

## **Auditoría lighthouse**

Yeren Palacios, Jhon Monroy, Marlon Jaramillo, Kevin Cendales

Febrero 2021

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones.

Análisis y desarrollo de sistemas de información

## Tabla de contenido

<b>Tabla de contenido</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 1</b>	<b>3</b>
<b>Información general</b>	<b>3</b>
Lighthouse	3
Performance	3
Accesibility	4
Best practices	4
SEO	4
<b>Capítulo 2</b>	<b>5</b>
<b>Auditoría ComponenTech</b>	<b>5</b>
Página principal	5
Inicio de sesión y registro	9
Ver productos	13

## Capítulo 1

### Información general

#### Lighthouse

Lighthouse es una herramienta que facilita la verificación del rendimiento de páginas Web progresivas, midiendo así su capacidad, rendimiento y otros factores para facilitarle al desarrollador un buen manejo de su página web.

#### Performance

Es el que se encarga de verificar el rendimiento de carga de la página web, con ayuda de algunos conceptos tales como:

**First Contentful Paint:** indica cuánto tarda en mostrarse la primera imagen o el primer texto completo en la página web.

**First Meaningful Paint:** indica en qué momento se pueden visualizar íntegramente los contenidos principales de la página.

**Speed Index:** indica cuánto tardan los contenidos de la página web en visualizarse.

**Time To Interactive:** indica cuánto tarda la página en cargar con plena capacidad de interacción.

**First CPU Idle:** indica el momento en el que la actividad de los subprocesos principales es suficientemente reducida como para poder procesar entradas del usuario por primera vez.

**Estimated Input Latency:** indica una estimación de cuántos milisegundos necesita la página o aplicación web para reaccionar a una entrada del usuario en el margen de los cinco segundos con mayor carga mientras se descarga la página. Si la latencia es superior a 50 milisegundos, es muy frecuente que los usuarios consideren la página o app como lenta.

## **Accessibility**

Es la que se encarga de verificar si el aplicativo o página web es fácil de utilizar. De una u otra forma comprueba elementos clave en la página y determina si es sencillo e intuitivo para los usuarios que tengan limitaciones, o para los que no.

Por lo general se tiene en cuenta aspectos tales como el color, tamaño y función de los elementos. Sin embargo esta función ayuda al desarrollador a ver los elementos que no está necesitando o que simplemente sean de más en su aplicativo, para ello con esta función se citará el elemento en conjunto a su línea de código que no haga falta poner.

## **Best practices**

Esta función se encarga de analizar e implementar aspectos de seguridad con respecto a tu página teniendo en cuenta el uso de bibliotecas y otros recursos integrados a tu aplicativo con la finalidad de verificar de ver si vienen de una fuente medianamente segura teniendo en cuenta su uso. Para esto se tienen en cuenta algunos aspectos tales como el origen de Links, librerías desconocidas, entre otros errores de consola.

## **SEO**

El SEO es el que se encarga de manejar el nivel de búsqueda hacia tu página, con base a esto se debe de tener en cuenta; La versión en donde estás elaborando internamente el aplicativo web, algo a destacar es que a esto se le tiene en cuenta un aspecto primordial como lo es el uso de palabras clave, mientras más detallado sean estas palabras, más se ampliarán las posibilidades de que los buscadores te posicionen mejor con respecto a lo que está buscando el usuario referente a tu aplicativo.

En definitiva, el SEO verifica y puntúa de 0 a 100 con respecto a que tan bien esté tu página o aplicativo con respecto a los aspectos ya mencionados anteriormente


## Capítulo 2

### Auditoría ComponenTech

#### Página principal

Esta es la primera puntuación que recibimos con respecto a nuestra interfaz inicial, la cual contiene inicialmente una lista de categorías, un espacio en donde están los productos. En las oportunidades de cambio, Lighthouse nos está sugiriendo utilizar imágenes menos pesadas, saber manejar los formatos de imagen para la implementación.





## Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Only a subset of accessibility issues can be automatically detected so manual testing is also encouraged.

**Contrast** — These are opportunities to improve the legibility of your content.


- ▲ Background and foreground colors do not have a sufficient contrast ratio. ▾

**Names and labels** — These are opportunities to improve the semantics of the controls in your application. This may enhance the experience for users of assistive technology, like a screen reader.

- ▲ <frame> or <iframe> elements do not have a title ▾
- ▲ Links do not have a discernible name ▾

**Navigation** — These are opportunities to improve keyboard navigation in your application.

- ▲ Heading elements are not in a sequentially-descending order ▾



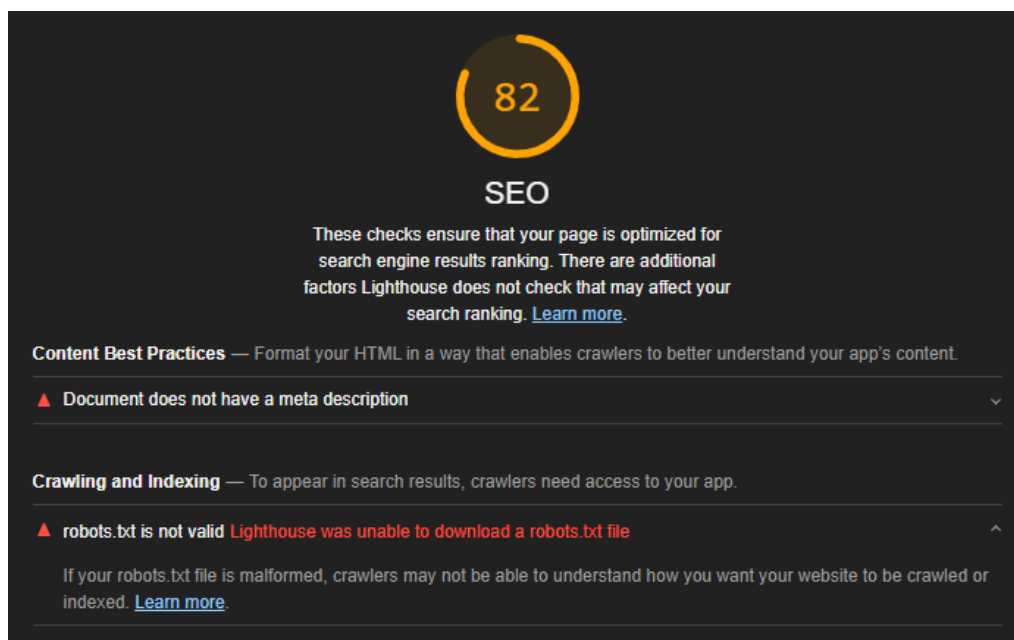
## Best Practices

**Trust and Safety**

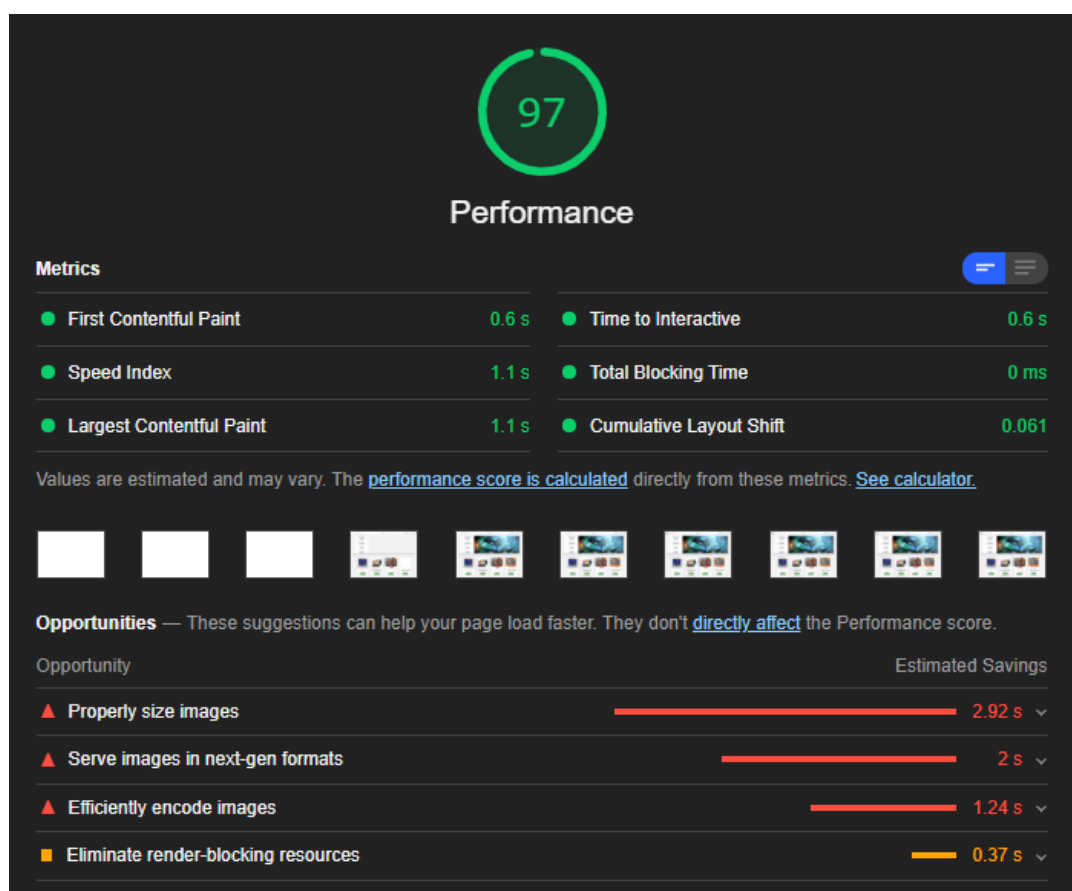
- ▲ Does not use HTTPS — 27 insecure requests found ▾
- ▲ Includes front-end JavaScript libraries with known security vulnerabilities — 2 vulnerabilities detected ▾


**General**

- ▲ Browser errors were logged to the console ▾



Después de aplicar los cambios






## Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Only a subset of accessibility issues can be automatically detected so manual testing is also encouraged.

**Names and labels** — These are opportunities to improve the semantics of the controls in your application. This may enhance the experience for users of assistive technology, like a screen reader.

- ▲ Links do not have a discernible name

**Additional items to manually check (10)** — These items address areas which an automated testing tool cannot cover. [Learn more in our guide on conducting an accessibility review](#).




## Best Practices

**Trust and Safety**

- ▲ Does not use HTTPS — 28 insecure requests found

**General**

- ▲ Browser errors were logged to the console



## SEO

These checks ensure that your page is optimized for search engine results ranking. There are additional factors Lighthouse does not check that may affect your search ranking. [Learn more](#).

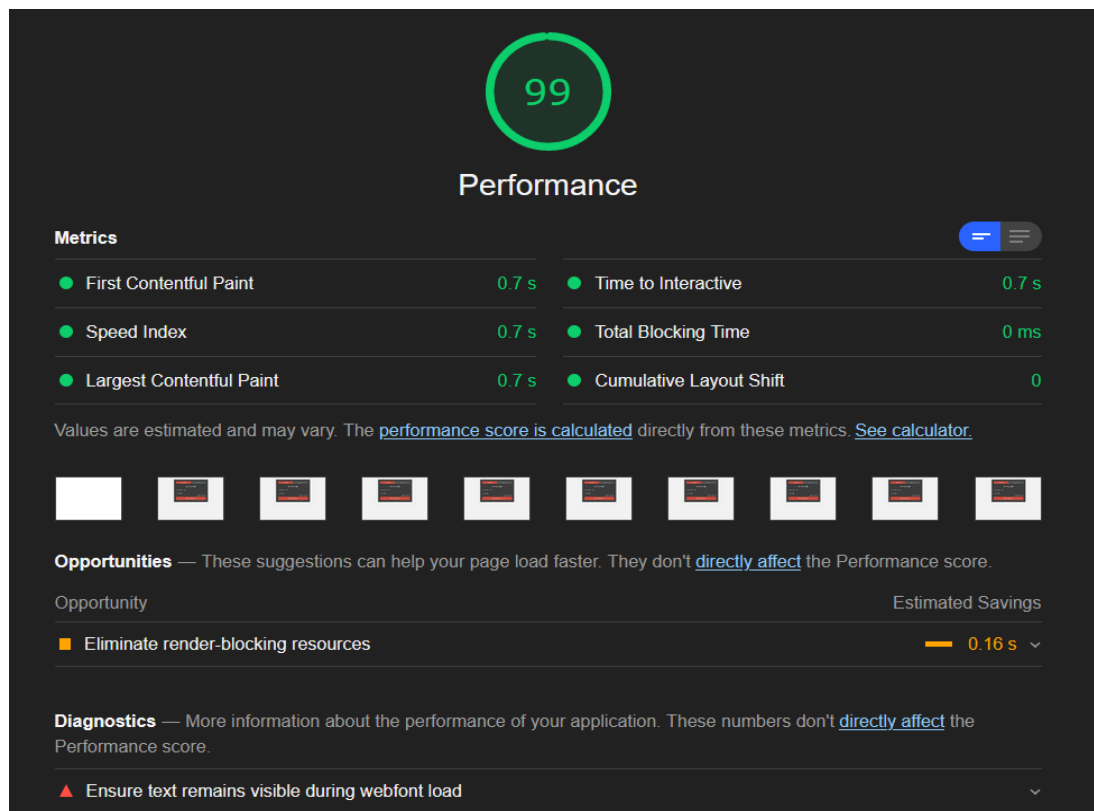
**Crawling and Indexing** — To appear in search results, crawlers need access to your app.

- ▲ robots.txt is not valid Lighthouse was unable to download a robots.txt file



Aquí está la última puntuación que recibió la interfaz principal de nuestro aplicativo, en donde se le hicieron cambios respectivos tales como eliminar algunas librerías que no estaban en uso, disminuir el peso de algunas imágenes utilizadas, modificar la fuente de algunos elementos para que al usuario le sea más sencillo verlos.

## Inicio de sesión y registro





## Accessibility

These checks highlight opportunities to [improve the accessibility of your web app](#). Only a subset of accessibility issues can be automatically detected so manual testing is also encouraged.

**Contrast** — These are opportunities to improve the legibility of your content.

▲ Background and foreground colors do not have a sufficient contrast ratio. ▾

**Names and labels** — These are opportunities to improve the semantics of the controls in your application. This may enhance the experience for users of assistive technology, like a screen reader.

▲ Form elements do not have associated labels ▾

**Best practices** — These items highlight common accessibility best practices.

▲ `[user-scalable="no"]` is used in the `<meta name="viewport">` element or the `[maximum-scale]` attribute is less than 5. ▾

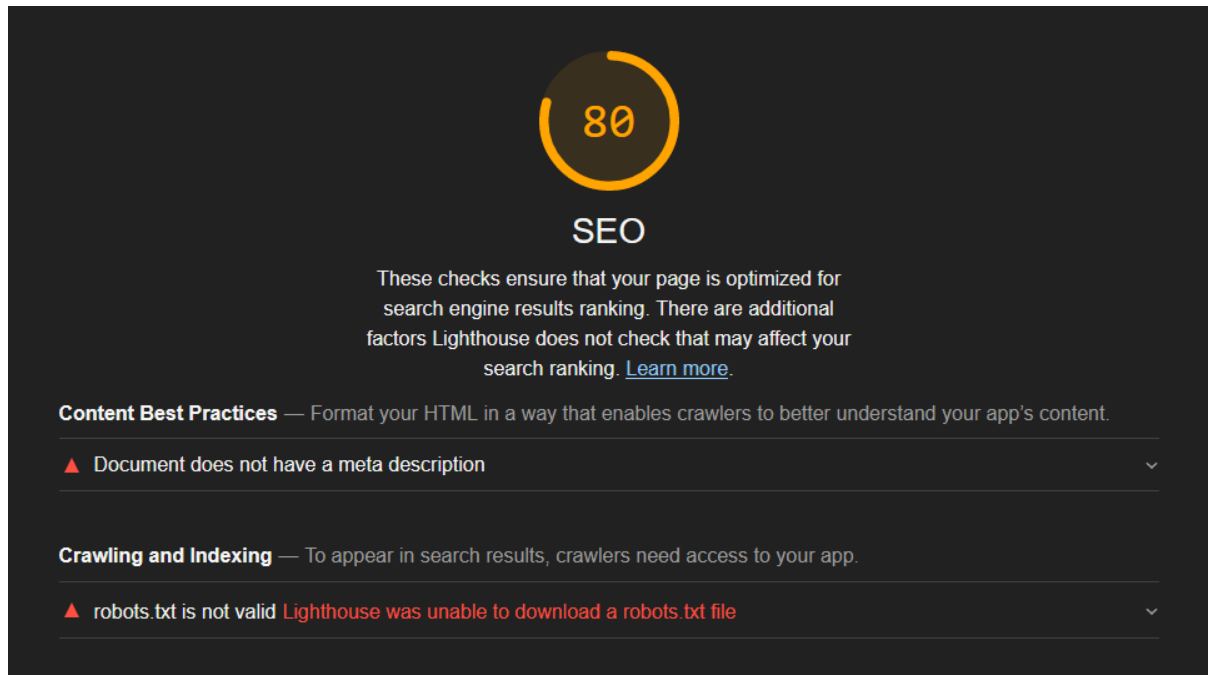


## Best Practices

**Trust and Safety**

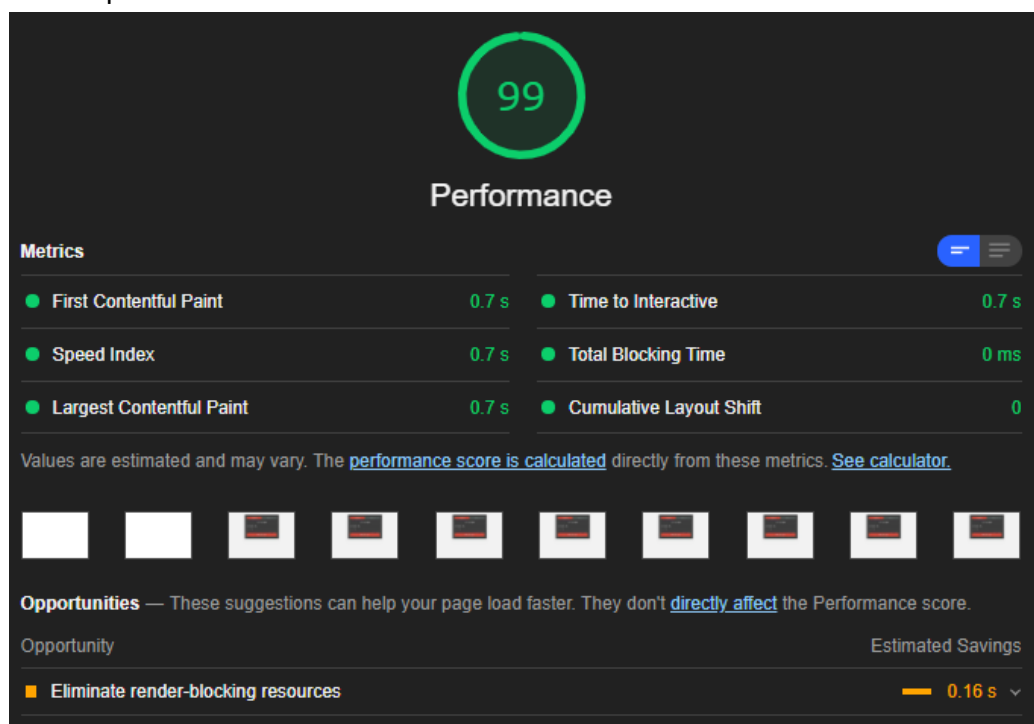
▲ Does not use HTTPS — 2 insecure requests found ▾

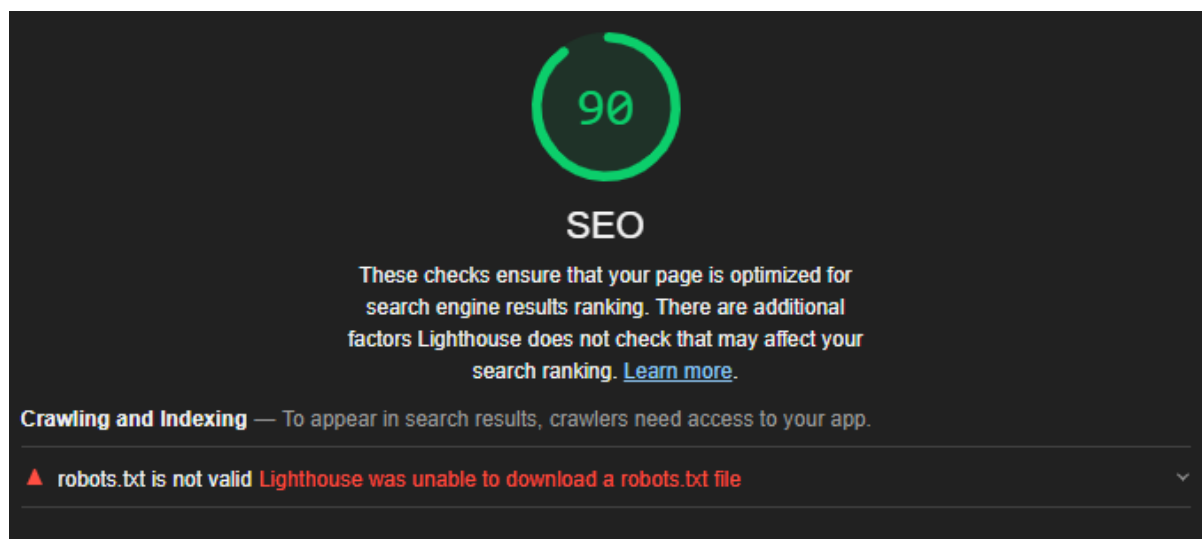
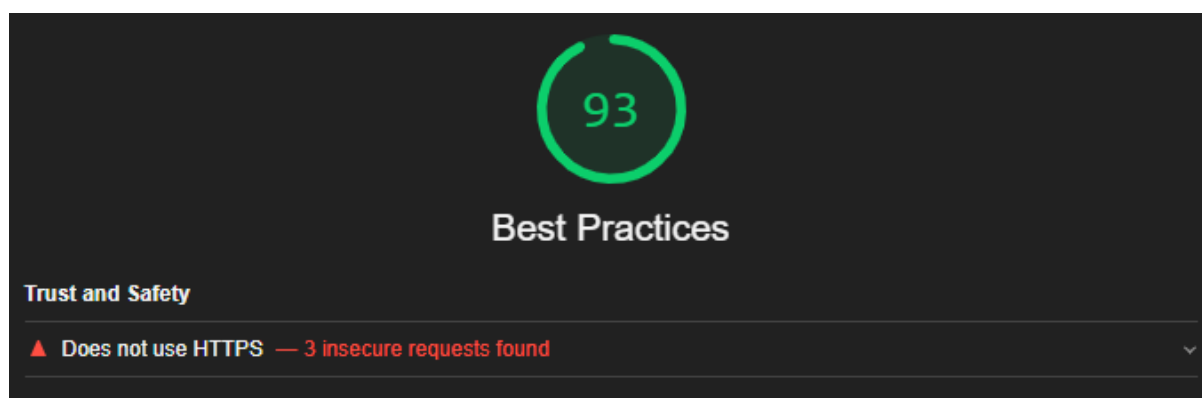
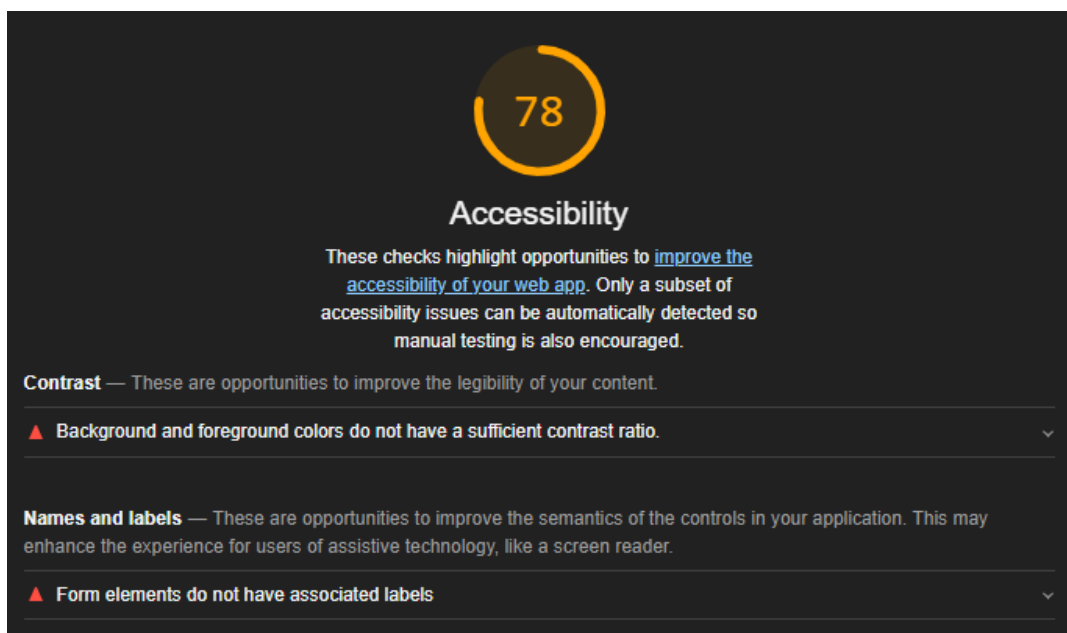
▲ Includes front-end JavaScript libraries with known security vulnerabilities — 3 vulnerabilities detected ▾



Esta es la puntuación que nos arrojó Lighthouse con la interfaz que le permite al usuario Iniciar sesión o registrarse si es que no tiene una cuenta registrada en el sistema Componen Tech.

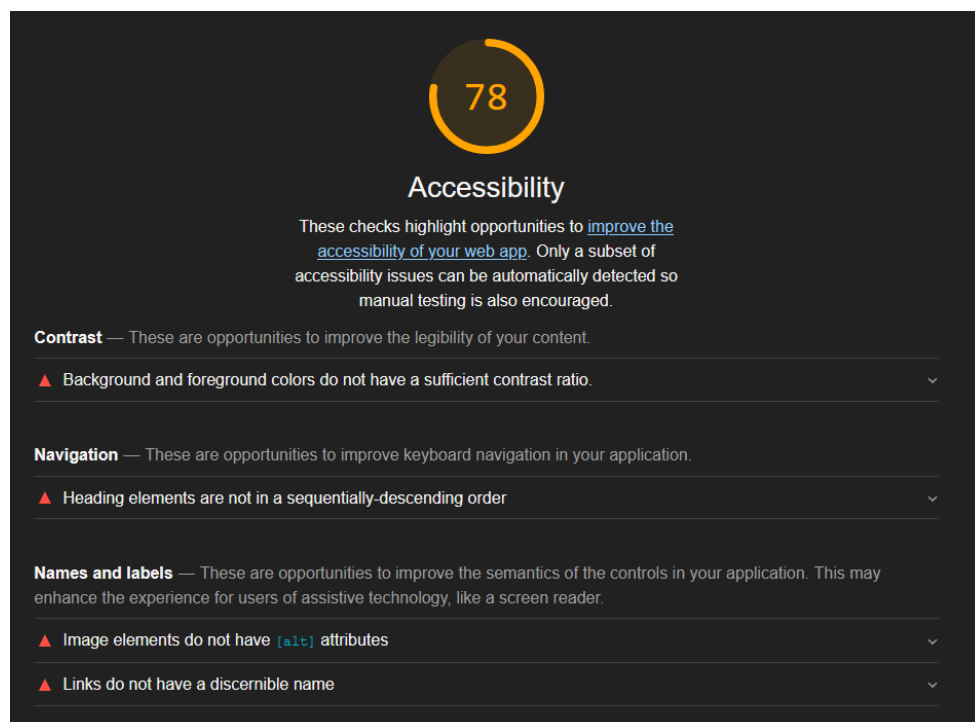
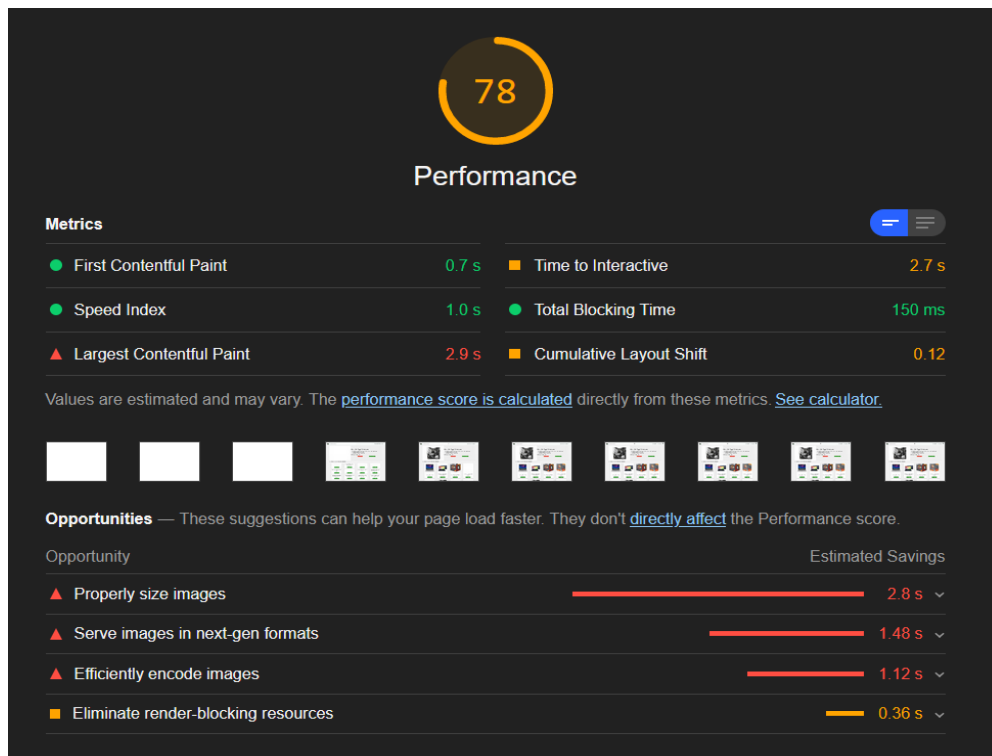
Después de aplicar los cambios

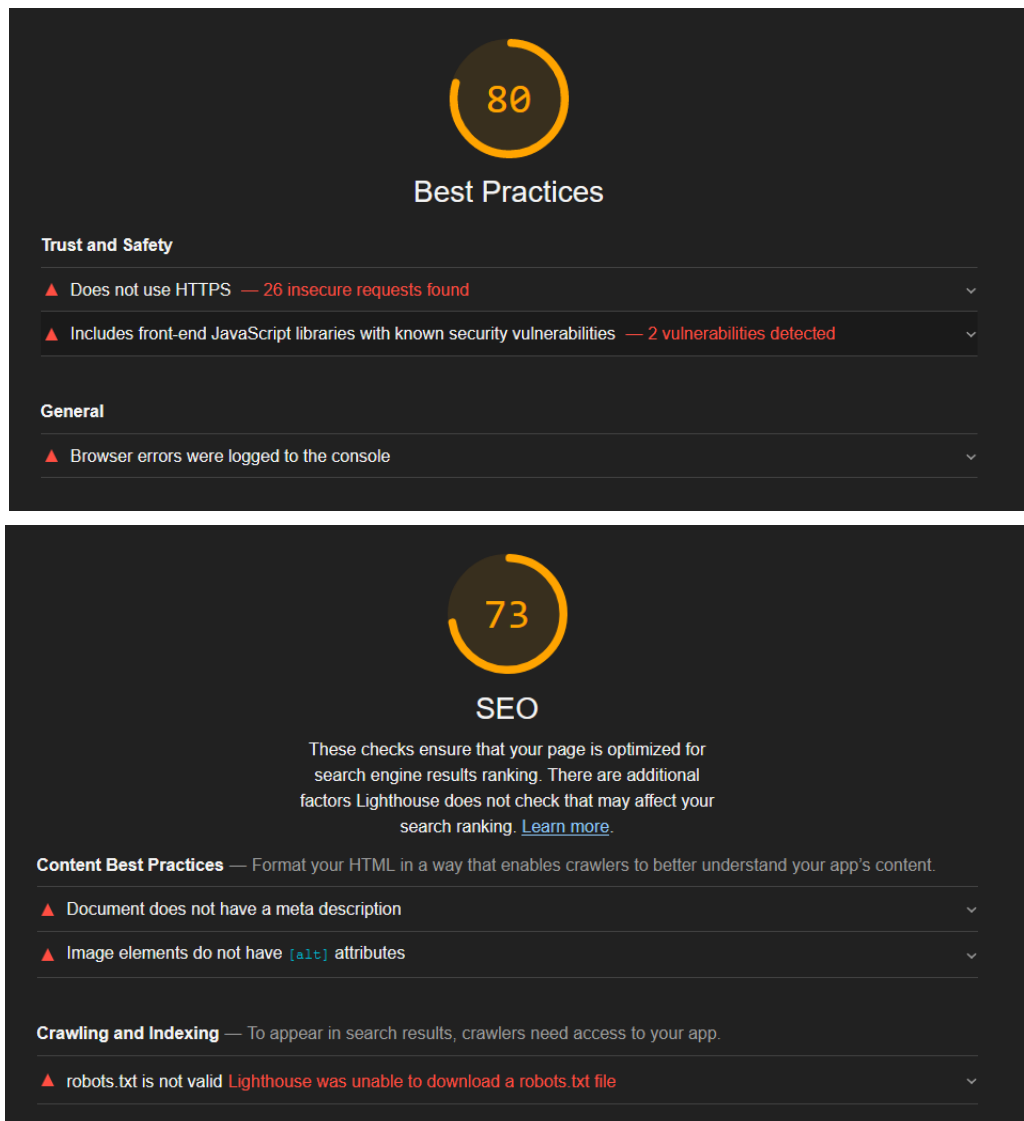




Finalmente, aquí está la puntuación de la misma interfaz con los cambios recomendados por la misma aplicación de auditoría, la cual mejora mucho más el tema del rendimiento, renderizado y otros aspectos que estuvo requiriendo en la primera evaluación.

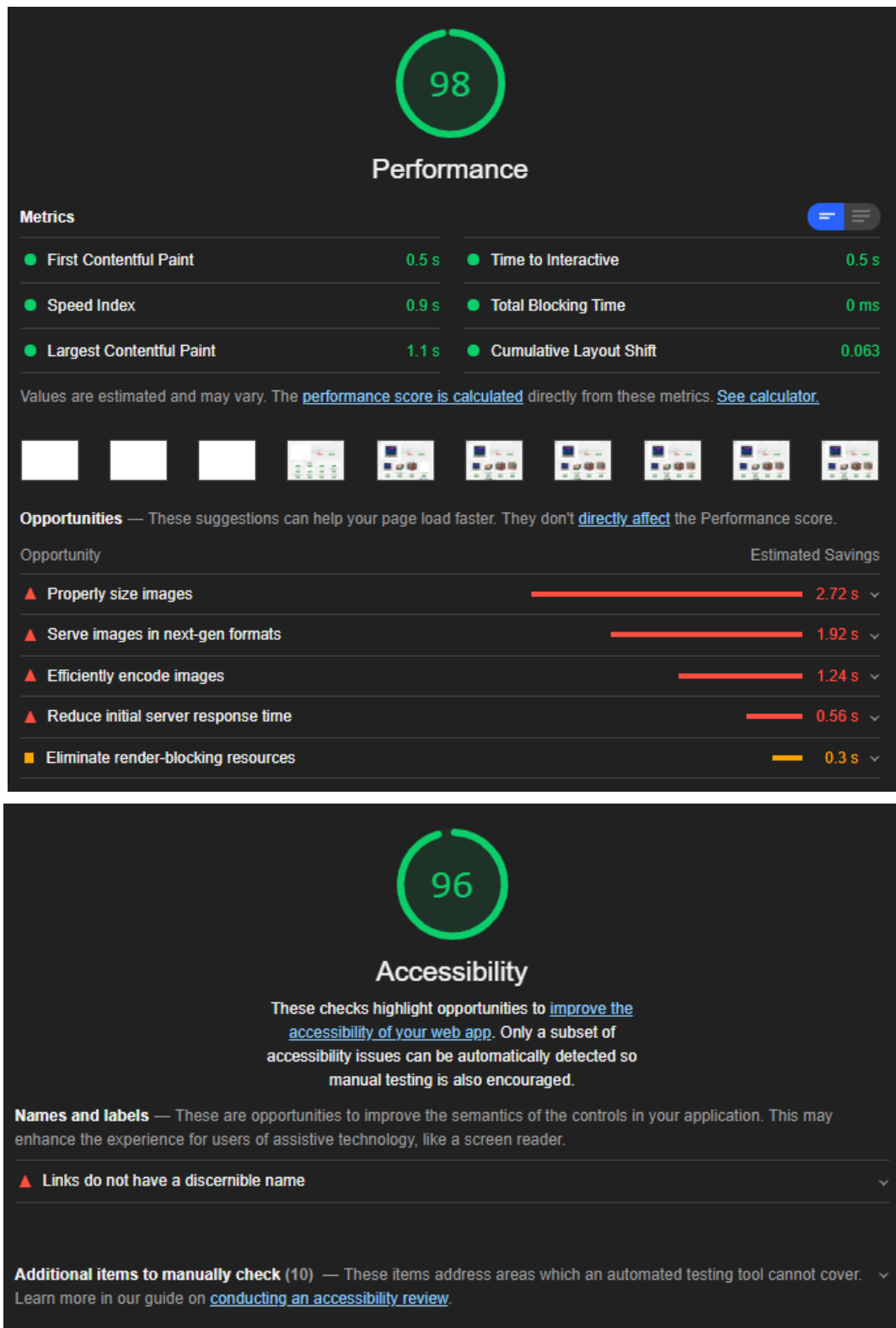
## Ver productos

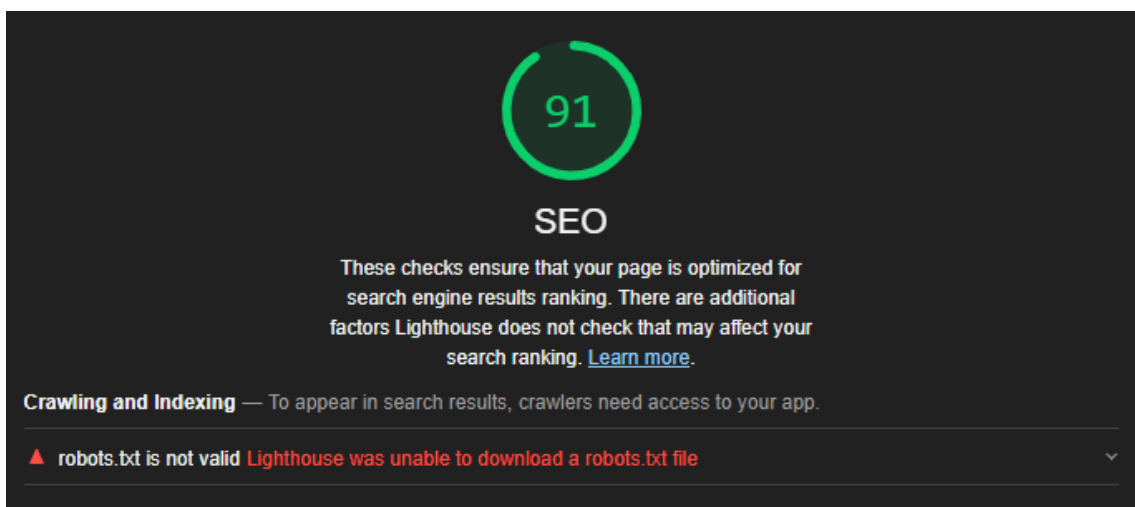
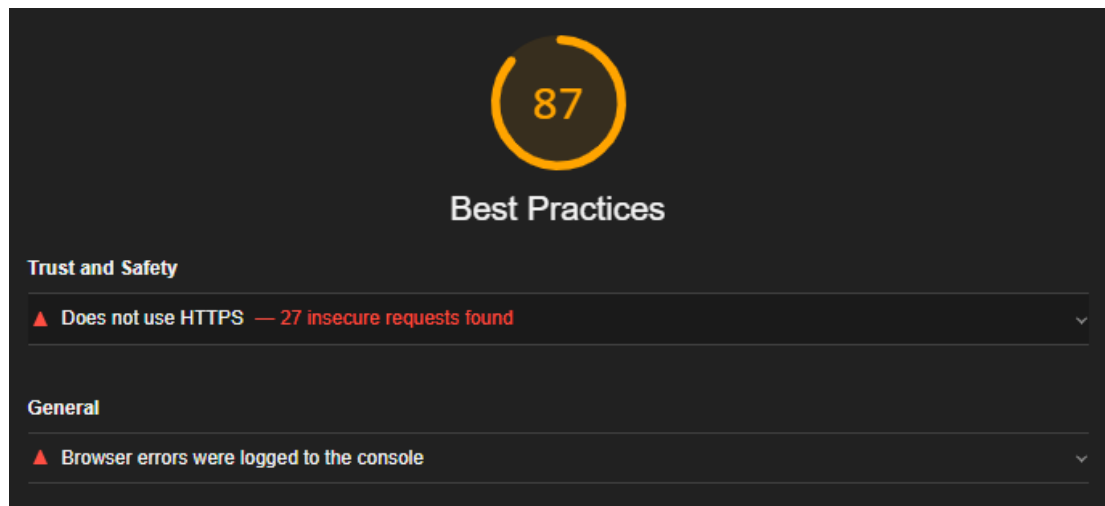




Esta es la puntuación que recibió la interfaz de vista previa de productos por medio de Lighthouse, por la cual los usuarios pueden ver productos que le llamen la atención.

Después de aplicar los cambios





Aquí está la última evaluación que se le hizo a la misma interfaz con los cambios que nos requirió la auditoría de Lighthouse, en la cual nos pedía disminuir el peso de las imágenes, especificar algunas referencias de las rutas de imagen al igual que cambiarle un poco las dimensiones de las mismas.