Curso de WPO: Optimización de Carga de Sitios Web

# Google PageSpeed Insights

[Google PageSpeed Insights](https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=es) va a analizar el contenido de nuestra página web para darnos una evaluación respecto al nivel de optimización del sitio. Podremos ver algunas recomendaciones para mejorar la optimización y carga del sitio, además podemos ver una lista de las optimizaciones ya realizadas en el sitio.

<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>

# Eliminando bloqueos de visualización, fuentes

La primera optimización que vamos a realizar a nuestro sitio tiene que ver con eliminar cualquier carga que afecte al renderizado de nuestro sitio. Específicamente tiene que encontrarse libre el Above the fold: la primera parte visible para el usuario sin necesidad de hacer scroll.

# Comprimiendo Hojas de estilo

Continuando con nuestra optimización en esta clase vamos a comprimir nuestra hoja de estilos. Esto se puede hacer de muchas maneras, ya sea utilizando preprocesadores como [Sass](https://platzi.com/clases/sass/" \t "_blank), [Less](https://platzi.com/clases/less/" \t "_blank) o [Stylus](https://platzi.com/clases/stylus/" \t "_blank), o también puedes utilizar [Webpack](https://platzi.com/clases/webpack/" \t "_blank), para fines de este curso haremos uso del sitio [CSS Compressor](https://csscompressor.com/).

# Critical CSS o Critical Path CSS

Para eliminar el bloqueo de la visualización solamente nos queda hacer Critical Path CSS.

Al momento de cargar un sitio este se encontrará sin estilos hasta el momento de cargar el CSS por completo generando que la visualización del sitio sea mala, para solucionar esto solamente debemos escribir el CSS necesario para el Above the fold dentro de nuestro HTML. Haremos uso del sitio [Critical Path CSS Generator](https://jonassebastianohlsson.com/criticalpathcssgenerator/).

# Optimizando Imágenes

Para tener nuestro sitio totalmente optimizado solamente nos queda optimizar nuestras imágenes.  
Algunas veces estaremos renderizando una imagen con un tamaño mucho mayor del que tenemos en el sitio, por ello es buena práctica redimensionar nuestras imágenes al tamaño que mostramos en nuestro sitio, usaremos el servicio de [ResizeImage](http://resizeimage.net/" \t "_blank).

No basta solamente con redimensionar nuestras imágenes, también debemos comprimirlas y de preferencia tenerlas en formato PNG para evitar pérdidas en la calidad de imagen, para esto usaremos el servicio [Tiny PNG](https://tinypng.com/" \t "_blank).

# Ejercicio de optimización

En esta clase continuaremos con la optimización de las imágenes de Platzi Conf, el logo de Platzi y el logo del sitio.

**Reto**:  
La imagen de Platzi Conf se repite en nuestro sitio, tu reto es ajustar y optimizar la imagen f8.JPG y añadirla dentro del sitio. Recuerda utilizar los servicios [ResizeImage](http://resizeimage.net/) y [Tiny PNG](https://tinypng.com/" \t "_blank).

Nota (duda):

Si usas .jpg tienes la capacidad de **comprimir aún más** la imagen **perdiendo calidad**. Comúnmente se exportaría con una calidad de 70% para evitar pérdidas notables (aunque si se nota muy poco) y obtener un mejor peso. Ahora, posiblemente este sea nuestro limite, comprimirla más significa perder calidad pero **google no discrimina por la lindura de la imagen** sino por eficiencia y sabe que una imagen .jpg puede ser comprimida aún mas, por tanto, **sigue exigiéndote la compresión** de estas imágenes aun cuando estas en el límite, en consecuencia, **no tienes un puntaje tan alto** como el que quisieras.

Por eso creo que Leo recomienda usar .png, la compresión no es tan buena como con .jpg porque no ocasiona pérdidas en la calidad y al mismo tiempo **google entiende que es realmente el máximo de compresión al que puedes llegar** y no te exige más.

# Imágenes y densidad de pixel

Existen pantallas con mayor densidad de pixeles, o también conocido como pantalla retina. Actualmente las imágenes de nuestro sitio se ven con baja cantidad de pixeles en las pantallas con densidad de 2x o superior, solucionaremos esto sencillamente con el atributo **srcset** y redimensionando las imágenes para que tengan el doble de tamaño, recuerda que también debemos comprimir estas imágenes para no afectar nuestra optimización.

**Reto**:  
Termina de redimensionar y optimizar el resto de las imágenes.

Densidad de píxeles = Es la cantidad de pixeles que hay en un espacio determinado y generalmente es medido en píxeles por pulgada o PPI (Pixels per Inch).

Retina display es una marca comercial de Apple pero hace referencia a la cantidad justa de píxeles que hacen falta en un dispositivo para que a la distancia normal de uso no se noten los píxeles en la pantalla, por que la distancia a la que estemos es lo que nos va a dar esa sensación de HD. Por esta diferencia de distancia es que los televisores pueden tener la misma cantidad de pixeles en un tamaño mayor de pantalla sin perder la sensación de que estamos viendo una imagen nítida y por esto mismo es que los teléfonos necesitan tener una resolución tan alta en dispositivos tan pequeños.