



Nuestro compromiso es con el *futuro*.

Introducción al Front End

Clase 4

¿Qué haremos hoy?

Hoy vamos a ver una de las utilidades más importantes de **CSS**: el **diseño adaptativo** o **responsive design**.

Aprenderemos los conceptos de **media query**, **responsive design**, **mobile first**, entre otros!

Veremos que la aplicación de estos conceptos es clave en todo lo referido al desarrollo para múltiples plataformas, como puede ser un smartphone, una tablet, una computadora de escritorio, una laptop, un TV, etc.

Media Queries



Las **media queries** no son otra cosa más que simples reglas de **CSS** que agrupan, a su vez, otras reglas que se aplicarán si se cumple una condición determinada. Esta condición generalmente tiene que ver con la resolución de pantalla del dispositivo de salida.

En otras palabras, las media queries nos van a permitir que la estructura de nuestros documentos **HTML** se conviertan en estructuras adaptativas o responsive.

Media Queries

Cada **Media Query** consta de dos partes principales, el selector de la **Query** y el bloque de código.

```
@media (min-width: 768px) {  
  main {  
    background-color: #eeeea;  
  }  
}
```

Media Queries

El selector es tal vez la parte más importante, donde le indicaremos a la **Query** la o las condiciones bajo las cuales deberá aplicar el bloque de código. Es muy similar a una condicional de JavaScript.

```
selector (condicion) {  
    // bloque a ejecutar  
}
```

Ahora bien, ¿Cómo se escribe?

Para comenzar siempre se debe abrir una **Media Query** con la palabra reservada **@media** que indica a CSS que lo que sigue es una Media **Query**.

```
@media
```

Media Queries

Luego debemos colocar la **condición** entre paréntesis. Estas condiciones suelen ser con respecto al tamaño de la pantalla, por ejemplo: **max-width: 200px**. También pueden hacer alusión a la orientación del dispositivo y otras cuestiones extra.

```
@media (min-width: 400px) {  
  /* xxxx */  
}
```

```
@media (orientation: landscape) {  
  /* xxxx */  
}
```


Media Queries

Es importante conocer que también podemos indicarle a nuestra **Media Query** múltiples condiciones que deban cumplirse para ejecutar el código interior. Podemos hacer esto a través de la palabra **and**:

```
@media (max-width: 1200px) and (orientation: portrait) {  
  /* xxxx */  
}
```

```
@media (max-width: 600px) and (min-height: 900px) {  
  /* xxxx */  
}
```

¡Vamos al código!

Responsive Design

Ahora que vimos cómo podemos escribir nuestras **Media Queries**, debemos ponerlas en práctica para poder aplicar distintas propiedades según se vayan cumpliendo esas condiciones.

Algunos usos pueden ser:

- **Adaptar** un sitio para poder visualizarse en distintos dispositivos, como un celular, una tablet, una laptop o una PC de escritorio.
- **Definir** bajo qué condiciones pueden mostrarse u ocultarse distintos elementos del DOM.
- **Aplicar** distintas propiedades según el tamaño de los dispositivos, como por ejemplo colores, tamaños, etc.

Algunos patrones a conocer

A continuación veremos algunos de los patrones de diseño a la hora de trabajar con responsive design:

Mobile First vs **Desktop First**

Desktop First



Mobile First



Mobile First

Gracias al **responsive design**, surge un patrón de diseño fundamental en nuestro rubro hoy en día.

Este patrón se conoce como **Mobile First** y lleva ese nombre porque justamente se procura primero diseñar cualquier sitio pensando en que vaya a ser visualizado en un **dispositivo móvil**, como un celular.

Luego, se prevé que se adaptará este diseño para dispositivos con mayor tamaño, como una **tablet** o una **laptop**.

Finalmente para los tamaños más grandes como **monitores de PC de escritorio** o pantallas con mucha resolución, se adaptarán estos tamaños con otras **Media Queries**.

Esto irá añadiendo contenido a medida que vaya habiendo más espacio disponible.

Desktop First

En contraposición al patrón **Mobile First** existe también el llamado **Desktop First**, que lleva ese nombre porque se tiene en mente justamente un dispositivo con una **pantalla grande** antes que uno más pequeño.

Esto conlleva que la adaptación debe realizarse en el sentido opuesto, es decir, pensando en que todas las reglas se aplicarán desde un límite superior y que deberemos adaptar el contenido según se vaya achicando el **viewport**.

Este fue el primero de los dos patrones que existió (el **Mobile First** es más reciente) y se utilizó durante muchos años. Sin embargo, con la popularidad y la distribución e utilización masiva de los smartphones, hoy por hoy es el **Mobile First** quien predomina y el **Desktop First** ha caído en desuso. Esto se debe a que hoy en día los smartphones son mucho más utilizados para ingresar a un sitio web que una computadora.

Entonces... ¿Cuál usamos?

Como hemos visto, si bien el primero en utilizarse fue el patrón **Desktop First**, que inicialmente sólo era el responsive design, con el advenimiento de los **smartphones** y la gran supremacía que estos consiguieron a la hora de navegar la web vimos que definitivamente el más popular hoy por hoy es el **Mobile First**.

Dicho todo esto, solo queda practicar esta adaptación utilizando tanto uno como otro.

Primero veremos algunos pequeños ejemplos de **Desktop First**, analizaremos sus **desventajas** y ahí sí pasaremos a **Mobile First** y veremos por qué es mucho más sencillo de implementar y por que será el que utilizaremos de aquí en adelante.

¡Vamos al código!

Muchas gracias!



ICARO Asociación Civil
CUIT 30716564815
info@icaro.org.ar
www.icaro.org.ar