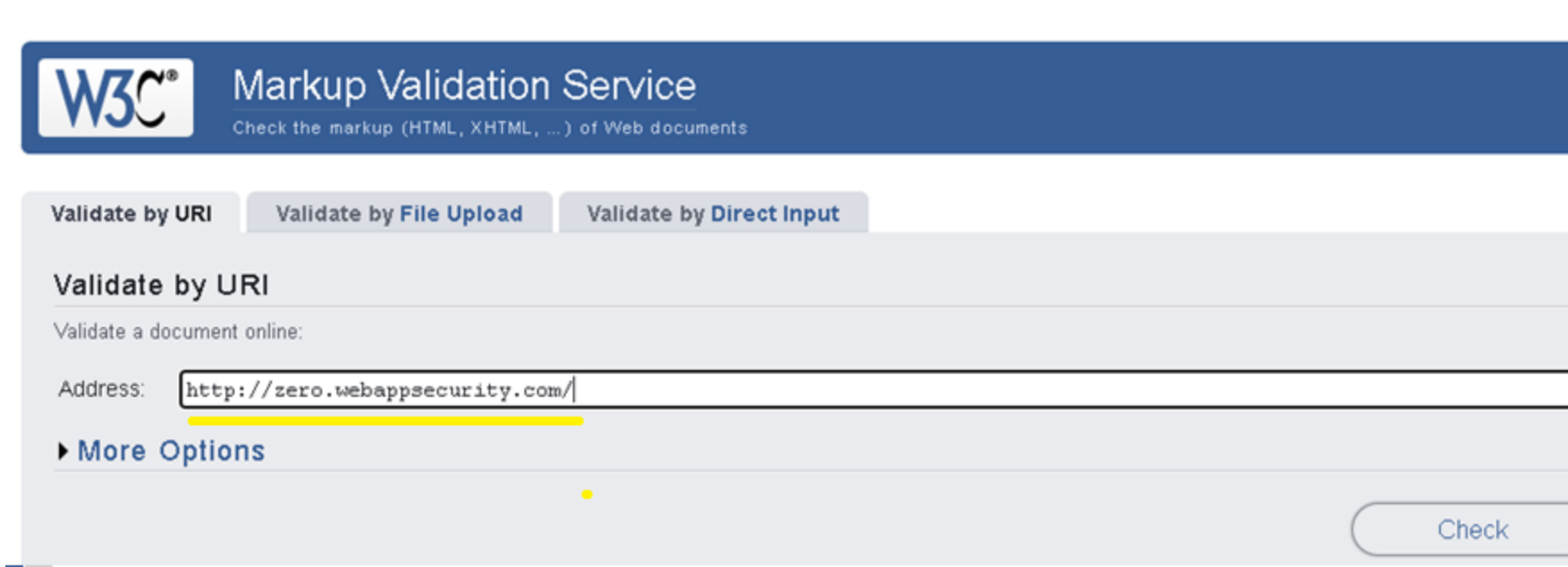
- ¿El sitio tiene una página de error 404 significativa y de ayuda en el sitio?
- ¿El sitio utiliza URLs amigables?
- ¿Tus URLs funcionan sin "www"?

Url validator

<https://validator.w3.org/>

Url site to test

<http://zero.webappsecurity.com/>



The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface. At the top, there is a blue header with the W3C logo and the text "Markup Validation Service" and "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below the header, there are three tabs: "Validate by URI", "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". The "Validate by URI" tab is selected. Under this tab, there is a section titled "Validate by URI" with the instruction "Validate a document online:". Below this, there is a text input field labeled "Address:" containing the URL "http://zero.webappsecurity.com/". A yellow underline is visible under the input field. Below the input field, there is a link "More Options" with a right-pointing triangle icon. At the bottom right of the form, there is a "Check" button.

Example Video

<https://www.youtube.com/watch?v=CV2TpNhr3YE>



El Servicio de Validación de CSS del W3C

Resultados del Validador CSS del W3C para <http://zero.webappsecurity.com/> (CSS versión 3 + SVG)

Ir a: [Los Errores \(16\)](#) [Las Advertencias \(785\)](#)

Resultados del Validador CSS del W3C para <http://zero.webappsecurity.com/> (CSS versión 3 + SVG)

Disculpas! Hemos encontrado las siguientes errores (16)

URI : <http://zero.webappsecurity.com/resources/css/bootstrap.min.css>

23	Propiedad no válida : width Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>auto\9</code>
238	<code>\9</code> no es un valor de <code>outline-color</code> : <code>thin dotted \9</code>
239	Propiedad no válida : margin-top Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>1px \9</code>
320	Propiedad no válida : padding-right Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>4px \9</code>
320	Propiedad no válida : padding-left Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>4px \9</code>
342	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#cccccc \9</code>
360	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#003399 \9</code>
362	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#c67605 \9</code>
364	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#942a25 \9</code>
366	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#408140 \9</code>
368	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#24748c \9</code>
370	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#080808 \9</code>
518	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#cccccc \9</code>
549	Propiedad no válida : background-color Faltan valores o no se reconocen los valores : <code>#000000 \9</code>

URI : <http://zero.webappsecurity.com/resources/css/main.css>

627	La propiedad <code>moz-border-radius-topright</code> no existe : <code>4px</code>
644	La propiedad <code>moz-border-radius-topright</code> no existe : <code>3px</code>

Resultados:

Developer - Tester Conversation...

I am not able to replicate this issue. This is working fine on my machine. So close this bug.



Developer

I don't care if it is working fine on your machine. We are not going to deliver your machine to client.



Tester