

Media queries

Se introdujeron en CSS3 para dar respuesta a las necesidades del diseño web responsivo. Mediante ellas podemos definir estilos condicionales, aplicables únicamente en determinadas situaciones. El uso mas extendido de las **medias queries** es para establecer estilos diferentes para cada ancho de pantalla.

Medias queries para definir le ancho máximo de la pantalla

Supongamos que queremos aplicar un estilo diferente en pantallas de ancho superior a 1024px, inferior a 1024px e inferior a 480px, tendríamos las siguientes *medias queries*.

```
.click:after {  
    content:"En pantalla grande";  
}  
@media (max-width: 1024px) {  
    .click:after {  
        content:"Tablet";  
    }  
}  
@media (max-width: 480px) {  
    .click:after {  
        content:"Movil";  
    }  
}
```

Imagen 1: Ejemplo estilos diferentes con los tamaños diferentes

La siguiente media query especifica una hoja de estilo para ser utilizada cuando la ventana tiene un ancho entre 450 y 800 pixeles.

```
@media (min-width: 450px) and (max-width: 800px) {  
    ...  
}
```

Imagen 2: Especificación uso de tamaños

Otras propiedades o condiciones

A parte del ancho hay muchas otras propiedades que se pueden comprobar para aplicar o no los estilos. Las siguientes son algunas de ellas:

| Nombre | Descripción |
|---------------------------|---|
| <i>width</i> | Anchura del Viewport |
| <i>height</i> | Altura del viewport |
| <i>aspect – ratio</i> | Relación de aspecto anchura-altura del viewport |
| <i>orientation</i> | Orientación del viewport |
| <i>resolution</i> | Densidad de pixeles del dispositivo |
| <i>scan</i> | Proceso de escaneo |
| <i>grid</i> | Si el dispositivo es grid o bitmap |
| <i>update – frequency</i> | Velocidad de actualización del dispositivo para modificar la apariencia del contenido. |
| <i>overflow – block</i> | Como maneja el dispositivo el contenido que excede los limites del viewport a lo largo del eje del bloque. |
| <i>overflow – inline</i> | Como maneja el dispositivo el contenido que excede los límites del eje inline |
| <i>color</i> | Componente de numero de bits por color del dispositivo, o cero si el dispositivo no es a color. |
| <i>color – index</i> | Numero de entradas en la tabla de búsqueda de color del dispositivo, o cero si el dispositivo no usa una tabla. |
| <i>monochrome</i> | Bits por pixel en el búfer de marco monocromático del dispositivo, o 0 si el dispositivo no es monocromático. |
| <i>hover</i> | Si se puede posicionar el puntero sobre los elementos. |

Tabla 1: Propiedades con sus definiciones

Operadores lógicos en media queries

Las medias queries nos permiten utilizar operadores lógicos para comprobar si se cumple una condición.

Operador AND

El siguiente código aplica estilos cuando la pantalla tenga un ancho mínimo de 700px y la orientación de esta sea horizontal.

```
@media (min-width: 700px) and (orientation: landscape) { ... }
```

Imagen 3 ejemplo operador AND

Operador NOT

El siguiente código aplicara estilos cuando no se cumpla la condición especificada, es decir a cualquier elemento que no sea una pantalla convencional ni sea monocromo.

```
@media not screen and (monochrome) { ... }
```

Imagen 4 ejemplo operador NOT

Referencias Bibliográficas

Media queries CSS para cumplir las necesidades del diseño responsive. Eniun. Recuperado de:
<https://www.eniun.com/media-queries-css-diseno-web-responsive/>