



Prácticas de optimización de estilos CSS como parte de la estrategia de WPO

Edgar Vargas Zermeño
talos@unam.mx

Web Performance Optimization (*WPO*)

WPO es un conjunto de estrategias y buenas prácticas para mejorar el desempeño de un sitio web en su aspecto técnico, como en la velocidad de carga de las páginas y la **experiencia de navegación del usuario**.

Algunos beneficios:

- Mejor posicionamiento web
- Mayor probabilidad de conversión
- Retención de usuarios
- Mejor retorno de inversión



Web Performance Optimization (*WPO*)

Algunas recomendaciones:

- Comprimir imágenes
- Usar temas o plantillas livianas
- Utilizar un CDN
- Eliminar plugins que no se usan
- Implementar la compresión Gzip
- Evitar el Hotlinking
- Usar Cloud Hosting
- Sacar partido al cache
- Eliminar solicitudes HTTP ociosas
- Minimizar el impacto de JavaScript
- Optimizar CSS





CORE WEB VITALS

Web Vitals es una iniciativa de **Google** para proporcionar una guía unificada de indicadores de calidad que son esenciales para brindar una excelente experiencia de usuario en la web.



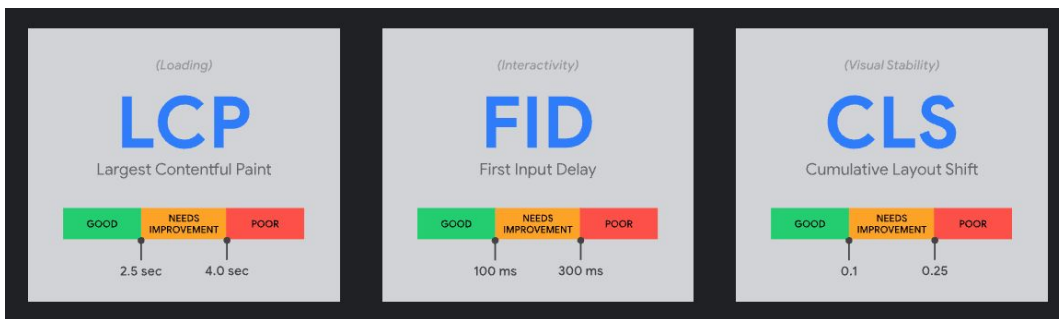
Core Web Vitals son un subconjunto en **Web Vitals** que se aplica a las páginas web, en consecuencia:

- Todos los responsables de sitios Web deben medirlos.
- Aparecen en todas las herramientas de Google.
- Cada uno representa una faceta distinta de la experiencia del usuario.
- Son medibles en campo y reflejan la experiencia en el mundo real de un resultado indispensable centrado en el usuario.

Core Web Vitals - ¿Qué miden?

Las métricas que componen los **Core Web Vitals** evolucionarán con el tiempo. El conjunto actual se centra en tres aspectos de la experiencia del usuario:

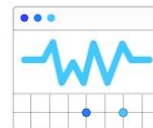
- Carga
- Interactividad
- Estabilidad visual



Core Web Vitals - Herramientas

Tenemos herramientas que nos dan una visión de cómo un usuario potencial podría experimentar nuestro sitio web, ofrecen resultados reproducibles para la depuración. Cada herramienta ofrece un valor distinto para optimizar la experiencia de usuario.

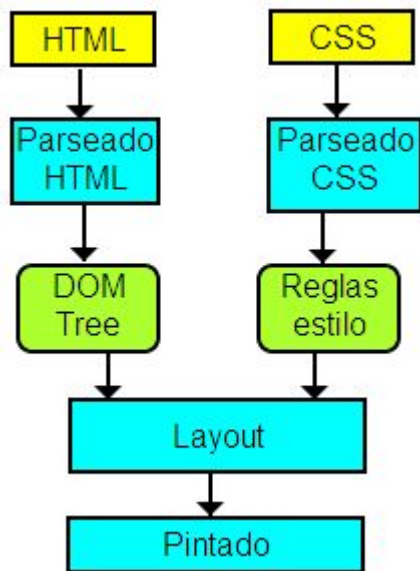
- Lighthouse
- PageSpeed Insights
- Chrome DevTools
- Search Console
- La herramienta de medición de web.dev
- Extensión Chrome Web Vitals
- La API de Chrome UX Report.



Optimizar CSS

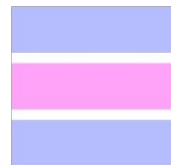
DOM

Document Object Model conforma los elementos cargados en el navegador web como un árbol de nodos, en donde cada nodo representa una parte del documento.



CSSOM

Permite leer y modificar el estilo de **CSS** de forma dinámica para tener un control más profundo de las reglas y propiedades que se aplican a los elementos del **DOM**



Optimizar CSS

CSS es fundamental para cargar páginas y dar una buena experiencia de usuario. A menudo priorizamos otros activos como HTML, JavaScript o imágenes y olvidamos CSS. Veamos algunas estrategias podrán garantizar una entrega y ejecución rápidas.

OPTIMIZACIÓN EN DESCARGA E INTERPRETACIÓN

- Organizar bien el CSS
- Evitar HTML complejo
- Optimización de fuentes
- Unifica, minimiza y comprime
- Estilos solo en el encabezado
- Eliminar selectores no utilizados
- Aprovechar la herencia
- Usar reglas de agrupadas
- Usar declaraciones abreviadas
- Uso inteligente de sprites CSS
- Incrustar imágenes con DATA-URI
- Precargar imágenes y fuentes desde el HTML
- No hacer @import de otros dominios
- Use media print para estilos de impresión



Optimizar CSS

CSS es fundamental para cargar páginas y dar una buena experiencia de usuario. A menudo priorizamos otros activos como HTML, JavaScript o imágenes y olvidamos CSS. Veamos algunas estrategias podrán garantizar una entrega y ejecución rápidas.

OPTIMIZACIÓN EN REPRESENTACIÓN

- Evitar el repintado de imágenes
- Animaciones solo con CSS
- Usar translateZ
- Agrupar transformaciones en matriz
- Simplificar la complejidad de los efectos
- Usa CSS antes de las imágenes
- Usar tablas solo para datos tabulados
- Maquetar usando Grid Layout y Flexbox
- Evitar selectores extremadamente complejos





Optimizar CSS

Podríamos definir a los **preprocesadores** como herramientas que toman un lenguaje y lo transforman en CSS.





Optimizar CSS

El término **post procesador** es relativamente nuevo, podríamos definirlo como las herramientas que procesan el CSS y lo transforman en una nueva hoja de CSS que le permiten optimizar y automatizar los estilos para los navegadores actuales.





¡Gracias!

Edgar Vargas Zermeño

talos@unam.mx

2022

