

Rendimiento

2º DAM – Sostenibilidad aplicada al sistema productivo



Google Lighthouse es una herramienta integrada en Google Chrome (y también disponible como librería o en línea de comandos) que sirve para auditar y analizar la calidad de páginas web.

Se centra en aspectos como el rendimiento, la accesibilidad, las mejores prácticas, el SEO y la experiencia en aplicaciones web progresivas (PWA).













Performance

Progressive Web App

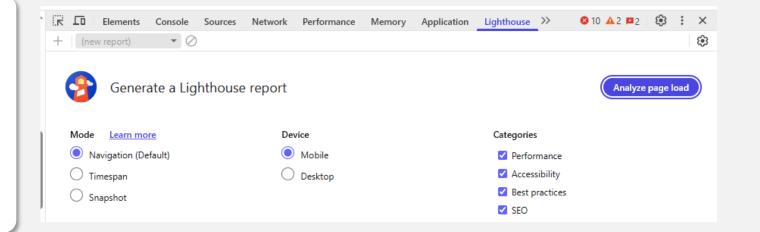
e Accessibility

Best Practices SEO



© Cómo se usa en Chrome

- 1. Abres la web que quieres analizar.
- 2. Pulsas **F12** para abrir las DevTools.
- 3. Vas a la pestaña Lighthouse.
- 4. Seleccionas qué categorías quieres medir.
- 5. Le das a "Analyze page load".
- 6. Lighthouse recarga la página y genera el informe.



Resultados

- 1. Obtienes un informe con puntuaciones de 0 a 100 en cada categoría.
- 2. Incluye detalles técnicos y sugerencias para mejorar (por ejemplo: "optimiza imágenes", "reduce JavaScript no usado", "usa tamaños de texto legibles").
- 3. Los informes se pueden exportar en HTML, JSON o PDF.





Cuando ejecutas una auditoría, Lighthouse:

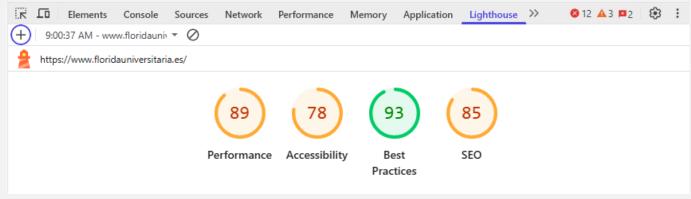
Carga la página en un entorno controlado (como si fuera un usuario real).

Simula condiciones de red y CPU (ejemplo: conexión 3G y procesador lento) para medir el rendimiento en escenarios realistas.

Recoge métricas y datos técnicos mientras la página se carga.

Genera un informe con calificaciones (0–100) y recomendaciones de mejora.





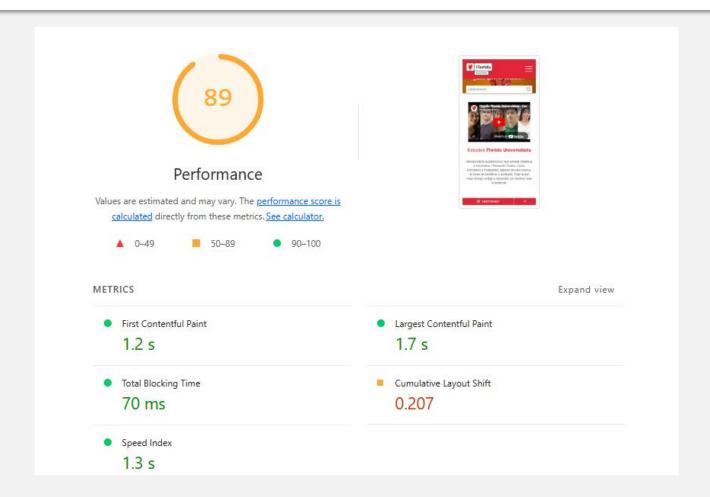
Google chrome: Categorías principales que analiza



Performance (Rendimiento)

Mide la velocidad de carga y la interactividad.

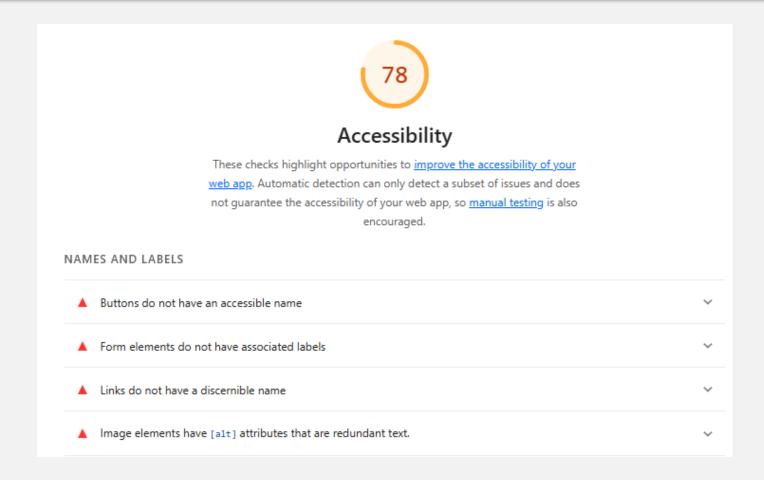
Usa métricas como First Contentful Paint (FCP), Largest Contentful Paint (LCP), Time to Interactive (TTI), Cumulative Layout Shift (CLS), etc.





Accessibility (Accesibilidad)

Verifica que los elementos de la página sean accesibles para personas con discapacidades. Ejemplo: contraste de colores, etiquetas en imágenes, navegación con teclado.

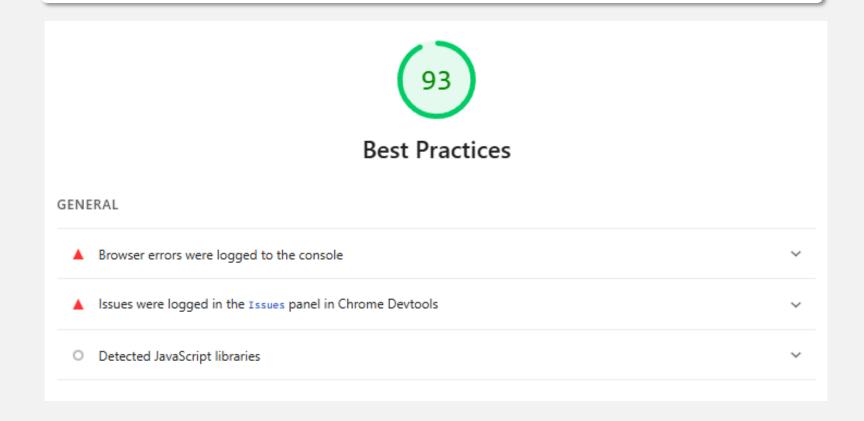




Best Practices (Buenas prácticas)

Comprueba aspectos de seguridad y estándares web.

Ejemplo: uso de HTTPS, evitar librerías inseguras, políticas de seguridad de contenido.





SEO (Optimización para buscadores)

Revisa lo básico para que la página sea indexable.

Ejemplo: etiquetas <title>, meta-descripciones, robots.txt, enlaces válidos.

