



Responsive web design

Hacer frente a **una realidad**
<http://screensiz.es/phone>



“content is king ”

Bill Gates 1996

El contenido ha de ser
accesible y legible desde
cualquier dispositivo

Opciones que nos quedan

- No hacer nada (el dispositivo hace zoom)
- App nativa
- Doble versión
- Responsive web design
- Webapp

El que mejor **se adapta** es el
que sobrevive

El responsive **no es la
respuesta a todo**

Hay que estudiar cada caso

Pero tiene muchas **ventajas**

- Reducción de costes en desarrollo
- Reducción en mantenimiento
- URL única
- No requiere licencias ni burocracias

Ejemplos

- <http://css-tricks.com/>
- <http://www.smashingmagazine.com/>
- <http://www.vangoghmuseum.nl/en>
- <http://www.microsoft.com/es-es/default.aspx>
- <http://www.starbucks.com/>
- <http://www.time.com/time/>
- <http://kenjiendo.com/>

La arquitectura de la información pasa a un primer plano

Tenemos que jerarquizar bien el contenido y saber discriminar lo secundario

Olvídate de los diseños **al pixel**

Mobile **First**

Progresive enhancement vs. Graceful degradation

RWD no es sólo mediaqueries

Hay que trabajar:

- Layout
- Media queries
- Multimedia
- Contenido

Layout

Mejor unidades **relativas**

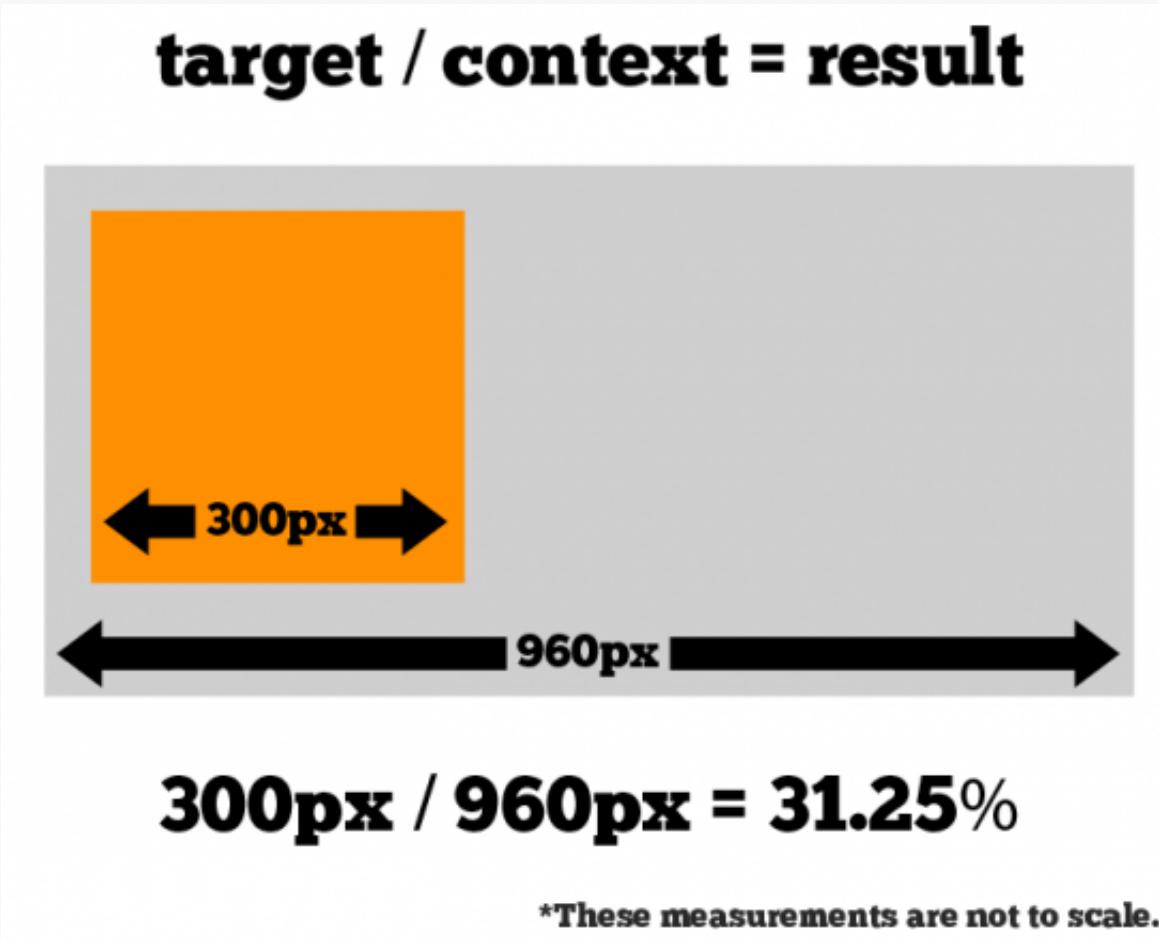
em

%

rem

vw vh vm

target/content=result



1em = 16px

<http://pxtoem.com/>

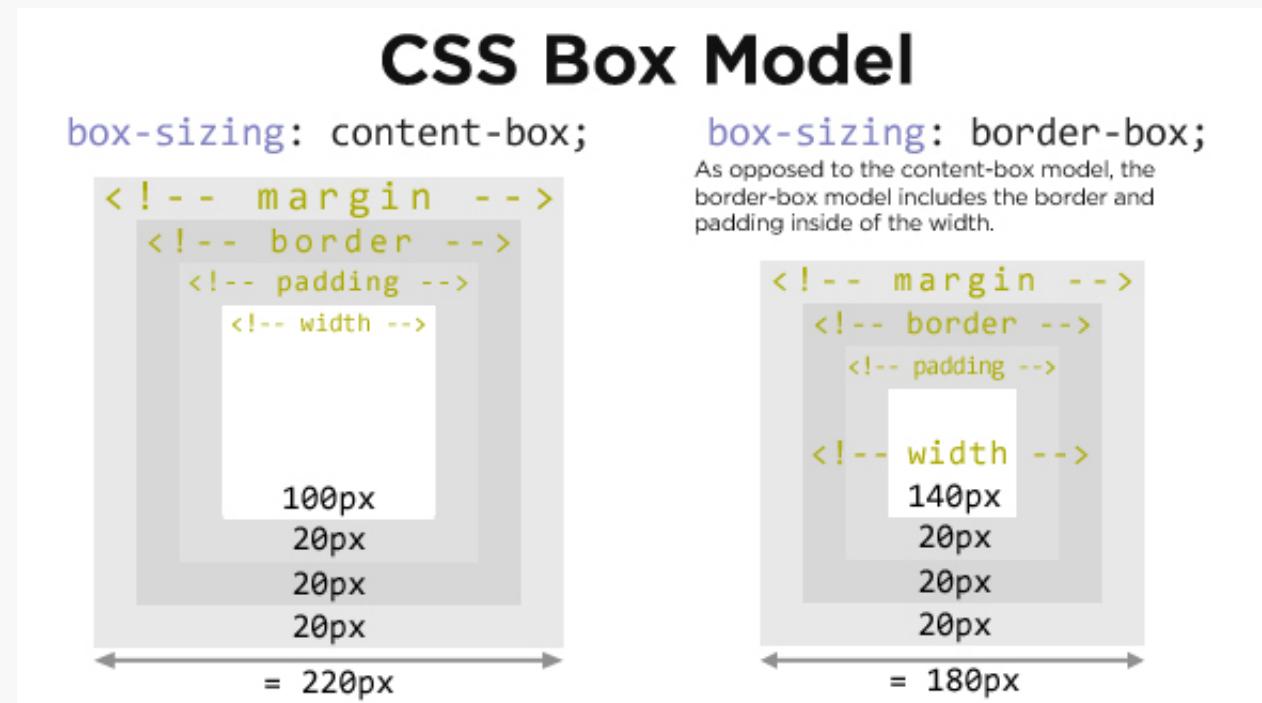
La fórmula

.body-wrap{max-width:60em;}

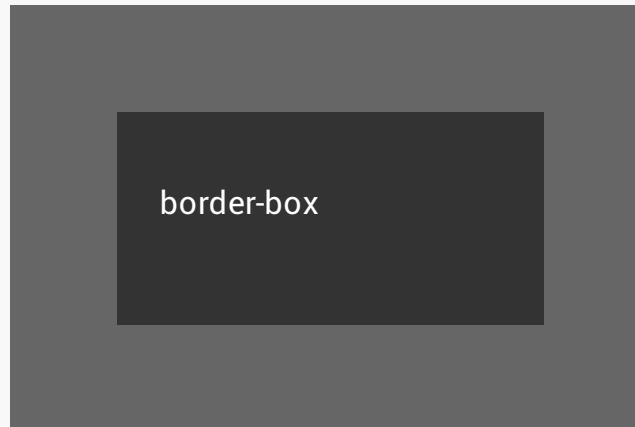
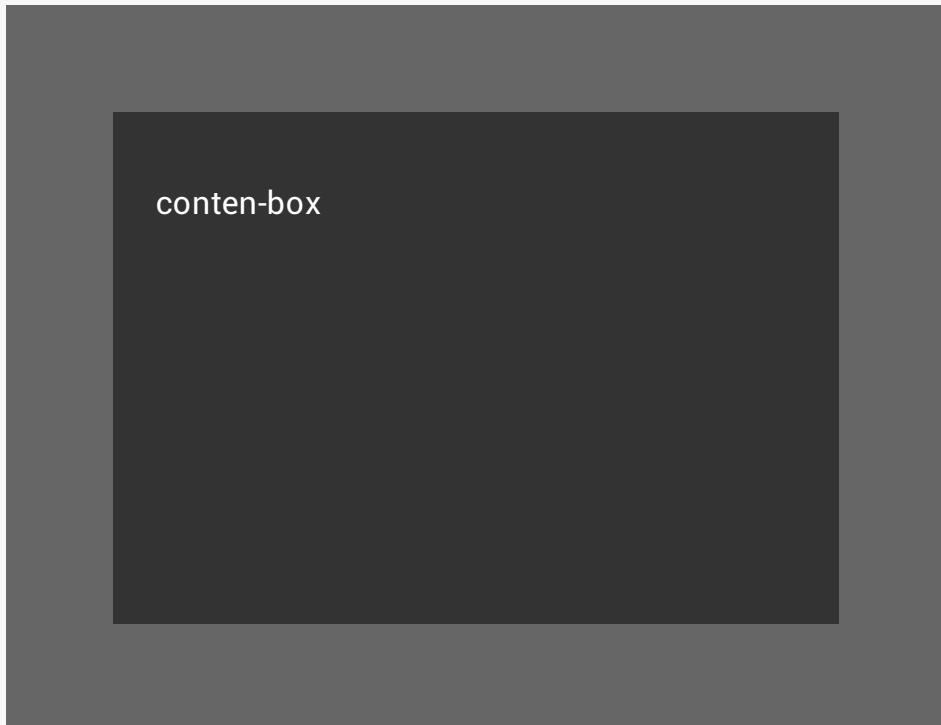
/*960px / **16px** = 60 */

box-sizing

```
box-sizing: content-box | padding-box | border-box | inherit;
```



box-sizing



Esto hará que el modelo de caja no nos de problemas:

```
* {  
    -webkit-box-sizing: border-box;  
    -moz-box-sizing: border-box;  
    box-sizing: border-box;  
}
```

Media queries

media queries

```
@media screen and (min-width:600px){
```

```
  body{
```

```
    background: pink;
```

```
}
```

```
}
```

media features

width

height

device-width

device-height

orientation (landscape, portrait)

aspect-ratio

device-aspect-ratio

color

color-index

monochrome

resolution

scan

grid

diferentes usos

Llamada desde el <head>

```
<link rel='stylesheet' media='screen and (min-width: 701px) and (max-width: 900px)' href='css/medium.css' />
```

En el mismo CSS (Mejor al final por cuestiones de cascada)

```
@media all and (max-width: 699px) and (min-width: 520px), (min-width: 1151px) {  
    background: #ccc;  
}
```

Patrones

<http://bradfrostweb.com/blog/web/responsive-nav-patterns/>

<http://bradfrost.github.io/this-is-responsive/patterns.html>

Frameworks

- Foundation 5
- Twitter Bootstrap
- Tuktuk
- 320 And Up

Multimedia

Hay que **adaptar** las imágenes
y vídeos
Y adaptar no sólo es cambiarles el width

```
.img{  
max-width: 100%;  
}
```

Métodos

En cliente

- Elemento <picture> y atributo srcset

En servidor

- Adaptive Images [go]
- Image Resizer [go]

Picture

```
<picture>
  <source srcset="med.jpg 1x, med-hd.jpg 2x" media="(min-width:
40em) " />
  <source srcset="sm.jpg 1x, sm-hd.jpg 2x" />
  
</picture>
```

srcset

```
<h1></h1>
```

Los **iconos** ya no son .png

<http://icomoon.io/>

Vídeo

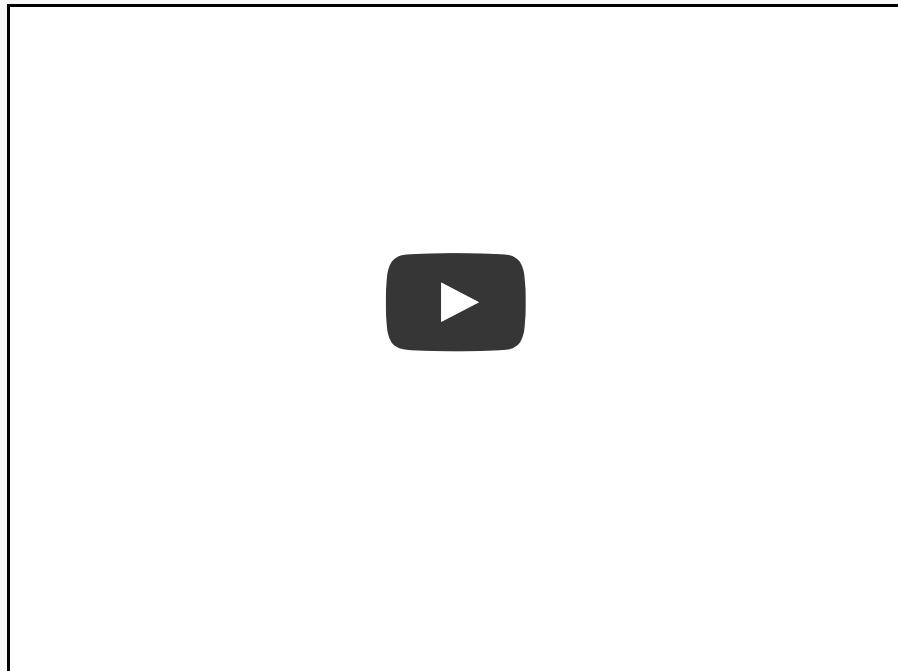
```
.video {  
    max-width: 100%;  
    height: auto;  
}
```

[más info con JS]

media solution

```
<video controls>
  <source src="parrots-small.mp4" type="video/mp4" media="all and (max-width:480px)">
  <source src="parrots-small.webm" type="video/webm" media="all and (max-width:480px)">
  <source src="parrots.mp4" type="video/mp4">
  <source src="parrots.webm" type="video/webm">
</video>
```

Directamente de youtube
<iframe>



Con <http://embedresponsively.com/>



```
<style>
.embed-container {
position: relative;
padding-bottom: 56.25%;
padding-top: 30px;
height: 0;
overflow: hidden;
max-width: 100%;
height: auto;
}
.embed-container iframe, .embed-container object, .embed-container embed{
position: absolute;
top: 0;
left: 0;
width: 100%;
height: 100%;
}
</style>
<div class='embed-container'><iframe src='http://www.youtube.com/embed/vqSo-iZ5D8E' frameborder='0' allowfullscreen></iframe></div>
```

Metodología de trabajo

recursos

- El recurso de los recursos
- Tamaños de dispositivos
- Fragmentación android
- La especificación W3C: media-queries
- Media queries en css-tricks
- Adaptive images
- Srcset attribute
- WebKit Has Implemented srcset, And It's A Good Thing
- La librería definitiva de iconos
- Elastic videos
- Fluid with video
- Fitvids.js
- Responsive html5 vídeo
- Embed responsively

