CSS font-size: em vs. px vs. pt vs. %.

Uno de los aspectos más confusos de estilo CSS es la aplicación del atributo font-size para el escalado de texto. En CSS, te dan cuatro unidades diferentes por los cuales se puede medir el tamaño del texto como se muestra en el navegador web. ¿Cuál de estas cuatro unidades es el más adecuada para la web? Es una pregunta que dio lugar a una amplia variedad de debate y la crítica. Encontrar una respuesta definitiva puede ser difícil, muy probablemente debido a la cuestión, en sí, es tan difícil de responder.

Conocé las Unidades

"Ems" (em): El "em" es una unidad escalable que se utiliza documentos de web media. Un em es igual al tamaño de fuente actual, por ejemplo, si el tamaño de la fuente del documento es 12pt, 1em es igual a 12 puntos. Ems son escalables en la naturaleza, por lo que sería igual 2em 24pt, 0.5em sería igual a 6 pt, etc. Ems se están convirtiendo cada vez más popular en los documentos web debido a la escalabilidad y su naturaleza de dispositivos móviles de usar.

Píxeles (px): Los píxeles se unidades de tamaño fijo que se utilizan en los medios de pantalla (es decir, que se deben leer en la pantalla del ordenador). Un píxel es igual a un punto en la pantalla del ordenador (la más pequeña división de la resolución de su pantalla). Muchos diseñadores web utilizan unidades de píxel en los documentos web con el fin de producir una representación de píxel perfecto de su sitio, ya que se hace en el navegador. Un problema con la unidad de píxel es que no se escala hacia arriba para los lectores con discapacidad visual o hacia abajo para adaptarse a dispositivos móviles.

Puntos (PT): Los puntos se utilizan tradicionalmente en la prensa (cualquier cosa que se va a imprimir en papel, etc.). Un punto es igual a 1/72 de pulgada. Los puntos son muy parecidos a los píxeles, ya que son unidades de tamaño fijo y no pueden escalar en tamaño.

Porcentaje (%): La unidad por ciento es muy similar a la unidad "em", a excepción de algunas diferencias fundamentales. Primero y ante todo, el tamaño de fuente de corriente es igual a 100% (es decir, 12 puntos = 100%). Durante el uso de la unidad por ciento, el texto sigue siendo totalmente escalable para dispositivos móviles y para la accesibilidad.

Así que, ¿Cuál es la diferencia?

Es fácil entender la diferencia entre las unidades de fuente de tamaño cuando los vea en acción. En general, 1 em = 12pt = 16px = 100%. Al utilizar estos tamaños de fuente, vamos a ver lo que ocurre cuando se aumenta el tamaño de la fuente base (con el selector CSS cuerpo) del 100% al 120%.

	body { font-size: 100%; }	body { font-size: 120%; }
font-size: 1em	The quick brown fox	The quick brown
font-size: 12pt	The quick brown fox	The quick brown fox
font-size: 16px	The quick brown fox	The quick brown fox
font-size: 100%	The quick brown fox	The quick brown

© KyleSchaeffer.com

Como se puede ver, tanto el em y unidades porcentuales se hacen más grandes a medida que aumenta el fon-size, pero los píxeles y los puntos no lo hacen. Puede ser fácil de configurar un tamaño absoluto de su texto, pero es mucho más fácil para sus visitantes si utilizan texto escalable que se puede mostrar en cualquier dispositivo o cualquier máquina. Por esta razón, se prefieren las unidades em y el porcentaje para el texto documento web.

Em vs. Porcentaje

Hemos decidido que punto y pixel unidades no son necesariamente los más adecuados para documentos web, lo que nos deja con las unidades em y porcentajes. En teoría, tanto el em y las unidades porcentuales son idénticos, pero en la práctica, tienen algunas pequeñas diferencias que son importantes a considerar.

En el ejemplo anterior, se utilizó la unidad por ciento en nuestra base de font-size (en el cuerpo de la etiqueta). *Si cambia su base de font-size de ciento a ems (es decir, body {font-size: 1em;}),* es probable que no note la diferencia. Vamos a ver lo que sucede cuando "1 em" es nuestro cuerpo de letra grande, y cuando el cliente cambia el ajuste "Tamaño de texto" de su navegador (esto está disponible en algunos navegadores, como Internet Explorer).

body = 1em	Text-Size: "Smallest"	Text-Size: "Largest"
font-size: 1em	The quick brown fox jumps over the lazy dog.	The anick
font-size: 100%	The quick brown fox jumps over the lazy dog.	The quick br
		MydeSchaeffer as

Cuando el tamaño del texto del navegador del cliente se establece en "medio", no hay ninguna diferencia entre ems y porcentaje. Cuando el ajuste se altera, sin embargo, la diferencia es bastante grande. En el ajuste "más pequeño", los ems son mucho más pequeños que por ciento, y cuando el ajuste "más grande", es todo lo contrario, los emsson mucho más grande que el porciento. Si bien algunos podrían argumentar que las unidades em están reduciendo a medida que se pretende realmente, en la práctica, el texto em escala e manera demasiado brusca, con el texto más pequeño convirtiéndose apenas legible en algunas máquinas cliente.

El veredicto

En teoría, la unidad em es el nuevo y próximo estándar para tamaños de fuente en la web, pero en la práctica, la unidad porciento parece proporcionar una visualización más coherente y accesible para los usuarios. Cuando la configuración del cliente cambia, porciento escala texto a un ritmo razonable, permitiendo a los diseñadores preservar la legibilidad, accesibilidad y diseño visual.

El ganador: porcentaje (%).

Addendum (enero de 2011)

Ha sido un par de años desde que escribí este post, y me gustaría resumir la discusión y el debate que ha pasado en ese tiempo. Generalmente, cuando se crea un nuevo diseño, utilizaré porciento sobre el elemento del cuerpo (body {font-size: 62.5%;}), y luego usar la unidad em al tamaño de allí. Mientras el cuerpo se ajusta con la unidad por ciento, usted puede optar por utilizar cualquiera de los dos por ciento o ems en cualquier otra regla CSS y selectores y aún conservan los beneficios de usar por ciento en el tamaño de fuente base. Durante el último par de años, esto realmente se ha convertido en el estándar en el diseño.

Los píxeles ahora se consideran unidades de tamaño de letra aceptables (los usuarios pueden utilizar la función de "zoom" del navegador para leer el texto más pequeño), a pesar de que están empezando a causar algunos problemas, como resultado de los dispositivos móviles con pantallas de muy alta densidad (algunos dispositivos Android y el iPhone tienen más de 200 a 300 píxeles por pulgada, lo que hace fuentes de 11 y 12 píxeles muy difícil de ver!). Como resultado de ello, voy a seguir utilizando porciento como mi base de tamaño de fuente en los documentos web.