





















Rendimiento

Accesibilidad

Prácticas recomendadas

SEO

**PWA** 



# Rendimiento

Los valores son estimaciones y pueden variar. La <u>puntuación</u> <u>del rendimiento se calcula</u> directamente a partir de estas métricas. <u>Ver calculadora.</u>

▲ 0–49

19 50–89

90-100



MÉTRICAS

First Contentful Paint

3,1s

Total Blocking Time

30 ms

Speed Index

4,1 s

Ampliar vista

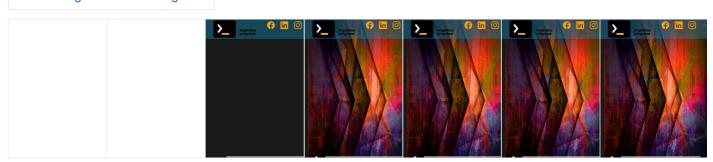
A Renderizado del mayor elemento con contenido

7,7 s

Cambios de diseño acumulados

0

Ver gráfico de rectángulos





Mostrar auditorías relacionadas con: All <u>FCP LCP TBT CLS</u>

#### **OPORTUNIDADES**

Oportunidad Ahorro estimado

▲ Usa un tamaño adecuado para las imágenes

6,30s ^

Muestra imágenes con un tamaño adecuado para ahorrar datos móviles y mejorar el tiempo de carga. Consulta cómo cambiar el tamaño de las imágenes

		URL	Tamaño del recurso	Ahorro potencia
SitHub Utility Propio	)		1322,5 KiB	1240,7 KiE
	img#b anner Floyd	assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	783,5 KiB	719,6 KiE
img		assets/banner-ok-argentina- programa.jpg (alanapolitana.github.io)	206,5 KiB	205,7 Kil
img#bootcampMind		assets/bootcamp-desarrollador-web-front-end.1.png (alanapolitana.github.io)	184,2 KiB	178,7 Kil
	img# fotop erfil	assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	103,1 KiB	101,4 Kil
		assets/JAVAcert.png (alanapolitana.github.io)	35,7 KiB	26,8 Kil

	URL	Tamaño del recurso	Ahorro potencial
img#bootcampMind			
img#logolspc	assets/ispc-logo.png (alanapolitana.github.io)	9,5 KiB	8,4 KiB

# ▲ Publica imágenes con formatos de próxima generación

5,55s ^

Los formatos como WebP y AVIF suelen comprimir mejor las imágenes que los formatos PNG o JPEG, lo que hace que se descarguen más rápido y consuman menos datos. <u>Más información sobre formatos de imagen modernos</u>

# ✓ Mostrar recursos externos (2)

			iviostrai recu	1303 CALCITIOS
		URL	Tamaño del recurso	Ahorro potencia
itHub Utility Propio	)		1826,7 KiB	1039,2 KiE
	img#b anner Floyd	assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	783,5 KiB	268,2 Kil
		assets/java.jpg (alanapolitana.github.io)	289,5 KiB	241,1 Kil
img#bootcampMind		assets/bootcamp-desarrollador-web-front- end.1.png (alanapolitana.github.io)	184,2 KiB	165,6 Kil
img		assets/banner-ok-argentina- programa.jpg (alanapolitana.github.io)	206,5 KiB	148,4 Kil
		assets/postman.jpg (alanapolitana.github.io)	78,8 KiB	65,0 Kil
	img# fotop erfil	assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	103,1 KiB	43,1 Kil

	URL	Tamaño del recurso	Ahorro potencial
img#bootcampMind	assets/JAVAcert.png (alanapolitana.github.io)	35,7 KiB	30,6 KiB
	assets/vue.png (alanapolitana.github.io)	43,1 KiB	26,0 KiB
	assets/figma.png (alanapolitana.github.io)	37,9 KiB	19,8 KiB
	assets/mysql.jpg (alanapolitana.github.io)	22,7 KiB	11,9 KiB
	assets/angular.png (alanapolitana.github.io)	21,0 KiB	11,5 KiB
	assets/git.jpg (alanapolitana.github.io)	20,7 KiB	8,1 KiB
getbootstrap.com		142,2 KiB	123,1 KiB
	brand/bootstrap-social- logo.png (getbootstrap.com)	142,2 KiB	123,1 KiB
freepnglogos.com		27,2 KiB	20,3 KiB
	javascript-png/javascript-logo-transparent-logo-javascriptpng (www.freepnglogos.com)	27,2 KiB	20,3 KiB

## ▲ Elimina los recursos que bloqueen el renderizado

1,65s ^

Hay recursos que bloquean el primer renderizado de tu página. Te recomendamos que muestres los elementos de JavaScript y CSS críticos insertados y pospongas todos los que no sean esenciales. Consulta cómo eliminar recursos que bloquean el renderizado (FCP) (LCP)

# ✓ Mostrar recursos externos (3)

URL	Tamaño de Ia transferencia	Ahorro potencial
GitHub Utility Propio	2,3 KiB	750 ms
assets/styles.css (alanapolitana.github.io)	2,3 KiB	750 ms
JSDelivr CDN Cdn	128,2 KiB	3940 ms

URL	Tamaño de la transferencia	Ahorro potencial
css/bootstrap.min.css (cdn.jsdelivr.net)	33,3 KiB	1190 ms
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	24,7 KiB	1120 ms
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net)	70,2 KiB	1620 ms

▲ Usa HTTP/2 1,35s ^

HTTP/2 ofrece muchas ventajas con respecto a HTTP/1.1, como los encabezados binarios y la multiplexación. <u>Más información sobre HTTP/2</u>

URL	Protocolo
GitHub Utility Propio	
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/styles.css (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/arg-programa.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/banner-ok-argentina-programa.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/bootcamp-desarrollador-web-front-end.1.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/JAVAcert.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/logosFooterBottom.svg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/ispc-logo.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
/Portfolio-FrontEnd/script.js (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/papel.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/git.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/angular.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1

URL	Protocolo
assets/vue.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/figma.png (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/materialize.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/java.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/python.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/mysql.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/postgres.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1
assets/postman.jpg (alanapolitana.github.io)	http/1.1

# Codifica las imágenes de forma eficaz

1,20s ^

Las imágenes optimizadas se cargan más rápido y consumen menos datos móviles. Consulta cómo codificar imágenes de forma eficaz

	URL	Tamaño del recurso	Ahorro potencial
GitHub Utility Propio		574,8 KiB	274,7 KiB
	assets/java.jpg (alanapolitana.github.io)	289,5 KiB	161,9 KiB
img	assets/banner-ok-argentina- programa.jpg (alanapolitana.github.io)	206,5 KiB	67,9 KiB
	assets/postman.jpg (alanapolitana.github.io)	78,8 KiB	44,9 KiB

Reduce el contenido JavaScript que no se use

0,45s ^

Reduce el contenido JavaScript que no se use y retrasa la carga de secuencias de comandos hasta que se necesiten. Así, se reducirán los bytes consumidos por la actividad de red. Consulta cómo reducir el contenido de JavaScript que no se use [LCP]

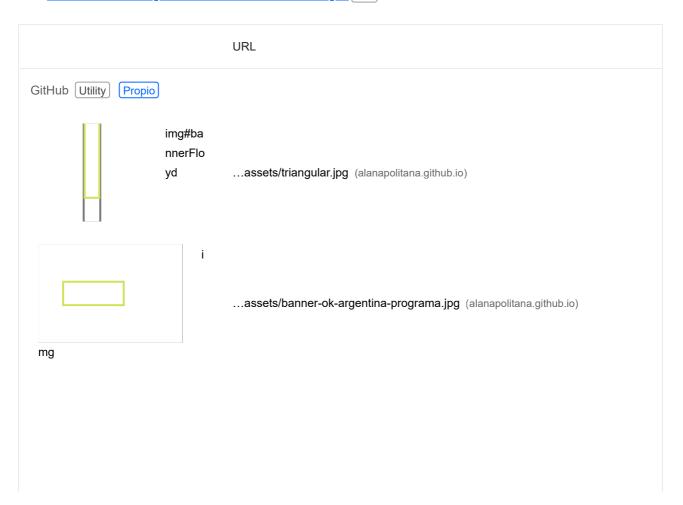
URL	Tamaño de Ia transferencia	Ahorro potencial
JSDelivr CDN Cdn	94,9 KiB	83,3 KiB
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net)	70,2 KiB	62,7 KiB
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	24,7 KiB	20,6 KiB
js/src/tooltip.js	2,6 KiB	2,2 KiB
js/src/dropdown.js	1,7 KiB	1,4 KiB
js/src/carousel.js	1,6 KiB	1,4 KiB
js/src/modal.js	1,4 KiB	1,3 KiB
js/src/collapse.js	1,1 KiB	1,0 KiB

Estas sugerencias pueden ayudar a que tu página cargue más rápido. No afectan directamente a la puntuación del rendimiento

### DIAGNÓSTICOS

▲ Los elementos de imagen no tienen width y height explícitos

En los elementos de imagen, especifica un ancho y una altura explícitos para reducir los cambios de diseño y mejorar el CLS. Consulta cómo configurar las dimensiones de una imagen CLS





▲ Publica recursos estáticos con una política de caché eficaz — Se han encontrado 26 recursos

Una duración en caché más larga puede aumentar el número de visitas repetidas a tu página. Más información sobre las políticas de caché eficaces

✓ Mostrar recursos externos (5)

URL Tiempo de vida en caché	Tamaño de la transferencia
GitHub Utility Propio	1918 KiB

URL	Tiempo de vida en caché	Tamaño de la transferencia
assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	784 KiB
assets/java.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	290 KiB
assets/banner-ok-argentina-programa.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	207 KiB
assets/bootcamp-desarrollador-web-front-end.1.png (alanapolitana.github.io)	10min	185 KiB
assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	10min	104 KiB
assets/postman.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	79 KiB
assets/vue.png (alanapolitana.github.io)	10min	44 KiB
assets/figma.png (alanapolitana.github.io)	10min	39 KiB
assets/JAVAcert.png (alanapolitana.github.io)	10min	36 KiB
assets/mysql.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	23 KiB
assets/angular.png (alanapolitana.github.io)	10min	22 KiB
assets/git.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	21 KiB
assets/python.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	17 KiB
assets/papel.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	17 KiB
assets/logosFooterBottom.svg (alanapolitana.github.io)	10min	12 KiB
assets/postgres.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	11 KiB
assets/ispc-logo.png (alanapolitana.github.io)	10min	10 KiB
assets/materialize.jpg (alanapolitana.github.io)	10min	6 KiB
assets/arg-programa.png (alanapolitana.github.io)	10min	5 KiB
assets/styles.css (alanapolitana.github.io)	10min	2 KiB
/Portfolio-FrontEnd/script.js (alanapolitana.github.io)	10min	2 KiB
getbootstrap.com		143 KiB

URL	Tiempo de vida en caché	Tamaño de la transferencia
brand/bootstrap-social-logo.png (getbootstrap.com)	4h	143 KiB
JSDelivr CDN Cdn		70 KiB
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net)	7d	70 KiB
icons8.com		12 KiB
452/css3.png (img.icons8.com)	3d 12h	12 KiB
githubassets.com		8 KiB
logos_page/GitHub-Mark.png (github.githubassets.com)	None	8 KiB
wikimedia.org		1 KiB
61/HTML5_logo_and_wordmark.svg (upload.wikimedia.org)	None	1 KiB

## ▲ Minimiza el trabajo del hilo principal — 4,3 s

Te recomendamos que reduzcas el tiempo de análisis, compilación y ejecución de JavaScript. Para ello, puedes utilizar cargas útiles de JavaScript más pequeñas. Consulta cómo minimizar el trabajo del hilo principal (TBT)

Categoría	Duración
Other	1680 ms
Script Evaluation	1556 ms
Rendering	471 ms
Style & Layout	407 ms
Parse HTML & CSS	106 ms
Script Parsing & Compilation	38 ms

Reduce el tiempo de ejecución de JavaScript — 1,5 s

		_	
URL	Tiempo de CPU total	Evaluación de la secuencia de comandos	Análisis de la secuencia de comandos
GitHub Utility Propio	2997 ms	1330 ms	3 ms
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)	2650 ms	1127 ms	2 ms
/Portfolio- FrontEnd/script.js (alanapolitana.github.io)	347 ms	203 ms	1 ms
No atribuible	943 ms	6 ms	0 ms
Unattributable	943 ms	6 ms	0 ms
JSDelivr CDN Cdn	107 ms	89 ms	7 ms
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	107 ms	89 ms	7 ms
jQuery CDN Cdn	100 ms	88 ms	6 ms
/jquery-3.5.1.slim.min.js (code.jquery.com)	100 ms	88 ms	6 ms

### Evita encadenar solicitudes críticas — Se han encontrado 8 cadenas

Las cadenas de solicitud crítica que se muestran a continuación indican qué recursos son de alta prioridad. Te recomendamos que reduzcas la longitud de las cadenas, disminuyas el tamaño de los recursos o pospongas la descarga de recursos innecesarios para mejorar la carga de la página. Consulta cómo evitar encadenar solicitudes críticas FCP

Latencia de ruta crítica máxima: 2039,846 ms

Navegación inicial

/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)

- ...assets/styles.css (alanapolitana.github.io) 608,975 ms, 2,29 KiB
- ...css/bootstrap.min.css (cdn.jsdelivr.net) 250,374 ms, 33,31 KiB
- ...js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net) 233,696 ms, 24,68 KiB

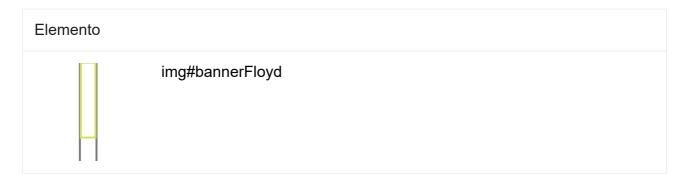
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net) - 107,935 ms, 70,25 KiB

/Portfolio-FrontEnd/script.js (alanapolitana.github.io) - 802,122 ms, 1,96 KiB

/jquery-3.5.1.slim.min.js (code.jquery.com) - 49,856 ms, 24,61 KiB

- ...umd/popper.min.js (cdn.jsdelivr.net) 69,576 ms, 7,80 KiB
- ...js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com) 81,513 ms, 16,06 KiB

Este es el mayor elemento con contenido renderizado en el viewport. <u>Más información sobre el renderizado del mayor elemento con contenido (LCP)</u>



Fase	Porcentaje de LCP	Tiempos
TTFB	16%	1200 ms
Retraso de carga	20%	1530 ms
Tiempo de carga	59%	4570 ms
Retraso de renderizado	5%	420 ms

Evita tareas largas del hilo principal — 7 tareas largas encontradas

Enumera las tareas más largas del hilo principal, lo que es útil para identificar las que más contribuyen a la latencia. Consulta cómo evitar tareas largas del hilo principal (TBT)

✓ Mostrar recursos externos (2)

URL	Hora de inicio	Duración
GitHub Utility Propio		1395 ms
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)	1881 ms	1115 ms
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)	1434 ms	211 ms
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)	1351 ms	69 ms
No atribuible		130 ms
Unattributable	1814 ms	67 ms
Unattributable	1751 ms	63 ms
JSDelivr CDN Cdn		114 ms

URL	Hora de inicio	Duración
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	14.262 ms	114 ms
jQuery CDN Cdn		93 ms
/jquery-3.5.1.slim.min.js (code.jquery.com)	2996 ms	93 ms

Consulta más información sobre el rendimiento de tu aplicación. Estos datos no <u>afectan directamente</u> a la puntuación del rendimiento.

## AUDITORÍAS APROBADAS (26)

Ocultar

Pospón la carga de imágenes que no aparecen en pantalla

Te recomendamos que uses la carga en diferido con imágenes ocultas y que no aparecen en pantalla una vez que todos los recursos críticos hayan terminado de cargarse para reducir el tiempo que pasa hasta que la página es interactiva. Consulta cómo posponer las imágenes que no aparecen en pantalla

Minifica los archivos CSS



Si minificas los archivos CSS, se puede reducir el tamaño de la carga útil de la red. Consulta cómo minificar archivos CSS FCP LCP

Minifica los recursos JavaScript



Si minificas los archivos de JavaScript, se puede reducir el tamaño de la carga útil y el tiempo de análisis de la secuencia de comandos. Consulta cómo minificar JavaScript (FCP) (LCP)

Reduce el contenido CSS que no se use — Ahorro potencial de 32 KiB



Reduce las reglas que no se usen de las hojas de estilo y retrasa las reglas CSS que no se utilicen para el contenido de la parte visible a primera vista. Así, se reducirán los bytes consumidos por la actividad de red. Consulta cómo reducir el contenido de CSS que no se use FCP LCP

URL	Tamaño de la transferencia	Ahorro potencial
JSDelivr CDN Cdn	33,3 KiB	32,4 KiB
css/bootstrap.min.css (cdn.jsdelivr.net)	33,3 KiB	32,4 KiB

Establece conexión previamente con los orígenes necesario	os	^
Puedes añadir sugerencias de recursos preconnect o dns-primportantes de terceros. Consulta cómo establecer conexión p		_
El tiempo de respuesta inicial del servidor fue breve — El c	documento raíz ha tardado 590 ms	^
Mantén breve el tiempo de respuesta del servidor para el docu dependen de él. <u>Más información sobre la métrica Tiempo has</u>		emás solicitudes
URL		Duración
GitHub Utility Propio		590 ms
/Portfolio-FrontEnd/ (alanapolitana.github.io)		590 ms
Evita que haya varias redirecciones de página		^
Las redirecciones provocan retrasos adicionales antes de que redirecciones de página. FCP LCP	la página se pueda cargar. Consulta cól	<u>mo evitar las</u>
Carga previamente las solicitudes clave		^
Te recomendamos usar <li>link rel=preload&gt; para dar priorio página. Consulta cómo precargar solicitudes clave FCP LCP</li>		arde al cargar la
Usa formatos de vídeo para incluir contenido animado		^
Los GIFs de gran tamaño no son eficientes para mostrar conte recomendamos que utilices los formatos de vídeo MPEG4 o V para añadir imágenes estáticas en lugar del formato GIF. <u>Más</u>	VebM para incluir animaciones y los form	natos PNG o WebP
Quita los módulos duplicados de los paquetes de JavaScrip	t — Ahorro potencial de 11 KiB	^
Quita los módulos de JavaScript grandes y duplicados de los procesors de la actividad de red. (TBT)	paquetes para reducir el número de byte	s innecesarios que
Fuente	Tamaño de la transferencia	Ahorro potencial
//js/src/tooltip.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	

Los recursos de texto se deberían publicar comprimidos (gzip, deflate o brotli) para minimizar el total de bytes de la red.

Más información sobre la compresión de texto FCP LCP

Fuente	Tamaño de la transferencia	Ahorro potencial
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	
Other		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)		
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)		
//js/src/dropdown.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	
//js/src/carousel.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	
//js/src/modal.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	
//js/src/scrollspy.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	
//js/src/collapse.js		0 KiB
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	0 KiB	
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	0 KiB	

#### Evita usar JavaScript antiguo en navegadores modernos

Los polyfills y los transforms permiten que los navegadores antiguos utilicen las nuevas funciones de JavaScript. Sin embargo, muchos de estos polyfills y transforms no son necesarios para los navegadores modernos. Para tu JavaScript empaquetado, adopta una estrategia moderna de implementación de secuencias de comandos usando la detección de funciones module/nomodule para reducir la cantidad de código que se envía a los navegadores modernos sin perder la compatibilidad con los navegadores antiguos. Consulta cómo utilizar JavaScript moderno (TBT)

Precargar la imagen de renderizado del mayor elemento con contenido

Si el elemento LCP se añade de forma dinámica a la página, tendrás que precargar la imagen para mejorar el LCP. <u>Más información sobre cómo precargar los elementos LCP</u>(LCP)

Si la carga útil de la red es muy grande, los usuarios consumen más datos móviles y las páginas tardan más en cargarse. Consulta cómo reducir el tamaño de la carga útil (LCP)

Mostrar recursos externos (2)

	( )
URL	Tamaño de la transferencia
GitHub Utility Propio	1732,2 KiB
assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	784,2 KiB
assets/java.jpg (alanapolitana.github.io)	290,2 KiB
assets/banner-ok-argentina-programa.jpg (alanapolitana.github.io)	207,3 KiB
assets/bootcamp-desarrollador-web-front-end.1.png (alanapolitana.github.io)	184,9 KiB
assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	103,8 KiB
assets/postman.jpg (alanapolitana.github.io)	79,5 KiB
assets/vue.png (alanapolitana.github.io)	43,8 KiB
assets/figma.png (alanapolitana.github.io)	38,6 KiB
getbootstrap.com	143,0 KiB
brand/bootstrap-social-logo.png (getbootstrap.com)	143,0 KiB
JSDelivr CDN Cdn	70,2 KiB
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net)	70,2 KiB

Evita un tamaño excesivo de DOM — 252 elementos

Los DOM de gran tamaño aumentan el uso de memoria, hacen que los <u>cálculos de estilo</u> duren más y generan costosas <u>redistribuciones del diseño</u>. <u>Consulta cómo evitar un tamaño de DOM excesivo (TBT)</u>

Estadística	Elemento	Valor
Total de elementos DOM		252
Profundidad máxima de DOM		img#bootc 14 ampMind

Estadística	Elemento	Valor
Número máximo de elementos secundarios	div.skills-container	15

## Medidas y marcas de User Timing

Te recomendamos que uses la API User Timing en tu aplicación para calcular su rendimiento real durante las principales experiencias de usuario. Más información sobre las marcas de User Timings

Todo el texto permanece visible mientras se carga la fuente web

Usa la función CSS font-display para asegurarte de que los usuarios puedan ver el texto mientras se cargan las fuentes web. Más información sobre font-display (FCP) (LCP)

Reducir el uso de código de terceros — El código de un tercero ha bloqueado el hilo principal durante 30 ms

El código externo puede afectar mucho a la velocidad de carga. Limita el número de proveedores externos redundantes e intenta cargar el código externo cuando se haya completado la carga principal de tu página. Consulta cómo minimizar el impacto de terceros (TBT)

Proveedor externo	Tamaño de la transferencia	Tiempo de bloqueo del hilo principa
jQuery CDN Cdn	25 KiB	27 ms
/jquery-3.5.1.slim.min.js (code.jquery.com)	25 KiB	27 ms
JSDelivr CDN Cdn	136 KiB	8 ms
js/bootstrap.bundle.min.js (cdn.jsdelivr.net)	25 KiB	8 ms
/npm/chart.js (cdn.jsdelivr.net)	70 KiB	0 ms
css/bootstrap.min.css (cdn.jsdelivr.net)	33 KiB	0 m:
umd/popper.min.js (cdn.jsdelivr.net)	8 KiB	0 m
getbootstrap.com	143 KiB	0 ms
brand/bootstrap-social-logo.png (getbootstrap.com)	143 KiB	0 m
reepnglogos.com	27 KiB	0 m
javascript-png/javascript-logo-transparent-logo- javascriptpng (www.freepnglogos.com)	27 KiB	0 m
Bootstrap CDN Cdn	16 KiB	0 m
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	16 KiB	0 m

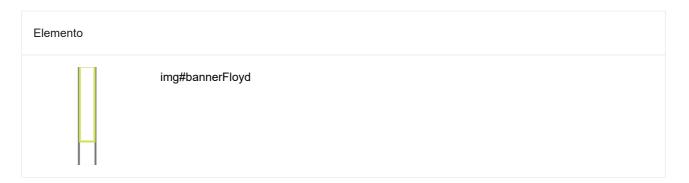
Proveedor externo	Tamaño de la transferencia	Tiempo de bloqueo del hilo principal
icons8.com	12 KiB	0 ms
452/css3.png (img.icons8.com)	12 KiB	0 ms
githubassets.com	8 KiB	0 ms
logos_page/GitHub-Mark.png (github.githubassets.com)	8 KiB	0 ms
wikimedia.org	1 KiB	0 ms

## O Cargar recursos de terceros en diferido con fachadas

Algunas inserciones de terceros se pueden cargar en diferido. Puedes sustituirlas por una fachada hasta que sean necesarias. Consulta cómo posponer elementos de terceros con una fachada (TBT)

La imagen del renderizado del mayor elemento con contenido no se ha cargado en diferido

Las imágenes de la parte visible a primera vista que se cargan en diferido se renderizan más tarde en el ciclo de vida de la página, lo que puede retrasar el renderizado del mayor elemento con contenido. Más información sobre la carga en diferido óptima (LCP)



#### Evitar cambios de diseño importantes

Estos elementos DOM son los que más contribuyen al CLS de la página. Descubre cómo mejorar el CLS (CLS)

Usa listeners pasivos para mejorar el desplazamiento

Se recomienda que los procesadores de eventos táctiles y de la rueda sean passive para mejorar el desplazamiento de tu página. Más información sobre cómo adoptar procesadores de eventos pasivos

Evita document.write()

Las secuencias de comandos externas inyectadas dinámicamente mediante document.write() pueden retrasar la carga de la página varias decenas de segundos en conexiones lentas. Consulta cómo evitar el elemento document.write()

Las animaciones no compuestas pueden aparecer entrecortadas e incrementar el CLS. <u>Consulta cómo evitar las animaciones no compuestas (CLS)</u>

Contiene una etiqueta <meta name="viewport"> con width o initial-scale

El <meta name="viewport"> no solo optimiza tu aplicación para los tamaños de pantalla de los dispositivos móviles, sino que también evita el retraso de 300 milisegundos de las entradas del usuario. Más información sobre cómo usar la etiqueta meta de viewport (TBT)

La página no ha impedido la restauración de la caché de páginas completas

Muchos desplazamientos consisten en volver a una página anterior o regresar a una página posterior. La caché de páginas completas (bfcache) puede acelerar estos desplazamientos de regreso. Más información sobre la caché de páginas completas



# Accesibilidad

Estas comprobaciones permiten identificar oportunidades para mejorar la accesibilidad de tu aplicación web. La detección automática solo puede detectar un subconjunto de problemas y no garantiza la accesibilidad de tu aplicación web, por lo que también te recomendamos que hagas pruebas manuales.

ARIA

▲ Los elementos progressbar de ARIA no tienen nombres accesibles

Si un elemento progressbar no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genérico, lo que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo etiquetar elementos progressbar

Elementos con errores	
	div.progress-bar
	div.progress-bar

Elementos con errores
A continuación se indican consejos para optimizar el uso de ARIA en tu aplicación, lo que puede mejorar la experiencia de los usuarios de tecnologías de asistencia, como los lectores de pantalla.
CONTRASTE
▲ Los colores de fondo y de primer plano no tienen una relación de contraste adecuada.
Los textos con poco contraste resultan difíciles o imposibles de leer para muchos usuarios. Consulta cómo crear suficiente contraste de color
Elementos con errores
h1
div#h1Edu.row
A continuación se indican consejos para facilitar la lectura del contenido.
NOMBRES Y ETIQUETAS
▲ Los enlaces no tienen nombres reconocibles
Usar textos de enlace (y textos alternativos para las imágenes, si estas se usan como enlaces) que sean reconocibles, únicos y que se puedan seleccionar mejora la experiencia de navegación de los usuarios de lectores de pantalla. Consulta cómo hacer que los enlaces sean accesibles
Elementos con errores
а

а		
а		
а		

A co exp

## TABLAS Y LISTAS



 $Las\ listas\ no\ contienen\ unicamente\ elementos\ {\tt y}\ elementos\ que\ admiten\ secuencias\ de\ comandos\ ({\tt <script>}\ y)$ <template>).

Los lectores de pantalla leen las listas en voz alta de una forma concreta. Se recomienda utilizar una estructura de listas adecuada para que los lectores de pantalla puedan leer las listas de forma correcta. Más información sobre estructuras de listas adecuadas

Elementos con errores	
	ul

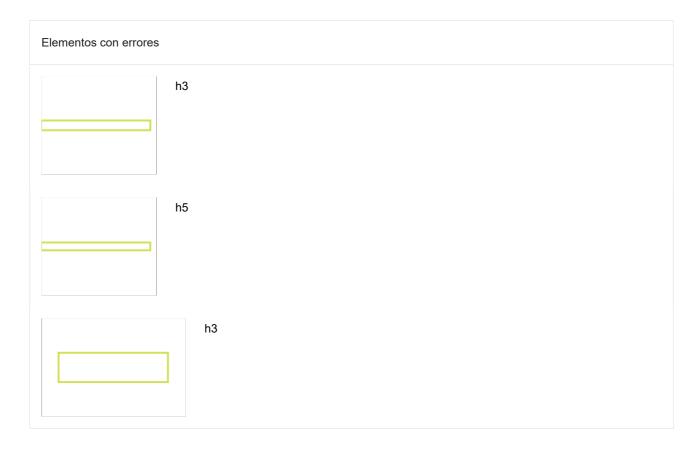
Elementos con errores		
br		

A continuación se indican consejos para mejorar la lectura de datos en tablas o en listas con tecnología asistencial, como los lectores de pantalla.

#### NAVEGACIÓN

▲ Los elementos de encabezado no aparecen en orden secuencial descendente

Los títulos ordenados correctamente que no saltan niveles transmiten la estructura semántica de la página, lo que facilita la navegación y la comprensión para los usuarios que usan tecnologías asistenciales. Más información sobre el orden de los encabezados



Aquí tienes consejos para facilitar el desplazamiento con el teclado en tu aplicación.

ELEMENTOS ADICIONALES QUE SE DEBEN COMPROBAR MANUALMENTE (10)

Ocultar

Interactive controls are keyboard focusable

Custom interactive controls are keyboard focusable and display a focus indicator. <u>Learn how to make custom controls focusable</u>.

O Interactive elements indicate their purpose and state

The page has a logical tab order	^
Tabbing through the page follows the visual layout. Users cannot focus elements that are offscreen. <u>Learn more about logical tab ordering</u> .	
O Visual order on the page follows DOM order	^
DOM order matches the visual order, improving navigation for assistive technology. <u>Learn more about DOM and visual ordering</u> .	
O User focus is not accidentally trapped in a region	^
A user can tab into and out of any control or region without accidentally trapping their focus. Learn how to avoid focus tra	<u>aps</u> .
The user's focus is directed to new content added to the page	^
If new content, such as a dialog, is added to the page, the user's focus is directed to it. <u>Learn how to direct focus to new content</u> .	
O HTML5 landmark elements are used to improve navigation	^
Landmark elements ( <main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technological tearn more about landmark elements.</nav></main>	ogy.
Offscreen content is hidden from assistive technology	^
Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.	
<ul> <li>Custom controls have associated labels</li> </ul>	^
Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. <u>Learn more about custom controls and labels</u> .	
O Custom controls have ARIA roles	^
Custom interactive controls have appropriate ARIA roles. <u>Learn how to add roles to custom controls</u> .	

Estos elementos se ocupan de áreas que las herramientas de prueba automáticas no pueden analizar. Consulta más información

Interactive elements, such as links and buttons, should indicate their state and be distinguishable from non-interactive

elements. Learn how to decorate interactive elements with affordance hints.

sobre cómo revisar la accesibilidad en nuestra guía.

Los atributos [aria-\*] coinciden con sus funciones Cada role de ARIA admite un subconjunto determinado de atributos aria-\*. Si no coinciden, los atributos aria-\* se invalidarán. Consulta cómo asociar atributos ARIA a sus funciones [aria-hidden="true"] no se encuentra en el documento <body> Las tecnologías asistenciales, como los lectores de pantalla, funcionan de forma inestable cuando se establece ariahidden="true" en el documento <body>. Consulta cómo afecta aria-hidden al cuerpo del documento Todos los elementos [role] tienen los atributos [aria-\*] obligatorios Algunas funciones de ARIA incluyen atributos obligatorios que describen el estado del elemento a los lectores de pantalla. Más información sobre las funciones y los atributos obligatorios Los atributos [aria-\*] tienen valores válidos Las tecnologías asistenciales, como los lectores de pantalla, no pueden interpretar los atributos ARIA cuyos valores no sean válidos. Más información sobre los valores válidos de los atributos ARIA Los atributos [aria-\*] son válidos y están bien escritos Las tecnologías asistenciales, como los lectores de pantalla, no pueden interpretar los atributos ARIA con nombres no válidos. Más información sobre los atributos ARIA válidos Los elementos de imagen tienen atributos [alt] Los elementos informativos deberían incluir textos alternativos cortos y descriptivos. Los elementos decorativos se pueden omitir usando un atributo "alt" vacío. Más información sobre el atributo alt [user-scalable="no"] no se utiliza en el elemento <meta name="viewport"> y el valor del atributo [maximum-scale] no es inferior a 5. Inhabilitar el zoom provoca problemas a los usuarios con baja visión que necesitan ampliar la pantalla para poder ver correctamente el contenido de las páginas web. Más información sobre la etiqueta meta de viewport Los elementos de un elemento grande tienen al menos un encabezado de tabla.

Los lectores de pantalla incluyen funciones para facilitar la navegación por las tablas. Si te aseguras de que los elementos de una tabla grande (3 o más celdas de ancho y alto) tienen un encabezado de tabla asociado, es posible que mejore la experiencia de los usuarios de lectores de pantalla. Más información sobre los encabezados de tabla

Los valores de [role] son válidos

Las funciones de ARIA deben tener valores válidos para realizar las funciones de accesibilidad correspondientes. <u>Más información sobre las funciones de ARIA válidas</u>

Los títulos proporcionan una idea general sobre la página a los usuarios de lectores de pantalla. Además, los usuarios de buscadores se basan principalmente en los títulos para determinar si una página es relevante para su búsqueda o no. Más información sobre los títulos de documentos

El elemento <html> tiene un atributo [lang]

Si no se especifica ningún atributo 1ang en una página, el lector de pantalla asumirá que la página está en el idioma predeterminado que el usuario eligió al configurarlo. Si el idioma de la página es diferente del predeterminado, es posible que el lector de pantalla no lea correctamente el texto de la página. Más información sobre el atributo 1ang

El atributo [lang] del elemento <a href="html">html</a>> tiene un valor válido

Especificar un <u>idioma BCP 47</u> válido permite a los lectores de pantalla leer el texto correctamente en voz alta. <u>Consulta cómo utilizar el atributo lang</u>

Los elementos de lista () están incluidos dentro de elementos superiores , o <menu>

Los lectores de pantalla requieren que los elementos de lista () estén incluidos dentro de un elemento superior, o <menu> para poder leerlos correctamente en voz alta. Más información sobre estructuras de listas adecuadas

Las tablas usan <caption> en lugar de celdas con el atributo [colspan] para indicar un título.

Los lectores de pantalla incluyen funciones para facilitar la navegación por las tablas. Si te aseguras de que las tablas usan el elemento de título correcto en lugar de celdas con el atributo [colspan], es posible que mejore la experiencia de los usuarios de lectores de pantalla. Más información sobre títulos

Las celdas de un elemento que usan el atributo [headers] hacen referencia a otras celdas de la misma tabla.

Los lectores de pantalla incluyen funciones para facilitar la navegación por las tablas. Asegurarse de que las celdas 
que usan el atributo [headers] solo hacen referencia a otras celdas de la misma tabla mejora la experiencia de los usuarios de lectores de pantalla. Más información sobre el atributo headers

Los valores asignados a role="" son roles de ARIA válidos.

Los roles de ARIA permiten que las tecnologías asistenciales sepan qué función realiza cada elemento de la página web. Si los valores de los roles están mal escritos, no hay valores de roles de ARIA o los roles son abstractos, no se comunicará a los usuarios de tecnologías asistenciales qué funciones realizan dichos elementos. Más información sobre los roles de ARIA

Los elementos de imagen no tienen atributos [alt] que sean texto redundante.

Los elementos informativos deberían incluir textos alternativos cortos y descriptivos. Si el texto alternativo es idéntico al texto situado junto a un enlace o una imagen, puede resultar confuso para los usuarios de lectores de pantalla, ya que el texto se leerá dos veces. Más información sobre el atributo alt

Las tablas tienen contenido diferente en el atributo summary y en <caption>.</caption>	^
El atributo summary debe describir la estructura de la tabla y <caption> debe tener el título en pantalla. Etiquetar las de forma precisa ayuda a los usuarios de lectores de pantalla. Más información sobre summary y caption</caption>	s tablas
NO APLICABLE (37)	Oculta
O Los valores de [accesskey] son únicos	^
Las claves de acceso permiten a los usuarios dirigirse rápidamente a una parte concreta de la página. Para facilitar u navegación correcta, las claves de acceso deben ser únicas. Más información sobre las claves de acceso	ına
O Los elementos button, link y menuitem tienen nombres accesibles	^
Si un elemento no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genérico, lo que ha el elemento no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo hacer que los elementos comando sean más accesibles	
O Los elementos con role="dialog" O role="alertdialog" tienen nombres accesibles.	^
Los elementos del cuadro de diálogo de ARIA sin nombres accesibles pueden impedir que los usuarios de lectores d pantalla distingan la finalidad de esos elementos. Consulta cómo hacer que los elementos del cuadro de diálogo de Assean más accesibles.	
O Los elementos [aria-hidden="true"] no contienen ningún elemento inferior seleccionable	^
Los elementos inferiores enfocables que están dentro de un elemento [aria-hidden="true"] evitan que esos elem interactivos estén disponibles para los usuarios de tecnologías asistenciales, como lectores de pantalla. Consulta cólaria-hidden afecta a los elementos enfocables.	
O Los campos de entrada ARIA tienen nombres accesibles	^
Si un campo de entrada no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leerán en voz alta con un nombre genérico, lo que hace que el campo no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información las etiquetas de campos de entrada	ı sobre
<ul> <li>Los elementos meter de ARIA tienen nombres accesibles</li> </ul>	^
Si un elemento medidor no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genérico, hace que no resulte útil para los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo asignar un nombre a los elementos meter.	-
Los elementos con un [role] ARIA que requieren que los elementos secundarios contengan un [role] específico	

tienen todos los elementos secundarios necesarios.

O Los atributos [role] están incluidos en los elementos principales correspondientes	^
Algunas funciones secundarias de ARIA se deben incluir dentro de funciones principales concretas para poder lleva las funciones de accesibilidad correspondientes. Más información sobre las funciones de ARIA y el elemento superio obligatorio	
O Los elementos con el atributo role=text no tienen descendientes enfocables.	^
Añadir role=text alrededor de un nodo de texto dividido por etiquetas permite que VoiceOver lo trate como una so pero no se anunciarán los descendientes enfocables de ese elemento. Obtén más información sobre el atributo rol	
O Los campos de interruptores ARIA tienen nombres accesibles	^
Si un campo de interruptor no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leerán en voz alta con un nomb genérico, lo que hace que el campo no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más informació los campos de interruptores	
O Los elementos tooltip de ARIA tienen nombres accesibles	^
Si un elemento de descripción emergente no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un genérico, lo que hace que no resulte útil para los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo asigna nombre a los elementos tooltip.	
O Los elementos treeitem de ARIA tienen nombres accesibles	^
O Los elementos treeitem de ARIA tienen nombres accesibles  Si un elemento treeitem no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genéric que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información sobre cómo etiqueta elementos treeitem	co, lo
Si un elemento treeitem no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genéric que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información sobre cómo etiqueta	co, lo
Si un elemento treeitem no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genéric que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información sobre cómo etiqueta elementos treeitem	co, lo
Si un elemento treeitem no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genérico que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información sobre cómo etiqueta elementos treeitem  Cos botones tienen nombres accesibles  Si un botón no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leerán en voz alta como "botón", lo que hace que botón no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo hacer que los botones sean necesitan lectores de pantalla.	co, lo
Si un elemento treeitem no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leen diciendo un nombre genéric que hace que no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Más información sobre cómo etiqueta elementos treeitem  O Los botones tienen nombres accesibles  Si un botón no tiene un nombre accesible, los lectores de pantalla lo leerán en voz alta como "botón", lo que hace q botón no resulte útil a los usuarios que necesitan lectores de pantalla. Consulta cómo hacer que los botones sean naccesibles	co, lo ar  ue el nás

Algunas funciones principales de ARIA deben contener funciones secundarias específicas para llevar a cabo las funciones

de accesibilidad correspondientes. <u>Más información sobre las funciones y los elementos secundarios obligatorios</u>

Los elementos de la lista de definiciones están incluidos dentro de elementos <d1></d1>	^
Los elementos de la lista de definiciones ( <dt> y <dd>) deben estar incluidos en un elemento <dl> superior para ase de que los lectores de pantalla puedan leerlos en voz alta correctamente. Consulta cómo estructurar las listas de definiciones (<dt> correctamente)</dt></dl></dd></dt>	_
O Los atributos [id] de los elementos activos seleccionables son únicos	^
Todos los elementos seleccionables deben tener un id único para asegurar que son visibles para las tecnologías asistenciales. Consulta cómo corregir ids duplicados.	
O Los ID de ARIA son únicos	^
El valor de un ID de ARIA debe ser único para evitar que las tecnologías asistenciales omitan otras instancias. Consucómo corregir IDs de ARIA duplicados	<u>ılta</u>
O Ningún campo de formulario tiene varias etiquetas	^
Las tecnologías asistenciales, como los lectores de pantalla, pueden leer de forma confusa los campos de formulario tienen varias etiquetas, ya que pueden usar la primera etiqueta, la última o todas. Consulta cómo utilizar las etiquetas formularios	-
O Los elementos <frame/> o <iframe> tienen un título</iframe>	^
O Los elementos <frame/> o <iframe> tienen un título  Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. Más información los títulos de los marcos</iframe>	
Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. Más información	
Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. <u>Más información</u> <u>los títulos de los marcos</u>	n sobre
Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. Más información los títulos de los marcos  © El elemento <a href="https://www.ntml">httml</a> > tiene un atributo [xml:lang] con el mismo idioma base que el atributo [lang].  Si la página web no indica un idioma de forma coherente, es posible que el lector de pantalla no lea correctamente el	n sobre
Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. Más información los títulos de los marcos  El elemento <a href="https://doi.org/10.1016/j.nep-1.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2&lt;/td&gt;&lt;td&gt;n sobre&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;Los usuarios de lectores de pantalla confían en que los títulos describan el contenido de los marcos. Más información los títulos de los marcos  © El elemento &lt;a href=" html"="" https:="" line.com="">https://line.com/html</a> ) tiene un atributo [xml:lang] con el mismo idioma base que el atributo [lang].  Si la página web no indica un idioma de forma coherente, es posible que el lector de pantalla no lea correctamente el de la página. Más información sobre el atributo lang  © Los botones de entrada tienen texto reconocible.  Añadir texto reconocible y accesible a los botones de entrada puede ayudar a los usuarios de lectores de pantalla a	n sobre

Si las listas de definiciones no están bien marcadas, es posible que los lectores de pantalla las interpreten de forma

confusa o imprecisa. Consulta cómo estructurar las listas de definición correctamente

<ul> <li>Los elementos con etiquetas de texto visibles tienen nombres accesibles que coinciden.</li> </ul>	^
Las etiquetas de texto visibles que no coincidan con el nombre accesible pueden confundir a los usuarios de lectores o pantalla. Más información sobre nombres accesibles	e
O Los elementos de formulario tienen etiquetas asociadas	^
Las etiquetas facilitan que las tecnologías asistenciales, como los lectores de pantalla, puedan leer los controles de los formularios de forma correcta. <u>Más información sobre las etiquetas de elementos de formulario</u>	i
Los enlaces se distinguen sin depender del color.	^
Los textos con poco contraste resultan difíciles o imposibles de leer para muchos usuarios. Usar textos de enlace que reconocibles mejora la experiencia para los usuarios con baja visión. Obtén más información sobre cómo crear enlace distinguibles.	
<pre>El documento no usa <meta http-equiv="refresh"/></pre>	^
Los usuarios no esperan que las páginas se actualicen automáticamente. Si es así, se les volverá a dirigir a la parte superior de la página. Esto puede dar lugar a una experiencia frustrante o confusa. Más información sobre la etiqueta de actualización	<u>neta</u>
Cobject tienen texto alternativo	^
Los lectores de pantalla no pueden traducir contenido que no sea texto. Si añades texto alternativo a los elementos <object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto alternativo de los elementos object</object>	<u>ativo</u>
<object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto alternativo de la companya de la companya</object>	aativo
<object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. <u>Más información sobre el texto alterr</u> <u>de los elementos object</u></object>	^
<object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto alterno de los elementos object Los elementos <select> tienen elementos <label> asociados. Los elementos <form> sin <label> eficaz pueden causar experiencias frustrantes para los usuarios de lectores de pantales.</label></form></label></select></object>	^
<object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto alterrede los elementos object Los elementos <select> tienen elementos <label> asociados. Los elementos <form> sin <label> eficaz pueden causar experiencias frustrantes para los usuarios de lectores de panto Obtén más información sobre el elemento select.</label></form></label></select></object>	alla.
<ul> <li><object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto altern de los elementos object </object></li> <li>Los elementos <select> tienen elementos <label> asociados.</label></select></li> <li>Los elementos <form> sin <label> eficaz pueden causar experiencias frustrantes para los usuarios de lectores de pant Obtén más información sobre el elemento select.</label></form></li> <li>Los enlaces de salto son enfocables.</li> <li>Incluir un enlace de salto puede ayudar a los usuarios a ir directamente al contenido principal para ahorrar tiempo. Más</li> </ul>	alla.
<ul> <li><object>, los lectores de pantalla podrán transmitir su significado a los usuarios. Más información sobre el texto altern de los elementos object</object></li> <li>Los elementos <select> tienen elementos <label> asociados.</label></select></li> <li>Los elementos <form> sin <label> eficaz pueden causar experiencias frustrantes para los usuarios de lectores de pant Obtén más información sobre el elemento select.</label></form></li> <li>Los enlaces de salto son enfocables.</li> <li>Incluir un enlace de salto puede ayudar a los usuarios a ir directamente al contenido principal para ahorrar tiempo. Má información sobre los enlaces de salto</li> </ul>	Aalla.

Los lectores de pantalla incluyen funciones para facilitar la navegación por las tablas. Si te aseguras de que los encabezados de las tablas siempre hagan referencia a un conjunto de celdas, puedes mejorar la experiencia de los usuarios de lectores de pantalla. <u>Más información sobre los encabezados de tabla</u>

Los atributos [lang] tienen un valor válido

Especificar un <u>idioma BCP 47</u> en los elementos ayuda a asegurar que los lectores de pantalla pronuncien correctamente las palabras del texto. <u>Consulta cómo utilizar el atributo lang</u>

Los elementos <video> contienen un elemento <track> con el atributo [kind="captions"]

Si un vídeo tiene subtítulos, los usuarios sordos o con problemas auditivos pueden acceder a la información con más facilidad. Más información sobre los subtítulos de los vídeos

Todos los elementos <heading> incluyen contenido.

Un <heading> sin contenido o con texto inaccesible impide que los usuarios de lectores de pantalla accedan a la información de la estructura de la página. Obtén más información sobre los <heading>.

O El documento tiene un punto de referencia principal.

Los puntos de referencia principal ayudan a los usuarios de lectores de pantalla a desplazarse por una página web. Obtén más información sobre los puntos de referencia.

Las áreas táctiles deben tener un tamaño y un espaciado suficientes.

Las áreas táctiles con un tamaño y un espaciado suficientes ayudan a los usuarios con posibles dificultades para usar controles pequeños a activarlos. Más información sobre las áreas táctiles



# Prácticas recomendadas

#### EXPERIENCIA DE USUARIO

Muestra imágenes con una relación de aspecto incorrecta

Las dimensiones de las imágenes mostradas deberían mantener su relación de aspecto natural. <u>Más información sobre la relación de aspecto de imagen</u>

	URL	Relación de aspecto (mostrada)	Relación de aspecto (real)
GitHub Utility Propio			
i mg#bannerFloyd	assets/triangular.jpg (alanapolitana.github.io)	383 x 576 (0.66)	3840 x 2160 (1.78)
img#fotoperfil	assets/fotoperfil.jpeg (alanapolitana.github.io)	39 x 258 (0.15)	1200 x 1600 (0.75)

#### **GENERAL**

▲ Se han registrado problemas en el panel Issues de las herramientas para desarrolladores de Chrome

Los problemas registrados en el panel Issues de las herramientas para desarrolladores de Chrome indican que hay errores sin resolver. Pueden proceder de solicitudes fallidas de red, controles de seguridad insuficientes y otros errores del navegador. Abre el panel Issues de las herramientas para desarrolladores de Chrome para obtener más información sobre cada error.

Tipo de problema

Cookie
...brand/bootstrap-social-logo.png (getbootstrap.com)

### Bibliotecas de JavaScript detectadas

Todas las bibliotecas frontend de JavaScript detectadas en la página. <u>Más información sobre esta auditoría de diagnóstico</u> <u>de detección de bibliotecas de JavaScript</u>

Nombre	Versión
Bootstrap	5.3.0-alpha2

Nombre	Versión
jQuery	3.5.1

#### CONFIANZA Y SEGURIDAD

#### Asegura que la CSP sea efectiva frente a ataques XSS

Una política de seguridad de contenido (CSP) sólida reduce considerablemente el riesgo de ataques de cross-site scripting (XSS). Consulta cómo usar una CSP para prevenir XSS

Descripción	Directiva	Gravedad
No se ha encontrado ninguna CSP en el modo obligatorio		Alta

## AUDITORÍAS APROBADAS (11)

Ocultar

#### Usa HTTPS

Todos los sitios deberían estar protegidos con el protocolo HTTPS, incluso los que no gestionen datos sensibles. Esto incluye evitar el contenido mixto, en el que algunos recursos se cargan mediante HTTP a pesar de que la solicitud inicial se haya servido mediante HTTPS. HTTPS evita que los intrusos manipulen o escuchen de forma pasiva las comunicaciones entre tu aplicación y tus usuarios. Además, es un requisito previo para poder usar HTTP/2 y las APIs de muchas plataformas web nuevas. Más información sobre HTTPS

#### Evita las API obsoletas

^

Las APIs obsoletas se eliminarán del navegador en el futuro. Más información sobre las APIs obsoletas

#### Permite que los usuarios peguen texto en campos de entrada

^

Impedir que los usuarios peguen datos afecta negativamente a la experiencia de usuario y reduce la seguridad porque bloquea los gestores de contraseñas. Más información sobre los campos de entrada fáciles de usar

#### Evita solicitar el permiso de geolocalización al cargar la página

^

Los usuarios dudan o desconfían de los sitios web que solicitan su ubicación sin contexto. Como alternativa, puedes vincular la solicitud a una acción del usuario. Más información sobre el permiso de geolocalización

### Evita solicitar el permiso de notificación al cargar la página

^

Los usuarios dudan o desconfían de los sitios que solicitan enviar notificaciones sin contexto. Como alternativa, puedes vincular la solicitud a los gestos de los usuarios. <u>Más información sobre cómo obtener permiso para recibir notificaciones de forma responsable</u>

Para maximizar la claridad de la imagen, las dimensiones normales de la imagen deberían ser proporcionales al tamaño de la pantalla y a la proporción de píxeles. Consulta cómo proporcionar imágenes adaptables

La página tiene el DOCTYPE de HTML

Especificar un DOCTYPE evita que el navegador cambie al modo Quirks. <u>Más información sobre la declaración de</u> DOCTYPE

El conjunto de caracteres está definido correctamente

Es necesario declarar una codificación de caracteres. Puedes hacerlo utilizando una etiqueta <meta> situada en los primeros 1024 bytes del código HTML o en el encabezado de respuesta HTTP Content-Type. Más información sobre cómo declarar la codificación de caracteres

Impide el uso de procesadores de eventos unload

El evento unload no se activa de manera fiable y esperar a que se detecte puede impedir optimizaciones del navegador, como el almacenamiento en caché de páginas completas. Usa los eventos pagehide o visibilitychange en su lugar. Más información sobre los procesadores de eventos de descarga

No se ha registrado en la consola ningún error del navegador

Los errores registrados en la consola indican que hay problemas sin resolver. Pueden proceder de solicitudes fallidas de la red y otros errores del navegador. <u>Más información sobre estos errores en la auditoría de diagnóstico de la consola</u>

La página tiene mapas de origen válidos

Los mapas de origen traducen el código minificado al código fuente original. Esto ayuda a los desarrolladores a depurar en producción. Además, Lighthouse puede proporcionar sugerencias adicionales. Plantéate desplegar mapas de origen para disfrutar de estas ventajas. Más información sobre los mapas de origen

URL de mapa
/npm/chart.umd.js.map (cdn.jsdelivr.net)
js/bootstrap.bundle.min.js.map (cdn.jsdelivr.net)
umd/popper.min.js.map (cdn.jsdelivr.net)

URL	URL de mapa
js/bootstrap.min.js (maxcdn.bootstrapcdn.com)	js/bootstrap.min.js.map (maxcdn.bootstrapcdn.com)

NO APLICABLE (1) Ocultar

O Se han precargado las fuentes con font-display: optional

Precarga las fuentes optional para que los usuarios puedan utilizarlas en su primera visita. <u>Más información sobre cómo precargar fuentes</u>



## SEO

Estas comprobaciones aseguran que tu página siga las recomendaciones básicas sobre optimización en buscadores. Hay muchos otros factores adicionales que Lighthouse no valora aquí y que pueden afectar a tu posicionamiento en las búsquedas, como el rendimiento en las Métricas web principales. Consulta más información sobre las Directrices básicas de la Búsqueda de Google.

## PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE CONTENIDO

▲ El documento no tiene una metadescripción

Se pueden incluir metadescripciones en los resultados de búsqueda para resumir brevemente el contenido de la página. Más información sobre la metadescripción

▲ Los enlaces no tienen texto descriptivo — 4 enlaces encontrados

El texto descriptivo de los enlaces ayuda a los buscadores a entender tu contenido. <u>Consulta cómo hacer que los enlaces sean más accesibles</u>

Link destination

No atribuible

/PFS-Ecommerce-2023/ (ispc-desarrolladores-2-0.github.io)

Enlace

GitHub Utility Propio

Link destination	Link Text
/Portfolio-FrontEnd/link (alanapolitana.github.io)	Enlace
/MightyDucksHockeyLeague/index.html (alanapolitana.github.io)	Enlace
/Amazing_events/index.html (alanapolitana.github.io)	Enlace

Edita el código HTML de tu página web de forma que los rastreadores puedan entender mejor el contenido de tu aplicación.

ELEMENTOS ADICIONALES QUE SE DEBEN COMPROBAR MANUALMENTE (1)

Ocultar

Los datos estructurados son válidos

Ejecuta la <u>Herramienta de prueba de datos estructurados</u> y la herramienta <u>Structured Data Linter</u> para validar los datos estructurados. <u>Más información sobre los datos estructurados</u>

Ejecuta estos validadores adicionales en tu sitio web para comprobar más prácticas recomendadas de SEO.

AUDITORÍAS APROBADAS (10)

Ocultar

Contiene una etiqueta <meta name="viewport"> con width o initial-scale

El <meta name="viewport"> no solo optimiza tu aplicación para los tamaños de pantalla de los dispositivos móviles, sino que también evita el retraso de 300 milisegundos de las entradas del usuario. Más información sobre cómo usar la etiqueta meta de viewport [TBT]

El documento tiene un elemento <title>

^

Los títulos proporcionan una idea general sobre la página a los usuarios de lectores de pantalla. Además, los usuarios de buscadores se basan principalmente en los títulos para determinar si una página es relevante para su búsqueda o no. Más información sobre los títulos de documentos

El código de estado HTTP de la página es válido

^

Es posible que las páginas con códigos de estado HTTP no válidos no estén bien indexadas. <u>Más información sobre los</u> códigos de estado HTTP

Los enlaces son rastreables

^

Es posible que los buscadores usen atributos href en los enlaces para rastrear sitios web. Asegúrate de que el atributo href de los elementos de ancla enlace con un destino adecuado para que se puedan descubrir más páginas del sitio. Consulta cómo hacer que los enlaces sean rastreables

No se ha bloqueado la indexación de la página

Los buscadores no pueden incluir tus páginas en los resultados de búsqueda si no tienen permiso para rastrearlas. <u>Más información sobre las directivas del rastreador</u>

Los elementos de imagen tienen atributos [alt]

Los elementos informativos deberían incluir textos alternativos cortos y descriptivos. Los elementos decorativos se pueden omitir usando un atributo "alt" vacío. <u>Más información sobre el atributo alt</u>

El documento tiene un atributo hreflang válido

Los enlaces "hreflang" indican a los buscadores qué versiones de las páginas deben incluir en los resultados de búsqueda de una zona o un idioma determinados. <u>Más información sobre hreflang</u>

El documento usa tamaños de fuente legibles — El 100 % del texto es legible

Las fuentes con un tamaño inferior a 12 px son demasiado pequeñas y poco legibles, lo que obliga a los visitantes que acceden con dispositivos móviles a pellizcar la pantalla para ampliarla y poder leer el texto. Intenta que más del 60 % del texto de la página tenga un tamaño igual o superior a 12 px. Más información sobre los tamaños de fuente legibles

Fuente	Selector	% de texto de página	Tamaño de fuente
Texto legible		100.00%	≥ 12px

#### El documento no usa complementos

Los buscadores no pueden indexar el contenido de los complementos, y muchos dispositivos limitan el uso de complementos o no los admiten. <u>Más información sobre cómo evitar complementos</u>

El tamaño de los elementos táctiles es el adecuado — El 100 % de los elementos táctiles tiene un tamaño adecuado

Los elementos interactivos, como los botones y enlaces, deben ser lo suficientemente grandes (48x48 px) o tener suficiente espacio alrededor para poder tocarlos con facilidad sin superponerse con otros elementos. Más información sobre los objetivos táctiles

NO APLICABLE (2) Ocultar

o robots.txt es válido

Si el formato del archivo robots.txt no es correcto, es posible que los rastreadores no puedan interpretar cómo quieres que se rastree o indexe tu sitio web. Más información sobre robots.txt

O El documento tiene un atributo rel=canonical válido

Los enlaces canónicos sugieren qué URL se debe mostrar en los resultados de búsqueda. <u>Más información sobre los enlaces canónicos</u>



## **PWA**

Estas comprobaciones validan los aspectos de las aplicaciones web progresivas. Consulta cómo crear una buena aplicación web progresiva.

#### INSTALABILIDAD

El archivo de manifiesto de la aplicación web o el service worker no cumplen los requisitos de instalación — 1 motivo

Service worker es la tecnología que te permite usar en tu aplicación muchas de las funciones de las aplicaciones web progresivas, como el modo Sin conexión, poder añadirlas a la pantalla de inicio y las notificaciones push. Si el service worker y el archivo de manifiesto se implementan de forma adecuada, los navegadores pueden preguntar a los usuarios de forma proactiva si quieren añadir tu aplicación a su pantalla de inicio, lo que puede incrementar el número de interacciones. Consulta más información sobre los requisitos de instalación del archivo de manifiesto.

Motivo del error

La página no tiene ninguna URL del archivo de manifiesto <link>

#### OPTIMIZADO PARA PWA

▲ No se ha configurado para una pantalla de inicio personalizada Failures: No manifest was fetched.

Una pantalla de inicio personalizada asegura una experiencia de calidad cuando los usuarios ejecuten tu aplicación desde sus pantallas de inicio. Más información sobre las pantallas de inicio

No establece un color personalizado en la barra de direcciones.

Failures: No manifest was fetched, No `<meta name="theme-color">` tag found.

El color de la barra de direcciones del navegador puede adaptarse a tu sitio. <u>Más información sobre cómo personalizar los</u> temas de la barra de direcciones

El contenido tiene el tamaño adecuado para el viewport

Si el ancho del contenido de tu aplicación no coincide con el ancho del viewport, es posible que no esté optimizada para pantallas de dispositivos móviles. Consulta cómo definir el tamaño del contenido en el viewport

El <meta name="viewport"> no solo optimiza tu aplicación para los tamaños de pantalla de los dispositivos móviles, sino que también evita el retraso de 300 milisegundos de las entradas del usuario. Más información sobre cómo usar la etiqueta meta de viewport (TBT)

▲ El archivo de manifiesto no tiene un icono adaptable No manifest was fetched

Los iconos enmascarables permiten que la imagen ocupe toda su figura sin que se produzca un efecto panorámico al instalar la aplicación en un dispositivo. Más información sobre los iconos de archivo de manifiesto enmascarables

ELEMENTOS ADICIONALES QUE SE DEBEN COMPROBAR MANUALMENTE (3)

Ocultar

El sitio web funciona en diferentes navegadores

Para llegar al mayor número de usuarios, los sitios deben funcionar en los navegadores más habituales. <u>Más información</u> sobre la compatibilidad entre navegadores

O No parece que se bloqueen las transiciones de la página en la red

Las transiciones deberían ser rápidas al tocar en diferentes partes de la aplicación, incluso si la red es lenta. Esta experiencia es fundamental para la percepción del usuario sobre el funcionamiento de la aplicación. Más información sobre las transiciones de páginas

Cada página tiene una URL

Asegúrate de que cada página permita generar un enlace profundo en forma de URL, y de que dichas URLs se utilicen solo para compartir las páginas fácilmente en las redes sociales. <u>Más información sobre cómo proporcionar enlaces profundos</u>

Estas comprobaciones son necesarias según el documento de referencia <u>PWA Checklist</u> (lista de comprobación para aplicaciones web progresivas), pero Lighthouse no las verifica automáticamente. Es importante que las verifiques manualmente (aunque no afectan a la puntuación).

Captured at 8 dic 2023, 16:43 GMT-3

Carga inicial de la página

Moto G Power emulado with Lighthouse 11.1.0 Limitación de 4G lenta

Carga de una única página

Using Chromium 119.0.0.0 with devtools

Generated by Lighthouse 11.1.0 | Notificar un problema