



Diseño responsivo



Diseño responsivo

Nuestras aplicaciones pueden ser utilizadas desde un sinfín de dispositivos, por lo que es importante pensar en la **flexibilidad y adaptabilidad** de nuestros productos web.

Cuando hablamos de **diseño responsivo, o responsive design**, hablamos de crear un producto que se adapte a cualquier pantalla, manteniendo dentro de lo posible la funcionalidad y usabilidad de la aplicación en todas sus variaciones.

¿Significa esto que tenemos que crear muchas variaciones de nuestro CSS?

No, muchas de las cosas que vimos hasta ahora nos ayudan a simplificar esta tarea! Vamos a tratar una serie de puntos que nos facilitarán “pensar en responsive”.

Dirección del contenido

En el modelo mental de los usuarios, el contenido se extiende indefinidamente de manera vertical y ocupa, como máximo, el ancho total de la pantalla. Es por esto que nuestro contenido, de no entrar en la pantalla, debe extenderse verticalmente.

A medida que se va “achicando” la pantalla, el contenido ocupa cada vez más espacio vertical y todo lo que está por debajo será empujado aún más hacia abajo.

Es raro que se pueda arrastrar de izquierda a derecha (¡más aún de derecha a izquierda!), y por lo general resulta en una experiencia negativa para el usuario.

Buen uso de unidades: relativas vs. absolutas

Nuestra aplicación puede correr en la pantalla del cine, en un reloj, o cualquier término medio, y es por esto que las unidades son muy importantes.

Al utilizar una unidades tenemos que hacer el ejercicio de imaginarnos cómo afectará esto a distintos tipos de pantallas.

Buen uso de unidades: relativas vs. absolutas

Dos extremos:

(Unidades absolutas) Si el ancho de un contenedor es 1200px, puede que funcione muy bien en un monitor normal. Pero... ¿en un celular?

(Unidades relativas) Y si el ancho de ese contenedor es 100vw, entonces ocupará el ancho total en todas las pantallas. Pero... ¿en una pantalla de cine, tendrá sentido?

El desafío está en lograr una mezcla que haga que nuestro contenido se luzca en cualquier dimensión.

Uso de mínimos y máximos

Si tanto las unidades relativas como las absolutas tienen sus desventajas, ¿cómo puedo llegar a la solución ideal? Muchas veces se trata de declarar mínimos o máximos.

Para el ancho de un elemento, por ejemplo, podemos utilizar las siguientes propiedades:

- width (el valor a tomar si no colisiona con uno de los límites)
- min-width (mínimo posible del elemento)
- max-width (máximo posible del elemento)

```
.contenido {  
  width: 100%;  
  max-width: 600px;  
}
```

Breakpoints

Muchas veces es necesario cambiar el diseño de nuestra aplicación según la pantalla. En ocasiones nos veremos obligados a:

- Eliminar contenido secundario
- Reducir/aumentar el número de columnas
- Cambiar el orden de los elementos
- etc

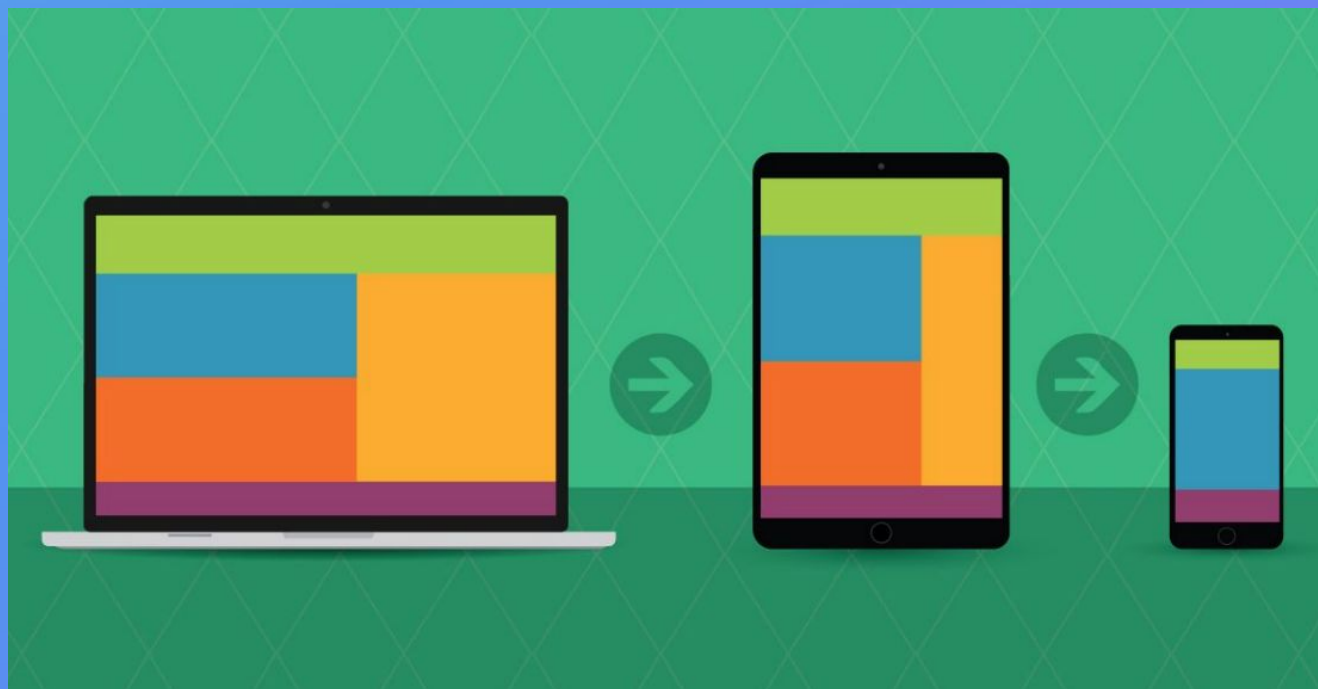
Esto lo podemos hacer fácilmente con “media queries”:

```
@media (max-width: 600px) {  
  .info-secundaria {  
    display: none;  
  }  
}
```


Diseño responsivo - Media queries

Las Media queries nos permiten utilizar la lógica para variar la presentación del contenido según ciertas condiciones.

Por ejemplo, podríamos hacer que un contenedor grid cambie sus filas y columnas de la siguiente manera:



Diseño responsivo - Media queries



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

Se ejecutará cuando la pantalla mida al menos 700px.



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

Se ejecutará cuando ocurra el caso anterior y además la orientación sea *landscape*.



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

Lo anterior, pero además tiene que ser mostrado en un TV.

Diseño responsivo - Media queries



```
/*
```

```
El primer valor refiere a la categoria del dispositivo
```

```
Algunos valores posibles: all, screen, tv, print y speech.
```

```
Omitirlo es lo mismo que escribir "all"
```

```
*/
```

```
@media tv { ... }
```

Diseño responsivo - Media queries



```
/*
```

```
Podemos ser más específicos al agregar condiciones con la palabra "and"
```

```
*/
```

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

Diseño responsivo - Media queries



```
/*
```

```
Utilizando comas, podemos definir una lista de condiciones  
donde se ejecutarán los estilos cuando aplique al menos una de ellas
```

```
*/
```

```
@media print and (max-width: 500px), tv { ... }
```

Diseño responsivo - Media queries

```
/*  
Podemos utilizar la palabra "not" para negar una condición.  
*/  
  
@media not screen and (min-device-width: 768px) and (max-device-width: 1024px) { ... }
```

Ejercicios



Ejercicios



Ejercicios



LINKS

LINKS

- **Artículo sobre scroll horizontal**
 - <https://www.nngroup.com/articles/horizontal-scrolling/>
- **Media queries**
 - https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Media_Queries/Using_media_queries
 - <https://css-tricks.com/a-complete-guide-to-css-media-queries/>
 - <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/@media#media-query-list>



[gustavgueez](#)



[gustavgueez](#)



[gustavgueez](#)

GUSTAVO RODRIGUEZ

FULL STACK DEVELOPER
SOLCRE