

# Ambientes no propietarios

## Bootstrap y otras herramientas

Edwin Salvador

23 de junio de 2015

Sesión 12

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.
- Curva de aprendizaje baja

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.
- Curva de aprendizaje baja
- Compatible con todos los navegadores habituales

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.
- Curva de aprendizaje baja
- Compatible con todos los navegadores habituales
- Arquitectura basada en LESS



## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.
- Curva de aprendizaje baja
- Compatible con todos los navegadores habituales
- Arquitectura basada en LESS
- Reset CSS basado en Normalize.css

## Framework de twitter para desarrollo de aplicaciones web

- Sencillo y ligero: Puede bastar con un fichero CSS y uno JavaScript
- Basado en los últimos estándares de desarrollo de Web: HTML5, CSS3 y JavaScript/JQuery
- Plugins de jQuery para validar entrada de datos, visualización tablas, grafos, etc.
- Curva de aprendizaje baja
- Compatible con todos los navegadores habituales
- Arquitectura basada en LESS
- Reset CSS basado en Normalize.css
- Abierto: Publicado en 2011 con licencia Apache

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Responsive web design

- Responsive web design: Diseño de páginas web para que el usuario las visualice perfectamente en un amplio rango de dispositivos: PC, tableta, smartphone

# Responsive web design

- Responsive web design: Diseño de páginas web para que el usuario las visualice perfectamente en un amplio rango de dispositivos: PC, tableta, smartphone
- Bootstrap 3: Mobile first



# Responsive web design

- Responsive web design: Diseño de páginas web para que el usuario las visualice perfectamente en un amplio rango de dispositivos: PC, tableta, smartphone
- Bootstrap 3: Mobile first
  - Se ha rediseñado para adaptarse desde el principio a tamaños de pantalla típicos de los móviles



# Responsive web design

- Responsive web design: Diseño de páginas web para que el usuario las visualice perfectamente en un amplio rango de dispositivos: PC, tableta, smartphone
- Bootstrap 3: Mobile first
  - Se ha rediseñado para adaptarse desde el principio a tamaños de pantalla típicos de los móviles
  - Sistema grid fluido que escala a 12 columnas al aumentar el tamaño del viewport



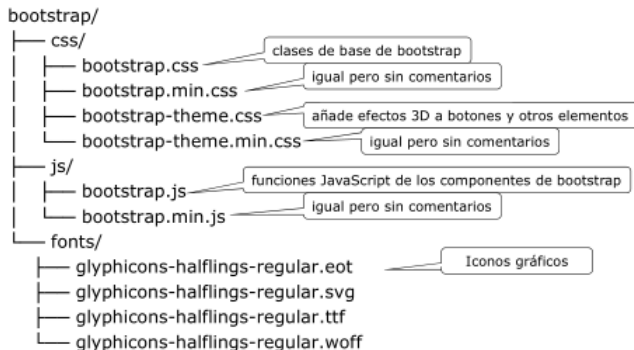
# Responsive web design

- Responsive web design: Diseño de páginas web para que el usuario las visualice perfectamente en un amplio rango de dispositivos: PC, tableta, smartphone
- Bootstrap 3: Mobile first
  - Se ha rediseñado para adaptarse desde el principio a tamaños de pantalla típicos de los móviles
  - Sistema grid fluido que escala a 12 columnas al aumentar el tamaño del viewport
  - Ver cambios de bootstrap 2.x a 3.0 en: <http://getbootstrap.com/getting-started/#migration-classes>





# Distribución básica



En producción se usan las versiones .min que ahorran espacio.

# Plantilla básica

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Plantilla básica de Bootstrap en español</title>
    <!-- CSS de Bootstrap -->
    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  </head>
  <body>
    <h1>¡Hola mundo!</h1>

    <!-- Librería jQuery requerida por los plugins de JavaScript -->
    <script src="http://code.jquery.com/jquery.js"></script>
    <!-- Todos los plugins JavaScript de Bootstrap -->
    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
  </body>
</html>
```

Bootstrap funciona con documentos HTML 5

El viewport es un atributo que permite definir la anchura de la ventana del navegador para adaptar la página automáticamente

Inclusión de la librería CSS de bootstrap

Necesita jquery

Inclusión de la librería JS de bootstrap

- <http://getbootstrap.com/getting-started/#customizing>

# Personalizable

- <http://getbootstrap.com/getting-started/#customizing>
- <http://getbootstrap.com/customize/>

# Ejercicio

- Descargar bootstrap

# Ejercicio

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.

# Ejercicio

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico



# Ejercicio

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web

# Ejercicio

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web
  - Copiar los directorios de bootstrap (css, fonts y js) en la raíz del sitio

# Ejercicio

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web
  - Copiar los directorios de bootstrap (css, fonts y js) en la raíz del sitio
  - Crear un index.html con la plantilla básica de <http://getbootstrap.com/getting-started/#template>

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web
  - Copiar los directorios de bootstrap (css, fonts y js) en la raíz del sitio
  - Crear un index.html con la plantilla básica de <http://getbootstrap.com/getting-started/#template>
  - Comprobar que están bien los enlaces a los ficheros de bootstrap

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web
  - Copiar los directorios de bootstrap (css, fonts y js) en la raíz del sitio
  - Crear un index.html con la plantilla básica de <http://getbootstrap.com/getting-started/#template>
  - Comprobar que están bien los enlaces a los ficheros de bootstrap
  - Comprobar que se incluye jquery.js (al final del fichero)

- Descargar bootstrap
  - <http://getbootstrap.com/>
  - Download bootstrap: Fichero zip que contiene la distribución básica.
- Probar el ejemplo básico
  - Crear un proyecto de sitio web
  - Copiar los directorios de bootstrap (css, fonts y js) en la raíz del sitio
  - Crear un index.html con la plantilla básica de  
<http://getbootstrap.com/getting-started/#template>
  - Comprobar que están bien los enlaces a los ficheros de bootstrap
  - Comprobar que se incluye jquery.js (al final del fichero)
  - Probar con otras plantillas  
<http://getbootstrap.com/getting-started/#examples>

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport**
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Viewport

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML



# Viewport

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos

# Viewport

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels

# Viewport

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)
  - user-scale: yes/no (indica si el usuario puede cambiar la escala)

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)
  - user-scale: yes/no (indica si el usuario puede cambiar la escala)
  - minimum-scale: 0..1 (escala mínima del viewport)

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)
  - user-scale: yes/no (indica si el usuario puede cambiar la escala)
  - minimum-scale: 0..1 (escala mínima del viewport)
  - maximum-scale: 0..1 (escala máxima del viewport)

# Viewport

- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)
  - user-scale: yes/no (indica si el usuario puede cambiar la escala)
  - minimum-scale: 0..1 (escala mínima del viewport)
  - maximum-scale: 0..1 (escala máxima del viewport)
- Para aplicar responsive design: `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`



- Área visual en la que se muestran los documentos HTML
- Atributos
  - width: device-width o número de pixels
  - height: device-height o valor en pixels
  - initial-scale: 0..1 (1 indica que es sin escala)
  - user-scale: yes/no (indica si el usuario puede cambiar la escala)
  - minimum-scale: 0..1 (escala mínima del viewport)
  - maximum-scale: 0..1 (escala máxima del viewport)
- Para aplicar responsive design: `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`
- En móviles conviene deshabilitar el zooming: `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, user-scalable=no">`

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid**
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Grid de 12 columnas

Menú 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cabecera											
Columna 1			Contenido principal					Columna 2			

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid



# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente
    - row: Grupos horizontales de columnas. Se deben declarar dentro de un container.

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente
    - row: Grupos horizontales de columnas. Se deben declarar dentro de un container.
    - col-md-1, col-md-2, col-md-3, ... col-md-12

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente
    - row: Grupos horizontales de columnas. Se deben declarar dentro de un container.
    - col-md-1, col-md-2, col-md-3, ... col-md-12
    - col-md-offset-1, col-md-offset-2, col-md-offset-3, ...

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente
    - row: Grupos horizontales de columnas. Se deben declarar dentro de un container.
    - col-md-1, col-md-2, col-md-3, ... col-md-12
    - col-md-offset-1, col-md-offset-2, col-md-offset-3, ...
    - En la versión 2 de bootstrap era span1, span2, etc. y offset1, offset2, ...

# Grid de 12 columnas

- Grid de 960px (basado en <http://960.gs>)
  - Por defecto columnas de 60px y offset de 20px
  - Se adapta dependiendo del viewport
  - Por debajo de 768px (tabletas, smartphones) las columnas pasan a fluid y se apilan verticalmente
- La página se estructura en bloques del grid
  - Clases definidas en el CSS de bootstrap
    - container (fluido): Se encarga de alinear y ajustar los márgenes adecuadamente
    - row: Grupos horizontales de columnas. Se deben declarar dentro de un container.
    - col-md-1, col-md-2, col-md-3, ... col-md-12
    - col-md-offset-1, col-md-offset-2, col-md-offset-3, ...
    - En la versión 2 de bootstrap era span1, span2, etc. y offset1, offset2, ...
    - Se puede usar versiones col-xs-\* y col-sm-\* para hacer varias columnas en dispositivos móviles y no siempre apilar

# Opciones del grid en diferentes pantallas

	Extra small devices Phones (<768px)	Small devices Tablets (≥768px)	Medium devices Desktops (≥992px)	Large devices Desktops (≥1200px)
Grid behavior	Horizontal at all times	Collapsed to start, horizontal above breakpoints		
Container width	None (auto)	750px	970px	1170px
Class prefix	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
# of columns	12			
Column width	Auto	~62px	~81px	~97px
Gutter width	30px (15px on each side of a column)			
Nestable	Yes			
Offsets	Yes			
Column ordering	Yes			

Figura: <http://getbootstrap.com/css/#grid-options>



# Grid de 12 columnas

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4">
      <h2>Caja de 4 columnas</h2>
    </div>

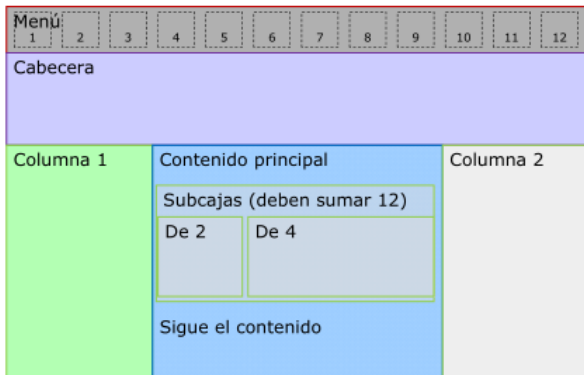
    <div class="col-md-6 col-md-offset-2">
      <h2>Offset de 2 columnas y caja de 6 columnas</h2>
      <div class="row">
        <div class="col-md-8"><p>Anidado de 4</p></div>
        <div class="col-md-4"><p>Anidado de 2</p></div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

La suma de  
columnas anidadas  
tiene que ser 12

Figura: <http://getbootstrap.com/css/#grid-example-basic>

# Ejercicio

Crear una página con la siguiente distribución. Pueden usar la clase `.show-grid` para guiarse.



# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía**
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

- `http://getbootstrap.com/css/#type`

# Tipografía

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con <small> dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** <h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>



- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`
    - `<p class="text-center">Texto centrado</p>`



- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`
    - `<p class="text-center">Texto centrado</p>`
    - `<p class="text-right">Texto alineado a la derecha</p>`

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`
    - `<p class="text-center">Texto centrado</p>`
    - `<p class="text-right">Texto alineado a la derecha</p>`
  - `<abbr title="abreviatura">abr</abbr>`

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`
    - `<p class="text-center">Texto centrado</p>`
    - `<p class="text-right">Texto alineado a la derecha</p>`
  - `<abbr title="abreviatura">abr</abbr>`
  - `<address>` para direcciones

- <http://getbootstrap.com/css/#type>
- Bootstrap define la tipografía para distintos tipos de texto
  - h1, h2, h3, h4, h5, h6: Semibold 36px, 30px, 24px, 18px, 14px, 12px
  - Con `<small>` dentro del header se puede añadir texto más pequeño
  - **Ejemplo** `<h1> h1. Cabecera de Bootstrap <small>Texto secundario</small></h1>`
- `<body>` y `<p>`
  - font-size por defecto 14px, con line-height 1.428
  - `<p>` tienen un margen inferior por defecto de 10px
  - `<p class="lead">...</p>` para resaltar el texto
  - También `<small>` `<strong>` y `<em>`
  - Alineación de texto
    - `<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda</p>`
    - `<p class="text-center">Texto centrado</p>`
    - `<p class="text-right">Texto alineado a la derecha</p>`
  - `<abbr title="abreviatura">abr</abbr>`
  - `<address>` para direcciones
  - `<blockquote>` para citar un texto

- Listas

- Listas
  - Unordered `<ul>`

- Listas
  - Unordered `<ul>`
  - Ordered `<ol>`

- Listas

- Unordered `<ul>`
- Ordered `<ol>`
- Descripciones `<dl>`



- Listas
  - Unordered `<ul>`
  - Ordered `<ol>`
  - Descripciones `<dl>`
- Código

- Listas

- Unordered `<ul>`
- Ordered `<ol>`
- Descripciones `<dl>`

- Código

- En línea: `<code>&lt;code>&gt;</code>`

- Listas

- Unordered `<ul>`
- Ordered `<ol>`
- Descripciones `<dl>`

- Código

- En línea: `<code>&lt;code&gt;</code>`
- En bloque: `<pre> ... código en varias líneas ... </pre>`

- Listas
  - Unordered `<ul>`
  - Ordered `<ol>`
  - Descripciones `<dl>`
- Código
  - En línea: `<code>&lt;code&gt;</code>`
  - En bloque: `<pre> ... código en varias líneas ... </pre>`
- Tablas

- Listas
  - Unordered `<ul>`
  - Ordered `<ol>`
  - Descripciones `<dl>`
- Código
  - En línea: `<code>&lt;code&gt;</code>`
  - En bloque: `<pre> ... código en varias líneas ... </pre>`
- Tablas
- Formularios

- Listas
  - Unordered `<ul>`
  - Ordered `<ol>`
  - Descripciones `<dl>`
- Código
  - En línea: `<code>&lt;code>&gt;</code>`
  - En bloque: `<pre> ... código en varias líneas ... </pre>`
- Tablas
- Formularios
- Botones

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive**
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Utilidades para diseño responsive

<http://getbootstrap.com/css/#responsive-utilities>



# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes**
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Componentes

`http://getbootstrap.com/components/`

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery**
- 9 Ejercicio

# Plugins jQuery

`http://getbootstrap.com/javascript/`

# Contenido I

- 1 Intro
- 2 Responsive web design
- 3 Viewport
- 4 Grid
- 5 Tipografía
- 6 Utilidades para diseño responsive
- 7 Componentes
- 8 Plugins jQuery
- 9 Ejercicio

# Ejercicio

- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.

# Ejercicio

- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.
- Basándose en el ejercicio de la semana 10. El formulario de envío de datos de empleados, cambiar el documento para que utilice Bootstrap

# Ejercicio

- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.
- Basándose en el ejercicio de la semana 10. El formulario de envío de datos de empleados, cambiar el documento para que utilice Bootstrap
- Incorporar en la cabecera un slideshow de fotos.



- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.
- Basándose en el ejercicio de la semana 10. El formulario de envío de datos de empleados, cambiar el documento para que utilice Bootstrap
- Incorporar en la cabecera un slideshow de fotos.
- Al hacer clic en los botones de modificar se debe abrir una ventana modal de bootstrap con el formulario de edición. (No hace falta en este trabajo guardar los cambios eso lo haremos la siguiente semana mediante Ajax).

- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.
- Basándose en el ejercicio de la semana 10. El formulario de envío de datos de empleados, cambiar el documento para que utilice Bootstrap
- Incorporar en la cabecera un slideshow de fotos.
- Al hacer clic en los botones de modificar se debe abrir una ventana modal de bootstrap con el formulario de edición. (No hace falta en este trabajo guardar los cambios eso lo haremos la siguiente semana mediante Ajax).
- Al hacer clic en los botones de eliminar se debe abrir una ventana modal de bootstrap preguntando si desea eliminar el registro con botones “si” y “no”. (No hace falta en este trabajo guardar los cambios eso lo haremos la siguiente semana mediante Ajax).

- Utilizar el ejercicio de hoy con la estructura del documento.
- Basándose en el ejercicio de la semana 10. El formulario de envío de datos de empleados, cambiar el documento para que utilice Bootstrap
- Incorporar en la cabecera un slideshow de fotos.
- Al hacer clic en los botones de modificar se debe abrir una ventana modal de bootstrap con el formulario de edición. (No hace falta en este trabajo guardar los cambios eso lo haremos la siguiente semana mediante Ajax).
- Al hacer clic en los botones de eliminar se debe abrir una ventana modal de bootstrap preguntando si desea eliminar el registro con botones “si” y “no”. (No hace falta en este trabajo guardar los cambios eso lo haremos la siguiente semana mediante Ajax).
- Todo el documento debe estar con el diseño basado en bootstrap, añadir las clases necesarias a los elementos HTML (formulario, botones, tablas, label, campos de texto, select, radios, etc).

Pueden seguir los siguientes tutoriales para reforzar:

- <http://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>

Pueden seguir los siguientes tutoriales para reforzar:

- <http://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>
- [https://librosweb.es/libro/bootstrap\\_3/](https://librosweb.es/libro/bootstrap_3/)

Pueden seguir los siguientes tutoriales para reforzar:

- <http://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>
- [https://librosweb.es/libro/bootstrap\\_3/](https://librosweb.es/libro/bootstrap_3/)
- <http://getbootstrap.com/getting-started/>