Unidades absolutas y relativas

Medidas fijas y medidas relativas

Lo primero que tenemos que saber distinguir es entre unidades relativas y unidades fijas. Por si acaso, vamos a describirlas y constatar cuáles son las unidades CSS más habituales de cada tipo.

Unidades fijas:

Son aquellas que especifican una medida en términos absolutos, sin tener en cuenta el contexto donde se están aplicando. Por ejemplo, 300px (300 píxeles) es algo bastante fijo, que tendrá un valor independientemente de dónde se haya definido. 300px son siempre eso, 300px, independientemente de si tu contenedor tiene una anchura de 2000px o de 500px.

UNIDADES DE MEDIDA

Cuando trabajamos con CSS necesitaremos especificar con frecuencia anchura, altura, márgenes o tamaño de distintos elementos como cajas contenedoras de distintos tipos, imágenes, texto, etc. CSS permite la especificación de valores relacionados con el tamaño de distintas maneras para facilitar el trabajo a los programadores y diseñadores web.

Las unidades de medida CSS se dividen en dos grupos: unidades de medida relativas y unidades de medida absolutas. También se habla a veces de unidades híbridas.

Las unidades de medida relativas son aquellas que determinan un tamaño en función de otro tamaño. Por ejemplo si indicamos que el ancho de un elemento es un 50%, dicho porcentaje tiene que estar referido al 50% de algo ¿de qué? En el caso de un ancho del 50% puede estar referido normalmente al 50% del ancho que tenga el contenedor del elemento. Las unidades relativas aluden a un elemento de referencia. Veremos que existen distintos elementos que se toman como referencia.

Las unidades de medida absolutas son aquellas que determinan el tamaño de algo de forma concreta, específica y medible. Por ejemplo si decimos que un tamaño de un div debe ser de 150 mm de alto, no hay duda al respecto. El div tomará exactamente ese valor (aunque puede haber pequeñas distorsiones en función del dispositivo en que se visualice) y si cogemos una regla escolar y lo medimos, el div tendrá esa medida (aproximadamente 150 mm).

Unidades absolutas

Las unidades de medida absolutas en general podemos decir que se utilizan poco en desarrollos web, excepto el pixel que es una unidad especial y, en menor medida, el punto. Pulgadas, milímetros, picas, etc. tienen más sentido en trabajos de impresión sobre papel. El pixel tiene aplicaciones diversas mientras que la unidad pt se usa a veces para definir el tamaño de letra (tamaño de fuente).

El motivo para que las unidades absolutas se usen poco es que no permiten adaptarse al tamaño de la pantalla que utilice cada usuario. Hoy día, existen grandes pantallas (por ejemplo de 32 pulgadas de unos 480 x 730 mm) pero también pequeñas pantallas (por ejemplo smartphones con pantallas de 7 pulgadas de unos 90x170 mm de tamaño). Si queremos mostrar un contenido y lo definimos en unidades absolutas, por ejemplo con un ancho de 300 mm y un alto de 200 mm, cuando lo veamos en un monitor grande nos parecerá pequeño; por el contrario cuando lo veamos en un dispositivo pequeño como una tablet nos aparecerá cortado por ser excesivamente grande. Si en vez de unidades absolutas indicamos una unidad relativa como 100%, el contenido se adaptará al ancho disponible para cada dispositivo, lo cual resulta ventajoso. En realidad la gran variación de tamaño de los dispositivos supone un problema que no es nada fácil de solventar, ni siquiera utilizando unidades de medida relativas. Será uno de los campos en que la experiencia y la práctica resulten fundamentales en el trabajo con desarrollos web.