



RESPONSIVE DESIGN

DigitalHouse >
Coding School

/Academy
/Schools
/Corporate Training
/University

**¿Cómo adaptamos el
contenido a lo largo de los
distintos dispositivos?**

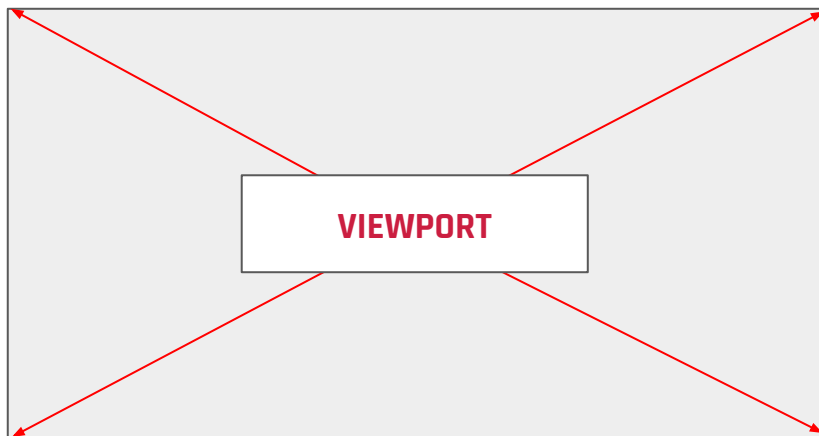
Responsive design o diseño web adaptativo consiste en crear páginas web que se vean bien en todos los dispositivos.

Una página web diseñada para adaptarse modificará la ubicación y visibilidad de sus elementos “automáticamente” de acuerdo a los diferentes tamaños de pantalla y/o ventanas gráficas (***viewports***) en dónde debe mostrarse.

¿Qué es el diseño web adaptativo?

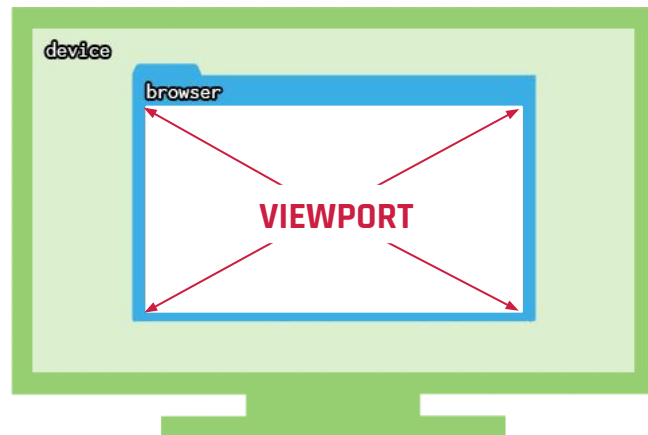
El diseño web adaptativo es la combinación de **etiquetas HTML** y **reglas de CSS** que permiten cambiar el tamaño, ocultar, reducir o agrandar “automáticamente” un sitio web y/o sus elementos para que se vea bien en todos los dispositivos (computadoras de escritorio, tabletas y teléfonos)





Viewport

Representa a la **sección del navegador** en donde se muestran los documentos **HTML**.



Viewport



IMPLEMENTANDO RESPONSIVE DESIGN

La etiqueta **<meta> viewport** da al navegador instrucciones de cómo se debe dimensionar y escalar la página web al cargarse.

```
<meta  
  name="viewport"  
  content="width=device-width, initial-scale=1"  
>
```


Sin Viewport



Con Viewport



MEDIA QUERIES



Media Queries

Las media queries son un conjunto de reglas de CSS que permiten escribir CSS condicional para reorganizar el contenido de un sitio web dependiendo de las condiciones del viewport.

Siempre se deben escribir al final de nuestra hoja de CSS.

min-width (ancho mínimo)

```
body { background: red; }
```

```
@media (min-width: 460px) {  
    body { background: blue; }  
}
```

Al especificar **min-width** estamos diciendo que queremos aplicar css condicional *“si como mínimo hay NNN px de ancho”* es decir **“desde este punto hacia arriba”**.

max-width (ancho máximo)

```
body { background: red; }
```

```
@media (max-width: 460px) {  
  body { background: blue; }  
}
```

Al especificar **max-width** estamos diciendo que queremos aplicar css condicional “*si como máximo hay NNN px de ancho*”, es decir, “*desde este punto hacia abajo*”.

Definiendo la orientación

Las media queries también nos permiten identificar la orientación del dispositivo para definir reglas de css

```
@media (max-width: 768px) and (orientation: portrait) {  
    ...  
}
```

Al especificar **la orientación (portrait o landscape)** estamos diciendo que queremos aplicar css condicional “**sí como máximo hay NNN px de ancho y además el dispositivo está en posición vertical/horizontal**”.

ESTRATEGIAS



DigitalHouse >
Coding School

/University
/Schools
/Corporate Training
/Academy



Responsive Retrofitting

Trying to fit the content of the current desktop site in a mobile.



Mobile First Responsive Design

Taking advantage of screen space to progressively enhance experience and content.

Primero se indican los estilos base para desktop.

```
body {  
    background-color: red;  
    ...  
}
```

Y luego el estilo condicional para cada viewport de descendiendo en los tamaños.

```
@media (max-width: 768px) {  
    ... // tablets  
}  
  
@media (max-width: 420px) {  
    ... // mobile  
}
```

MOBILE LAST

Primero se indican los estilos base para mobile.

```
body {  
    background-color: red;  
    ...  
}
```

MOBILE FIRST

Y luego el estilo condicional para cada viewport ascendiendo en los tamaños

```
@media (min-width: 768px) {  
    ... // tablets  
}  
  
@media (min-width: 1024px) {  
    ... // desktop  
}
```

BREAKPOINTS



DigitalHouse >
Coding School

/University
/Schools
/Corporate Training
/Academy

BREAKPOINTS

El css principal o base se escribirá pensando primero en el **diseño para pantallas grandes/ desktops**



```
768px  
/* Small Devices, Tablets */  
@media (max-width : 768px) {  
...  
}
```



```
420px  
/* Extra Small Devices, Phones Portrait */  
@media (max-width : 420px) {  
...  
}
```



Mobile last

BREAKPOINTS

El css principal o base se escribirá pensando primero en el **diseño para mobile/ celulares.**



768px
/* Small Devices, Tablets */
@media (min-width : 768px) {
...
}



1024px
/* Large Devices, Wide Screens */
@media (min-width : 1024px){
...
}



Mobile first

UNIDADES DE MEDIDA RELATIVAS

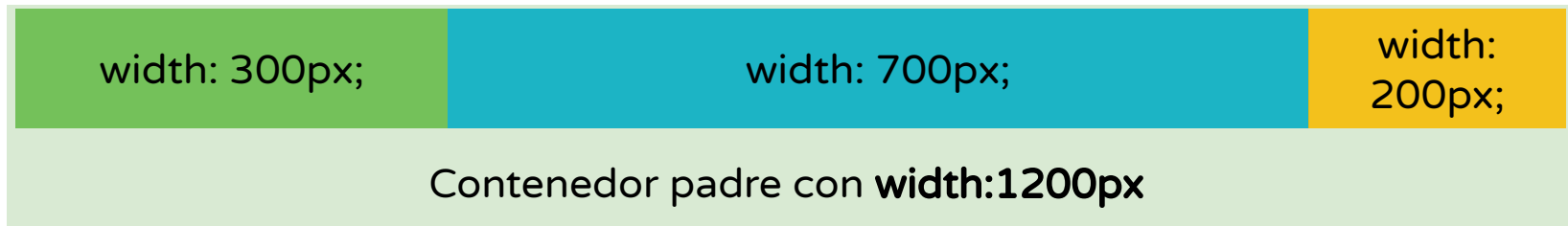
Los porcentajes - %

Cualquier medida de un **elemento HTML** expresada en **porcentaje** SIEMPRE estará en proporción del **elemento padre** que lo contiene.

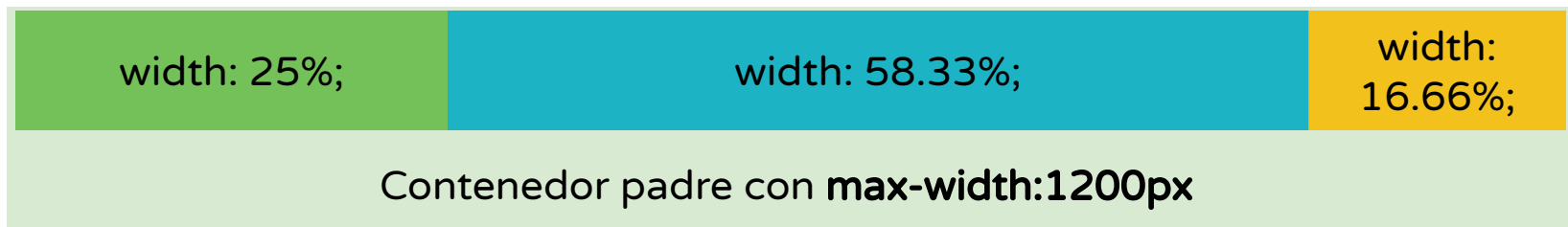
```
.box{  
    width:25%;  
}
```

- Los valores de altura (**height**) no se trabajan en medidas porcentuales.

Los porcentajes - %



Modificamos la propiedad **width** del contenedor padre y para cada elemento aplicamos regla de 3 simple sobre una base de **1200px**.

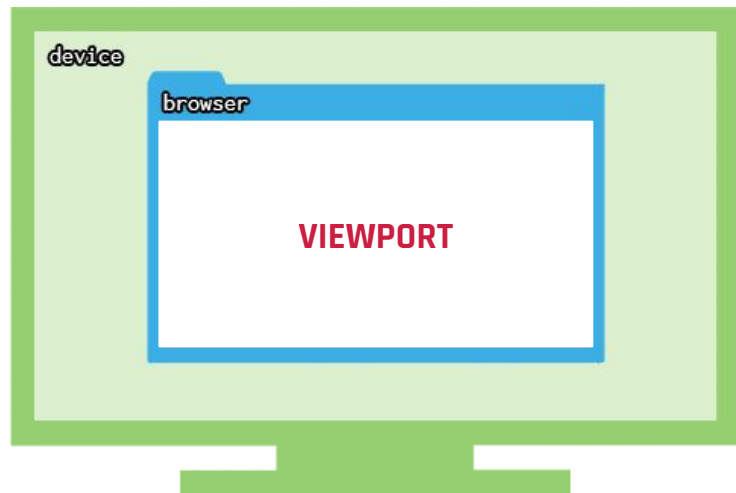


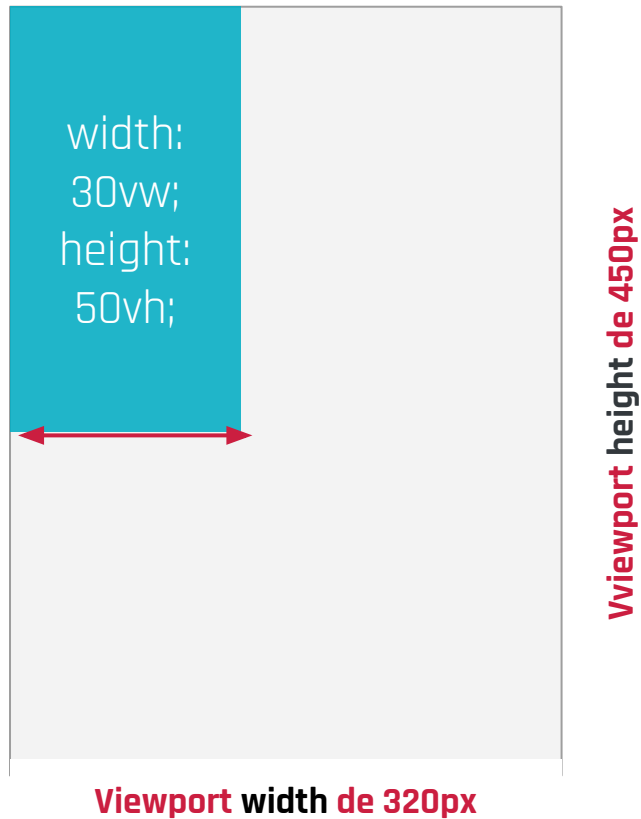
Viewport Measures (vw y vh)

Cualquier medida expresada en **vw** o en **vh** tomará **SIEMPRE** como eje referencial **al viewport** del documento.

```
.box {  
    width:25vw;  
    height:50vh;  
}
```

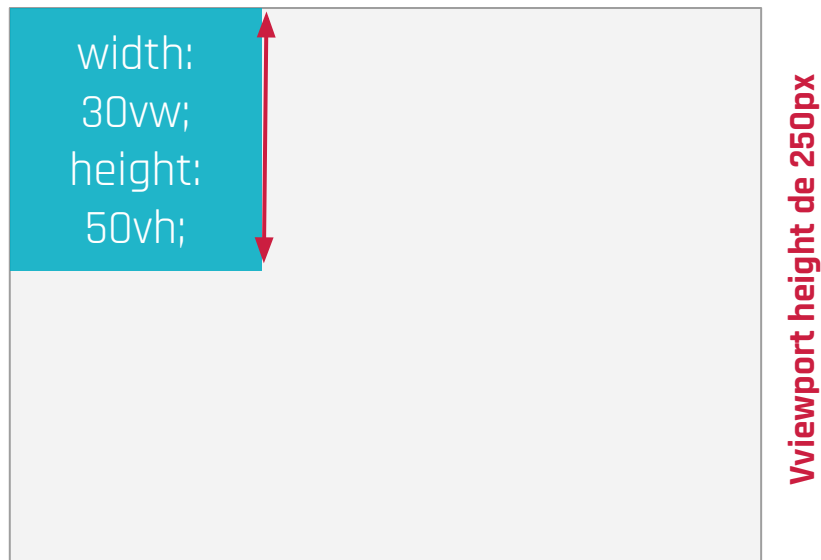
- **Viewport** hace referencia a la “caja visible” de contenido dentro de un navegador.





VW - Viewport width

En este caso, la caja tendrá **0.3 veces el tamaño del ancho** del Viewport (**96px**) y **0.5 veces el alto** del Viewport (**225px**).



Viewport width de 660px

VH - Viewport height

En este caso, la caja tendrá 0.3 veces el tamaño de ancho del viewport (**198px**) y 0.5 veces el alto del viewport (**125px**)

DigitalHouse >
Coding School



¡NOS VEMOS LA PRÓXIMA!