

Bootstrap

Sleek, intuitive, and powerful front-end framework for faster and easier web development.

Capítulo 1. Primeros pasos	11
1.1. Descargando Bootstrap	11
1.1.1. Descargar el código CSS y JavaScript compilado	11
1.1.2. Otras versiones descargables	11
1.1.3. Utiliza la CDN de Bootstrap	11
1.2. Contenidos de Bootstrap	12
1.3. La primera plantilla Bootstrap	12
1.3.1. Ejemplos de plantillas creadas con Bootstrap	13
1.4. Desactivando el diseño responsive	21
1.4.1. Cómo desactivar el diseño responsive de Bootstrap.....	21
1.5. Actualización de Bootstrap 2.X a 3.0.....	22
1.5.1. Principales cambios en las clases CSS.....	22
1.5.2. Nuevos elementos.....	24
1.5.3. Elementos eliminados.....	26
1.5.4. Otros cambios importantes	27
1.6. Compatibilidad con los navegadores.....	28
1.6.1. Navegadores soportados	28
1.6.2. Internet Explorer 8 y 9	28
1.6.3. Comentarios sobre la compatibilidad con Internet Explorer	28
1.6.4. Windows Phone 8 y Internet Explorer 10	29
1.6.5. Errores de redondeo de Safari	29
1.6.6. Elementos modales en dispositivos móviles.....	29
1.6.7. Los problemas con el zoom del navegador	30
1.7. Accesibilidad.....	30
1.7.1. Saltándose el menú de navegación	30
1.7.2. Cabeceras anidadas	30
1.8. La licencia de Bootstrap	30

1.8.1. Lo que te permite la licencia	30
1.8.2. Lo que te prohíbe la licencia	30
1.8.3. Lo que te obliga la licencia	31
1.8.4. Lo que no te obliga la licencia	31
1.9. Personalizando Bootstrap	31
1.9.1. Personalizando los componentes de Bootstrap	31
1.9.2. Eliminando los componentes innecesarios	33
Capítulo 2. Diseñando con rejilla	34
2.1. Preparando la página	34
2.1.1. Se requiere el <i>doctype</i> de HTML5	34
2.1.2. El móvil es lo más importante	34
2.1.3. Imágenes responsive	34
2.1.4. Tipografía y enlaces	34
2.1.5. Normalización de estilos	35
2.1.6. Centrando los contenidos de la página	35
2.2. Tipos de rejillas	35
2.2.1. Media queries	35
2.2.2. Características de cada rejilla	36
2.2.3. Ejemplo de rejilla creada con Bootstrap	37
2.2.4. Ejemplo de rejilla para móviles y ordenadores	38
2.2.5. Ejemplo de rejilla para móviles, tablets y ordenadores	39
2.3. Reseteando columnas	39
2.4. Desplazando columnas	40
2.5. Anidando columnas	41
2.6. Reordenando las columnas	41
2.7. Variables y <i>mixins</i> de LESS	42
2.7.1. Variables	42

2.7.2. Mixins	42
2.7.3. Ejemplo de uso	46
Capítulo 3. Tipografía	48
3.1. Titulares.....	48
3.2. Texto	49
3.2.1. Texto destacado	50
3.2.2. Variables de LESS	50
3.3. Énfasis.....	50
3.3.1. Texto poco importante	50
3.3.2. Texto en negrita	51
3.3.3. Texto en cursiva.....	51
3.3.4. Etiquetas alternativas	51
3.4. Clases CSS.....	51
3.4.1. Clases CSS para alinear texto	51
3.4.2. Clases CSS para indicar el tipo de contenido.....	52
3.5. Abreviaturas	52
3.5.1. Abreviaturas básicas	53
3.5.2. Iniciales.....	53
3.6. Direcciones	53
3.7. Blockquotes.....	54
3.7.1. Blockquote por defecto	54
3.7.2. Opciones para los elementos blockquote.....	54
3.8. Listas	55
3.8.1. Listas no ordenadas	55
3.8.2. Listas ordenadas.....	56
3.8.3. Listas sin estilo	57
3.8.4. Listas en línea.....	58

3.8.5. Listas de definición	59
3.9. Código	60
3.9.1. Código en línea	60
3.9.2. Bloques de código	60
Capítulo 4. Elementos CSS	62
4.1. Tablas	62
4.1.1. Tablas básicas	62
4.1.2. Tablas <i>cebreadas</i>	62
4.1.3. Tablas con bordes	63
4.1.4. Tablas dinámicas	63
4.1.5. Tablas condensadas	64
4.1.6. Tablas semánticas	64
4.1.7. Tablas responsive	65
4.2. Imágenes	66
4.3. Utilidades	67
4.3.1. Icono para cerrar	67
4.3.2. Elementos flotantes	67
4.3.3. Elementos centrados	68
4.3.4. Limpiando floats	68
4.3.5. Ocultando y mostrando elementos	69
4.3.6. Contenidos ocultos	70
4.3.7. Reemplazando texto por imágenes	70
4.3.8. Utilidades <i>responsive</i>	71
Capítulo 5. Formularios	73
5.1. Formulario básico	73
5.2. Formulario en línea	74
5.3. Formularios horizontales	75

5.4. Campos de formulario	76
5.4.1. Inputs.....	77
5.4.2. Textarea.....	77
5.4.3. Checkboxes y radio buttons	77
5.4.4. Listas desplegables.....	79
5.4.5. Campos de formulario estáticos.....	80
5.5. Estados de formulario.....	81
5.5.1. Campos seleccionados.....	81
5.5.2. Campos deshabilitados.....	81
5.5.3. Deshabilitando grupos de campos de formulario	81
5.5.4. Estados de validación.....	83
5.6. Redimensionando campos de formulario.....	84
5.6.1. Cambiando la altura	84
5.6.2. Cambiando la anchura.....	85
5.7. Mensajes de ayuda	85
5.8. Botones	86
5.8.1. Botones de diferente tamaño.....	87
5.8.2. Botones activados.....	88
5.8.3. Botones desactivados.....	89
5.8.4. Etiquetas para botones	90
Capítulo 6. Componentes.....	91
6.1. Iconos (<i>glyphicons</i>)	91
6.1.1. Listado completo de los iconos disponibles.....	91
6.1.2. Cómo utilizar los iconos	91
6.1.3. Ejemplos	91
6.2. Menús desplegables	92
6.2.1. Opciones de alineación.....	94

6.2.2. Títulos de sección	94
6.2.3. Deshabilitando elementos del menú.....	94
6.3. Grupos de botones.....	95
6.3.1. Ejemplo sencillo	95
6.3.2. Botones en la barra de herramientas.....	96
6.3.3. Cambiando el tamaño de los botones.....	96
6.3.4. Anidando grupos de botones	97
6.3.5. Grupos de botones verticales	98
6.3.6. Botones justificados.....	98
6.4. Botones desplegables	99
6.4.1. Botones desplegables simples.....	99
6.4.2. Botones desplegables compuestos	100
6.4.3. Cambiando el tamaño de los botones.....	101
6.4.4. Botones desplegables invertidos.....	102
6.5. Grupos de campos de formulario.....	103
6.5.1. Ejemplo básico	104
6.5.2. Cambiando el tamaño de los campos.....	104
6.5.3. Adjuntando checkboxes y radiobuttons.....	105
6.5.4. Adjuntando botones.....	106
6.5.5. Adjuntando botones desplegables	107
6.5.6. Adjuntando botones compuestos	109
6.6. Elementos de navegación.....	110
6.6.1. Navegación con pestañas	110
6.6.2. Navegación con botones.....	110
6.6.3. Navegación justificada	111
6.6.4. Deshabilitando enlaces.....	112
6.6.5. Navegación con menús desplegables	112

6.7. Barras de navegación.....	114
6.7.1. Barra de navegación básica	114
6.7.2. Barras de navegación con botones	117
6.7.3. Barras de navegación con texto.....	117
6.7.4. Barras de navegación con enlaces	117
6.7.5. Alineando los elementos de la barra de navegación	118
6.7.6. Barra de navegación fija en la parte superior de la página.....	118
6.7.7. Barra de navegación fija en la parte inferior de la página	118
6.7.8. Barra de navegación estática en la parte superior de la página.....	119
6.7.9. Barra de navegación invertida	119
6.8. Migas de pan.....	119
6.9. Paginadores	120
6.9.1. Paginador por defecto	120
6.9.2. Enlaces activos y enlaces deshabilitados	121
6.9.3. Cambiando el tamaño del paginador	122
6.9.4. Paginador simple	122
6.9.5. Alineando los enlaces del paginador simple.....	123
6.9.6. Deshabilitando los enlaces del paginador simple.....	123
6.10. Etiquetas.....	123
6.10.1. Tipos de etiquetas	124
6.11. Badges	124
6.12. Jumbotron	125
6.13. Encabezado de página	126
6.14. Imágenes en miniatura	127
6.14.1. Ejemplo sencillo	127
6.14.2. Añadiendo contenido a las imágenes en miniatura	128
6.15. Mensajes de alerta	129

6.15.1. Ejemplo sencillo	129
6.15.2. Cerrando los mensajes de alerta.....	130
6.15.3. Añadiendo enlaces a las alertas	130
6.16. Barras de progreso.....	131
6.16.1. Ejemplo sencillo	131
6.16.2. Barras de progreso contextuales.....	132
6.16.3. Barras de progreso cebreadas.....	133
6.16.4. Barras de progreso animadas.....	135
6.16.5. Barras de progreso segmentadas	135
6.17. Objetos multimedia.....	136
6.17.1. Ejemplo sencillo	136
6.17.2. Listados de objetos multimedia	137
6.18. Listas de elementos	138
6.18.1. Ejemplo sencillo	138
6.18.2. Listas de elementos con badges.....	139
6.18.3. Listas de elementos con enlaces	139
6.18.4. Listas de elementos complejos	140
6.19. Paneles.....	141
6.19.1. Ejemplo sencillo	141
6.19.2. Panel con título	141
6.19.3. Panel con pie	142
6.19.4. Paneles contextuales.....	143
6.19.5. Paneles con tablas	144
6.19.6. Paneles con listas de elementos	146
6.20. Pozos	147
6.20.1. Ejemplo sencillo	147
6.20.2. Estilos alternativos.....	147

Capítulo 7. Plugins de JavaScript..... 148

Capítulo 1. Primeros pasos

1.1. Descargando Bootstrap

Existen varias formas diferentes de empezar con Bootstrap, cada una orientada a un tipo de público en función de su nivel técnico. Sigue leyendo para conocer cuál de estas opciones se ajusta mejor a tus necesidades.

1.1.1. Descargar el código CSS y JavaScript compilado

La forma más sencilla de empezar a utilizar Bootstrap es descargar la versión compilada y comprimida de su código CSS y JavaScript. La desventaja es que esta versión no incluye ni los archivos originales ni la documentación.

Para descargar esta versión, accede a getbootstrap.com y pulsa el botón *Download Bootstrap*.

1.1.2. Otras versiones descargables

1. **Descargar el código fuente**, contiene todos los archivos CSS y JavaScript originales de Bootstrap. Descarga la versión más reciente en el sitio github.com/twbs/bootstrap/releases.
2. **Clonar o hacer un fork en Github**, clona el proyecto original de Bootstrap o crea tu propio fork del proyecto con el siguiente repositorio de Github: github.com/twbs/bootstrap.
3. **Instala Bootstrap con Bower**, utiliza este gestor de dependencias para gestionar los archivos CSS y JavaScript originales de Bootstrap y mantener una copia local de su documentación. Para ello, ejecuta el siguiente comando:

```
$ bower install bootstrap
```

1.1.3. Utiliza la CDN de Bootstrap

La empresa [NetDNA](https://www.netdna.com/) aloja de forma gratuita en su CDN una copia de los archivos CSS y JavaScript de Bootstrap. Para utilizar estos archivos, modifica los siguientes dos enlaces en tus páginas (cambia el valor **3.0.0** por la versión específica de Bootstrap que quieras):

```
<!-- Versión compilada y comprimida del CSS de Bootstrap -->

<link rel="stylesheet"
href="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.0.0/css/bootstrap.min.css">


<!-- Tema opcional -->

<link rel="stylesheet" href="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.0.0/css/bootstrap-
theme.min.css">


<!-- Versión compilada y comprimida del JavaScript de Bootstrap -->

<script src="//netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.0.0/js/bootstrap.min.js"></script>
```

Compilando los archivos LESS Los archivos CSS originales de Bootstrap están creados con LESS, por lo que hay que compilarlos a CSS antes de poder utilizarlos. Para ello, Bootstrap solamente recomienda de forma oficial la librería [Recess](https://github.com/CloudCannon/recess), que a su vez utiliza [less.js](https://github.com/less/less.js).

1.2. Contenidos de Bootstrap

Independientemente de la manera en la que descargues Bootstrap, en su interior verás la siguiente estructura de archivos y directorios, que contienen tanto las versiones compiladas como las comprimidas (que son las que tienen el sufijo **min**, del inglés *minified*):

```
bootstrap/
├─ css/
│   └─ bootstrap.css
│   └─ bootstrap.min.css
│   └─ bootstrap-theme.css
│   └─ bootstrap-theme.min.css
├─ js/
│   └─ bootstrap.js
│   └─ bootstrap.min.js
└─ fonts/
    └─ glyphsicons-halflings-regular.eot
    └─ glyphsicons-halflings-regular.svg
    └─ glyphsicons-halflings-regular.ttf
    └─ glyphsicons-halflings-regular.woff
```

Estos archivos son la forma más sencilla de utilizar Bootstrap en cualquier proyecto web. Para cada archivo se ofrecen dos variantes: los archivos compilados (cuyo nombre es **bootstrap.***) y los archivos compilados + comprimidos (cuyo nombre es **bootstrap.min.***). También se incluyen las fuentes de los iconos del proyecto Glyphicons y el tema opcional de Bootstrap.

NOTA Todos los plugins JavaScript de Bootstrap **requieren la librería jQuery**, que deberás incluir previamente en tus plantillas, tal y como se muestra en los ejemplos de las siguientes secciones.

1.3. La primera plantilla Bootstrap

Si eres nuevo en Bootstrap, puedes empezar con la plantilla HTML básica que se muestra a continuación o puedes echar un vistazo a los [ejemplos de plantillas](#) que hemos preparado. La idea de estos ejemplos es que los utilices como punto de partida para crear tus propios diseños.

El siguiente código HTML muestra una plantilla muy sencilla creada con Bootstrap:

```
<!DOCTYPE html>

<html>

  <head>

    <title>Plantilla básica de Bootstrap</title>

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <!-- CSS de Bootstrap -->
```

```

<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen">

<!-- librerías opcionales que activan el soporte de HTML5 para IE8 -->

<!--[if lt IE 9]>

    <script src="../../assets/js/html5shiv.js"></script>

    <script src="../../assets/js/respond.min.js"></script> 

<![endif]-->

</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 (también puedes
         incluir archivos JavaScript individuales de los únicos
         plugins que utilices) -->

    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>

</body>

</html>

```

1.3.1. Ejemplos de plantillas creadas con Bootstrap

Bootstrap 3 incluye varias plantillas de ejemplo que puedes acceder en [el repositorio de ejemplos de GitHub](#) y que puedes [probar directamente en tu navegador](#). En este momento hay más de 15 plantillas de ejemplo de todo tipo que muestran cómo utilizar y aprovechar al máximo Bootstrap.

La siguiente tabla recoge los principales ejemplos así como su descripción y una imagen de su aspecto. Pincha en cada imagen para ver el ejemplo *en vivo* en tu navegador y así poder estudiar su código.

Imagen	Nombre	Descripción
	Plantilla básica	Solamente contiene los archivos CSS y JavaScript compilados y un

Imagen	Nombre	Descripción
		elemento .container
	Rejilla	Varios ejemplos de rejillas con diferente división en columnas, anidamientos, etc.

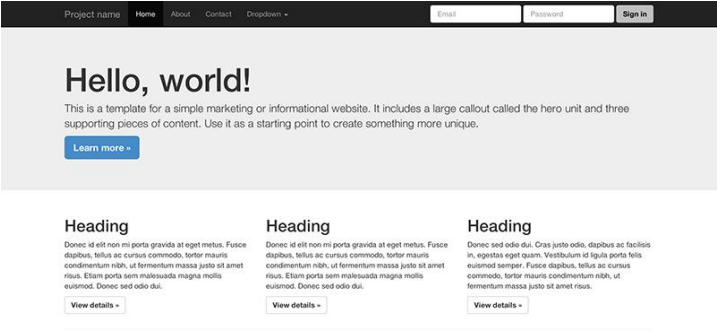
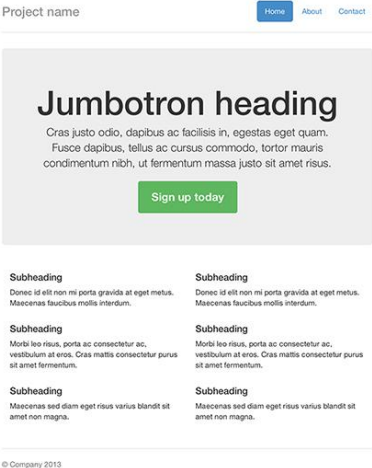
Imagen	Nombre	Descripción
 <p>The screenshot shows a website template. At the top is a dark navigation bar with 'Project name' on the left, 'Home', 'About', 'Contact', and a 'Dropdown' menu in the center, and a search bar with 'Email' and 'Password' fields and a 'Sign in' button on the right. Below the navigation bar is a large hero unit with the heading 'Hello, world!' and a paragraph: 'This is a template for a simple marketing or informational website. It includes a large callout called the hero unit and three supporting pieces of content. Use it as a starting point to create something more unique.' A blue 'Learn more >' button is at the bottom of the hero unit. Below the hero unit are three columns of content, each with a 'Heading', a paragraph of placeholder text, and a 'View details >' button. At the bottom left is a copyright notice: '© Company 2013'.</p>	Jumbotr on	Contiene un elemento muy destacado llamado <i>jumbotro n</i> , un menú de navegación y varias columnas
 <p>The screenshot shows another website template. At the top is a light navigation bar with 'Project name' on the left and 'Home', 'About', and 'Contact' buttons on the right. Below the navigation bar is a large 'Jumbotron' section with the heading 'Jumbotron heading', a paragraph of placeholder text, and a green 'Sign up today' button. Below the Jumbotron are four columns of content, each with a 'Subheading', a paragraph of placeholder text, and a 'View details >' button. At the bottom left is a copyright notice: '© Company 2013'.</p>	Jumbotr on estrecho	Similar a la anterior, pero con un diseño personalizado más estrecho del habitual

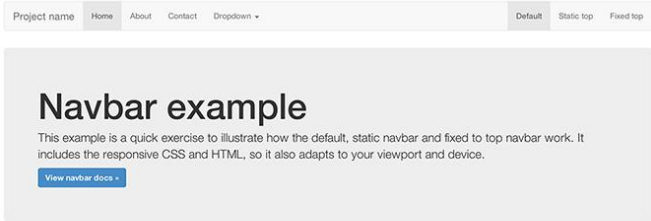
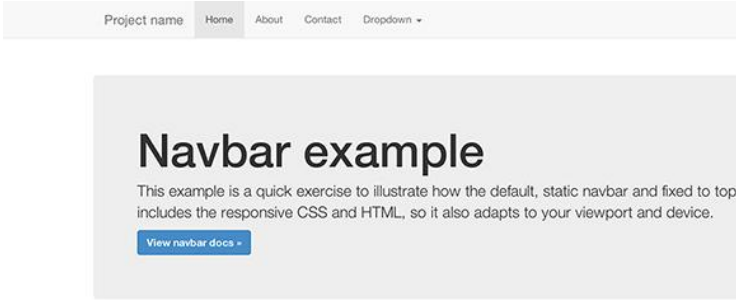
Imagen	Nombre	Descripción
	Barra de navegación	Ejemplo muy sencillo de cómo crear una barra de navegación
	Navegación estática	Similar al anterior, pero la barra de navegación ocupa toda la anchura de la página

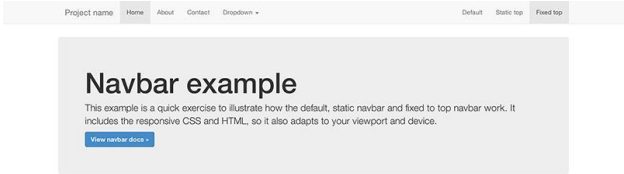
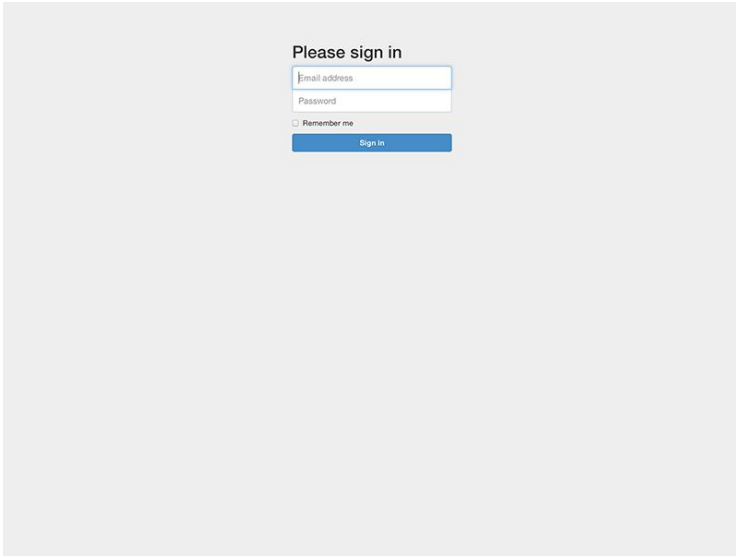
Imagen	Nombre	Descripción
	Navegación fija	Similar al anterior, pero la barra de navegación permanece fija cuando se hace <i>scroll</i> en la página
	Login	Página de <i>login</i> con un formulario sencillo para introducir usuario y contraseña
	Pie de página	El pie de página se muestra fijo en

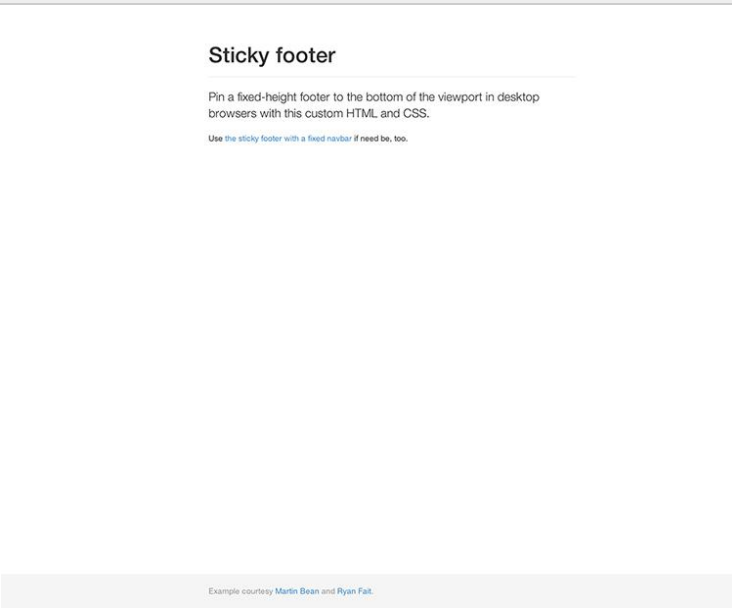
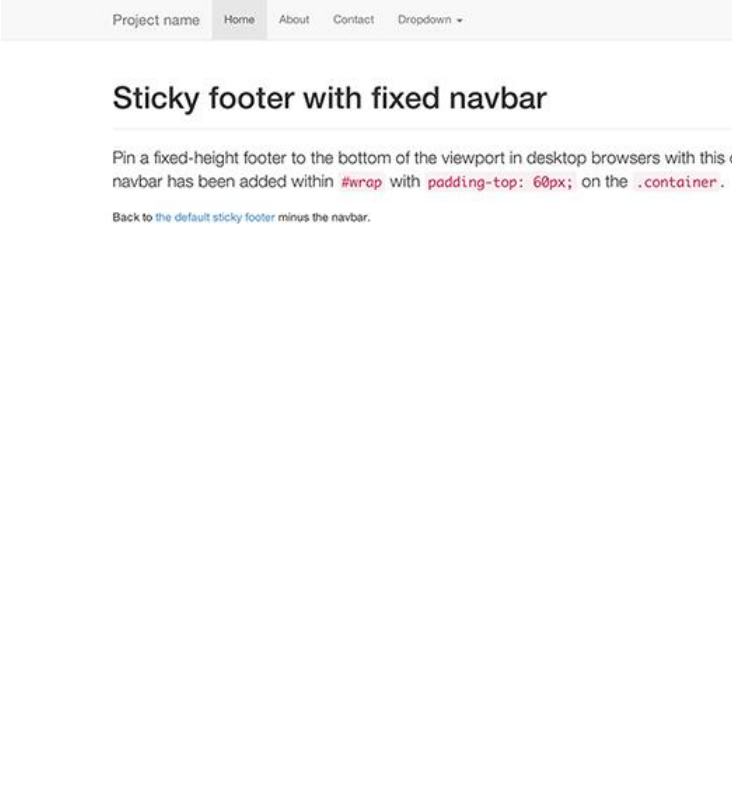
Imagen	Nombre	Descripción
	fijo	la parte inferior de la página
	Navegación y pie de página fijos	Similar al ejemplo anterior, pero ahora además la página tiene una barra de navegación fija en la parte superior

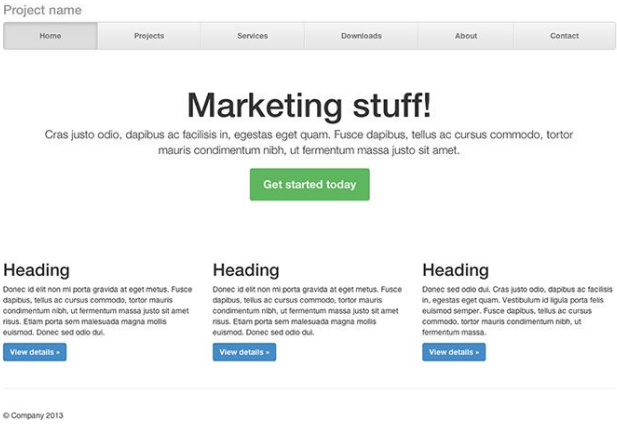
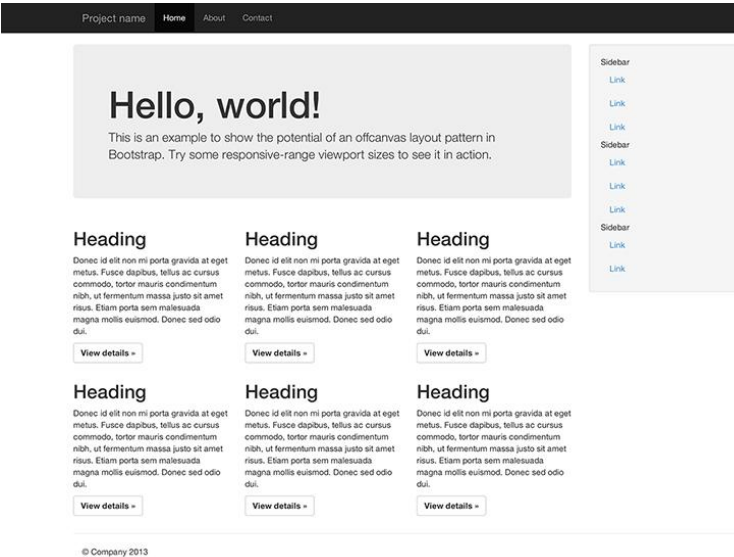
Imagen	Nombre	Descripción
 <p>Project name</p> <p>Home Projects Services Downloads About Contact</p> <h2>Marketing stuff!</h2> <p>Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet.</p> <p>Get started today</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <p>© Company 2013</p>	Navegación personalizada	Página con una barra de navegación personalizada (y que no funciona del todo bien en los navegadores que utilizan WebKit)
 <p>Project name Home About Contact</p> <h2>Hello, world!</h2> <p>This is an example to show the potential of an offcanvas layout pattern in Bootstrap. Try some responsive-range viewport sizes to see it in action.</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <h3>Heading</h3> <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Donec sed odio dui.</p> <p>View details »</p> <p>© Company 2013</p>	Navegación fuera de página	El menú de navegación es lateral y se oculta en dispositivos estrechos (cuenta con un botón para hacer que aparezca de nuevo)

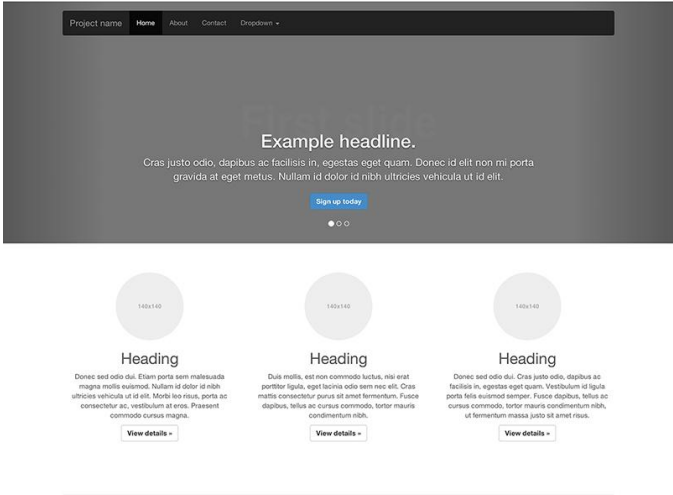
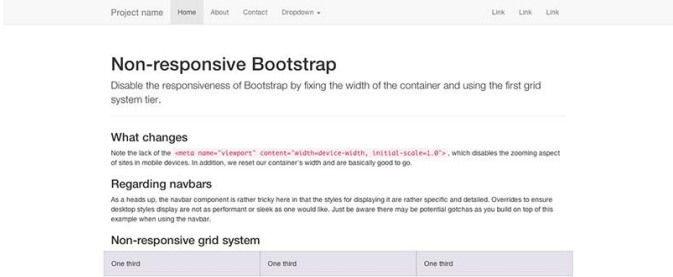
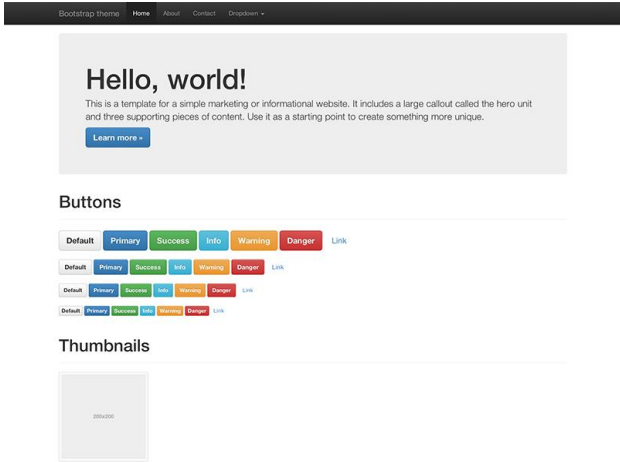
Imagen	Nombre	Descripción
	Carrusel	Página con un carrusel y una barra de navegación personalizados
	Sin responsive	Página con todas las características de Bootstrap 3 desactivadas
	Tema de Bootstrap	Página que utiliza el tema opcional de

Imagen	Nombre	Descripción
	p	Bootstrap para mejorar la experiencia de los usuarios

1.4. Desactivando el diseño responsive

¿No quieres que tu sitio o aplicación web modifique su aspecto según el dispositivo utilizado por el usuario? En ese caso, y con un poco de esfuerzo, puedes desactivar las características *responsive* de Bootstrap para que los usuarios con móvil vean el mismo sitio que los usuarios con un navegador de escritorio.

1.4.1. Cómo desactivar el diseño responsive de Bootstrap

Aplica los siguientes pasos para desactivar el diseño responsive de Bootstrap y echa un vistazo al ejemplo que se muestra después:

1. Elimina de tus páginas (o simplemente no añadas) la etiqueta `<meta name="viewport" ...>` que se explica en los próximos capítulos.
2. Elimina la propiedad `max-width` de todos los elementos `.container` aplicando el estilo `max-width: none !important;` y estableciendo una anchura normal con `width: 970px;`. Obviamente, debes añadir estos estilos después del CSS por defecto aplicado por Bootstrap.
3. Si utilizas menús y barras de navegación, debes eliminar todos los estilos que hacen que se compriman en dispositivos pequeños. Como este cambio es enorme, será mejor que veas los estilos CSS del ejemplo que se muestra más adelante.
4. Utiliza las clases `.col-xs-*` (*xs* = *extra-small*) para tus diseños basados en rejillas en vez de las otras clases para dispositivos medianos o grandes. No te preocupes porque estas clases `.col-xs-*` escalan bien para cualquier resolución.

En cualquier caso, si utilizas IE8 debes seguir cargando la librería `Respond.js`, ya que las *media queries* siguen siendo necesarias a pesar de los cambios anteriores.

Para que sean más fáciles de entender los cambios anteriores, se muestra a continuación un ejemplo completo de cómo aplicarlos en una página real: [Ver ejemplo de diseño no responsive](#). No olvides echar un vistazo a su código porque se han resaltado claramente todos los cambios realizados.

1.5. Actualización de Bootstrap 2.X a 3.0

Esta sección está pensada para aquellos diseñadores que quieren actualizar sus proyectos a Bootstrap 3 desde la anterior versión. Además de mencionar los cambios más importantes, se incluyen varias tablas sobre la equivalencia entre Bootstrap 2 y 3.

1.5.1. Principales cambios en las clases CSS

Clase de Bootstrap 2.x	Clase de Bootstrap 3.0
<code>.container-fluid</code>	<code>.container</code>
<code>.row-fluid</code>	<code>.row</code>
<code>.span*</code>	<code>.col-md-*</code>
<code>.offset*</code>	<code>.col-md-offset-*</code>
<code>.brand</code>	<code>.navbar-brand</code>
<code>.nav-collapse</code>	<code>.navbar-collapse</code>
<code>.nav-toggle</code>	<code>.navbar-toggle</code>
<code>.btn-navbar</code>	<code>.navbar-btn</code>
<code>.hero-unit</code>	<code>.jumbotron</code>
<code>.icon-*</code>	<code>.glyphicon .glyphicon-*</code>
<code>.btn</code>	<code>.btn .btn-default</code>

Clase de Bootstrap 2.x	Clase de Bootstrap 3.0
<code>.btn-mini</code>	<code>.btn-xs</code>
<code>.btn-small</code>	<code>.btn-sm</code>
<code>.btn-large</code>	<code>.btn-lg</code>
<code>.visible-phone</code>	<code>.visible-sm</code>
<code>.visible-tablet</code>	<code>.visible-md</code>
<code>.visible-desktop</code>	<code>.visible-lg</code>
<code>.hidden-phone</code>	<code>.hidden-sm</code>
<code>.hidden-tablet</code>	<code>.hidden-md</code>
<code>.hidden-desktop</code>	<code>.hidden-lg</code>
<code>.input-small</code>	<code>.input-sm</code>
<code>.input-large</code>	<code>.input-lg</code>
<code>.checkbox.inline</code> <code>.radio.inline</code>	<code>.checkbox-inline</code> <code>.radio-inline</code>
<code>.input-prepend</code> <code>.input-append</code>	<code>.input-group</code>

Clase de Bootstrap 2.x	Clase de Bootstrap 3.0
<code>.add-on</code>	<code>.input-group-addon</code>
<code>.thumbnail</code>	<code>.img-thumbnail</code>
<code>ul.unstyled</code>	<code>.list-unstyled</code>
<code>ul.inline</code>	<code>.list-inline</code>

1.5.2. Nuevos elementos

Bootstrap 3 añade nuevos elementos y cambia algunos de los ya existentes. La siguiente tabla resume las clases CSS que se han añadido o modificado.

Elemento	Clases CSS
Paneles	<code>.panel .panel-default .panel-body .panel-title .panel-heading .panel-footer .panel-collapse</code>
Grupos de listas	<code>.list-group .list-group-item .list-group-item-text .list-group-item-heading</code>
Glyphicons	<code>.glyphicon</code>
Jumbotron	<code>.jumbotron</code>
Rejilla diminuta (<768 px)	<code>.col-xs-*</code>
Rejilla pequeña (>768	<code>.col-sm-*</code>

Elemento	Clases CSS
px)	
Rejilla mediana (>992 px)	<code>.col-md-*</code>
Rejilla grande (>1200 px)	<code>.col-lg-*</code>
Márgenes	<code>.col-sm-offset-*</code> <code>.col-md-offset-*</code> <code>.col-lg-offset-*</code>
Desplazamiento hacia la derecha	<code>.col-sm-push-*</code> <code>.col-md-push-*</code> <code>.col-lg-push-*</code>
Desplazamiento hacia la izquierda	<code>.col-sm-pull-*</code> <code>.col-md-pull-*</code> <code>.col-lg-pull-*</code>
Grupos de <code><input></code>	<code>.input-group</code> <code>.input-group-addon</code> <code>.input-group-btn</code>
Controles de formulario	<code>.form-control</code> <code>.form-group</code>
Grupos de botones	<code>.btn-group-xs</code> <code>.btn-group-sm</code> <code>.btn-group-lg</code>
Texto de los <code>.navbar</code>	<code>.navbar-text</code>
Cabecera de los <code>.navbar</code>	<code>.navbar-header</code>
Pestañas justificadas	<code>.nav-justified</code>

Elemento	Clases CSS
Imágenes responsive	<code>.img-responsive</code>
Filas de tabla contextuales	<code>.success .danger .warning .active</code>
Paneles contextuales	<code>.panel-success .panel-danger .panel-warning .panel-info</code>
Ventanas modales	<code>.modal-dialog .modal-content</code>
Imágenes en miniatura	<code>.img-thumbnail</code>
Elementos <code>.well</code>	<code>.well-sm .well-lg</code>
Enlaces de alerta	<code>.alert-link</code>

1.5.3. Elementos eliminados

Los siguientes elementos se han eliminado o han cambiado en Bootstrap 3.

Elemento existente en 2.x	Equivalente en 3.0
<code>.form-actions</code>	(no existe)
<code>.form-search</code>	(no existe)
<code>.container-fluid</code>	<code>.container</code> (ahora todas las rejillas son fluidas)

Elemento existente en 2.x	Equivalente en 3.0
<code>.row-fluid</code>	<code>.row</code> (ahora todas las rejillas son fluidas)
<code>.navbar-inner</code>	(no existe)
<code>.dropdown-submenu</code>	(no existe)
<code>.tabs-left .tabs-right .tabs-below</code>	(no existe)

1.5.4. Otros cambios importantes

Bootstrap 3 incluye decenas de pequeños cambios que al principio pueden pasar desapercibidos. Todos los estilos y comportamientos principales de Bootstrap se han ajustado para que sean más flexibles y encajen en la nueva estrategia *"mobile first"* en la que lo más importante son los dispositivos móviles.

- Los campos de formulario de texto ahora tienen una anchura del 100%. Para controlar su anchura, enciérralos con la etiqueta `<div class="col-*"></div>`.
- La clase `.badge` ya no tiene sufijos semánticos (`-success`, `-primary`, etc.).
- El botón con aspecto normal requiere, además de la clase `.btn`, la clase `.btn-default`.
- Tanto `.container` como `.row` ahora se comportan de forma fluida porque están basados en porcentajes.
- Las imágenes ya no son *responsive* por defecto. Añade la clase `.img-responsive` para convertir una imagen en *responsive*.
- Los iconos, que ahora utilizan la clase `.glyphicon`, se crean con una fuente especial y no con imágenes. Cada icono requiere una clase CSS genérica y otra específica. Para mostrar por ejemplo el icono de un asterisco tienes que utilizar las siguientes clases: `.glyphicon .glyphicon-asterisk`.
- El componente *Typeahead* se ha eliminado y ahora se utiliza [Twitter Typeahead](#).
- El código HTML de los elementos modales ha cambiado mucho. Las secciones `.modal-header`, `.modal-body` y `.modal-footer` ahora se encierran con las clases `.modal-content` y `.modal-dialog` para mejorar su aspecto en los móviles.
- Los eventos de JavaScript ahora usan *namespaces*. Para utilizar por ejemplo el evento `show` de un elemento modal, utiliza el evento `show.bs.modal`; para el evento `shown` de las pestañas se utiliza `shown.bs.tab`, etc.

El sitio web [Bootply](#) dispone de más información y ejemplos de código para actualizar de Bootstrap 2 a Bootstrap 3.

1.6. Compatibilidad con los navegadores

Bootstrap ha sido pensado para utilizarse en las versiones más recientes de los navegadores de escritorio y navegadores móviles. Aunque también funciona con los navegadores más antiguos, en estos casos es posible que algunos componentes se vean peor de lo esperado.

1.6.1. Navegadores soportados

Concretamente, Bootstrap soporta las versiones más recientes de los siguientes navegadores:

- Chrome (Windows, Mac, iOS y Android)
- Safari (sólo Mac e iOS, porque la versión de Windows ya no se mantiene)
- Firefox (Windows y Mac)
- Internet Explorer
- Opera (Windows y Mac)

Bootstrap también debería funcionar bien en Chromium (Linux) y Internet Explorer 7 (Windows), aunque no están soportados oficialmente.

1.6.2. Internet Explorer 8 y 9

Los navegadores Internet Explorer 8 y 9 también están soportados, pero debes tener en cuenta que muchas propiedades de CSS3 (como por ejemplo, las esquinas redondeadas y las sombras) no funcionan en Internet Explorer 8. Además, el atributo `placeholder` no funciona en ninguna de estas dos versiones.

Por último, Internet Explorer 8 requiere el uso de la librería [respond.js](#) para que el diseño *webresponsive* funcione bien.

1.6.3. Comentarios sobre la compatibilidad con Internet Explorer

Bootstrap no funciona con los modos de compatibilidad antiguos de Internet Explorer. Para asegurarte de que utilizas el modo correcto, puedes añadir la siguiente etiqueta `<meta>` en todas tus páginas, ya que activa el modo más avanzado que esté disponible en tu navegador Internet Explorer:

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

Puedes obtener más información sobre este tema en la siguiente [pregunta de StackOverflow](#).

1.6.4. Windows Phone 8 y Internet Explorer 10

Internet Explorer 10 no distingue entre la anchura del dispositivo y la anchura del *viewport*, por lo que no aplica correctamente las *media queries* del CSS de Bootstrap. Hasta que Microsoft no solucione este problema, puedes utilizar el siguiente código CSS y JavaScript para arreglarlo.

```
@-webkit-viewport { width: device-width; }

@-moz-viewport { width: device-width; }

@-ms-viewport { width: device-width; }

@-o-viewport { width: device-width; }

@viewport { width: device-width; }

if (navigator.userAgent.match(/IEMobile\/10\.0/)) {

    var msViewportStyle = document.createElement("style")

    msViewportStyle.appendChild(

        document.createTextNode(

            "@-ms-viewport{width:auto!important}"

        )

    )

    document.getElementsByTagName("head")[0].appendChild(msViewportStyle)

}
```

1.6.5. Errores de redondeo de Safari

El motor de las versiones más recientes de Safari para Mac OS X tiene un error de redondeo que afecta a las clases `.col-*-1` utilizadas en los diseños basados en rejilla. La consecuencia es que si tienes una fila con 12 columnas individuales, verás que su anchura total se queda un poco corta comparada con las otras filas. Hasta que Apple no solucione este problema, lo que puedes hacer es:

- Añadir la clase `.pull-right` a la última columna de la fila para que se vea alineada con las columnas de las otras filas.
- Ajustar a mano los porcentajes para que Safari no cometa el error al redondear su valor (obviamente esta solución es mucho más difícil que la anterior).

1.6.6. Elementos modales en dispositivos móviles

Los dispositivos Android y iOS tienen un soporte bastante limitado para la propiedad `overflow: hidden` aplicada sobre el elemento `<body>`. Así que si haces *scroll* por arriba o por debajo del elemento modal, verás que el resto de contenidos del `<body>` también hacen *scroll*.

Por otra parte, si utilizas elementos `<input>` en tu elemento modal, los dispositivos iOS tienen un error que impide actualizar la posición de esos elementos cuando se muestra el teclado virtual. Como soluciones puedes aplicar el estilo `position: absolute` a esos elementos o puedes programar un evento para corregir la posición del elemento a mano cuando se muestre el teclado. En cualquier caso, Bootstrap no hace nada por solucionar estos errores y por tanto, es tu responsabilidad elegir la mejor solución.

1.6.7. Los problemas con el zoom del navegador

Cuando haces zoom en una página, es normal que se produzcan pequeños fallos en algunos componentes, tanto en Bootstrap como en cualquier otra librería o *framework* CSS. En principio no es posible corregir ninguno de estos errores, ya que depende más de los propios navegadores de los dispositivos.

1.7. Accesibilidad

Bootstrap 3 utiliza los estándares web de tal forma que con muy poco esfuerzo se pueden crear sitios web accesibles para personas que utilizan tecnologías de apoyo para navegar.

1.7.1. Saltándose el menú de navegación

Si tu menú de navegación tiene muchos elementos y se muestra justo antes del contenido principal, deberías incluir después de la etiqueta `<body>` un enlace que permita saltarse ese menú.

```
<body>

  <a href="#contenido" class="sr-only">Saltar al contenido</a>

  <div class="container" id="contenido">

    El contenido de la página

  </div>

</body>
```

1.7.2. Cabeceras anidadas

Otro posible problema con la accesibilidad se produce al anidar elementos `<header>` para crear cabeceras. Las recomendaciones de accesibilidad indican que el título principal debe ser de tipo `<h1>`, los siguientes títulos de tipo `<h2>`, etc. En la práctica no es fácil conseguir siempre esta jerarquía de títulos. Si tu título principal es menor que los **38px** que aplica por defecto Bootstrap, deberías modificar tus estilos CSS antes que utilizar unos títulos de menor importancia.

1.8. La licencia de Bootstrap

Bootstrap se publica bajo la licencia *"Apache 2 License"* y está protegido por el siguiente copyright: *"copyright 2013 Twitter"*. Para comprender en detalle lo que puedes y no puedes hacer con esta licencia, lee las siguientes secciones.

1.8.1. Lo que te permite la licencia

- Descargar y usar gratuitamente Bootstrap entero o alguna de sus partes, tanto para uso personal, empresarial y/o comercial.
- Utilizar e incluir Bootstrap en cualquier paquete o distribución de software que crees.

1.8.2. Lo que te prohíbe la licencia

- Redistribuir cualquier parte de Bootstrap sin mencionar quiénes son sus autores.

- Utilizar cualquier elemento propiedad de la empresa Twitter de forma que parezca que Twitter apoya o tiene alguna relación con tu proyecto.
- Utilizar cualquier elemento propiedad de la empresa Twitter de forma que parezca que tú has creado ese elemento de Twitter.

1.8.3. Lo que te obliga la licencia

- Incluir una copia de la licencia de Bootstrap en cualquier distribución de software que crees e incluya Bootstrap.
- Indicar de forma clara quiénes son los autores de Bootstrap.

1.8.4. Lo que no te obliga la licencia

- Incluir en tu software el código fuente de Bootstrap o de cualquier variación de Bootstrap que hayas creado.
- Hacer públicos los cambios y mejoras que hayas hecho sobre Bootstrap, aunque sus autores estarán encantados si lo haces.

El contenido completo de la licencia de Bootstrap se encuentra en el [archivo README del repositorio de Github](#).

1.9. Personalizando Bootstrap

La forma más sencilla de personalizar Bootstrap es tratarlo de la misma manera que cualquier otra dependencia de tu proyecto. De esta forma, cuando Bootstrap publique una actualización, será muy sencillo incorporar esos cambios en tus proyectos.

Una vez descargado Bootstrap y enlazado su archivo CSS en tus plantillas, ya puedes personalizar el aspecto y el comportamiento de sus componentes. Para ello, crea una nueva hoja de estilos (en formato LESS o, si lo prefieres, directamente con CSS) para definir tus cambios.

¿Compilado o comprimido? A menos que tengas que estudiar sus contenidos, siempre es mejor utilizar la versión comprimida (`bootstrap.min.css`) en vez de la versión simplemente compilada (`bootstrap.css`).

Los contenidos de los dos archivos son exactamente los mismos, pero la versión comprimida ocupa muchísimo menos. De esta forma consumirás menos ancho de banda y las páginas se cargarán más rápido, especialmente en los servidores de producción.

Después de crear esta hoja de estilos propia, ya puedes incluir todos los componentes de Bootstrap y código HTML que quieras para crear tus plantillas.

1.9.1. Personalizando los componentes de Bootstrap

La personalización de los componentes de Bootstrap se puede dividir en dos tipos: cambios pequeños en el diseño de los componentes y rediseño gráfico completo de los componentes.

Los cambios pequeños son modificaciones en los elementos gráficos básicos del componente, como su color o el tamaño y tipo de letra. Un buen ejemplo de cómo conseguirlo es el [Twitter Translation Center](#) (que ha sido creado por uno de los autores de Bootstrap). A continuación se muestra a modo de ejemplo cómo se creó el botón personalizado de ese sitio web, cuya clase CSS es `.btn-ttc`.

En primer lugar, en vez de utilizar los botones que incluye Bootstrap (que sólo requieren añadir la clase `.btn`), se definió una nueva clase CSS propia llamada `.btn-ttc`. De esta forma se reduce al mínimo el esfuerzo de crear un estilo gráfico propio.

```
<button type="button" class="btn btn-ttc">Guardar cambios</button>
```

En la hoja de estilos CSS propia, se añadieron los siguientes estilos:

```
/* Botón propio
----- */

/* Redefine los estilos de .btn */

/* Modificar el texto y el color de fondo en los tres estados
principales del botón: default, hover y active. */

.btn-ttc,
.btn-ttc:hover,
.btn-ttc:active {
    color: white;

    text-shadow: 0 -1px 0 rgba(0, 0, 0, 0.25);

    background-color: #007da7;
}

/* Aplicar gradientes de colores */

/* Nota: no se muestran aquí todos los gradientes que tendrás que
definir para los diferentes navegadores. */

.btn-ttc {
    background-repeat: repeat-x;

    background-image: linear-gradient(top, #009ED2 0%, #007DA7 100%);
    ...
}

/* Estilos del estado :hover del botón */

/* Uno de los estilos más sencillos y eficaces para el estado :hover
consiste en subir hacia arriba ligeramente la imagen de fondo del
botón, pero puedes definir otros estilos adicionales si quieres. */

.btn-ttc:hover {
    background-position: 0 -15px;
}
```


Personalizar el diseño de los componentes de Bootstrap lleva su tiempo, pero es bastante sencillo. Te aconsejamos que **mires el código fuente de Bootstrap y copies los selectores del elemento que quieres modificar**. Pega estos selectores después de todo el código de Bootstrap y así habrás redefinido los estilos de ese componente fácilmente. A modo de resumen, este es el flujo de trabajo recomendado:

- Para cada componente que quieras modificar, busca sus estilos en el archivo CSS compilado de Bootstrap.
- Copia y pega todos los selectores de ese elemento. Para personalizar por ejemplo la imagen o color de fondo de la barra de navegación, copia el selector `.navbar`.
- Añade todo tu código CSS en una hoja de estilos independiente, utilizando los selectores que has copiado anteriormente. De esta forma no es necesario que añadas más clases a tus selectores o que utilices la palabra clave `!important` en las declaraciones de tus estilos.
- Repite este proceso para todos los componentes que quieras personalizar.

Modificar completamente el diseño gráfico de un componente es igual de sencillo, pero cuesta muchísimo más tiempo. Observa el código del sitio [Karma](#) para ver un ejemplo de personalización avanzada de Bootstrap.

Otras formas de personalizar Bootstrap Aunque no es algo que se recomiende para los diseñadores que estén empezando con Bootstrap, existen otras dos formas de personalizar los componentes. La primera consiste en modificar el código fuente de los archivos `.less` (lo que dificulta enormemente la actualización posterior de Bootstrap) y la segunda consiste en definir tus propios mixins tal y como se explica [en este artículo](#).

1.9.2. Eliminando los componentes innecesarios

No todos los sitios y aplicaciones web necesitan todos los componentes de Bootstrap. Esto es especialmente importante en los servidores de producción, donde el ancho de banda extra consumido por los componentes que no se utilizan puede suponer un gran coste.

Por este motivo, te animamos a que utilices el [personalizador de Bootstrap](#), que te permite crear una versión personalizada de Bootstrap que incluye solamente los componentes que necesitas.

Gracias a este personalizador, puedes desactivar cualquier componente, imagen o elemento que no necesites. Una vez creado tu propio Bootstrap, descárgalo y utiliza estos archivos CSS y JavaScript en vez de los archivos por defecto de Bootstrap. Todo seguirá funcionando igual de bien, pero el Bootstrap de tu sitio o aplicación ya no incluirá ni estilos CSS ni código JavaScript que no vas a utilizar. Además, estas versiones personalizadas de Bootstrap también incluyen dos variantes, la compilada y la compilada + comprimida.

Capítulo 2. Diseñando con rejilla

2.1. Preparando la página

Antes de comenzar a diseñar el *layout* o estructura de contenidos de las páginas, es necesario realizar algunos preparativos importantes.

2.1.1. Se requiere el *doctype* de HTML5

Bootstrap utiliza algunos elementos HTML y algunas propiedades CSS que requieren el uso del *doctype* de HTML5. No olvides incluir este *doctype* en todas tus páginas con el siguiente código:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

...

</html>
```

2.1.2. El móvil es lo más importante

Bootstrap 2 incluía algunas utilidades para hacer que las páginas se adaptaran a los dispositivos móviles. Bootstrap 3 se ha creado desde cero pensando en los móviles. Así que en vez de incluir algunos estilos opcionales para móviles, todo eso ya está incluido en el propio Bootstrap. Por eso nos gusta decir que **para Bootstrap 3, los dispositivos móviles son lo más importante**.

Para que las páginas se muestren correctamente y el zoom funcione bien en los dispositivos móviles, **es importante que añadas** la siguiente etiqueta dentro de la cabecera `<head>` de las páginas:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Si quieres deshabilitar el zoom en tus páginas, añade la propiedad `user-scalable=no` a la etiqueta anterior:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=no">
```

Al añadir la propiedad `user-scalable=no`, los usuarios ya no podrán hacer zoom en la página y solamente podrán hacer *scroll* en sus contenidos. El resultado es que el comportamiento de la página se parece más al de una aplicación móvil nativa. En cualquier caso, limitar las libertades de los usuarios puede ser contraproducente y por tanto, no te recomendamos que utilices esta opción en todos tus sitios.

2.1.3. Imágenes responsive

Bootstrap 3 ya no adapta el tamaño de las imágenes automáticamente como sucedía en Bootstrap 2. Para mantener el mismo comportamiento de antes, debes añadir la clase `.img-responsive` a cada imagen que quieras que se comporte de manera *responsive*. Esta clase incluye las propiedades `max-width: 100%;` y `height: auto;` para que la imagen escale en función del tamaño del elemento en el que se encuentra.

```

```

2.1.4. Tipografía y enlaces

Bootstrap establece una serie de estilos por defecto para la tipografía de todos los elementos y para los enlaces de la página. En concreto:

- Se elimina con `margin` todos los márgenes del `<body>`.

- Se establece a blanco el color de fondo del `body` con la propiedad `background-color: white;`
- Se utiliza el valor de las variables `@font-family-base`, `@font-size-base` y `@line-height-base` definidas por LESS como atributos de las propiedades tipográficas de los elementos.
- Se establece el color de los enlaces al valor de la variable `@link-color` de LESS y sólo se muestran los enlaces subrayados en el estado `:hover`

Esta primera inicialización de estilos se define en el archivo `scaffolding.less`.

2.1.5. Normalización de estilos

Para homogeneizar los estilos iniciales en los diferentes navegadores, Bootstrap utiliza la hoja de estilos `Normalize`, que es un proyecto creado por [Nicolas Gallagher](#) y [Jonathan Neal](#).

2.1.6. Centrando los contenidos de la página

Si quieres centrar una página respecto a la ventana del navegador, encierra sus contenidos dentro de un elemento y aplícale la clase `.container`. Los contenedores de Bootstrap establecen un valor para la propiedad `max-width` que se adapta al tamaño del dispositivo en el que se está accediendo la página.

```
<div class="container">
  ...
</div>
```

2.2. Tipos de rejillas

Bootstrap incluye una rejilla o retícula fluida pensada para móviles y que cumple con el diseño *webresponsive*. Esta retícula crece hasta 12 columnas a medida que crece el tamaño de la pantalla del dispositivo. Bootstrap incluye clases CSS para utilizar la rejilla directamente en tus diseños y también define *mixins* de LESS para que puedas crear diseños más semánticos.

2.2.1. Media queries

Bootstrap utiliza las siguientes *media queries* para establecer los diferentes puntos en los que la rejilla se transforma para adaptarse a cada dispositivo.

```
/* Dispositivos muy pequeños (teléfonos de hasta 480px de anchura) */

/* No se define ninguna media query porque este es el estilo por
   defecto utilizado por Bootstrap 3 */

/* Dispositivos pequeños (tablets, anchura mayor o igual a 768px) */

@media (min-width: @screen-sm) { ... }

/* Dispositivos medianos (ordenadores, anchura mayor o igual a 992px) */

@media (min-width: @screen-md) { ... }

/* Dispositivos grandes (ordenadores, anchura mayor o igual a 1200px) */
```

```
@media (min-width: @screen-lg) { ... }
```

En ocasiones, también se utilizan las siguientes *media queries* que definen la propiedad `max-width` permiten restringir los dispositivos a los que se aplican los estilos CSS:

```
@media (max-width: @screen-phone-max) { ... }
```

```
@media (min-width: @screen-sm) and (max-width: @screen-sm-max) { ... }
```

```
@media (min-width: @screen-md) and (max-width: @screen-md-max) { ... }
```

```
@media (min-width: @screen-lg) { ... }
```

2.2.2. Características de cada rejilla

La siguiente tabla muestra las características de la rejilla de Bootstrap en los diferentes tipos de dispositivos.

	Dispositivos muy pequeños Teléfonos (<768px)	Dispositivos pequeños Tablets (≥768px)	Dispositivos medianos Ordenadores (≥992px)	Dispositivos grandes Ordenadores (≥1200px)
Comportamiento	Las columnas se muestran siempre horizontalmente.	Si se estrecha el navegador, las columnas se muestran verticalmente. A medida que aumenta su anchura, la rejilla muestra su aspecto horizontal normal.		
Anchura máxima del contenedor	Ninguna (auto)	728px	940px	1170px
Prefijo de las clases CSS	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
Número de columnas	12			
Anchura máxima de columna	auto	60px	78px	95px


```

    <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-8">.col-md-8</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
</div>
<div class="row">
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
    <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
</div>

```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.2.4. Ejemplo de rejilla para móviles y ordenadores

Si no quieres que las columnas de la rejilla se muestren verticalmente en los dispositivos pequeños, utiliza a la vez las clases `.col-xs-*` y `.col-md-*`, tal y como muestra el siguiente ejemplo.

```

<!-- En los móviles las columnas se muestran verticalmente porque
una de ellas ocupa toda la anchura del dispositivo y la otra
columna ocupa la mitad -->
<div class="row">
    <div class="col-xs-12 col-md-8">.col-xs-12 col-md-8</div>
    <div class="col-xs-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-md-4</div>
</div>

<!-- En un móvil las columnas ocupan la mitad del dispositivo y en un
ordenador ocupan la tercera parte de la anchura disponible -->
<div class="row">
    <div class="col-xs-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-md-4</div>
    <div class="col-xs-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-md-4</div>

```

```

    <div class="col-xs-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-md-4</div>
</div>

```

```

<!-- Las columnas ocupan siempre la mitad de la pantalla, tanto en un
      móvil como en un ordenador de escritorio -->

```

```

<div class="row">

    <div class="col-xs-6">.col-xs-6</div>

    <div class="col-xs-6">.col-xs-6</div>

</div>

```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.2.5. Ejemplo de rejilla para móviles, tablets y ordenadores

A partir del ejemplo anterior, puedes hacer que el *layout* sea todavía más dinámico añadiendo las clases `.col-sm-*` pensadas para tablets:

```

<div class="row">

    <div class="col-xs-12 col-sm-6 col-md-8">.col-xs-12 .col-sm-6 .col-md-8</div>

    <div class="col-xs-6 col-sm-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-sm-6 .col-md-4</div>

</div>

```

```

<div class="row">

    <div class="col-xs-6 col-sm-4 col-md-4">.col-xs-6 .col-sm-4 .col-md-4</div>

    <div class="col-xs-6 col-sm-4 col-md-4">.col-xs-6 .col-sm-4 .col-md-4</div>


```

```

<!-- Código opcional para limpiar las columnas XS en caso de que el
      contenido de todas las columnas no coincida en altura -->

```

```

    <div class="clearfix visible-xs"></div>

    <div class="col-xs-6 col-sm-4 col-md-4">.col-xs-6 .col-sm-4 .col-md-4</div>

</div>

```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.3. Reseteando columnas

Como las rejillas de Bootstrap tienen cuatro puntos de corte en los que las columnas se reordenan, es casi seguro que te vas a encontrar con problemas cuando las columnas tengan diferente altura. Para solucionarlo, **utiliza la clase `.clearfix`** combinándola con alguna de las clases auxiliares tipo `.visible-xs`:

```

<div class="row">

  <div class="col-xs-6 col-sm-3">.col-xs-6 .col-sm-3</div>

  <div class="col-xs-6 col-sm-3">.col-xs-6 .col-sm-3</div>

  <!-- La clase 'clearfix' sólo se aplica cuando el dispositivo sea
        muy pequeño, tal y como indica la clase 'visible-xs' -->

  <div class="clearfix visible-xs"></div>

  <div class="col-xs-6 col-sm-3">.col-xs-6 .col-sm-3</div>

  <div class="col-xs-6 col-sm-3">.col-xs-6 .col-sm-3</div>

</div>

```

También es posible que en ocasiones necesites resetear los desplazamientos de las columnas. Las clases que resetean estos valores sólo están disponibles para los dispositivos medianos y grandes, que los desplazamientos sólo funcionan en esos dispositivos.

```

<div class="row">

  <div class="col-sm-5 col-md-6">.col-sm-5 .col-md-6</div>

  <div class="col-sm-5 col-sm-offset-2 col-md-6 col-md-offset-0">.col-sm-5 .col-sm-
offset-2 .col-md-6 .col-md-offset-0</div>

</div>

```

```

<div class="row">

  <div class="col-sm-6 col-md-5 col-lg-6">.col-sm-6 .col-md-5 .col-lg-6</div>

  <div class="col-sm-6 col-md-5 col-md-offset-2 col-lg-6 col-lg-offset-0">.col-sm-6
.col-md-5 .col-md-offset-2 .col-lg-6 .col-lg-offset-0</div>

</div>

```

2.4. Desplazando columnas

Añade la clase `.col-md-offset-*` para desplazar cualquier columna hacia su derecha. Estas clases aumentan el tamaño del margen izquierdo de la columna en una cantidad equivalente a esas *columnas. La clase `.col-md-offset-4` por ejemplo desplaza la columna una anchura equivalente a 4columnas.

```

<div class="row">

  <div class="col-md-4">.col-md-4</div>

  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">.col-md-4 .col-md-offset-4</div>

</div>

```



```
<div class="row">

  <div class="col-md-3 col-md-offset-3">.col-md-3 .col-md-offset-3</div>

  <div class="col-md-3 col-md-offset-3">.col-md-3 .col-md-offset-3</div>

</div>
```

```
<div class="row">

  <div class="col-md-6 col-md-offset-3">.col-md-6 .col-md-offset-3</div>

</div>
```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.5. Anidando columnas

Bootstrap 3 también permite anidar columnas dentro de otras columnas. Para ello, dentro de una columna con la clase `col-md-*` crea un nuevo elemento con la clase `.row` y añade una o más columnas con la clase `.col-md-*`. Las columnas anidadas siempre tienen que sumar 12 columnas de anchura, tal y como muestra el siguiente ejemplo.

```
<div class="row">

  <div class="col-md-9">

    Level 1: .col-md-9

    <div class="row">

      <div class="col-md-6">

        Level 2: .col-md-6

      </div>

      <div class="col-md-6">

        Level 2: .col-md-6

      </div>

    </div>

  </div>

</div>
```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.6. Reordenando las columnas

Bootstrap 3 introduce la posibilidad de reordenar las columnas para cambiar su posición, lo que es muy importante para los diseños web *responsive*. Añade las clases `.col-md-push-*` y `.col-md-pull-*` para reordenar las columnas.

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-9 col-md-push-3">.col-md-9 .col-md-push-3</div>

<div class="col-md-3 col-md-pull-9">.col-md-3 .col-md-pull-9</div>

</div>
```

[Ver este ejemplo en una nueva página](#)

2.7. Variables y *mixins* de LESS

Además de las clases CSS listas para definir rejillas rápidamente, Bootstrap incluye variables y *mixins* de LESS para generar fácilmente tus propios diseños web semánticos.

2.7.1. Variables

Las variables establecen el número de columnas, su separación y la anchura del navegador a partir de la cual las columnas flotan horizontalmente en vez de mostrarse una encima de otra. Los valores por defecto de estas variables son los que se muestran a continuación:

```
@grid-columns:          12;

@grid-gutter-width:     30px;

@grid-float-breakpoint: 768px;
```

2.7.2. Mixins

Los *mixins*, junto con las variables anteriores, permiten crear estilos semánticos para los diferentes elementos de la rejilla.

```
// Crea un elemento contenedor de varias columnas

.make-row(@gutter: @grid-gutter-width) {

  // Limpiar las columnas flotadas

  .clearfix();

  @media (min-width: @screen-small) {

    margin-left: (@gutter / -2);

    margin-right: (@gutter / -2);

  }

  // Aplicar un margen negativo a la fila para alinear el

  // contenido de las columnas

  .row {

    margin-left: (@gutter / -2);

    margin-right: (@gutter / -2);

  }

}
```

```

// Generar las columnas extra pequeñas

.make-xs-column(@columns; @gutter: @grid-gutter-width) {
    position: relative;

    // Evitar que las columnas no se vean cuando están vacías
    min-height: 1px;

    // Utilizar padding para separar las columnas
    padding-left: (@gutter / 2);
    padding-right: (@gutter / 2);

    // Calcular la anchura en función del número de columnas
    @media (min-width: @grid-float-breakpoint) {
        float: left;

        width: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

// Generar las columnas pequeñas

.make-sm-column(@columns; @gutter: @grid-gutter-width) {
    position: relative;

    // Evitar que las columnas no se vean cuando están vacías
    min-height: 1px;

    // Utilizar padding para separar las columnas
    padding-left: (@gutter / 2);
    padding-right: (@gutter / 2);

    // Calcular la anchura en función del número de columnas
    @media (min-width: @screen-small) {
        float: left;

        width: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

```

```

}

// Generate the small column offsets

.make-sm-column-offset(@columns) {
    @media (min-width: @screen-small) {
        margin-left: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

.make-sm-column-push(@columns) {
    @media (min-width: @screen-small) {
        left: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

.make-sm-column-pull(@columns) {
    @media (min-width: @screen-small) {
        right: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

// Generar las columnas medianas

.make-md-column(@columns; @gutter: @grid-gutter-width) {
    position: relative;

    // Evitar que las columnas no se vean cuando están vacías
    min-height: 1px;

    // Utilizar padding para separar las columnas
    padding-left: (@gutter / 2);
    padding-right: (@gutter / 2);

    // Calcular la anchura en función del número de columnas
    @media (min-width: @screen-medium) {
        float: left;
    }
}

```

```

        width: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

// Generar los desplazamientos de las columnas medianas
.make-md-column-offset(@columns) {
    @media (min-width: @screen-medium) {
        margin-left: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

.make-md-column-push(@columns) {
    @media (min-width: @screen-medium) {
        left: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

.make-md-column-pull(@columns) {
    @media (min-width: @screen-medium) {
        right: percentage((@columns / @grid-columns));
    }
}

// Generar las columnas grandes
.make-lg-column(@columns; @gutter: @grid-gutter-width) {
    position: relative;

    // Evitar que las columnas no se vean cuando están vacías
    min-height: 1px;

    // Utilizar padding para separar las columnas
    padding-left: (@gutter / 2);
    padding-right: (@gutter / 2);

    // Calcular la anchura en función del número de columnas

```

```

    @media (min-width: @screen-large) {

        float: left;

        width: percentage((@columns / @grid-columns));

    }
}

// Generar los desplazamientos de las columnas grandes

.make-lg-column-offset(@columns) {

    @media (min-width: @screen-large) {

        margin-left: percentage((@columns / @grid-columns));

    }
}

.make-lg-column-push(@columns) {

    @media (min-width: @screen-large) {

        left: percentage((@columns / @grid-columns));

    }
}

.make-lg-column-pull(@columns) {

    @media (min-width: @screen-large) {

        right: percentage((@columns / @grid-columns));

    }
}

```

2.7.3. Ejemplo de uso

Utilizando los *mixins* anteriores y modificando el valor de las variables para ajustarlos a tus necesidades, ya puedes crear diseños web semánticos. Este ejemplo muestra cómo crear un diseño a dos columnas con una separación entre los dos:

```

.wrapper {

    .make-row();

}

.content-main {

    .make-column(8);

}

```

```
.content-secondary {  
  .make-column(3);  
  .make-column-offset(1);  
}  
  
<div class="wrapper">  
  <div class="content-main">...</div>  
  <div class="content-secondary">...</div>  
</div>
```

Capítulo 3. Tipografía

Los estilos relacionados con la tipografía y el texto de los contenidos son esenciales en cualquier *framework* CSS. Por esa razón, Bootstrap 3 incluye decenas de estilos para los principales elementos utilizados en los sitios y aplicaciones web.

3.1. Titulares

Bootstrap 3 define **estilos por defecto** para todos los niveles de titulares de las páginas, desde `<h1>` hasta `<h6>`. Ejemplo:

```
<h1>h1. Bootstrap heading</h1>
```

```
<h2>h2. Bootstrap heading</h2>
```

```
<h3>h3. Bootstrap heading</h3>
```

```
<h4>h4. Bootstrap heading</h4>
```

```
<h5>h5. Bootstrap heading</h5>
```

```
<h6>h6. Bootstrap heading</h6>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

A continuación se muestra una imagen del aspecto que debería tener este ejemplo, para que puedas comparar los dos:

h1. Bootstrap heading	Semibold 36px
h2. Bootstrap heading	Semibold 30px
h3. Bootstrap heading	Semibold 24px
h4. Bootstrap heading	Semibold 18px
h5. Bootstrap heading	Semibold 14px
h6. Bootstrap heading	Semibold 12px

Figura 3.1 Titulares por defecto en Bootstrap 3

Bootstrap también define **estilos especiales** para los elementos `<small>` incluidos dentro de un titular y utilizados habitualmente para mostrar información secundaria. Ejemplo:

```
<h1>h1. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h1>
```


`<h2>h2. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h2>`

`<h3>h3. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h3>`

`<h4>h4. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h4>`

`<h5>h5. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h5>`

`<h6>h6. Bootstrap heading <small>Secondary text</small></h6>`

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

h1. Bootstrap heading Secondary text

h2. Bootstrap heading Secondary text

h3. Bootstrap heading Secondary text

h4. Bootstrap heading Secondary text

h5. Bootstrap heading Secondary text

h6. Bootstrap heading Secondary text

Figura 3.2 Titulares con elementos secundarios en Bootstrap 3

3.2. Texto

El tamaño de letra (`font-size`) por defecto de Bootstrap 3 es **14px** y el interlineado (`line-height`) es **1.428**. Estos valores se aplican tanto al `<body>` como a todos los párrafos. Estos últimos también incluyen un margen inferior cuyo valor es la mitad que su interlineado (**10px** por defecto).

Ejemplo:

`<p>Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula.</p>`

`<p>Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.</p>`

```
<p>Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit.</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula.

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit.

Figura 3.3 Texto normal en Bootstrap 3

3.2.1. Texto destacado

Para destacar un párrafo sobre los demás, añade la clase `.lead`. Ejemplo:

```
<p class="lead">Vivamus sagittis lacus vel augue laoreet rutrum faucibus dolor auctor. Duis mollis, est non commodo luctus.</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Vivamus sagittis lacus vel augue laoreet rutrum faucibus dolor auctor. Duis mollis, est non commodo luctus.

Figura 3.4 Texto destacado en Bootstrap 3

3.2.2. Variables de LESS

La escala tipográfica de tamaños de letra se basa en dos variables LESS definidas en el archivo `variables.less`: `@font-size-base` y `@line-height-base`.

La primera variable es el tamaño de letra base y la segunda es el interlineado base del texto. Como estos valores se utilizan para calcular los márgenes, rellenos e interlineados de todos los elementos, si modificas sus valores Bootstrap adaptará automáticamente todo el diseño.

3.3. Énfasis

Bootstrap 3 permite añadir énfasis a determinadas partes del texto mediante las etiquetas HTML habituales.

3.3.1. Texto poco importante

Para marcar una parte del texto o todo un bloque de texto como poco importante, utiliza la etiqueta `<small>`. Bootstrap muestra ese contenido con un tamaño de letra igual al 85% del tamaño de letra de su elemento padre. En el caso de los titulares (`<h1>`, ..., `<h6>`) el tamaño de los elementos `<small>` se ajusta de otra forma para que tengan un mejor aspecto.

Ejemplo:

```
<p><small>Este contenido de texto se verá más pequeño y puede ser utilizado por ejemplo para "la letra pequeña" de la página.</small></p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Este contenido de texto se verá más pequeño y puede ser utilizado por ejemplo para "la letra pequeña" de la página.

Figura 3.5 Texto poco importante en Bootstrap 3

3.3.2. Texto en negrita

Utiliza la etiqueta `<bold>` para añadir énfasis a un texto mostrándolo en negrita.

Ejemplo:

```
<p>El siguiente trozo de texto <strong>se muestra en negrita</strong>.</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

El siguiente trozo de texto **se muestra en negrita.**

Figura 3.6 Texto en negrita en Bootstrap 3

3.3.3. Texto en cursiva

Utiliza la etiqueta `` para añadir énfasis a un texto mostrándolo en cursiva. Este énfasis es de menor importancia que el definido por la etiqueta ``.

Ejemplo:

```
<p>El siguiente trozo de texto <strong>se muestra en cursiva</strong>.</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

El siguiente trozo de texto *se muestra en cursiva.*

Figura 3.7 Texto en cursiva en Bootstrap 3

3.3.4. Etiquetas alternativas

Quando creas páginas HTML5, también puedes emplear las etiquetas `` y `<i>`. La etiqueta `` se emplea para destacar palabras o frases sin darles énfasis o importancia. La etiqueta `<i>` se emplea sobre todo para marcar términos técnicos, etc.

3.4. Clases CSS

3.4.1. Clases CSS para alinear texto

Bootstrap 3 define varias clases CSS para alinear de diferentes formas el contenido de texto de los elementos.

Ejemplo:

```
<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>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Texto alineado a la izquierda.

Texto centrado.

Texto alineado a la derecha.

Figura 3.8 Texto alineado en Bootstrap 3

3.4.2. Clases CSS para indicar el tipo de contenido

Aunque no es una práctica recomendada desde el punto de vista de la accesibilidad, Bootstrap 3 también define varias clases CSS para mostrar el tipo de contenido a través del color del texto.

Ejemplo:

```
<p class="text-muted">Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris nibh.</p>
<p class="text-primary">Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit.</p>
<p class="text-success">Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula.</p>
<p class="text-info">Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna.</p>
<p class="text-warning">Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.</p>
<p class="text-danger">Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris nibh.

Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit.

Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula.

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna.

Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.

Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.

Figura 3.9 Texto de color según su significado en Bootstrap 3

3.5. Abreviaturas

Si empleas la etiqueta `<abbr>` de HTML para marcar las abreviaturas y los acrónimos, los usuarios podrán ver su contenido completo al pasar el ratón por encima de ellas. Además, si la abreviatura define el atributo `title`, Bootstrap añade un fino borde inferior punteado para indicar al usuario que puede pasar el ratón por encima (también cambia el tipo de puntero que se muestra al pasar el ratón por encima).

3.5.1. Abreviaturas básicas

Incluye la definición completa del elemento `<abbr>` dentro de su atributo `title`. Ejemplo:

```
<p>Este texto contiene abreviaturas como <abbr title="señor">Sr.</abbr> y <abbr title="señora">Sra.</abbr></p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Este texto contiene abreviaturas como Sr. y Sra.

Figura 3.10 Texto con abreviaturas en Bootstrap 3

3.5.2. Iniciales

Añade la clase `.initialism` (*iniciales* en inglés) a un elemento `<abbr>` para reducir ligeramente su tamaño de letra y así hacer que el texto se lea mejor. Ejemplo:

```
<p>Esta página está escrita con <abbr title="HyperText Markup Language" class="initialism">HTML</abbr></p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Esta página está escrita con HTML

Figura 3.11 Texto con iniciales en Bootstrap 3

3.6. Direcciones

Utiliza la etiqueta `<address>` para mostrar la información de contacto de tu sitio o página. No olvides añadir `
` al final de cada línea para mantener el texto de la dirección bien formateado. Ejemplo:

```
<address>

  <strong>Empresa S.A.</strong><br>

  Avenida Principal 123<br>

  Ciudad, Provincia 00000<br>

  <abbr title="Phone">Tel:</abbr> 9XX 123 456

</address>

<address>

  <strong>Nombre Apellido</strong><br>

  <a href="mailto:#">nombre.apellido@ejemplo.com</a>
```

```
</address>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Empresa S.A.
Avenida Principal 123
Ciudad, Provincia 00000
Tel: 9XX 123 456
.....
Nombre Apellido
nombre.apellido@ejemplo.com

Figura 3.12 Texto con direcciones en Bootstrap 3

3.7. Blockquotes

Estos elementos se emplean para incluir en tus páginas trozos de contenidos de otras fuentes.

3.7.1. Blockquote por defecto

Utiliza el elemento `<blockquote>` para encerrar el contenido que se va a incluir en la página. También se recomienda utilizar el elemento `<p>` para encerrar el texto dentro del `<blockquote>`. Ejemplo:

```
<blockquote>  
  
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a  
  ante.</p>  
  
</blockquote>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer
posuere erat a ante.

Figura 3.13 Texto citado con blockquote en Bootstrap 3

3.7.2. Opciones para los elementos blockquote

Además del estilo por defecto del elemento `<blockquote>`, Bootstrap 3 define algunos estilos adicionales para los otros elementos que se pueden añadir a los elementos `<blockquote>`.

3.7.2.1. Mostrando la fuente

Utiliza el elemento `<small>` para mostrar la fuente original del contenido y encierra el nombre concreto de la fuente (una persona, una publicación, un sitio web, etc.) con el elemento `<cite>`. Ejemplo:

```
<blockquote>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.</p>
```

```
<small>Frase célebre de <cite title="Nombre Apellidos">Nombre Apellidos</cite></small>
```

```
</blockquote>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

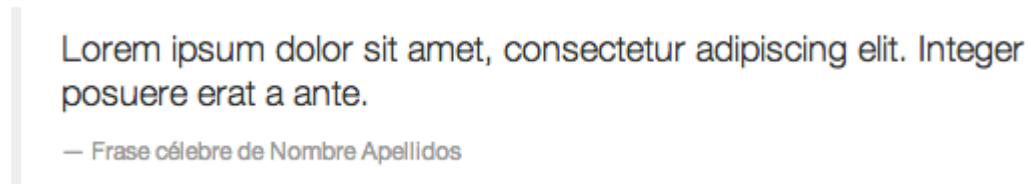


Figura 3.14 Texto citado que muestra la fuente en Bootstrap 3

3.7.2.2. Modificando la alineación

Algunos autores prefieren modificar la alineación de las citas creadas con `<blockquote>` para que destaquen más sobre el resto del texto. Para ello, utiliza la clase `.pull-right`. Ejemplo:

```
<blockquote class="pull-right">
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.</p>
```

```
<small>Frase célebre de <cite title="Nombre Apellidos">Nombre Apellidos</cite></small>
```

```
</blockquote>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

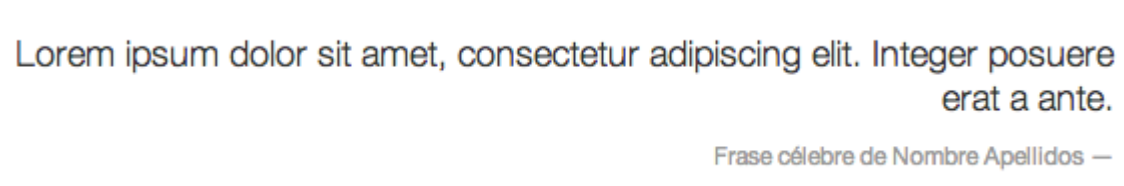


Figura 3.15 Texto citado que muestra la fuente y cambia su alineación en Bootstrap 3

3.8. Listas

3.8.1. Listas no ordenadas

Utilízalas para agrupar elementos para los que su orden no importa. Bootstrap 3 también incluye los estilos adecuados para las listas anidadas. Ejemplo:

```
<ul>
```

```
<li>Lorem ipsum dolor sit amet</li>
```

```

<li>Consectetur adipiscing elit</li>

<li>Integer molestie lorem at massa</li>

<li>Facilisis in pretium nisl aliquet</li>

<li>Nulla volutpat aliquam velit

  <ul>

    <li>Phasellus iaculis neque</li>

    <li>Purus sodales ultricies</li>

    <li>Vestibulum laoreet porttitor sem</li>

    <li>Ac tristique libero volutpat at</li>

  </ul>

</li>

<li>Faucibus porta lacus fringilla vel</li>

<li>Aenean sit amet erat nunc</li>

<li>Eget porttitor lorem</li>
</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

- Lorem ipsum dolor sit amet
- Consectetur adipiscing elit
- Integer molestie lorem at massa
- Facilisis in pretium nisl aliquet
- Nulla volutpat aliquam velit
 - Phasellus iaculis neque
 - Purus sodales ultricies
 - Vestibulum laoreet porttitor sem
 - Ac tristique libero volutpat at
- Faucibus porta lacus fringilla vel
- Aenean sit amet erat nunc
- Eget porttitor lorem

Figura 3.16 Listas no ordenadas en Bootstrap 3

3.8.2. Listas ordenadas

En este caso, el orden de los elementos sí es importante y por eso se muestran numerados. Ejemplo:

```

<ol>

  <li>Lorem ipsum dolor sit amet</li>

```



```

<li>Consectetur adipiscing elit</li>

<li>Integer molestie lorem at massa</li>

<li>Facilisis in pretium nisl aliquet</li>

<li>Nulla volutpat aliquam velit</li>

<li>Faucibus porta lacus fringilla vel</li>

<li>Aenean sit amet erat nunc</li>

<li>Eget porttitor lorem</li>

</ol>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

1. Lorem ipsum dolor sit amet
2. Consectetur adipiscing elit
3. Integer molestie lorem at massa
4. Facilisis in pretium nisl aliquet
5. Nulla volutpat aliquam velit
6. Faucibus porta lacus fringilla vel
7. Aenean sit amet erat nunc
8. Eget porttitor lorem

Figura 3.17 Listas ordenadas en Bootstrap 3

3.8.3. Listas sin estilo

Como resulta muy habitual mostrar las listas sin viñetas y sin margen izquierdo, Bootstrap 3 incluye una clase CSS llamada `.list-unstyled` para aplicar esos estilos.

La única pega de esta clase es que sólo se aplica a los elementos de una lista y no a los elementos de sus listas anidadas. Así que si quieres aplicar los estilos a todos los elementos, añade la clase `.list-unstyled` también a las listas anidadas. Ejemplo:

```

<ul class="list-unstyled">

  <li>Lorem ipsum dolor sit amet</li>

  <li>Consectetur adipiscing elit</li>

  <li>Integer molestie lorem at massa</li>

  <li>Facilisis in pretium nisl aliquet</li>

  <li>Nulla volutpat aliquam velit

    <ul>

      <li>Phasellus iaculis neque</li>

      <li>Purus sodales ultricies</li>
    </ul>
  </li>

```

```

    <li>Vestibulum laoreet porttitor sem</li>

    <li>Ac tristique libero volutpat at</li>

</ul>

</li>

<li>Faucibus porta lacus fringilla vel</li>

<li>Aenean sit amet erat nunc</li>

<li>Eget porttitor lorem</li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

```

Lorem ipsum dolor sit amet
Consectetur adipiscing elit
Integer molestie lorem at massa
Facilisis in pretium nisl aliquet
Nulla volutpat aliquam velit
  ◊ Phasellus iaculis neque
  ◊ Purus sodales ultricies
  ◊ Vestibulum laoreet porttitor sem
  ◊ Ac tristique libero volutpat at
Faucibus porta lacus fringilla vel
Aenean sit amet erat nunc
Eget porttitor lorem

```

Figura 3.18 Listas sin estilo en Bootstrap 3

3.8.4. Listas en línea

También resulta habitual mostrar los elementos de una lista horizontalmente, como por ejemplo en el menú principal de navegación. Para ello, Bootstrap 3 define una clase CSS llamada `.inline-block`. Ejemplo:

```

<ul class="list-inline">

  <li>Lorem ipsum</li>

  <li>Phasellus iaculis</li>

  <li>Nulla volutpat</li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Lorem ipsum Phasellus iaculis Nulla volutpat

Figura 3.19 Listas en línea en Bootstrap 3

3.8.5. Listas de definición

No se utilizan mucho, pero Bootstrap 3 también incluye estilos por defecto para las listas de definición, formadas por pares término + definición. Ejemplo:

```
<dl>

  <dt>Description lists</dt>

  <dd>A description list is perfect for defining terms.</dd>

  <dt>Euismod</dt>

  <dd>Vestibulum id ligula porta felis euismod semper eget lacinia odio sem nec elit.</dd>

  <dd>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</dd>

  <dt>Malesuada porta</dt>

  <dd>Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.</dd>

</dl>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Description lists

A description list is perfect for defining terms.

Euismod

Vestibulum id ligula porta felis euismod semper eget lacinia odio sem nec elit.

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

Malesuada porta

Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.

Figura 3.20 Listas de definición en Bootstrap 3

3.8.5.1. Listas de definición horizontales

Si lo prefieres, también es posible mostrar la lista de definición horizontalmente añadiendo la clase `dl-horizontal`. Ejemplo:

```
<dl class="dl-horizontal">

  <dt>Description lists</dt>

  <dd>A description list is perfect for defining terms.</dd>

  <dt>Euismod</dt>
```

```

<dd>Vestibulum id ligula porta felis euismod semper eget lacinia odio sem nec
elit.</dd>

<dd>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</dd>

<dt>Malesuada porta</dt>

<dd>Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.</dd>

<dt>Felis euismod semper eget lacinia</dt>

<dd>Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut
fermentum massa justo sit amet risus.</dd>

</dl>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Description lists	A description list is perfect for defining terms.
Euismod	Vestibulum id ligula porta felis euismod semper eget lacinia odio sem nec elit. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
Malesuada porta	Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.
Felis euismod sempe...	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.

Figura 3.21 Listas de definición horizontal en Bootstrap 3

Cuando una lista de definición se muestra horizontalmente, se cortan automáticamente con `text-overflow` los términos que son demasiado largos. En los dispositivos pequeños, los términos no se cortan pero se muestran verticalmente uno encima de otro.

3.9. Código

3.9.1. Código en línea

Utiliza el elemento `<code>` para encerrar los fragmentos de código fuente que se muestran en línea con el texto. Ejemplo:

```

<p>El elemento <code>&lt;section&gt;</code> es uno de los nuevos elementos de
HTML5.</p>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

El elemento `<section>` es uno de los nuevos elementos de HTML5.

Figura 3.22 Código en línea en Bootstrap 3

3.9.2. Bloques de código

Cuando quieras mostrar bloques de código, utiliza la etiqueta `<pre>` y asegúrate de reemplazar los caracteres `<` por `<` y `>` por `>` para evitar problemas al mostrar el código. Ejemplo:

```

<pre>&lt;p&gt;Así se escribe un párrafo de texto&lt;/p&gt;</pre>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

```
<p>Así se escribe un párrafo de texto</p>
```

Figura 3.23 Bloque de código en Bootstrap 3

Cuando muestres bloques de código muy largos, quizás prefieras utilizar la clase `.pre-scrollable` para limitar su altura a un máximo de `350px` y añadir una barra de *scroll* al código.

Capítulo 4. Elementos CSS

En este capítulo se explican los estilos que define Bootstrap 3 para las tablas y las imágenes, incluyendo todas sus variantes. También se explican las classes CSS genéricas y utilidades que simplifican el diseño de los sitios web y que se pueden aplicar a cualquier elemento.

4.1. Tablas

4.1.1. Tablas básicas

Añade la clase `.table` a cualquier elemento `<table>` para aplicar los estilos básicos de Bootstrap 3 para tablas. El resultado es una tabla con un *padding* muy sutil y con líneas de separación solamente en las filas.

Puede parecer absurdo tener que añadir la clase `.table` para que se apliquen los estilos a las tablas, pero ten en cuenta que el elemento `<table>` se utiliza para muchas otras cosas que no son necesariamente tablas, como por ejemplo calendarios y selectores de fechas.

Ejemplo:

```
<table class="table">
...
</table>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 4.1 Tabla básica en Bootstrap 3

4.1.2. Tablas *cebreadas*

Las tablas *cebreadas* son aquellas cuyas filas alternan su color de fondo para mejorar la legibilidad de los contenidos. Su aspecto recuerda a la piel de una cebra y de ahí su nombre. En inglés se denominan "*striped tables*" y por eso en Bootstrap 3 estas tablas se crean añadiendo la clase `.table-striped`. Ejemplo:

```
<table class="table table-striped">
...
</table>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 4.2 Tabla cebreada en Bootstrap 3

ADVERTENCIA Como las tablas cebreadas utilizan el selector `:nth-child` de CSS, no funcionan en Internet Explorer 8.

4.1.3. Tablas con bordes

Si prefieres utilizar el estilo tradicional de las tablas con los cuatro bordes en todas las celdas y en la propia tabla, añade la clase `.table-bordered`. Ejemplo:

```
<table class="table table-bordered">
...
</table>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 4.3 Tabla con bordes en Bootstrap 3

4.1.4. Tablas dinámicas

Para que los contenidos de la tabla sean todavía más fáciles de entender, añade la clase `.table-hover` para modificar ligeramente el aspecto de las filas cuando el usuario pasa el ratón por encima de ellas (sólo funciona para las filas dentro de `<tbody>`).

Ejemplo:

```
<table class="table table-hover">
...
</table>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador (pasa el ratón por encima de las filas para ver el efecto):

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 4.4 Tabla dinámica en Bootstrap 3

4.1.5. Tablas condensadas

Cuando una tabla es muy grande o cuando tienes muchas tablas en una misma página, puede ser interesante mostrar sus contenidos de forma más compacta. Añade la clase `.table-condensed` a tus tablas y el *padding* se reducirá a la mitad. Ejemplo:

```
<table class="table table-condensed">
...
</table>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	First Name	Last Name	Username
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 4.5 Tabla condensada en Bootstrap 3

4.1.6. Tablas semánticas

Las clases CSS semánticas explicadas en el capítulo anterior para el texto también se pueden aplicar a las filas y a las celdas de una tabla:

- `.active`, aplica el color del estado `hover` a la fila o celda para que parezca que está activa.
- `.success`, indica que el resultado de alguna operación ha sido un éxito.
- `.warning`, avisa al usuario que se ha producido alguna circunstancia que puede requerir su atención.
- `.danger`, indica que una acción es negativa o potencialmente peligrosa.

Ejemplo:

```
<table>
<tbody>
<!-- Aplicadas en las filas -->
```



```

<tr class="active">...</tr>

<tr class="success">...</tr>

<tr class="warning">...</tr>

<tr class="danger">...</tr>

<!-- Aplicadas en las celdas (<td> o <th>) -->

<tr>

  <td class="active">...</td>

  <td class="success">...</td>

  <td class="warning">...</td>

  <td class="danger">...</td>

</tr>

</tbody>

</table>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

#	Cabecera de columna	Cabecera de columna	Cabecera de columna
1	Contenido	Contenido	Contenido
2	Contenido	Contenido	Contenido
3	Contenido	Contenido	Contenido
4	Contenido	Contenido	Contenido
5	Contenido	Contenido	Contenido
6	Contenido	Contenido	Contenido
7	Contenido	Contenido	Contenido

Figura 4.6 Tabla semántica en Bootstrap 3

4.1.7. Tablas responsive

La solución que propone Bootstrap 3 para crear tablas *responsive* que se vean bien en dispositivos pequeños consiste en añadir un *scroll* horizontal a las tablas que sean demasiado anchas. Para ello, encierra cualquier tabla con la clase `.table` dentro de un elemento con la clase `.table-responsive`.

Cuando las tablas *responsive* se muestran en dispositivos con una anchura superior a 768px, se ven igual que cualquier otra tabla normal.

Ejemplo:

```
<div class="table-responsive">

  <table class="table">

    ...

  </table>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador (el ejemplo se muestra con poca anchura para forzar a que la tabla sea *responsive*):

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



#	Cabecera de tabla	Cabecera de tabla	C
1	Celda de tabla	Celda de tabla	C
2	Celda de tabla	Celda de tabla	C
3	Celda de tabla	Celda de tabla	C

Figura 4.7 Tabla responsive en Bootstrap 3

4.2. Imágenes

Bootstrap 3 define varias clases CSS para decorar las imágenes de tus sitios web:

- `.img-rounded`, añade unas pequeñas esquinas redondeadas en todos los lados de la imagen aplicando el estilo `border-radius: 6px`.
- `.img-thumbnail`, muestra la imagen con un relleno blanco y un borde fino simulando el aspecto de las fotografías de las antiguas cámaras instantáneas. Añade además una breve animación para hacer que la imagen aparezca al cargar la página.
- `.img-circle`, convierte la imagen en un círculo aplicando el estilo `border-radius: 50%`.

ADVERTENCIA El navegador Internet Explorer 8 no soporta el uso de esquinas redondeadas, por lo que los estilos `.img-rounded` y `.img-circle` no tienen ningún efecto sobre las imágenes.

Ejemplo:

```





```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 4.8 Imágenes decoradas en Bootstrap 3

Si estás buscando cómo hacer que las imágenes de Bootstrap 3 se comporten de manera *responsive* como en Bootstrap 2, consulta la [sección de imágenes responsive](#) de los capítulos anteriores.

4.3. Utilidades

4.3.1. Icono para cerrar

Bootstrap 3 define la clase `.close` para mostrar la entidad HTML `×` como si fuera la típica `X` asociada con el cierre de una ventana o aplicación. Utilízalo para mostrar el icono de cerrar en las ventanas modales o en las alertas sin tener que utilizar una imagen.

Ejemplo:

```
<button type="button" class="close" aria-hidden="true">&times;</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador (es una `X` gris claro a la derecha del todo):

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 4.9 Icono de cierre en Bootstrap 3

4.3.2. Elementos flotantes

Flotar un elemento a la derecha o a la izquierda es muy habitual en la mayoría de diseños web. Por eso Bootstrap 3 define dos clases CSS genéricas llamadas `.pull-left` y `.pull-right` que puedes aplicar sobre cualquier elemento:

Ejemplo:

```
<div class="pull-left">...</div>

<div class="pull-right">...</div>
```

Este es el código CSS aplicado a cada clase (la palabra reservada `!important` se utiliza para evitar posibles problemas con la especificidad de los selectores):

```
.pull-left {
    float: left !important;
}

.pull-right {
```

```
float: right !important;
}
```

Bootstrap 3 también define *mixins* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.elemento {
    .pull-left();
}

.otro-elemento {
    .pull-right();
}
```

No utilices estas clases para alinear los componentes de las barras de navegación `.navbar`. Utiliza en su lugar las dos clases equivalentes `.navbar-left` y `.navbar-right`.

4.3.3. Elementos centrados

Aplica la clase especial `center-block` para centrar horizontalmente cualquier elemento (el elemento centrado se convierte en un elemento de bloque):

Ejemplo:

```
<div class="center-block">...</div>
```

Este es el código CSS aplicado a esta clase:

```
.center-block {
    display: block;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
}
```

Bootstrap 3 también define un *mixin* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.elemento {
    .center-block();
}
```

4.3.4. Limpiando floats

Cuando un diseño utiliza muchos elementos flotantes, es común tener que *limpiar* un elemento para que no le afecten otros elementos flotantes. Bootstrap 3 utiliza para ello el famoso [hack clearfix](#) creado originalmente por Nicolas Gallagher.

Ejemplo:

```
<div class="clearfix">...</div>
```

Este es el código CSS aplicado a esta clase:

```
.clearfix:before,
```

```
.clearfix:after {
    display: table;
    content: " ";
}

.clearfix:after {
    clear: both;
}
```

Bootstrap 3 también define un *mixin* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.elemento {
    .clearfix();
}
```

4.3.5. Ocultando y mostrando elementos

Otras de las utilidades incluidas por Bootstrap 3 son las clases `.show` y `.hide`, que muestran y ocultan cualquier elemento.

Ejemplo:

```
<div class="show">...</div>

<div class="hide">...</div>
```

Este es el código CSS aplicado a estas clases (de nuevo se utiliza `!important` para evitar problemas con los selectores):

```
.show {
    display: block !important;
}

.hide {
    display: none !important;
}
```

Bootstrap 3 también define dos *mixins* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.elemento {
    .show();
}

.otro-elemento {
    .hide();
}
```

4.3.6. Contenidos ocultos

Cuando se diseña un sitio web accesible, es común añadir ayudas en forma de texto que no se ve por pantalla, pero sí que se lee en los lectores que utilizan para navegar las personas discapacitadas.

Bootstrap 3 define la clase `.sr-only` para marcar un contenido como oculto y que sólo esté disponible para los lectores (*"screen readers"* en inglés, de ahí el nombre de la clase CSS). Ejemplo:

```
<a class="sr-only" href="#contenido">Ir al contenido</a>
```

Este es el código CSS aplicado a esta clase:

```
.sr-only {  
  border: 0;  
  clip: rect(0 0 0 0);  
  height: 1px;  
  width: 1px;  
  margin: -1px;  
  overflow: hidden;  
  padding: 0;  
  position: absolute;  
}
```

Bootstrap 3 también define un *mixin* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.saltar-navegacion {  
  .sr-only();  
}
```

4.3.7. Reemplazando texto por imágenes

Una de las técnicas más habituales para mostrar el logotipo de los sitios web consiste en ocultar el texto de un elemento `<h1>` para que se vea la imagen de fondo que contiene el logotipo. Esta técnica es tan habitual que Bootstrap 3 define la clase `.text-hide` para que puedas aplicarla a cualquier elemento. Ejemplo:

```
<h1 class="text-hide">Nombre de la empresa</h1>
```

Este es el código CSS aplicado a esta clase:

```
.text-hide {  
  background-color: transparent;  
  border: 0;  
  color: transparent;  
  font: 0/0 a;  
  text-shadow: none;
```

```
}
```

Bootstrap 3 también define un *mixin* para que puedas utilizar estos estilos en tus archivos LESS:

```
.logotipo {  
    .text-hide();  
}
```

4.3.8. Utilidades *responsive*

Las utilidades *responsive* permite diseñar más rápidamente sitios web móviles, ya que muestran u ocultan elementos en función del tipo de dispositivo que utiliza el usuario para navegar. También se incluyen clases para mostrar/ocultar elementos al imprimir la página.

Estas clases deben utilizarse con moderación y siempre para mejorar el aspecto de los contenidos en cada tipo de dispositivo. Además, sólo funcionan para los elementos de bloque y las tablas, por lo que no podrás aplicarlos a los elementos en línea.

Utiliza alguna de estas clases o combina varias entre sí para definir cómo se ven tus contenidos en cada tipo de dispositivo (teléfono = menos de 768px; tablet = más de 768px; ordenador = más de 992px; ordenador grande = más de 1200px):

Clase	Teléfonos	Tablets	Ordenador	Ordenador grande
<code>.visible-xs</code>	Visible	Oculto	Oculto	Oculto
<code>.visible-sm</code>	Oculto	Visible	Oculto	Oculto
<code>.visible-md</code>	Oculto	Oculto	Visible	Oculto
<code>.visible-lg</code>	Oculto	Oculto	Oculto	Visible
<code>.hidden-xs</code>	Oculto	Visible	Visible	Visible
<code>.hidden-sm</code>	Visible	Oculto	Visible	Visible
<code>.hidden-md</code>	Visible	Visible	Oculto	Visible

Clase	Teléfonos	Tablets	Ordenador	Ordenador grande
<code>.hidden-lg</code>	Visible	Visible	Visible	Oculto

Igualmente, puedes utilizar estas clases para definir qué contenidos se muestran al imprimir la página:

Clase	Navegador	Impresora
<code>.visible-print</code>	Oculto	Visible
<code>.hidden-print</code>	Visible	Oculto

A continuación se muestra un ejemplo que utiliza todas estas clases. Prueba a redimensionar la ventana del navegador o accede a esta página con diferentes dispositivos para ver las diferencias:

[Ver ejemplo en una página completa](#)

Capítulo 5. Formularios

Los formularios son uno de los elementos más importantes de los sitios y aplicaciones web. Por eso Bootstrap 3 permite diseñar formularios con aspectos muy variados y define decenas de estilos para todos los campos de formulario.

5.1. Formulario básico

Bootstrap 3 aplica por defecto algunos estilos a todos los componentes de los formularios. Si además añades la clase `.form-control` a los elementos `<input>`, `<textarea>` y `<select>`, su anchura se establece a `width: 100%`. Para optimizar el espaciado, utiliza la clase `.form-group` para encerrar cada campo de formulario con su `<label>`.

Ejemplo:

```
<form role="form">

  <div class="form-group">

    <label for="ejemplo_email_1">Email</label>

    <input type="email" class="form-control" id="ejemplo_email_1"
           placeholder="Introduce tu email">

  </div>

  <div class="form-group">

    <label for="ejemplo_password_1">Contraseña</label>

    <input type="password" class="form-control" id="ejemplo_password_1"
           placeholder="Contraseña">

  </div>

  <div class="form-group">

    <label for="ejemplo_archivo_1">Adjuntar un archivo</label>

    <input type="file" id="ejemplo_archivo_1">

    <p class="help-block">Ejemplo de texto de ayuda.</p>

  </div>

  <div class="checkbox">

    <label>

      <input type="checkbox"> Activa esta casilla

    </label>

  </div>

  <button type="submit" class="btn btn-default">Enviar</button>

</form>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Email

Introduce tu email

Contraseña

Contraseña

Adjuntar un archivo

Seleccionar archivo No se ha seleccionado ningún archivo

Ejemplo de texto de ayuda.

☐ Activa esta casilla

Enviar

Figura 5.1 Formulario básico en Bootstrap 3

5.2. Formulario en línea

Para que el formulario ocupe el menor espacio posible, añade la clase `.form-inline` para que las etiquetas `<label>` se muestren a la izquierda de cada campo del formulario. Ejemplo:

```
<form class="form-inline" role="form">

  <div class="form-group">

    <label class="sr-only" for="ejemplo_email_2">Email</label>

    <input type="email" class="form-control" id="ejemplo_email_2"
      placeholder="Introduce tu email">

  </div>

  <div class="form-group">

    <label class="sr-only" for="ejemplo_password_2">Contraseña</label>

    <input type="password" class="form-control" id="ejemplo_password_2"
      placeholder="Contraseña">

  </div>

  <div class="checkbox">

    <label>

      <input type="checkbox"> No cerrar sesión

    </label>

  </div>

</form>
```

```

</div>

<button type="submit" class="btn btn-default">Entrar</button>

</form>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Figura 5.2 Formulario en línea en Bootstrap 3

Como los elementos `<input>`, `<select>` y `<textarea>` tienen por defecto una anchura del 100% en Bootstrap 3, para utilizar los formularios en línea tienes que establecer a mano la anchura de cada campo de formulario.

TRUCO Los lectores utilizados por las personas discapacitadas tienen problemas con los formularios que no incluyen un `<label>` por cada campo de formulario. Si quieres ocultar estos elementos para los formularios en línea, utiliza la clase `.sr-only` explicada en los capítulos anteriores.

5.3. Formularios horizontales

Bootstrap 3 también permite alinear los elementos `<label>` y los campos de formulario mediante las clases CSS utilizadas para definir las rejillas de los *layouts*. Para ello, añade la clase `.form-horizontal` al formulario. Además, como esta clase modifica la clase `.form-group` para que se comporte como la fila de una rejilla, no es necesario que añadas en el formulario elementos con la clase `.row`.

```

<form class="form-horizontal" role="form">

  <div class="form-group">

    <label for="ejemplo_email_3" class="col-lg-2 control-label">Email</label>

    <div class="col-lg-10">

      <input type="email" class="form-control" id="ejemplo_email_3"
        placeholder="Email">

    </div>

  </div>

  <div class="form-group">

    <label for="ejemplo_password_3" class="col-lg-2 control-label">Contraseña</label>

    <div class="col-lg-10">

```

```

        <input type="password" class="form-control" id="ejemplo_password_3"
            placeholder="Contraseña">
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <div class="col-lg-offset-2 col-lg-10">
        <div class="checkbox">
            <label>
                <input type="checkbox"> No cerrar sesión
            </label>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <div class="col-lg-offset-2 col-lg-10">
        <button type="submit" class="btn btn-default">Entrar</button>
    </div>
</div>
</form>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

The image shows a visual representation of the HTML code provided. It features a horizontal form layout with the following elements:

- Email:** A text input field with the placeholder text "Email".
- Contraseña:** A password input field with the placeholder text "Contraseña".
- ☐ **No cerrar sesión**: A checkbox followed by the text "No cerrar sesión".
- Entrar**: A button with the text "Entrar".

Figura 5.3 Formulario horizontal en Bootstrap 3

5.4. Campos de formulario

Bootstrap 3 define estilos adecuados para todos y cada uno de los campos de formulario existentes.

5.4.1. Inputs

Los campos de tipo `<input>` son los más numerosos, ya que con HTML5 la lista se ha ampliado `atext`, `password`, `datetime`, `datetime-local`, `date`, `month`, `time`, `week`, `number`, `email`, `url`, `search`, `tel`, y `color`.

ADVERTENCIA Bootstrap 3 solamente aplica los estilos a los campos `<input>` que definen explícitamente su tipo mediante el atributo `type`.

Ejemplo:

```
<input type="text" class="form-control" placeholder="Campo de texto">
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.4 Campo de texto en Bootstrap 3

5.4.2. Textarea

Utiliza este control para escribir textos largos, modificando el valor del atributo `rows` para ajustarlo al número de líneas que prefieras.

Ejemplo:

```
<textarea class="form-control" rows="3"></textarea>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

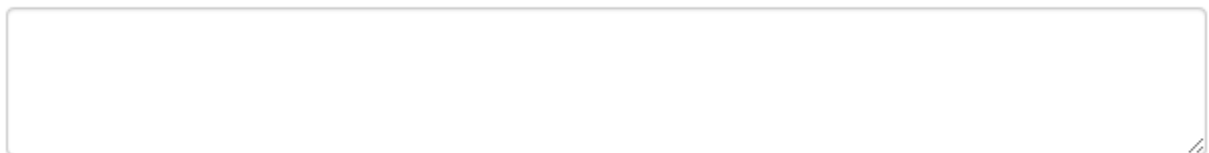


Figura 5.5 Campo de textarea en Bootstrap 3

5.4.3. Checkboxes y radio buttons

Los *checkboxes* permiten elegir una o más opciones dentro de una lista, mientras que los *radio buttons* permiten elegir una sola opción entre varias.

5.4.3.1. Estilo por defecto

Ejemplo:

```
<div class="checkbox">
  <label>
    <input type="checkbox" value="">
```

Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar

```
</label>
```

```

</div>

<div class="radio">

  <label>

    <input type="radio" name="opciones" id="opciones_1" value="opcion_1" checked>

    Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar

  </label>

</div>

<div class="radio">

  <label>

    <input type="radio" name="opciones" id="opciones_2" value="opcion_2">

    Esta otra opción también es muy interesante y al pincharla, deseleccionas la
    opción anterior

  </label>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

☐ Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar

☒ Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar

☐ Esta otra opción también es muy interesante y al pincharla, deseleccionas la opción anterior

Figura 5.6 Checkbox y radiobutton por defecto en Bootstrap 3

5.4.3.2. Checkboxes y radio buttons en línea

Si prefieres mostrar los *checkboxes* y los *radio buttons* en línea para que ocupen menos espacio, utiliza las clases CSS `.checkbox-inline` o `.radio-inline`. Ejemplo:

```

<label class="checkbox-inline">

  <input type="checkbox" id="checkboxEnLinea1" value="opcion_1"> 1

</label>

<label class="checkbox-inline">

  <input type="checkbox" id="checkboxEnLinea2" value="opcion_2"> 2

</label>

```

```

<label class="checkbox-inline">
    <input type="checkbox" id="checkboxEnLinea3" value="opcion_3"> 3
</label>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.7 Checkbox y radiobutton en línea en Bootstrap 3

5.4.4. Listas desplegables

Para mostrar una lista desplegada, añade el atributo `multiple`. Ejemplo:

```

<select class="form-control">
    <option>1</option>
    <option>2</option>
    <option>3</option>
    <option>4</option>
    <option>5</option>
</select>

<select multiple class="form-control">
    <option>1</option>
    <option>2</option>
    <option>3</option>
    <option>4</option>
    <option>5</option>
</select>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.8 Listas desplegables en Bootstrap 3

5.4.5. Campos de formulario estáticos

En ocasiones puede ser necesario mostrar texto al lado de un elemento `<label>` en un formulario horizontal. Para ello, añade el texto mediante un `<p>` con la clase `.form-control-static`. Esta técnica es útil por ejemplo para mostrar el valor de los campos de formulario no editables. Ejemplo:

```
<form class="form-horizontal" role="form">

  <div class="form-group">

    <label class="col-lg-2 control-label">Email</label>

    <div class="col-lg-10">

      <p class="form-control-static">email@ejemplo.com</p>

    </div>

  </div>

  <div class="form-group">

    <label for="inputPassword" class="col-lg-2 control-label">Contraseña</label>

    <div class="col-lg-10">

      <input type="password" class="form-control" id="inputPassword"
placeholder="Contraseña">

    </div>

  </div>

</form>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Email

email@ejemplo.com

Contraseña

Contraseña

Figura 5.9 Campos estáticos en Bootstrap 3

5.5. Estados de formulario

Modificar el estado de los controles del formulario o de sus elementos `<label>` es una de las mejores formas de proporcionar información adicional a los usuarios.

5.5.1. Campos seleccionados

Bootstrap 3 aplica una sombra a los campos seleccionados mediante la propiedad `box-shadow` de CSS aplicada a la pseudo-clase `:focus` del elemento. Ejemplo:

```
<input class="form-control" id="inputSeleccionado" type="text" value="Este campo está seleccionado...">
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Este campo está seleccionado...

Figura 5.10 Campo seleccionado en Bootstrap 3

5.5.2. Campos deshabilitados

Añadiendo el atributo `disabled` a cualquier campo de texto evitas que el usuario pueda introducir información y Bootstrap 3 lo muestra con un aspecto muy diferente. Ejemplo:

```
<input class="form-control" id="campoDeshabilitado" type="text" placeholder="Este campo está deshabilitado..." disabled>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Este campo está deshabilitado...

Figura 5.11 Campo deshabilitado en Bootstrap 3

5.5.3. Deshabilitando grupos de campos de formulario

Además de deshabilitar campos individuales, también es posible añadir el atributo `disabled` a un elemento `<fieldset>` para deshabilitar cualquier campo de formulario que se encuentre en su interior.

NOTA Esta clase sólo afecta al aspecto de los enlaces ``, pero no a su funcionalidad. Para deshabilitar realmente los enlaces, tendrás que utilizar código JavaScript.

ADVERTENCIA Internet Explorer 9 y sus versiones anteriores no soportan el uso del atributo `disabled` en el elemento `<fieldset>`, por lo que tendrás que utilizar algo de código JavaScript para deshabilitar los campos en ese navegador.

Ejemplo:

```
<form role="form">

  <fieldset disabled>

    <div class="form-group">

      <label for="disabledTextInput">Campo deshabilitado</label>

      <input type="text" id="campoDeshabilitado" class="form-control"
        placeholder="Campo deshabilitado">

    </div>

    <div class="form-group">

      <label for="listaDeshabilitada">Lista deshabilitada</label>

      <select id="listaDeshabilitada" class="form-control">

        <option>Lista deshabilitada</option>

      </select>

    </div>

    <div class="checkbox">

      <label>

        <input type="checkbox"> No puedes pinchar esta opción

      </label>

    </div>

    <button type="submit" class="btn btn-primary">Enviar</button>

  </fieldset>

</form>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Campo deshabilitado

Lista deshabilitada

Lista deshabilitada

☐ No puedes pinchar esta opción

Enviar

Figura 5.12 Campos deshabilitados en Bootstrap 3

5.5.4. Estados de validación

Bootstrap 3 define varios estilos para indicar el estado de la validación de cada campo del formulario: `.has-warning` para las advertencias, `.has-error` para los errores y `.has-success` para cuando el valor es correcto. Lo mejor es que estas clases se pueden aplicar a cualquier elemento que contenga una de las tres siguientes clases: `.control-label`, `.form-control` y `.help-block`.

Ejemplo:

```
<div class="form-group has-success">

  <label class="control-label" for="inputSuccess">Campo con un valor válido</label>

  <input type="text" class="form-control" id="campoValido">

</div>

<div class="form-group has-warning">

  <label class="control-label" for="inputWarning">Campo con una advertencia</label>

  <input type="text" class="form-control" id="campoAdvertencia">

</div>

<div class="form-group has-error">

  <label class="control-label" for="inputError">Campo con un error</label>

  <input type="text" class="form-control" id="campoError">

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Campo con un valor válido

Campo con una advertencia

Campo con un error

Figura 5.13 Estados de validación en Bootstrap 3

5.6. Redimensionando campos de formulario

Modifica la altura por defecto de los campos con la clase `.input-lg` y modifica sus anchuras con las habituales clases `.col-lg-*` utilizadas para las rejillas de los *layouts*.

5.6.1. Cambiando la altura

Aumenta o disminuye la altura de los campos de formulario para que coincidan con la altura de los botones y así queden mejor. Ejemplo:

```
<input class="form-control input-lg" type="text" placeholder=".input-lg">
```

```
<input class="form-control" type="text" placeholder="Campo de texto">
```

```
<input class="form-control input-sm" type="text" placeholder=".input-sm">
```

```
<select class="form-control input-lg">...</select>
```

```
<select class="form-control">...</select>
```

```
<select class="form-control input-sm">...</select>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

The figure displays six Bootstrap 3 form controls arranged in two groups. The top group contains three text input fields: a large one with the class `.input-lg`, a standard one labeled 'Campo de texto normal', and a small one with the class `.input-sm`. The bottom group contains three dropdown menus: a large one with the class `.input-lg`, a standard one labeled 'Lista desplegable normal', and a small one with the class `.input-sm`. Each dropdown menu has a small arrow icon on its right side.

Figura 5.14 Campos de diferente altura en Bootstrap 3

5.6.2. Cambiando la anchura

La forma más sencilla de controlar la anchura de los campos de formulario consiste en encerrarlos en otros elementos y aplicar las clases utilizadas para definir las rejillas de los *layouts*. Ejemplo:

```
<div class="row">
  <div class="col-xs-3">
    <input type="text" class="form-control" placeholder=".col-xs-3">
  </div>
  <div class="col-xs-4">
    <input type="text" class="form-control" placeholder=".col-xs-4">
  </div>
  <div class="col-xs-5">
    <input type="text" class="form-control" placeholder=".col-xs-5">
  </div>
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

The figure shows three text input fields of different widths. The first is labeled `.col-xs-3`, the second `.col-xs-4`, and the third `.col-xs-5`. Each input field is contained within a light gray border that represents its width.

Figura 5.15 Campos de diferente anchura en Bootstrap 3

5.7. Mensajes de ayuda

Utiliza la clase `help-block` para mostrar los mensajes de ayuda de los campos del formulario.
Ejemplo:

```
<span class="help-block">Un texto de ayuda que ocupa dos líneas porque es muy largo,  
pero aún así se ve bien gracias a los estilos de Bootstrap.</span>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.16 Mensajes de ayuda en Bootstrap 3

5.8. Botones

Crea diferentes tipos de botones con ayuda de cualquiera de las clases CSS definidas por Bootstrap 3. Ejemplo:

```
<!-- Botón normal -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-default">Normal</button>
```

```
<!-- Muestra el botón de forma destacada para descubrir fácilmente  
el botón principal dentro de un grupo de botones -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Destacado</button>
```

```
<!-- Indica una acción exitosa o positiva -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-success">Éxito</button>
```

```
<!-- Botón pensado para los mensajes con alertas informativas -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-info">Información</button>
```

```
<!-- Indica que hay que tener cuidado con la acción asociada al botón -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-warning">Advertencia</button>
```

```
<!-- Indica una acción negativa o potencialmente peligrosa -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-danger">Peligro</button>
```

```
<!-- Resta importancia al botón haciéndolo parecer un simple enlace,  
      aunque conserva tu comportamiento original de botón -->
```

```
<button type="button" class="btn btn-link">Enlace</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.17 Botones en Bootstrap 3

5.8.1. Botones de diferente tamaño

Cuando necesites crear botones más grandes o más pequeños que el tamaño estándar, utiliza las clases `.btn-lg` (grande), `.btn-sm` (pequeño) y `.btn-xs` (extra pequeño). Ejemplo:

```
<p>  
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Botón grande</button>  
  <button type="button" class="btn btn-default btn-lg">Botón grande</button>  
</p>  
<p>  
  <button type="button" class="btn btn-primary">Botón normal</button>  
  <button type="button" class="btn btn-default">Botón normal</button>  
</p>  
<p>  
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Botón pequeño</button>  
  <button type="button" class="btn btn-default btn-sm">Botón pequeño</button>  
</p>  
<p>  
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-xs">Botón extra pequeño</button>  
  <button type="button" class="btn btn-default btn-xs">Botón extra pequeño</button>  
</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.18 Botones de diferente tamaño en Bootstrap 3

También puedes convertir el botón en un elemento de bloque para hacer que ocupe toda la anchura del elemento en el que se encuentre. Para ello, añade la clase `.btn-block`. Ejemplo:

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg btn-block">Botón de
bloque</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-default btn-lg btn-block">Botón de
bloque</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

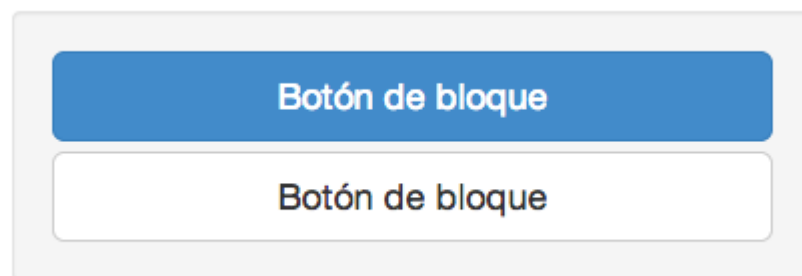


Figura 5.19 Botones de bloque en Bootstrap 3

5.8.2. Botones activados

En ocasiones puede ser útil mostrar un botón con el aspecto de haber sido presionado, es decir, con un color de borde y un color de fondo un poco más oscuro y una sombra que imite la presión del botón. Los elementos `<button>` consiguen este efecto mediante la pseudo-clase `:active` y los elementos `<a>` mediante la clase `.active`.

5.8.2.1. Activando los elementos `<button>`

Como se utiliza la pseudo-clase `:active`, no es necesario que hagas nada. No obstante, si quieres forzar a que el botón muestre el aspecto presionado, añade la clase `.active`. Ejemplo:

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg active">Botón principal</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-default btn-lg active">Botón</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.20 Botones activados en Bootstrap 3

5.8.2.2. Activando los elementos `<a>`

Añade la clase `.active` a cualquier elemento `<a>` para hacer que parezca presionado. Ejemplo:

```
<a href="#" class="btn btn-primary btn-lg active" role="button">Enlace principal</a>
<a href="#" class="btn btn-default btn-lg active" role="button">Enlace</a>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.21 Enlaces activados en Bootstrap 3

5.8.3. Botones desactivados

Cuando quieras mostrar al usuario un botón con aspecto desactivado para indicarle que no puede pulsarlo, utiliza los estilos de Bootstrap que reducen su opacidad un 50%.

5.8.3.1. Desactivando los elementos `<button>`

Añade el atributo `disabled` para dar un aspecto desactivado a los elementos `<button>`. Ejemplo:

```
<button type="button" class="btn btn-lg btn-primary" disabled="disabled">Botón
principal</button>

<button type="button" class="btn btn-default btn-lg"
disabled="disabled">Botón</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.22 Botones desactivados en Bootstrap 3

ADVERTENCIA Cuando se añade el atributo `disabled` a un elemento `<button>`, el navegador Internet Explorer 9 y sus versiones anteriores muestran el texto de botón en color gris y con una sombra bastante fea que no se puede cambiar.

5.8.3.2. Desactivando los elementos `<a>`

Añade la clase `.disabled` para dar un aspecto desactivado a los elementos `<a>`. Ejemplo:

```
<a href="#" class="btn btn-primary btn-lg disabled" role="button">Enlace
principal</a>
```

```
<a href="#" class="btn btn-default btn-lg disabled" role="button">Enlace</a>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.23 Enlaces desactivados en Bootstrap 3

NOTA La clase `.disabled` solamente modifica el aspecto de los elementos `<a>`, pero no su funcionalidad. Para deshabilitar realmente los enlaces, tendrás que utilizar código JavaScript.

5.8.4. Etiquetas para botones

Gracias a los estilos de Bootstrap 3, puedes utilizar cualquiera de las siguientes etiquetas para mostrar botones: `<a>`, `<button>` e `<input>`. Ejemplo:

```
<a class="btn btn-default" href="#" role="button">Enlace</a>
<button class="btn btn-default" type="submit">Botón</button>
<input class="btn btn-default" type="button" value="Campo input">
<input class="btn btn-default" type="submit" value="Enviar">
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 5.24 Etiquetas para botones en Bootstrap 3

ADVERTENCIA Al margen de que puedas utilizar varios elementos para crear botones, la buena práctica recomendada consiste en utilizar el elemento `<button>` siempre que sea posible, ya que es el que ofrece un aspecto más homogéneo en los diferentes navegadores.

Así por ejemplo, Firefox sufre un error que impide establecer la propiedad `line-height` en los botones creados con elementos `<input>`, por lo que su aspecto no coincide con el del resto de botones.

Capítulo 6. Componentes

Bootstrap 3 incluye numerosos componentes CSS listos para utilizar y que cubren las necesidades más habituales de los diseños actuales para la web.

6.1. Iconos (*glyphicons*)

Bootstrap incluye 180 iconos creados mediante una fuente especial llamada *Glyphicon Halflings*. Aunque esta fuente normalmente no es gratuita, su creador permite utilizar estos iconos gratuitamente dentro de Bootstrap 3. Lo único que te pedimos es que, si es posible, incluyas en tu sitio un enlace al proyecto [Glyphicons](#).

6.1.1. Listado completo de los iconos disponibles

A continuación se muestran todos los iconos de Bootstrap 3 y las clases CSS necesarias para utilizar cada uno:

6.1.2. Cómo utilizar los iconos

Por motivos de rendimiento, todos los iconos requieren de una clase CSS común para todos y de una clase CSS específica para cada uno. Para añadir un icono en cualquier elemento de la página, utiliza el siguiente código como ejemplo. Y no olvides añadir un espacio entre el icono y el texto para que se vea mejor:

```
<span class="glyphicon glyphicon-search"></span>
```

6.1.3. Ejemplos

Como los iconos son vectoriales, quedan bien en cualquier elemento y a cualquier tamaño. Utilízalos en botones, barras de navegación o incluso en campos de formulario. Ejemplo:

```
<div class="btn-toolbar" role="toolbar">

  <div class="btn-group">

    <button type="button" class="btn btn-default">

      <span class="glyphicon glyphicon-align-left"></span>

    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default">

      <span class="glyphicon glyphicon-align-center"></span>

    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default">

      <span class="glyphicon glyphicon-align-right"></span>

    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default">

      <span class="glyphicon glyphicon-align-justify"></span>
```

```

        </button>

    </div>

</div>

<div class="btn-toolbar" role="toolbar">

    <button type="button" class="btn btn-default btn-lg">
        <span class="glyphicon glyphicon-star"></span> Star
    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default">
        <span class="glyphicon glyphicon-star"></span> Star
    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default btn-sm">
        <span class="glyphicon glyphicon-star"></span> Star
    </button>

    <button type="button" class="btn btn-default btn-xs">
        <span class="glyphicon glyphicon-star"></span> Star
    </button>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

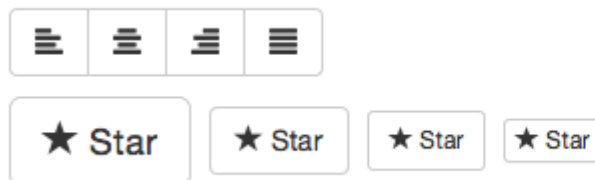


Figura 6.1 Glyphicons en Bootstrap 3

6.2. Menús desplegables

Este componente permite mostrar una lista de enlaces como si fuera un menú desplegable con la lista de acciones que el usuario puede realizar. Para que funcionen sus características interactivas, es necesario utilizar también el plugin `dropdown` de JavaScript. Ejemplo:

```

<div class="dropdown">

  <button class="btn dropdown-toggle sr-only" type="button"
    id="dropdownMenu1" data-toggle="dropdown">

    Menú desplegable

    <span class="caret"></span>

  </button>

  <ul class="dropdown-menu" role="menu" aria-labelledby="dropdownMenu1">

    <li role="presentation">

      <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Acción</a>

    </li>

    <li role="presentation">

      <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Otra acción</a>

    </li>

    <li role="presentation">

      <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Otra acción más</a>

    </li>

    <li role="presentation" class="divider"></li>

    <li role="presentation">

      <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Acción separada</a>

    </li>

  </ul>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

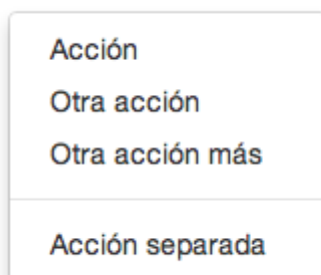


Figura 6.2 Menú desplegable en Bootstrap 3

Como se muestra en el ejemplo anterior, es necesario utilizar la clase `.dropdown` para encerrar tanto el menú como el elemento que lo activa (en este caso, el botón cuyo `id` es `#dropdownMenu1`). También es posible utilizar tu propia clase CSS, siempre que ese elemento aplique el `estilo position: relative;`.

6.2.1. Opciones de alineación

Añade la clase `.pull-right` a la lista `.dropdown-menu` que define el menú para alinear sus contenidos a la derecha.

```
<ul class="dropdown-menu pull-right" role="menu" aria-labelledby="dLabel">
    ...
</ul>
```

6.2.2. Títulos de sección

Los menús desplegables también pueden contener elementos con la clase `.dropdown-header` para definir el título de un grupo de enlaces. Ejemplo:

```
<ul class="dropdown-menu" role="menu" aria-labelledby="dropdownMenu2">
    <li role="presentation" class="dropdown-header">Título de sección #1</li>
    ...
    <li role="presentation" class="divider"></li>
    <li role="presentation" class="dropdown-header">Título de sección #2</li>
    ...
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

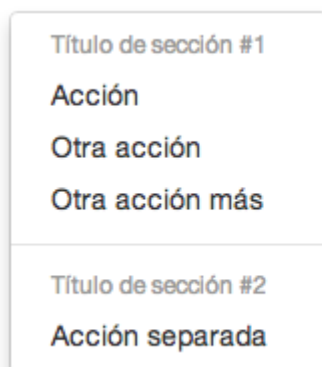


Figura 6.3 Menú desplegable con títulos de sección en Bootstrap 3

6.2.3. Deshabilitando elementos del menú

Si se añade la clase `.disabled` al elemento `` de un enlace del menú, este se muestra deshabilitado, por lo que el usuario puede ver que esa acción existe, pero que no es posible utilizarla en ese momento. Ejemplo:

```
<ul class="dropdown-menu" role="menu" aria-labelledby="dropdownMenu3">
```

```

<li role="presentation">

  <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Enlace normal</a>

</li>

<li role="presentation" class="disabled">

  <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Enlace deshabilitado</a>

</li>

<li role="presentation">

  <a role="menuitem" tabindex="-1" href="#">Otro enlace normal</a>

</li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

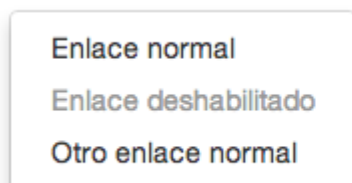


Figura 6.4 Menú desplegable con enlaces deshabilitados en Bootstrap 3

6.3. Grupos de botones

Bootstrap 3 te permite agrupar varios botones relacionados entre sí para mostrarlos en una única línea. Opcionalmente puedes utilizar el plugin de JavaScript para hacer que los botones se comporten como *radiobuttons* o como *checkboxes*.

Opciones especiales para los tooltips y popovers dentro de los botones Cuando utilices *tooltips* o *popovers* en algún elemento dentro de un `.btn-group`, tendrás que especificar la opción `container: 'body'` para evitar efectos indeseados (como por ejemplo que el elemento se haga más ancho o que pierda sus bordes redondeados al ejecutarse el *tooltip* o el *popover*).

6.3.1. Ejemplo sencillo

Para crear un grupo de botones, encierra varios botones con la clase `.btn` dentro de un elemento con la clase `.btn-group`. Ejemplo:

```

<div class="btn-group">

  <button type="button" class="btn btn-default">Izquierdo</button>

  <button type="button" class="btn btn-default">Central</button>

  <button type="button" class="btn btn-default">Derecho</button>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.5 Grupo de botones en Bootstrap 3

6.3.2. Botones en la barra de herramientas

Combinando varios elementos `.btn-group` puedes crear una *toolbar* o barra de herramientas basada en botones. Ejemplo:

```
<div class="btn-toolbar" role="toolbar">

  <div class="btn-group">

    <button type="button" class="btn btn-default">1</button>

    <button type="button" class="btn btn-default">2</button>

    <button type="button" class="btn btn-default">3</button>

    <button type="button" class="btn btn-default">4</button>

  </div>

  <div class="btn-group">

    <button type="button" class="btn btn-default">5</button>

    <button type="button" class="btn btn-default">6</button>

    <button type="button" class="btn btn-default">7</button>

  </div>

  <div class="btn-group">

    <button type="button" class="btn">8</button>

  </div>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.6 Botones en la barra de herramientas en Bootstrap 3

6.3.3. Cambiando el tamaño de los botones

Para cambiar el tamaño de los botones de un grupo, en vez de establecer el tamaño individualmente a cada botón, puedes aplicar las clases `.btn-group-*` directamente al elemento que agrupa a todos ellos. Ejemplo:


```

<div class="btn-group btn-group-lg">...</div>

<div class="btn-group">...</div>

<div class="btn-group btn-group-sm">...</div>

<div class="btn-group btn-group-xs">...</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.7 Tamaño de los botones en Bootstrap 3

6.3.4. Anidando grupos de botones

Bootstrap 3 también permite mostrar menús desplegables dentro de los grupos de botones. Para ello, incluye un elemento con la clase `.btn-group` dentro de otro elemento con la clase `.btn-group`. Ejemplo:

```

<div class="btn-group">

  <button type="button" class="btn btn-default">1</button>

  <button type="button" class="btn btn-default">2</button>

</div>

<div class="btn-group">

  <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle"
    data-toggle="dropdown">

    Botón Desplegable

    <span class="caret"></span>

  </button>

  <ul class="dropdown-menu">

    <li><a href="#">Enlace #1</a></li>

    <li><a href="#">Enlace #2</a></li>

  </ul>

</div>

```

```
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.8 Botones anidados en Bootstrap 3

6.3.5. Grupos de botones verticales

Aplica la clase `.btn-group-vertical` sobre un grupo de botones para mostrarlos verticalmente en vez de con su estilo horizontal habitual. Ejemplo:

```
<div class="btn-group-vertical">  
  ...  
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

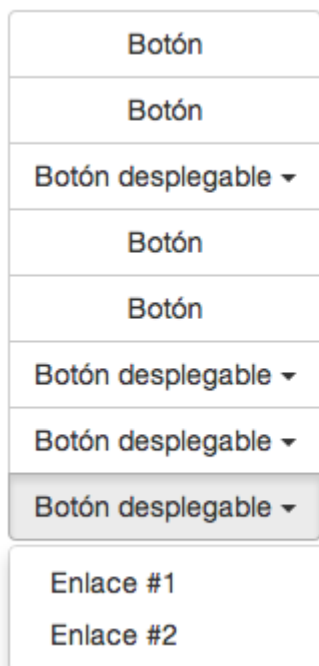


Figura 6.9 Botones verticales en Bootstrap 3

6.3.6. Botones justificados

Los grupos de botones también se pueden justificar para que ocupen toda la anchura del elemento en el que se encuentran, haciendo que cada botón ocupe la misma anchura. Para ello, añade la clase `.btn-group-justified` al grupo de botones. La única limitación es que este comportamiento solo funciona para los elementos `<a>`, ya que los elementos `<button>` ignoran estos estilos. Ejemplo:

```
<div class="btn-group btn-group-justified">

    ...

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.10 Botones justificados en Bootstrap 3

6.4. Botones desplegados

Los botones desplegados se crean añadiendo un botón dentro de cualquier elemento con la clase `.btn-group`.

NOTA Para que funcionen bien estos botones desplegados es necesario utilizar el plugin `dropdown` de JavaScript.

6.4.1. Botones desplegados simples

Aplica los cambios que se muestran a continuación para convertir un botón normal en un botón que despliega un completo menú de opciones:

```
<div class="btn-group">

    <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle"

        data-toggle="dropdown">

        Título del botón <span class="caret"></span>

    </button>

    <ul class="dropdown-menu" role="menu">

        <li><a href="#">Acción #1</a></li>

        <li><a href="#">Acción #2</a></li>

        <li><a href="#">Acción #3</a></li>

        <li class="divider"></li>

        <li><a href="#">Acción #4</a></li>

    </ul>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

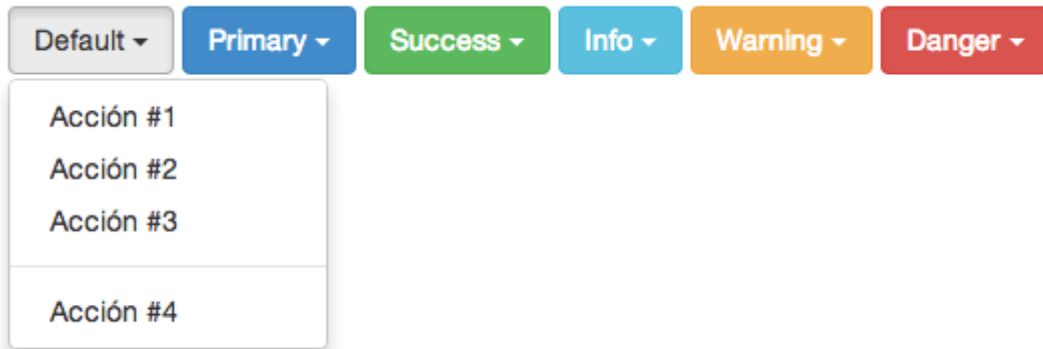


Figura 6.11 Botones desplegables simples en Bootstrap 3

6.4.2. Botones desplegables compuestos

Los botones compuestos se crean realmente con dos botones diferentes: el primero contiene la acción principal y el segundo simplemente muestra una flecha descendente y al pulsarla, se despliega para mostrar el menú de opciones. Ejemplo:

```
<div class="btn-group">

  <button type="button" class="btn btn-danger">Título del botón</button>

  <button type="button" class="btn btn-danger dropdown-toggle"
    data-toggle="dropdown">
    <span class="caret"></span>
    <span class="sr-only">Desplegar menú</span>
  </button>

  <ul class="dropdown-menu" role="menu">
    <li><a href="#">Acción #1</a></li>
    <li><a href="#">Acción #2</a></li>
    <li><a href="#">Acción #3</a></li>
    <li class="divider"></li>
    <li><a href="#">Acción #4</a></li>
  </ul>
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

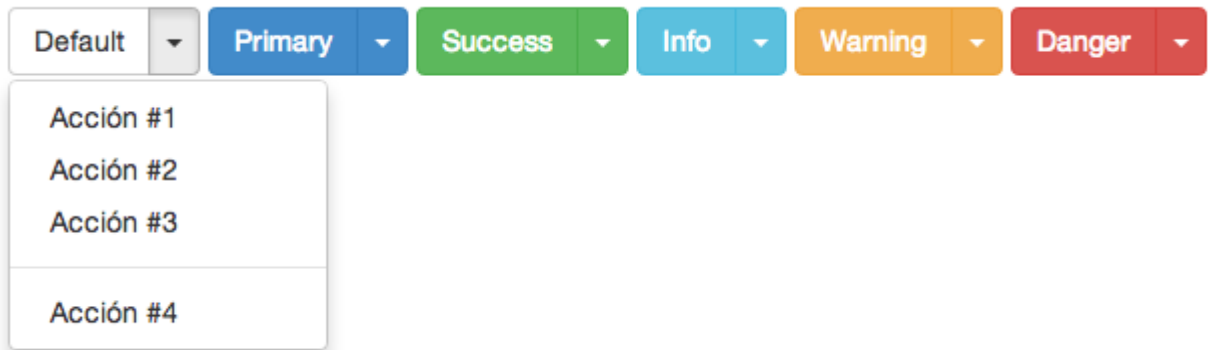


Figura 6.12 Botones desplegables compuestos en Bootstrap 3

6.4.3. Cambiando el tamaño de los botones

Los botones desplegables funcionan bien con cualquier tamaño de botón. Ejemplo

```
<div class="btn-group">

  <button class="btn btn-default btn-lg dropdown-toggle"
    type="button" data-toggle="dropdown">

    Botón grande <span class="caret"></span>

  </button>

  <ul class="dropdown-menu">

    ...

  </ul>
</div>
```

```
<div class="btn-group">

  <button class="btn btn-default btn-sm dropdown-toggle"
    type="button" data-toggle="dropdown">

    Botón pequeño <span class="caret"></span>

  </button>

  <ul class="dropdown-menu">

    ...

  </ul>
</div>
```

```

<div class="btn-group">

  <button class="btn btn-default btn-xs dropdown-toggle"

    type="button" data-toggle="dropdown">

    Botón extra pequeño <span class="caret"></span>

  </button>

  <ul class="dropdown-menu">

    ...

  </ul>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

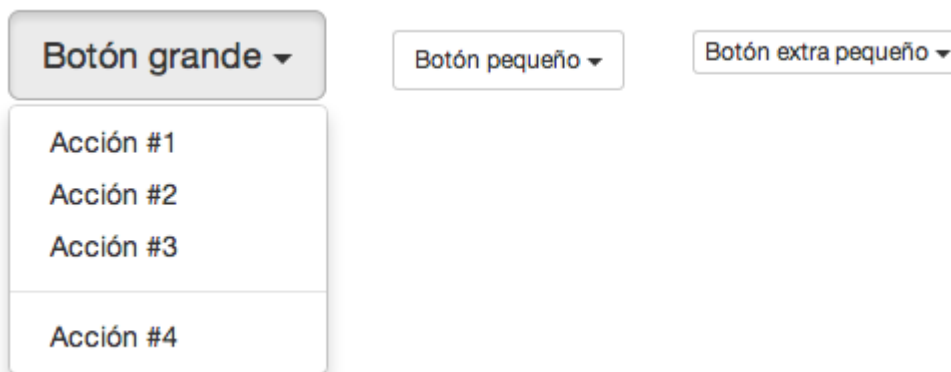


Figura 6.13 Botones desplegables de diferente tamaño en Bootstrap 3

6.4.4. Botones desplegables invertidos

Por defecto, los botones desplegables en Bootstrap 3 se despliegan hacia abajo ("*dropdown*" en inglés). Si quieres desplegar el menú hacia arriba ("*dropup*" en inglés), añade la clase `.dropup` al elemento contenedor del botón. Ejemplo:

```

<div class="btn-group dropup">

  <button type="button" class="btn btn-default">

    Botón dropup</button>

  <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle"

    data-toggle="dropdown">

    <span class="caret"></span>

    <span class="sr-only">Desplegar menú</span>

```

```
</button>
```

```
<ul class="dropdown-menu">
```

```
...
```

```
</ul>
```

```
<button type="button" class="btn btn-default">
```

```
Botón dropup a la derecha</button>
```

```
...
```

```
<ul class="dropdown-menu pull-right">
```

```
...
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

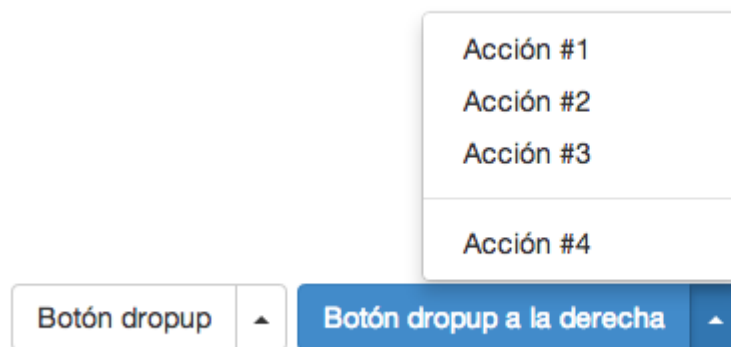


Figura 6.14 Botones desplegables invertidos en Bootstrap 3

6.5. Grupos de campos de formulario

Los campos de formulario de tipo texto se pueden modificar para que muestren un texto o un botón delante, detrás o a ambos lados. Para ello, se agrupa el campo dentro de un elemento con la clase `.input-group` y se marca el elemento que va delante o detrás con la clase `.input-group-addon`.

ADVERTENCIA No debes aplicar esta técnica a los elementos `<select>` porque los navegadores basados en el motor WebKit no soportan este tipo de estilos.

Opciones especiales para los tooltips y popovers Cuando utilices *tooltips* o *popovers* en algún elemento dentro de un `.input-group`, tendrás que especificar la opción `container: 'body'` para evitar efectos indeseados (como por ejemplo que el elemento se haga más ancho o que pierda sus bordes redondeados al ejecutarse el *tooltip* o el *popover*).

6.5.1. Ejemplo básico

```
<div class="input-group">

  <span class="input-group-addon">@</span>

  <input type="text" class="form-control" placeholder="Nombre de usuario">

</div>
```

```
<div class="input-group">

  <input type="text" class="form-control">

  <span class="input-group-addon">.00</span>

</div>
```

```
<div class="input-group">

  <span class="input-group-addon">$</span>

  <input type="text" class="form-control">

  <span class="input-group-addon">.00</span>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



The image shows three examples of Bootstrap 3 input groups. The first group consists of a light gray button with an '@' symbol and a text input field with the placeholder text 'Nombre de usuario'. The second group consists of a text input field followed by a light gray button containing '.00'. The third group consists of a light gray button with a '\$' symbol, followed by a text input field, and then another light gray button containing '.00'.

Figura 6.15 Grupos de campos en Bootstrap 3

6.5.2. Cambiando el tamaño de los campos

Los grupos de campos se pueden redimensionar fácilmente cambiando el tamaño del campo de formulario principal. De esta forma, al aplicar la clase CSS correspondiente al elemento `.input-group`, el resto de elementos del grupo se redimensionan automáticamente. Ejemplo:

```
<div class="input-group input-group-lg">
```



```

<span class="input-group-addon">@</span>

<input type="text" class="form-control" placeholder="Nombre de usuario">
</div>

```

```

<div class="input-group">

  <span class="input-group-addon">@</span>

  <input type="text" class="form-control" placeholder="Nombre de usuario">

</div>

```

```

<div class="input-group input-group-sm">

  <span class="input-group-addon">@</span>

  <input type="text" class="form-control" placeholder="Nombre de usuario">

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.16 Grupos de campos de diferente tamaño en Bootstrap 3

6.5.3. Adjuntando checkboxes y radiobuttons

Además de texto, a los campos de formulario también se le pueden adjuntar (por delante, por detrás o a ambos lados) otros campos de formulario de tipo *radiobutton* o *checkbox*. Ejemplo:

```

<div class="row">

  <div class="col-lg-6">

    <div class="input-group">

      <span class="input-group-addon">

        <input type="checkbox">

      </span>

      <input type="text" class="form-control">

    </div>

  </div>

</div>

```

```

    </div>
</div>

<div class="col-lg-6">
  <div class="input-group">
    <span class="input-group-addon">
      <input type="radio">
    </span>
    <input type="text" class="form-control">
  </div>
</div>
</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.17 Adjuntando checkbox y radiobutton a los campos de formulario en Bootstrap 3

6.5.4. Adjuntando botones

Debido a los estilos que aplican por defecto los navegadores, adjuntar un botón a un campo de formulario es un poco diferente a los casos anteriores. En lugar de aplicar la clase `.input-group-addon`, para adjuntar los botones se utiliza la clase `.input-group-btn`. Ejemplo:

```

<div class="row">
  <div class="col-lg-6">
    <div class="input-group">
      <span class="input-group-btn">
        <button class="btn btn-default" type="button">Buscar</button>
      </span>
      <input type="text" class="form-control">
    </div>
  </div>
</div>

```

```

<div class="col-lg-6">

  <div class="input-group">

    <input type="text" class="form-control">

    <span class="input-group-btn">

      <button class="btn btn-default" type="button">Buscar</button>

    </span>

  </div>

</div>
</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Figura 6.18 Adjuntando botones a los campos de formulario en Bootstrap 3

6.5.5. Adjuntando botones desplegables

Ejemplo:

```

<div class="row">

  <div class="col-lg-6">

    <div class="input-group">

      <div class="input-group-btn">

        <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle"

          data-toggle="dropdown">

          Acción <span class="caret"></span>

        </button>

        <ul class="dropdown-menu" role="menu">

          <li><a href="#">Acción #1</a></li>

          <li><a href="#">Acción #2</a></li>

          <li><a href="#">Acción #3</a></li>

          <li class="divider"></li>

        </ul>

      </div>

    </div>

  </div>

</div>

```

```

        <li><a href="#">Acción #4</a></li>

    </ul>

</div>

<input type="text" class="form-control">

</div>

</div>

<div class="col-lg-6">

    <div class="input-group">

        <input type="text" class="form-control">

        <div class="input-group-btn">

            <button type="button" class="btn btn-default dropdown-toggle"
                data-toggle="dropdown">

                Acción <span class="caret"></span>

            </button>

            <ul class="dropdown-menu pull-right" role="menu">

                <li><a href="#">Acción #1</a></li>

                <li><a href="#">Acción #2</a></li>

                <li><a href="#">Acción #3</a></li>

                <li class="divider"></li>

                <li><a href="#">Acción #4</a></li>

            </ul>

        </div>

    </div>

</div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

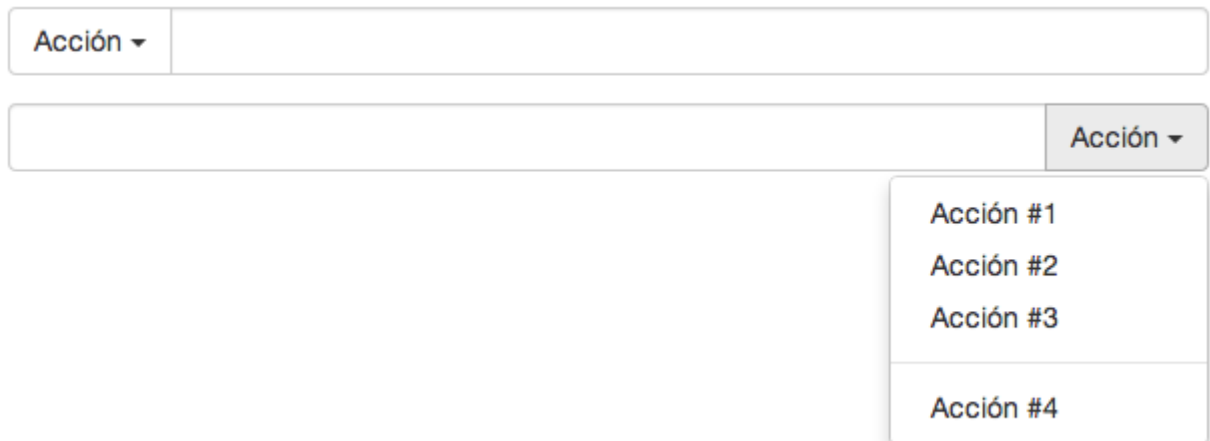


Figura 6.19 Adjuntando botones desplegables a los campos de formulario en Bootstrap 3

6.5.6. Adjuntando botones compuestos

Ejemplo:

```
<div class="input-group">

  <div class="input-group-btn">

    <!-- Botón y menú desplegable -->

  </div>

  <input type="text" class="form-control">

</div>
```

```
<div class="input-group">

  <input type="text" class="form-control">

  <div class="input-group-btn">

    <!-- Botón y menú desplegable -->

  </div>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

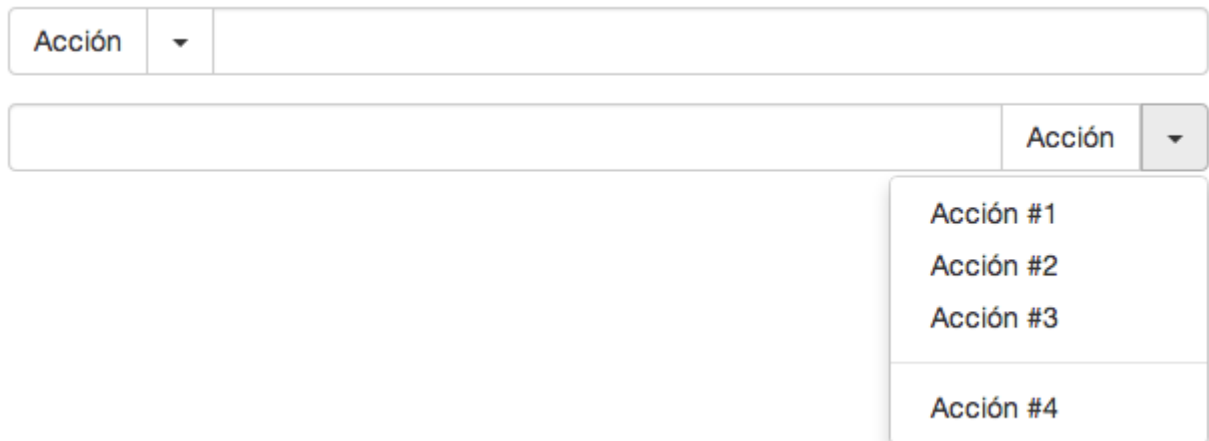


Figura 6.20 Adjuntando botones compuestos a los campos de formulario en Bootstrap 3

6.6. Elementos de navegación

Bootstrap 3 define varios elementos de navegación que comparten el mismo código HTML y la misma clase base `.nav`. Para seleccionar el estilo del elemento, se modifica su clase CSS específica.

6.6.1. Navegación con pestañas

Aplica la clase `.nav` para crear un elemento de navegación y después aplica la clase `.nav-tabs` para mostrar sus enlaces en forma de pestaña. Ejemplo:

```
<ul class="nav nav-tabs">

  <li class="active"><a href="#">Inicio</a></li>

  <li><a href="#">Perfil</a></li>

  <li><a href="#">Mensajes</a></li>

</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.21 Elemento de navegación con pestañas en Bootstrap 3

6.6.2. Navegación con botones

Aplicando la clase `.nav-pills` al mismo código HTML del ejemplo anterior, los enlaces se muestran como botones ("pills" en inglés) en vez de como pestañas. Ejemplo:

```
<ul class="nav nav-pills">

  <li class="active"><a href="#">Inicio</a></li>

  <li><a href="#">Perfil</a></li>
```

```
<li><a href="#">Mensajes</a></li>
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.22 Elemento de navegación con botones en Bootstrap 3

La navegación con botones también se puede mostrar verticalmente añadiendo la clase `.nav-stacked`. Ejemplo:

```
<ul class="nav nav-pills nav-stacked">
...
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.23 Elemento de navegación vertical con botones en Bootstrap 3

6.6.3. Navegación justificada

Bootstrap 3 también permite crear elementos de navegación que ocupan toda la anchura del elemento en el que se encuentran y en los que todos sus enlaces tienen la misma anchura. Para ello, añade la clase `.nav-justified` al elemento de navegación. Ten en cuenta que este comportamiento sólo es posible para los dispositivos con una anchura superior a 768px. En el resto de dispositivos, el elemento de navegación se muestra verticalmente. Ejemplo:

```
<ul class="nav nav-tabs nav-justified">
  <li class="active"><a href="#">Inicio</a></li>
  <li><a href="#">Perfil</a></li>
  <li><a href="#">Mensajes</a></li>
</ul>

<ul class="nav nav-pills nav-justified">
```

```

<li class="active"><a href="#">Inicio</a></li>

<li><a href="#">Perfil</a></li>

<li><a href="#">Mensajes</a></li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

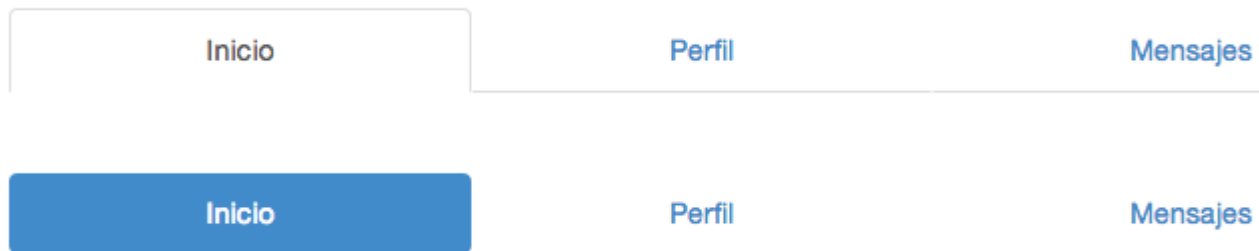


Figura 6.24 Elemento de navegación justificado en Bootstrap 3

6.6.4. Deshabilitando enlaces

Aplica la clase `.disabled` a cualquier enlace del elemento de navegación para mostrarlo de color gris y sin que cambie de color al pasar el ratón por encima suyo.

ADVERTENCIA Al aplicar la clase `.disabled` solamente se modifica el aspecto de los enlaces, pero no su funcionamiento. Así que si el usuario pincha el enlace deshabilitado, se ejecutará la acción asociada.

```

<ul class="nav nav-pills">

  <li><a href="#">Enlace activo</a></li>

  <li><a href="#">Enlace activo</a></li>

  <li class="disabled"><a href="#">Enlace deshabilitado</a></li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.25 Elemento de navegación con enlaces deshabilitados en Bootstrap 3

6.6.5. Navegación con menús desplegables

Usando el plugin `dropdown` de JavaScript y un poco de código HTML, es posible añadir menús desplegables tanto a las pestañas como a los botones.

6.6.5.1. Pestañas con menús desplegables

```
<ul class="nav nav-tabs">
  ...
  <li class="dropdown">
    <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
      Menú desplegable <span class="caret"></span>
    </a>
    <ul class="dropdown-menu">
      ...
    </ul>
  </li>
  ...
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.26 Pestañas con menús desplegables en Bootstrap 3

6.6.5.2. Botones con menús desplegables

```
<ul class="nav nav-pills">
  ...
  <li class="dropdown">
    <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
      Menú desplegable <span class="caret"></span>
    </a>
```

```

        <ul class="dropdown-menu">
            ...
        </ul>
    </li>
    ...
</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

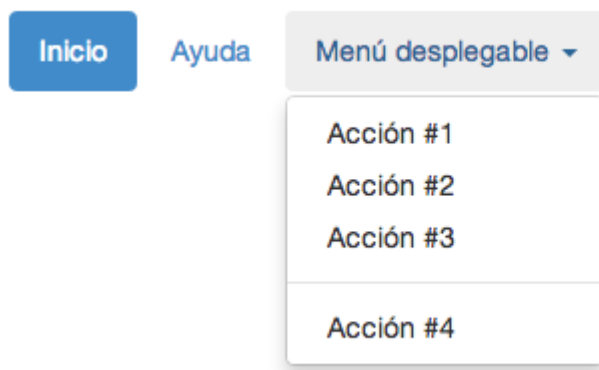


Figura 6.27 Botones con menús desplegables en Bootstrap 3

6.7. Barras de navegación

Las barras de navegación son componentes adaptados al diseño web *responsive* y que se utilizan como elemento principal de navegación tanto en las aplicaciones como en los sitios web.

En los dispositivos móviles se muestran inicialmente minimizadas y al pulsar sobre ellas, se despliegan todas sus opciones. Si la anchura del dispositivo aumenta hasta un nivel suficiente, las barras de navegación muestran todos sus contenidos horizontalmente.

Dependiendo del contenido de tu barra de navegación, puede ser necesario modificar el punto a partir del cual se muestra horizontal en vez de minimizada. Para ello, modifica el valor de la variable `@grid-float-breakpoint` en tu archivo LESS o añade tu propia *media query* en el archivo CSS.

6.7.1. Barra de navegación básica

Ejemplo:

```

<nav class="navbar navbar-default" role="navigation">

    <!-- El logotipo y el icono que despliega el menú se agrupan
         para mostrarlos mejor en los dispositivos móviles -->

    <div class="navbar-header">

        <button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse"
                data-target=".navbar-ex1-collapse">

```

```

        <span class="sr-only">Desplegar navegación</span>

        <span class="icon-bar"></span>

        <span class="icon-bar"></span>

        <span class="icon-bar"></span>

    </button>

    <a class="navbar-brand" href="#">Logotipo</a>
</div>

<!-- Agrupar los enlaces de navegación, los formularios y cualquier
      otro elemento que se pueda ocultar al minimizar la barra -->
<div class="collapse navbar-collapse navbar-ex1-collapse">

    <ul class="nav navbar-nav">

        <li class="active"><a href="#">Enlace #1</a></li>

        <li><a href="#">Enlace #2</a></li>

        <li class="dropdown">

            <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">

                Menú #1 <b class="caret"></b>

            </a>

            <ul class="dropdown-menu">

                <li><a href="#">Acción #1</a></li>

                <li><a href="#">Acción #2</a></li>

                <li><a href="#">Acción #3</a></li>

                <li class="divider"></li>

                <li><a href="#">Acción #4</a></li>

                <li class="divider"></li>

                <li><a href="#">Acción #5</a></li>

            </ul>

        </li>

    </ul>

    <form class="navbar-form navbar-left" role="search">

```

```

<div class="form-group">

  <input type="text" class="form-control" placeholder="Buscar">

</div>

<button type="submit" class="btn btn-default">Enviar</button>

</form>

<ul class="nav navbar-nav navbar-right">

  <li><a href="#">Enlace #3</a></li>

  <li class="dropdown">

    <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">

      Menú #2 <b class="caret"></b>

    </a>

    <ul class="dropdown-menu">

      <li><a href="#">Acción #1</a></li>

      <li><a href="#">Acción #2</a></li>

      <li><a href="#">Acción #3</a></li>

      <li class="divider"></li>

      <li><a href="#">Acción #4</a></li>

    </ul>

  </li>

</ul>

</div>

</nav>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador cuando el dispositivo es pequeño:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

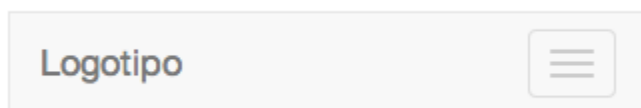


Figura 6.28 Barra de navegación básica en un dispositivo pequeño en Bootstrap 3

Así se ve este ejemplo en tu navegador cuando el dispositivo es grande:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

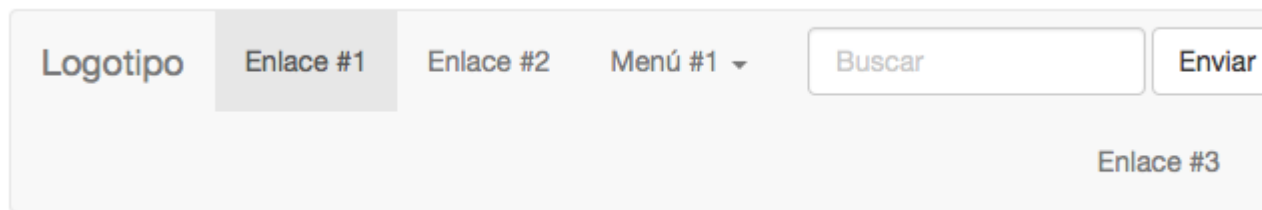


Figura 6.29 Barra de navegación básica en un dispositivo grande en Bootstrap 3

La única forma de ver correctamente esta barra de navegación tan ancha es [ver el ejemplo en una nueva página](#).

ADVERTENCIA La barra de navegación *responsive* requiere el uso del plugin `collapse` de JavaScript incluido en Bootstrap 3.

TRUCO Para mejorar la accesibilidad de tus sitios y aplicaciones, no olvides añadir el atributo `role="navigation"` a todas las barras de navegación.

6.7.2. Barras de navegación con botones

Cuando un botón no se encuentra dentro de un formulario, debes añadirle la clase `.navbar-btn` para que se muestre alineado verticalmente. Ejemplo:

```
<button type="button" class="btn btn-default navbar-btn">Entrar</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

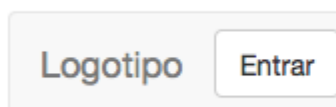


Figura 6.30 Barra de navegación con botones en Bootstrap 3

6.7.3. Barras de navegación con texto

De la misma forma, si quieres mostrar texto dentro de una barra de navegación, enciérralo en un elemento con la clase `.navbar-text` para que su color y tamaño sea el adecuado. Ejemplo:

```
<p class="navbar-text">Conectado como "Nombre Apellidos"</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

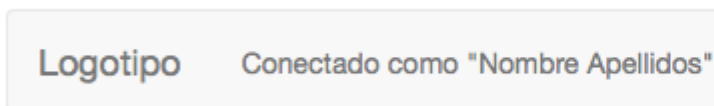


Figura 6.31 Barra de navegación con texto en Bootstrap 3

6.7.4. Barras de navegación con enlaces

Las barras de navegación de Bootstrap 3 también pueden contener enlaces que no formen parte de las opciones de navegación. Para mostrarlos con los estilos adecuados, aplica la clase `.navbar-link` a todos esos enlaces. Ejemplo:

```
<p class="navbar-text pull-right">
```

Conectado como `Nombre Apellidos`

`</p>`

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

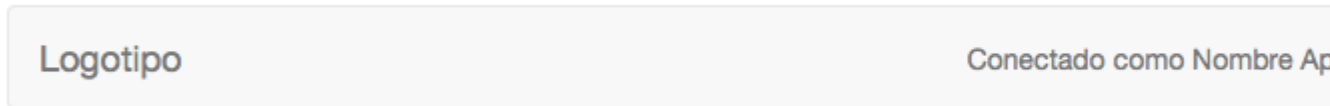


Figura 6.32 Barra de navegación con enlaces en Bootstrap 3

6.7.5. Alineando los elementos de la barra de navegación

Para alinear los enlaces, formularios, botones o texto de la barra de navegación, puedes utilizar las clases `.navbar-left` y `.navbar-right`, que añaden a ese elemento un `float` en la dirección correspondiente. Así, para alinear por ejemplo varios enlaces de navegación, puedes encerrarlos dentro de un elemento `` y aplicar sobre este último una de las dos clases CSS mencionadas anteriormente.

En realidad, estas clases se basan en las clases genéricas `.pull-left` y `.pull-right` explicadas en los capítulos anteriores. La diferencia es que han sido adaptadas a los diferentes *media queries* para que los elementos de la barra de navegación se vean lo mejor posible en todo tipo de dispositivos.

6.7.6. Barra de navegación fija en la parte superior de la página

Aplica la clase `.navbar-fixed-top` a la barra de navegación para fijarla en la parte superior de la página.

ADVERTENCIA Debido a los estilos aplicados, la barra de navegación fija puede tapar los contenidos que se encuentran en la parte superior de la página. Para evitarlo, añade un `padding` en la parte superior del elemento `<body>`. Como por defecto la barra de navegación tiene una altura de `50px`, este es el estilo recomendado por defecto:

```
body { padding-top: 70px; }
```

No olvides incluir este estilo **después** de todos los estilos de Bootstrap 3.

Ejemplo:

```
<nav class="navbar navbar-default navbar-fixed-top" role="navigation">
```

...

```
</nav>
```

[Ver ejemplo en una nueva página](#)

6.7.7. Barra de navegación fija en la parte inferior de la página

Aplica la clase `.navbar-fixed-bottom` a la barra de navegación para fijarla en la parte inferior de la página.

ADVERTENCIA Debido a los estilos aplicados, la barra de navegación fija puede tapar los contenidos que se encuentran en la parte inferior de la página. Para evitarlo, añade un `padding` en la parte inferior del elemento `<body>`. Como por defecto la barra de navegación tiene una altura de `50px`, este es el estilo recomendado por defecto:

```
body { padding-bottom: 70px; }
```

No olvides incluir este estilo **después** de todos los estilos de Bootstrap 3.

Ejemplo:

```
<nav class="navbar navbar-default navbar-fixed-bottom" role="navigation">

  ...

</nav>
```

[Ver ejemplo en una nueva página](#)

6.7.8. Barra de navegación estática en la parte superior de la página

Aplica la clase `.navbar-static-top` para crear una barra de navegación que ocupa toda la anchura del elemento en el que se encuentra, pero que a diferencia de las clases `.navbar-fixed-*`, sí que desaparece al hacer *scroll* en la página.

Ejemplo:

```
<nav class="navbar navbar-default navbar-static-top" role="navigation">

  ...

</nav>
```

[Ver ejemplo en una nueva página](#)

6.7.9. Barra de navegación invertida

El estilo por defecto de las barras de navegación no queda muy bien en las páginas con fondo oscuro. Por eso Bootstrap 3 define un estilo alternativo muy oscuro que se activa aplicando la clase `.navbar-inverse` a la barra de navegación. Ejemplo:

```
<nav class="navbar navbar-inverse" role="navigation">

  ...

</nav>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

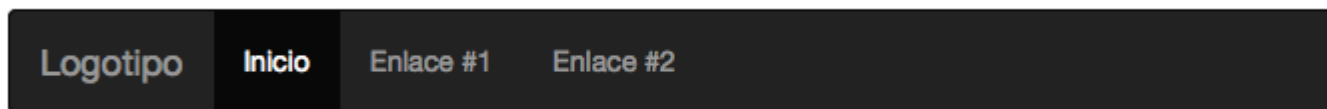


Figura 6.33 Barra de navegación invertida en Bootstrap 3

6.8. Migas de pan

Las migas de pan (en inglés, *"breadcrumbs"*) indican la posición de la página actual dentro de la jerarquía de navegación del sitio. La separación entre los enlaces de las migas de pan se añaden automáticamente mediante el pseudo-selector `:before` y la propiedad `content` de CSS. Ejemplo:

```
<ol class="breadcrumb">

  <li class="active">Inicio</li>

</ol>
```

```
<ol class="breadcrumb">
  <li><a href="#">Inicio</a></li>
  <li class="active">Libros</li>
</ol>
```

```
<ol class="breadcrumb">
  <li><a href="#">Inicio</a></li>
  <li><a href="#">Libros</a></li>
  <li class="active">Bootstrap 3</li>
</ol>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

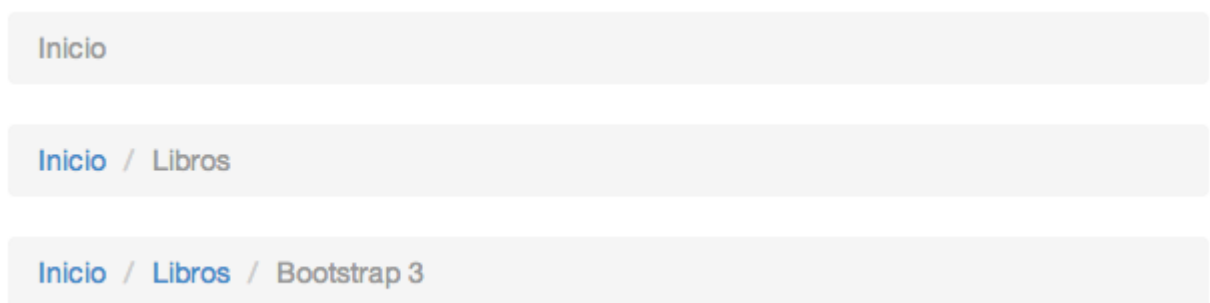


Figura 6.34 Migas de pan en Bootstrap 3

6.9. Paginadores

Bootstrap 3 incluye dos componentes para paginar los contenidos de tu sitio o aplicación web. El primero es un completo paginador que muestra enlaces para todas las páginas de resultados y el segundo es un paginador simple con los enlaces *Anterior* y *Siguiente*.

6.9.1. Paginador por defecto

El paginador por defecto de Bootstrap 3 está basado en el del sitio Rdio y queda bien tanto para las aplicaciones como para los sitios web. Como el paginador es bastante grande, el usuario nunca lo pierde de vista. Además su diseño escala bien a un gran número de páginas y sus enlaces son fáciles de pinchar. Ejemplo:

```
<ul class="pagination">
  <li><a href="#">&laquo;</a></li>
  <li><a href="#">1</a></li>
  <li><a href="#">2</a></li>
  <li><a href="#">3</a></li>
  <li><a href="#">4</a></li>
```



```

<li><a href="#">5</a></li>

<li><a href="#">&raquo;</a></li>

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

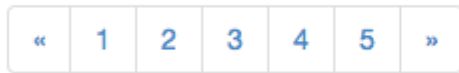


Figura 6.35 Paginador por defecto en Bootstrap 3

6.9.2. Enlaces activos y enlaces deshabilitados

El aspecto de los enlaces del paginador se puede modificar para adaptarlo a tus necesidades. Aplica la clase `.disabled` a los enlaces que no se puedan pinchar y aplica la clase `.active` al enlace que corresponde a la página en la que se encuentra el usuario. Ejemplo:

```

<ul class="pagination">

  <li class="disabled">

    <a href="#">&laquo;</a>

  </li>

  <li class="active">

    <a href="#">1 <span class="sr-only">(página actual)</span></a>

  </li>

  ...

</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.36 Paginador con enlaces activos y deshabilitados en Bootstrap 3

Cuando un enlace no sea pinchable, puedes reemplazar su etiqueta `<a>` por la etiqueta ``. De esta forma, además de mostrarse con el estilo correcto, no se podrán pinchar de ninguna manera. Ejemplo:

```

<ul class="pagination">

  <li class="disabled">

    <span>&laquo;</span>

  </li>

```

```

<li class="active">
    <span>1 <span class="sr-only">(página actual)</span></span>
</li>
...
</ul>

```

6.9.3. Cambiando el tamaño del paginador

Gracias a las clases CSS especiales `.pagination-lg` y `.pagination-sm` puedes hacer el paginador más grande o más pequeño respectivamente. Ejemplo:

```

<ul class="pagination pagination-lg">...</ul>
<ul class="pagination">...</ul>
<ul class="pagination pagination-sm">...</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

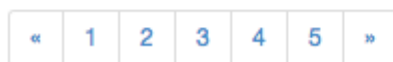


Figura 6.37 Paginador de diferente tamaño en Bootstrap 3

6.9.4. Paginador simple

El paginador simple de Bootstrap 3 es ideal para sitios web sencillos como blogs o revistas. Este paginador solamente muestra dos enlaces para ir a la página *Anterior* o *Siguiente* de los resultados. Ejemplo:

```

<ul class="pager">
    <li><a href="#">Anterior</a></li>
    <li><a href="#">Siguiente</a></li>
</ul>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

[Anterior](#)[Siguiente](#)

Figura 6.38 Paginador simple en Bootstrap 3

6.9.5. Alineando los enlaces del paginador simple

Si lo prefieres, también puedes alinear los enlaces a la izquierda y a la derecha con las clases CSS especiales `.previous` y `.next`. Ejemplo:

```
<ul class="pager">

  <li class="previous"><a href="#">&larr; Anterior</a></li>

  <li class="next"><a href="#">Siguiente &rarr;</a></li>

</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

← AnteriorSiguiente →

Figura 6.39 Paginador simple con los enlaces alineados en Bootstrap 3

6.9.6. Deshabilitando los enlaces del paginador simple

Los enlaces del paginador simple también pueden utilizar la clase `.disabled` para mostrar un aspecto deshabilitado. Ejemplo:

```
<ul class="pager">

  <li class="previous disabled"><a href="#">&larr; Anterior</a></li>

  <li class="next"><a href="#">Siguiente &rarr;</a></li>

</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

← AnteriorSiguiente →

Figura 6.40 Paginador simple con los enlaces deshabilitados en Bootstrap 3

6.10. Etiquetas

Ejemplo:

```
<h3>

  Lorem ipsum dolor sit amet

  <span class="label label-default">Nuevo</span>
```

</h3>

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

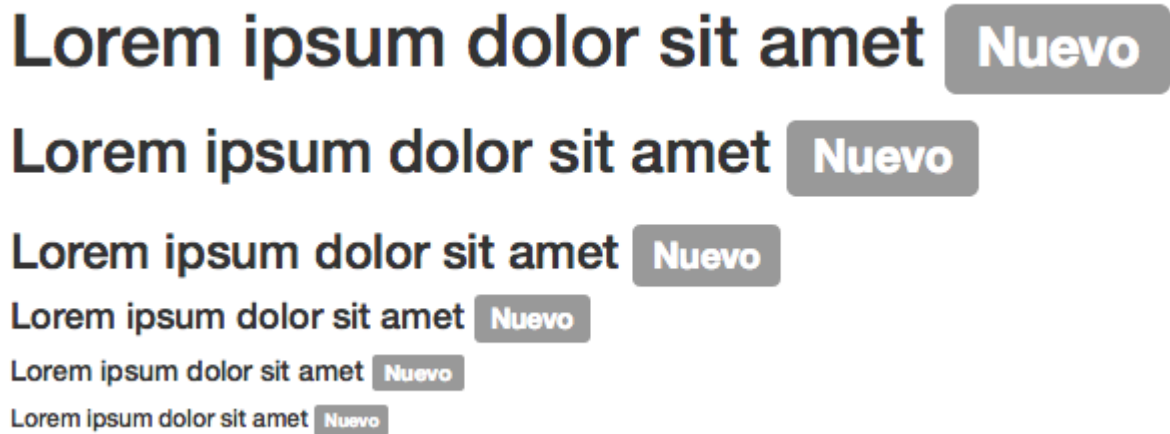


Figura 6.41 Etiquetas en Bootstrap 3

6.10.1. Tipos de etiquetas

Añade cualquiera de las siguientes clases CSS específicas para modificar el tipo de etiqueta que se muestra. Ejemplo:

```
<span class="label label-default">Por defecto</span>
```

```
<span class="label label-primary">Principal</span>
```

```
<span class="label label-success">Éxito</span>
```

```
<span class="label label-info">Información</span>
```

```
<span class="label label-warning">Aviso</span>
```

```
<span class="label label-danger">Peligro</span>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.42 Tipos de etiquetas en Bootstrap 3

6.11. Badges

Los *badges* se emplean para destacar elementos nuevos o que no han sido leídos. Añade *badges* a los enlaces, los elementos de navegación de Bootstrap y muchos otros tipos de elementos mediante la etiqueta ``. Ejemplo:

```
<a href="#">Bandeja de entrada <span class="badge">42</span></a>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Figura 6.43 Badges en Bootstrap 3

Lo mejor de los *badges* es que se ocultan automáticamente cuando no hay elementos nuevos o sin leer, gracias al selector `:empty` de CSS. Este comportamiento no está disponible en Internet Explorer 8 porque ese navegador no soporta el selector `:empty`.

Por otra parte, los *badges* disponen por defecto de los estilos adecuados para verse bien cuando se incluyen dentro del enlace seleccionado de un elemento de navegación: Ejemplo:

```
<ul class="nav nav-pills nav-stacked">
  <li class="active">
    <a href="#">
      <span class="badge pull-right">42</span>
      Inicio
    </a>
  </li>
  ...
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

**Figura 6.44** Badges que se adaptan en Bootstrap 3

6.12. Jumbotron

Se trata de un componente para mostrar contenidos de forma muy destacada. Si no lo encierras dentro de un elemento `.container`, ocupa toda la anchura del dispositivo. Si lo encierras dentro de un `.container`, solamente ocupará la anchura del contenedor y mostrará esquinas redondeadas. Ejemplo:

```
<div class="jumbotron">
  <div class="container">
```

```

<h1>Lorem ipsum</h1>

<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod
tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis
nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.</p>

<p><a class="btn btn-primary btn-lg" role="button">Leer más</a></p>

</div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.45 Jumbotron en Bootstrap 3

6.13. Encabezado de página

Resulta muy común que las páginas de sitios web como blogs, periódicos y revistas muestren de forma muy destacada el titular de la página con alguna otra información relacionada. Por ello Bootstrap 3 define un componente llamado *"encabezado de página"* que puedes utilizar para encerrar este tipo de elementos.

Normalmente, el contenido de este elemento, al que se aplica la clase `.page-header`, está formado por un elemento `<h1>` y un elemento `<small>` asociado para la información secundaria, aunque puede contener cualquier otro tipo de elemento. Ejemplo:

```

<div class="page-header">

  <h1>Encabezado de página <small>con un texto secundario</small></h1>

</div>

<p>...</p>

```

```
<p>...</p>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Encabezado de página con un texto secundario

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Figura 6.46 Encabezado de página en Bootstrap 3

6.14. Imágenes en miniatura

Gracias a la rejilla de Bootstrap 3 explicada en los capítulos anteriores y gracias al componente de las imágenes en miniatura (en inglés, *"thumbnails"*), resulta muy sencillo crear galerías de imágenes y vídeos.

6.14.1. Ejemplo sencillo

El componente de imágenes en miniatura de Bootstrap 3 está diseñado para mostrar lo más fácilmente posible varias imágenes que enlazan con su versión en alta resolución. Ejemplo:

```
<div class="row">

  <div class="col-sm-6 col-md-3">

    <a href="#" class="thumbnail">

    </a>

  </div>

  ...

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

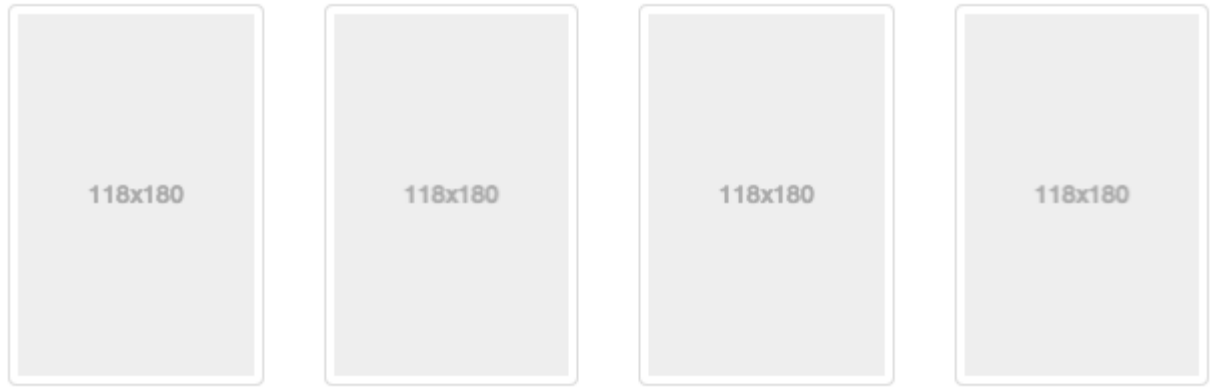


Figura 6.47 Imágenes en miniatura en Bootstrap 3

6.14.2. Añadiendo contenido a las imágenes en miniatura

Añadiendo un poco de código HTML es posible añadir títulos, párrafos, botones o cualquier otro elemento a cada imagen en miniatura. Ejemplo:

```
<div class="row">

  <div class="col-sm-6 col-md-4">

    <div class="thumbnail">

      <div class="caption">

        <h3>Título de la imagen</h3>

        <p>...</p>

        <p>

          <a href="#" class="btn btn-primary" role="button">Botón</a>

          <a href="#" class="btn btn-default" role="button">Botón</a>

        </p>

      </div>

    </div>

  </div>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

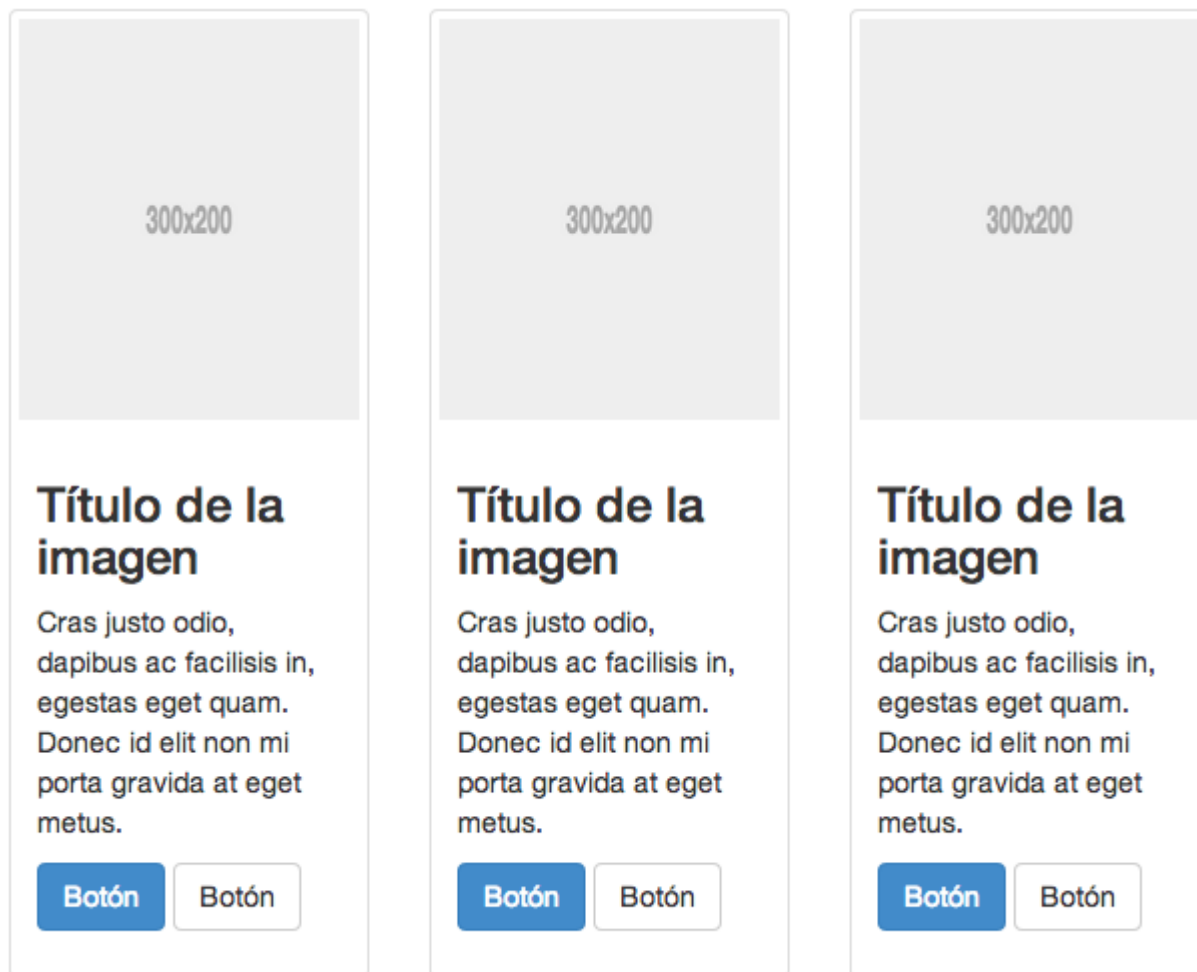


Figura 6.48 Contenidos en las imágenes en miniatura en Bootstrap 3

6.15. Mensajes de alerta

Este tipo de mensajes se utilizan normalmente para proporcionar al usuario información contextual sobre el resultado de sus acciones.

6.15.1. Ejemplo sencillo

Para mostrar un mensaje de alerta, encierra dentro de un elemento con la clase `.alert` tanto el texto del mensaje como el botón opcional para ocultar la alerta. Además de esta clase base, también debes aplicar cualquiera de las otras cuatro clases `.alert-*` para indicar explícitamente el tipo de mensaje (advertencia, error, éxito, información).

NOTA Los mensajes de alerta no definen un estilo por defecto. Por eso es obligatorio indicar siempre tanto la clase base `.alert` como uno de sus modificadores (`.alert-success`, etc.) El motivo es que en la práctica no tiene sentido mostrar un mensaje de alerta *neutro* (por ejemplo, de color gris claro), ya que las alertas siempre son de algún tipo (advertencia, error, éxito, información).

Ejemplo:

```
<div class="alert alert-success">...</div>

<div class="alert alert-info">...</div>

<div class="alert alert-warning">...</div>

<div class="alert alert-danger">...</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.49 Mensajes de alerta en Bootstrap 3

6.15.2. Cerrando los mensajes de alerta

Opcionalmente los mensajes de alerta pueden mostrar un botón de cierre para ocultar la alerta. Para que funcione este comportamiento, es necesario incluir el plugin `alerts` de JavaScript. Ejemplo:

```
<div class="alert alert-warning alert-dismissible">
  <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
  <strong>¡Cuidado!</strong> Es muy importante que leas este mensaje de alerta.
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador (pulsas sobre la **X** de la derecha para cerrar el mensaje):

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.50 Cerrando mensajes de alerta en Bootstrap 3

No olvides añadir el atributo `data-dismiss="alert"` al botón que cierra la alerta para que funcione bien en todos los dispositivos.

6.15.3. Añadiendo enlaces a las alertas

Si el mensaje de la alerta contiene enlaces, resulta conveniente aplicarles la clase `.alert-link` para que su aspecto se adapte al del resto del mensaje. Ejemplo:

```
<div class="alert alert-success">
  <a href="#" class="alert-link">...</a>
</div>
```

```
<div class="alert alert-info">
  <a href="#" class="alert-link">...</a>
</div>
```

```
<div class="alert alert-warning">
  <a href="#" class="alert-link">...</a>
</div>
```

```
<div class="alert alert-danger">
  <a href="#" class="alert-link">...</a>
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.51 Mensajes de alerta con enlaces en Bootstrap 3

6.16. Barras de progreso

Las barras de progreso permiten mostrar de forma continua el estado de ejecución de una tarea.

Compatibilidad con los navegadores Las barras de progreso de Bootstrap 3 utilizan las transiciones y animaciones de CSS3 para algunos de sus efectos. Estas características no están disponibles en Internet Explorer 9 o anterior ni tampoco en las versiones antiguas de Firefox. Además, Opera 12 no soporta las animaciones de CSS3.

6.16.1. Ejemplo sencillo

El siguiente ejemplo muestra el código HTML recomendado para crear la barra de progreso, que incluye los atributos necesarios para mejorar su accesibilidad:

```
<div class="progress">

  <div class="progress-bar" role="progressbar" aria-valuenow="60"

    aria-valuemin="0" aria-valuemax="100" style="width: 60%;">

    <span class="sr-only">60% completado</span>

  </div>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.52 Barra de progreso en Bootstrap 3

6.16.2. Barras de progreso contextuales

Como sucede con muchos otros componentes, Bootstrap 3 permite crear barras de progreso contextuales, que modifican su aspecto para adecuarlo al concepto de éxito, información, aviso o error. Ejemplo:

```
<div class="progress">

  <div class="progress-bar progress-bar-success" role="progressbar"

    aria-valuenow="40" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"

    style="width: 40%;">

    <span class="sr-only">40% completado (éxito)</span>

  </div>

</div>
```

```
<div class="progress">

  <div class="progress-bar progress-bar-info" role="progressbar"

    aria-valuenow="20" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"

    style="width: 20%;">

    <span class="sr-only">20% completado</span>

  </div>

</div>
```

```

<div class="progress">

  <div class="progress-bar progress-bar-warning" role="progressbar"
    aria-valuenow="60" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
    style="width: 60%">

    <span class="sr-only">60% completado (aviso)</span>

  </div>

</div>

```

```

<div class="progress">

  <div class="progress-bar progress-bar-danger" role="progressbar"
    aria-valuenow="80" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
    style="width: 80%">

    <span class="sr-only">80% completado (peligro / error)</span>

  </div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

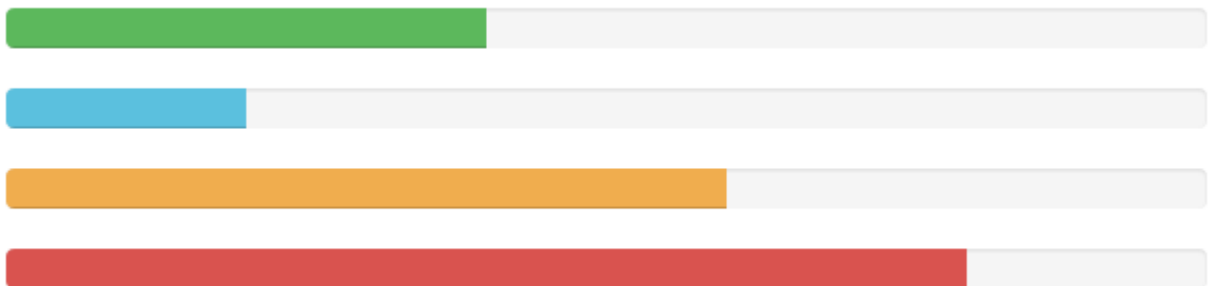


Figura 6.53 Barras de progreso contextuales en Bootstrap 3

6.16.3. Barras de progreso cebreadas

Las barras *cebreadas* (del inglés "*striped*") muestran un patrón de franjas oblicuas que modifican el aspecto básico de las barras de progreso por defecto. Como las franjas se crean con gradientes de CSS, este tipo de barras de progreso no funcionan en Internet Explorer 8. Ejemplo:

```

<div class="progress progress-striped">

  <div class="progress-bar progress-bar-success" role="progressbar"
    aria-valuenow="40" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
    style="width: 40%">

    <span class="sr-only">40% completado (éxito)</span>

  </div>

</div>

```

```

    </div>
</div>

<div class="progress progress-striped">
    <div class="progress-bar progress-bar-info" role="progressbar"
        aria-valuenow="20" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
        style="width: 20%">
        <span class="sr-only">20% completado</span>
    </div>
</div>

<div class="progress progress-striped">
    <div class="progress-bar progress-bar-warning" role="progressbar"
        aria-valuenow="60" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
        style="width: 60%">
        <span class="sr-only">60% completado (aviso)</span>
    </div>
</div>

<div class="progress progress-striped">
    <div class="progress-bar progress-bar-danger" role="progressbar"
        aria-valuenow="80" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
        style="width: 80%">
        <span class="sr-only">80% completado (peligro / error)</span>
    </div>
</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

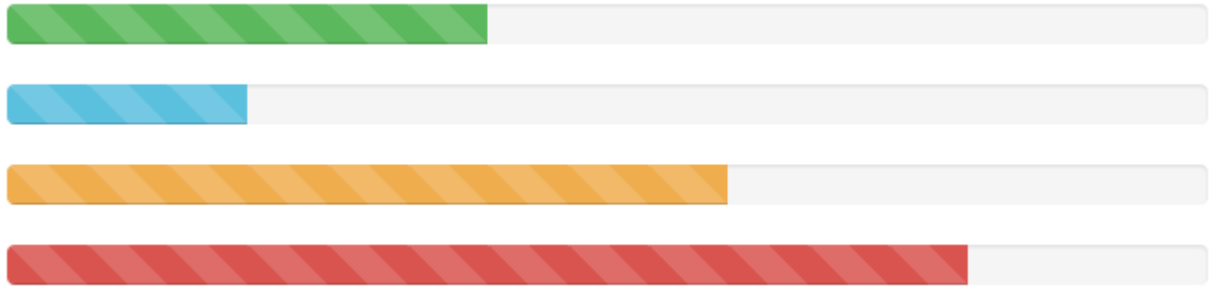


Figura 6.54 Barras de progreso cebreadas en Bootstrap 3

6.16.4. Barras de progreso animadas

Las barras de progreso animadas van un paso más allá de las anteriores barras de progreso cebreadas, ya que añaden una animación a las franjas. Este tipo de barras de progreso son ideales para las aplicaciones web, ya que el usuario tiene en todo momento la sensación de que su tarea está siendo atendida. Ninguna de estas barras de progreso animadas funcionan en Internet Explorer. Ejemplo:

```
<div class="progress progress-striped active">
  <div class="progress-bar" role="progressbar"
    aria-valuenow="45" aria-valuemin="0" aria-valuemax="100"
    style="width: 45%">
    <span class="sr-only">45% completado</span>
  </div>
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo (la imagen inferior **no** está animada):

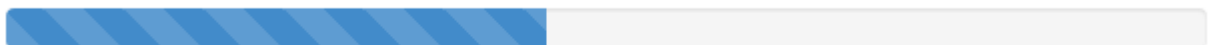


Figura 6.55 Barras de progreso animadas en Bootstrap 3

6.16.5. Barras de progreso segmentadas

Bootstrap 3 también permite crear barras de progreso compuestas por múltiples segmentos. Para ello, crea una barra de progreso por cada segmento y después enciérralos todos dentro de un elemento con la clase `.progress`. Ejemplo:

```
<div class="progress">
  <div class="progress-bar progress-bar-success" style="width: 35%">
    <span class="sr-only">35% completado (éxito)</span>
  </div>
  <div class="progress-bar progress-bar-warning" style="width: 20%">
    <span class="sr-only">20% completado (aviso)</span>
  </div>
</div>
```

```

</div>

<div class="progress-bar progress-bar-danger" style="width: 10%">

  <span class="sr-only">10% completado (peligro)</span>

</div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.56 Barras de progreso segmentadas en Bootstrap 3

6.17. Objetos multimedia

Bootstrap 3 define varios estilos genéricos para crear diferentes tipos de componentes formados por imágenes y texto, como por ejemplo los comentarios de un blog, los tweets, etc.

6.17.1. Ejemplo sencillo

El estilo por defecto para estos objetos alinea el elemento multimedia (imagen, vídeo , audio) a la derecha o a la izquierda del texto mediante la propiedad `float`. Ejemplo:

```

<div class="media">

  <a class="pull-left" href="#">

  </a>

  <div class="media-body">

    <h4 class="media-heading">Título del contenido</h4>

    ...

  </div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

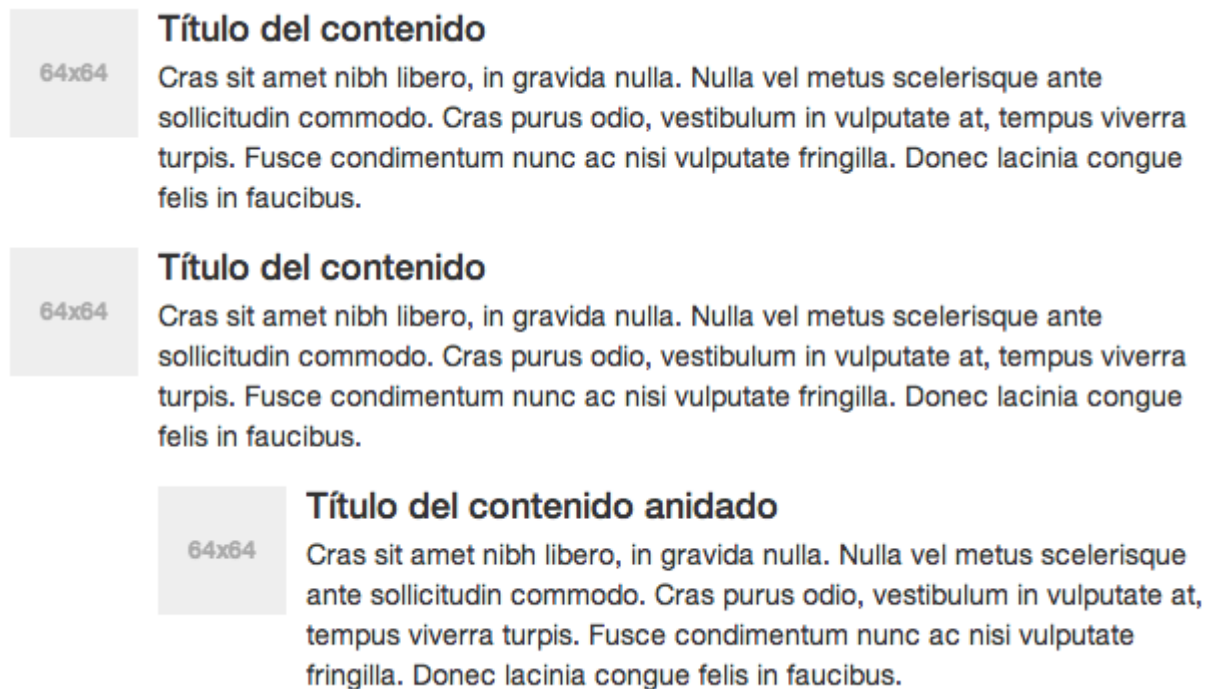


Figura 6.57 Objetos multimedia en Bootstrap 3

6.17.2. Listados de objetos multimedia

Aplicando un poco de código HTML resulta posible anidar los objetos multimedia dentro de una lista, lo que es muy útil por ejemplo para los comentarios de un blog y para los listados de artículos o noticias. Ejemplo:

```
<ul class="media-list">

  <li class="media">

    <a class="pull-left" href="#">

    </a>

    <div class="media-body">

      <h4 class="media-heading">Título del contenido</h4>

      ...

    </div>

  </li>

</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

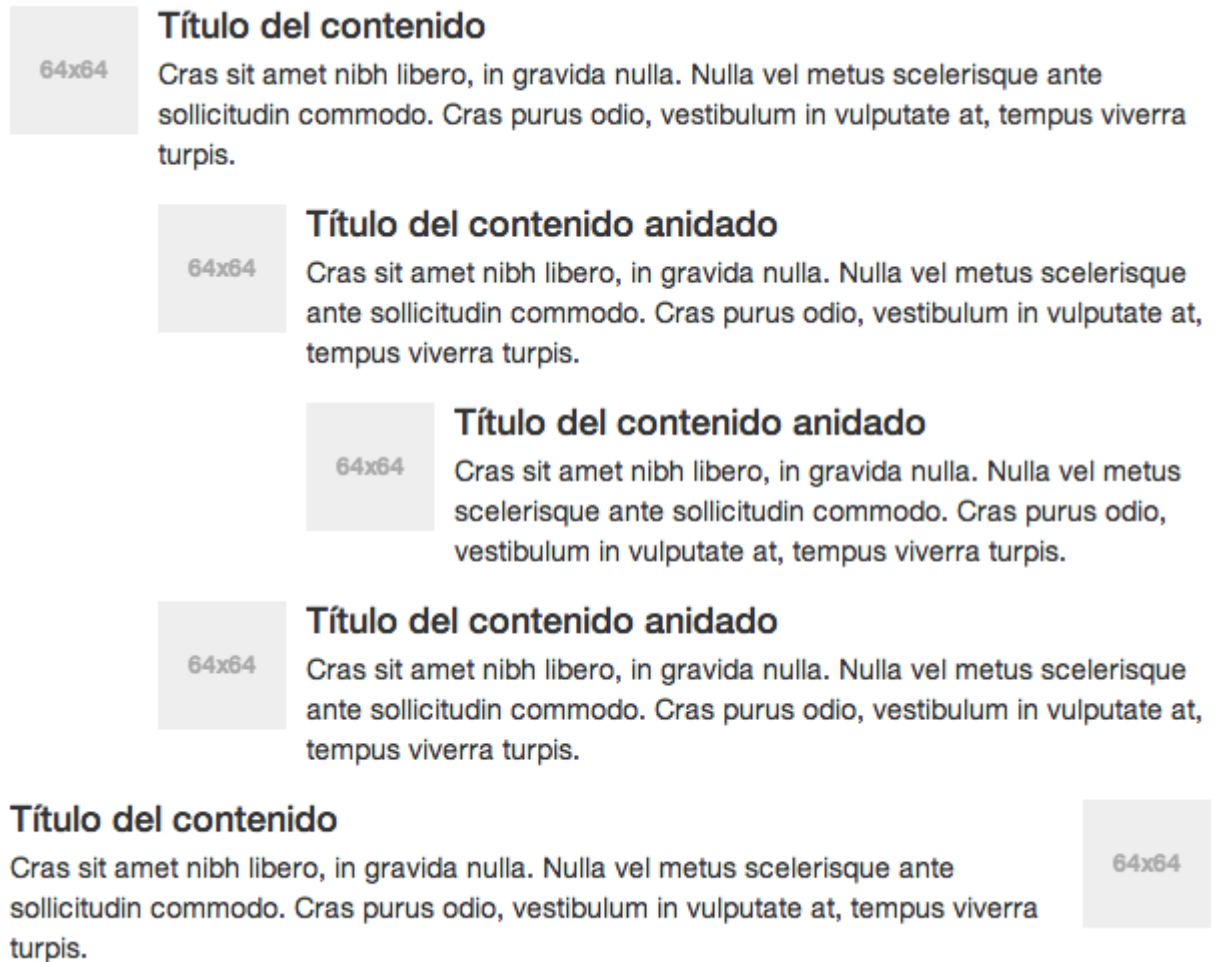


Figura 6.58 Objetos multimedia anidados en Bootstrap 3

6.18. Listas de elementos

Las listas de elementos de Bootstrap 3 son componentes bastante flexibles y poderosos, ya que permiten mostrar listados que están formados por elementos complejos.

6.18.1. Ejemplo sencillo

La lista más sencilla está formada por un listado no ordenado de elementos con las clases CSS adecuadas. A partir de este listado básico, puedes añadir otros estilos y elementos, tal y como se explica en las siguientes secciones. Ejemplo:

```
<ul class="list-group">

  <li class="list-group-item">Cras justo odio</li>

  <li class="list-group-item">Dapibus ac facilisis in</li>

  <li class="list-group-item">Morbi leo risus</li>

  <li class="list-group-item">Porta ac consectetur ac</li>

  <li class="list-group-item">Vestibulum at eros</li>

</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Cras justo odio
Dapibus ac facilisis in
Morbi leo risus
Porta ac consectetur ac
Vestibulum at eros

Figura 6.59 Lista de objetos en Bootstrap 3

6.18.2. Listas de elementos con badges

Al añadir un componente de tipo *badge* a cualquier elemento de una lista de objetos, el *badge* se alineará a la derecha automáticamente. Ejemplo:

```
<ul class="list-group">
  <li class="list-group-item">
    <span class="badge">14</span>
    Cras justo odio
  </li>
</ul>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Cras justo odio	14
Dapibus ac facilisis in	2
Morbi leo risus	1

Figura 6.60 Lista de objetos con badges en Bootstrap 3

6.18.3. Listas de elementos con enlaces

Para crear una lista de elementos pinchables, reemplaza los elementos `` por elementos `<a>` y enciérralos dentro de un elemento `<div>` en vez de un elemento ``. Ejemplo:

```
<div class="list-group">
  <a href="#" class="list-group-item active">
    Cras justo odio
```

```

</a>

<a href="#" class="list-group-item">Dapibus ac facilisis in</a>

<a href="#" class="list-group-item">Morbi leo risus</a>

<a href="#" class="list-group-item">Porta ac consectetur ac</a>

<a href="#" class="list-group-item">Vestibulum at eros</a>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Cras justo odio
Dapibus ac facilisis in
Morbi leo risus
Porta ac consectetur ac
Vestibulum at eros

Figura 6.61 Lista de objetos con enlaces en Bootstrap 3

6.18.4. Listas de elementos complejos

El componente de las listas de elementos es tan flexible que puedes incluir prácticamente cualquier código HTML, incluso cuando todos los elementos de la lista son enlaces. Ejemplo:

```

<div class="list-group">

  <a href="#" class="list-group-item active">

    <h4 class="list-group-item-heading">Título del elemento de la lista</h4>

    <p class="list-group-item-text">...</p>

  </a>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.62 Lista de objetos complejos en Bootstrap 3

6.19. Paneles

En ocasiones es necesario encerrar cierto contenido dentro de una caja. En estos casos deberías considerar el uso del componente para paneles.

6.19.1. Ejemplo sencillo

Por defecto, al aplicar la clase `.panel` a un elemento solamente se añade un borde muy sencillo y algo de relleno con la propiedad `padding`. Ejemplo:

```
<div class="panel panel-default">

  <div class="panel-body">

    Ejemplo de panel muy sencillo

  </div>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.63 Panel sencillo en Bootstrap 3

6.19.2. Panel con título

Cuando lo necesites, añade un título al panel aplicando al texto del título la clase `.panel-heading`. Opcionalmente puedes utilizar cualquiera de las etiquetas de título (`<h1>`, ..., `<h6>`) para aplicar también esos estilos. Ejemplo:

```
<div class="panel panel-default">

  <div class="panel-heading">Título del panel con estilo normal</div>

  <div class="panel-body">
```

```

        Contenido del panel

    </div>

</div>

<div class="panel panel-default">

    <div class="panel-heading">

        <h3 class="panel-title">Título del panel con estilo h3</h3>

    </div>

    <div class="panel-body">

        Contenido del panel

    </div>

</div>

```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



Figura 6.64 Paneles con título en Bootstrap 3

6.19.3. Panel con pie

Los paneles también pueden contener un pie o zona inferior donde incluir por ejemplo los botones de acción o cualquier otro texto secundario. Estas zonas inferiores no heredan los colores ni los estilos cuando se utilizan los paneles contextuales que se explican en las siguientes secciones. Ejemplo:

```

<div class="panel panel-default">

    <div class="panel-body">

        Contenido del panel

    </div>

    <div class="panel-footer">Pie del panel</div>

```

```
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

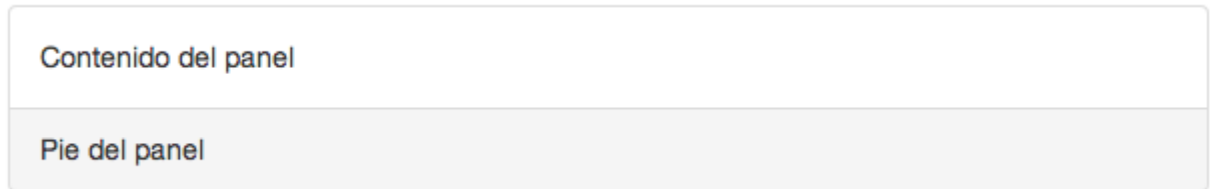


Figura 6.65 Paneles con pie en Bootstrap 3

6.19.4. Paneles contextuales

Al igual que sucede con la mayoría de componentes, los paneles pueden adaptar su estilo al tipo de información que muestran mediante las variantes contextuales definidas por Bootstrap 3. Ejemplo:

```
<div class="panel panel-primary">...</div>
```

```
<div class="panel panel-success">...</div>
```

```
<div class="panel panel-info">...</div>
```

```
<div class="panel panel-warning">...</div>
```

```
<div class="panel panel-danger">...</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

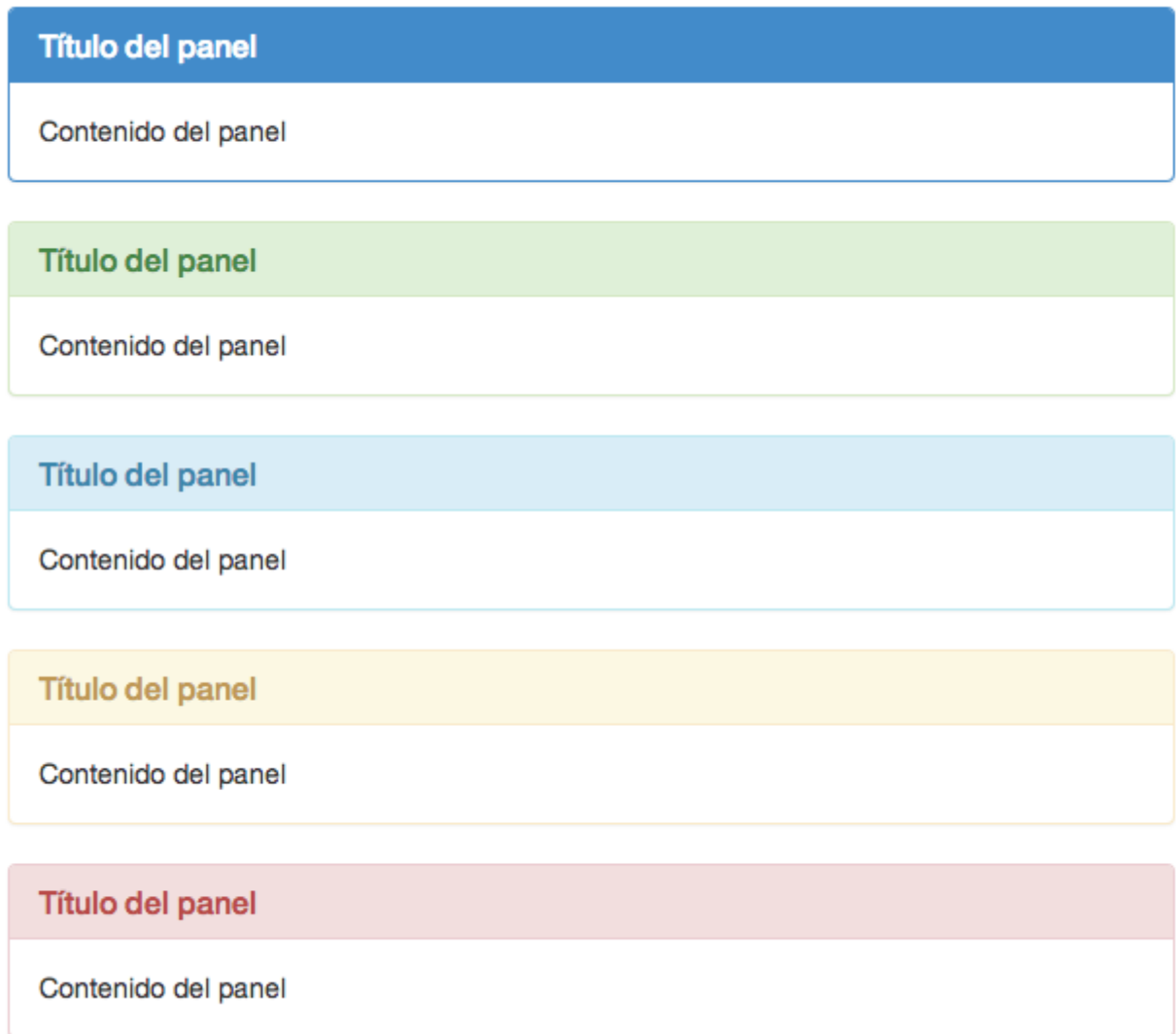


Figura 6.66 Paneles contextuales en Bootstrap 3

6.19.5. Paneles con tablas

Si incluyes dentro de un panel cualquier tabla sin borde y con la clase `.table`, sus contenidos se adaptarán perfectamente al panel. Si además existe un elemento con la clase `.panel-body`, se añade un borde en la parte superior de la tabla para mejorar su separación. Ejemplo:

```
<div class="panel panel-default">

  <div class="panel-heading">Título del panel</div>

  <div class="panel-body">

    <p>...</p>

  </div>

  <table class="table">

    ...

  </table>

</div>
```



```
</table>
```

```
</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Título del panel			
Aquí va el contenido por defecto del panel. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Aenean eu leo quam. Pellentesque ornare sem lacinia quam venenatis vestibulum. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit.			
#	Nombre	Apellido	Nombre de usuario
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 6.67 Paneles con tablas en Bootstrap 3

Si el panel no tiene contenido, no se muestra ninguna separación entre el título del panel y la tabla.
Ejemplo:

```
<div class="panel panel-default">

  <div class="panel-heading">Título del panel</div>


  <table class="table">

    ...

  </table>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Título del panel			
#	Nombre	Apellido	Nombre de usuario
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Figura 6.68 Paneles con tablas y sin contenidos en Bootstrap 3

6.19.6. Paneles con listas de elementos

Los paneles también están preparados para mostrar correctamente cualquier lista de elementos. Ejemplo:

```
<div class="panel panel-default">

  <div class="panel-heading">Título del panel</div>

  <div class="panel-body">

    <p>...</p>

  </div>

  <ul class="list-group">

    <li class="list-group-item">Cras justo odio</li>

    <li class="list-group-item">Dapibus ac facilisis in</li>

    <li class="list-group-item">Morbi leo risus</li>

    <li class="list-group-item">Porta ac consectetur ac</li>

    <li class="list-group-item">Vestibulum at eros</li>

  </ul>

</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

Título del panel
Aquí va el contenido por defecto del panel. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Aenean eu leo quam. Pellentesque ornare sem lacinia quam venenatis vestibulum. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit.
Cras justo odio
Dapibus ac facilisis in
Morbi leo risus
Porta ac consectetur ac
Vestibulum at eros

Figura 6.69 Paneles con listas de elementos en Bootstrap 3

6.20. Pozos

6.20.1. Ejemplo sencillo

El estilo por defecto de este componente simplemente aplica un efecto de tipo *hundido* (en inglés, "inset") al elemento. Ejemplo:

```
<div class="well">...</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:

¡Este texto está dentro de un "pozo" y por eso parece que está hundido!

Figura 6.70 Pozos simples en Bootstrap 3

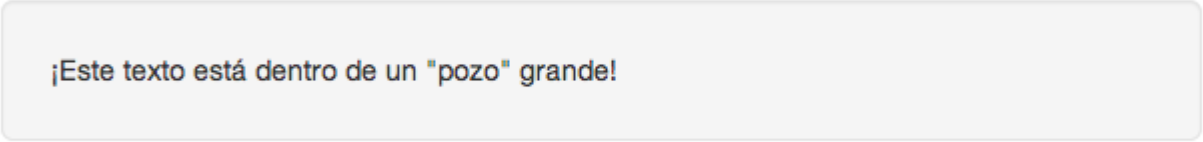
6.20.2. Estilos alternativos

Los pozos definen dos clases modificadoras para añadir esquinas redondeadas y para controlar el espacio de relleno. Ejemplo:

```
<div class="well well-lg">...</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



¡Este texto está dentro de un "pozo" grande!

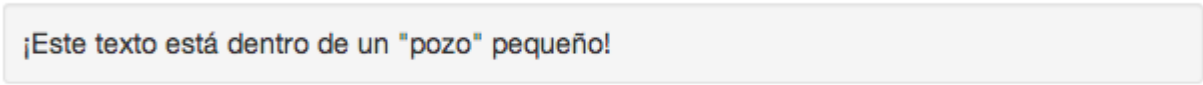
Figura 6.71 Pozo grande en Bootstrap 3

Ejemplo:

```
<div class="well well-sm">...</div>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

Y esta es la imagen del aspecto que debería tener este ejemplo:



¡Este texto está dentro de un "pozo" pequeño!

Figura 6.72 Pozo pequeño en Bootstrap 3

Capítulo 7. Plugins de JavaScript

<http://getbootstrap.com/javascript/>