Inicio Libros Tutoriales Eventos Foro Buscar

# Bootstrap 3, el manual oficial

## Capítulo 1.

## Primeros pasos

- 1.2. Contenidos de Bootstrap
- 1.3. La primera plantilla Bootstrap
- 1.4. La comunidad Bootstrap
- 1.5. Desactivando el diseño responsive
- 1.6. Actualización de Bootstrap 2.X a 3.0
- 1.7. Compatibilidad con los navegadores
- 1.8. Accesibilidad
- 1.9. La licencia de Bootstrap
- 1.10. Personalizando Bootstrap

### Capítulo 2.

# Diseñando con rejilla

- 2.2. Tipos de rejillas
- 2.3. Reseteando columnas
- 2.4. Desplazando columnas
- 2.5. Anidando columnas
- 2.6. Reordenando las columnas
- 2.7. Variables y *mixins* de LESS

## Capítulo 3.

# **Tipografía**

- 3.1. Titulares
- 3.2. Texto
- 3.3. Énfasis
- 3.4. Clases CSS
- 3.5. Abreviaturas
- 3.6. Direcciones

- 3.7. Blockquotes
- 3.8. Listas
- 3.9. Código

## Capítulo 4.

## **Elementos CSS**

- 4.1. Tablas
- 4.2. Imágenes
- 4.3. Utilidades

## Capítulo 5.

# **Formularios**

- 5.1. Formulario básico
- 5.2. Formulario en línea
- 5.3. Formularios horizontales
- 5.4. Campos de formulario
- 5.5. Estados de formulario

- 5.6. Redimensionando campos de formulario
- 5.7. Mensajes de ayuda
- 5.8. Botones

### Capítulo 6.

# **Componentes**

- 6.1. Iconos (glyphicons)
- 6.2. Menús desplegables
- 6.3. Grupos de botones
- 6.4. Botones desplegables
- 6.5. Grupos de campos de formulario
- 6.6. Elementos de navegación
- 6.7. Barras de navegación
- 6.8. Migas de pan
- 6.9. Paginadores
- 6.10. Etiquetas
- 6.11. Badges

- 6.12. Jumbotron
- 6.13. Encabezado de página
- 6.14. Imágenes en miniatura
- 6.15. Mensajes de alerta
- 6.16. Barras de progreso
- 6.17. Objetos multimedia
- 6.18. Listas de elementos
- 6.19. Paneles
- 6.20. Pozos

# Capítulo 7.

# Plugins de JavaScript



<u>Libros</u> / <u>Bootstrap 3, el manual oficial</u> / Capítulo 5. Formularios





# 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.



 $\textbf{Siguiente} \rightarrow$ 

4.3. Utilidades

5.1. Formulario básico

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.1. Formulario básico Libros /





# 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"</pre>
          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"</pre>
          placeholder="Contraseña">
 </div>
  <div class="form-group">
   <label for="ejemplo archivo 1">Adjuntar un archivo</label>
   <input type="file" id="ejemplo archivo 1">
    Ejemplo de texto de ayuda.
 </div>
  <div class="checkbox">
   <label>
     <input type="checkbox"> Activa esta casilla
   </label>
  </div>
```

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

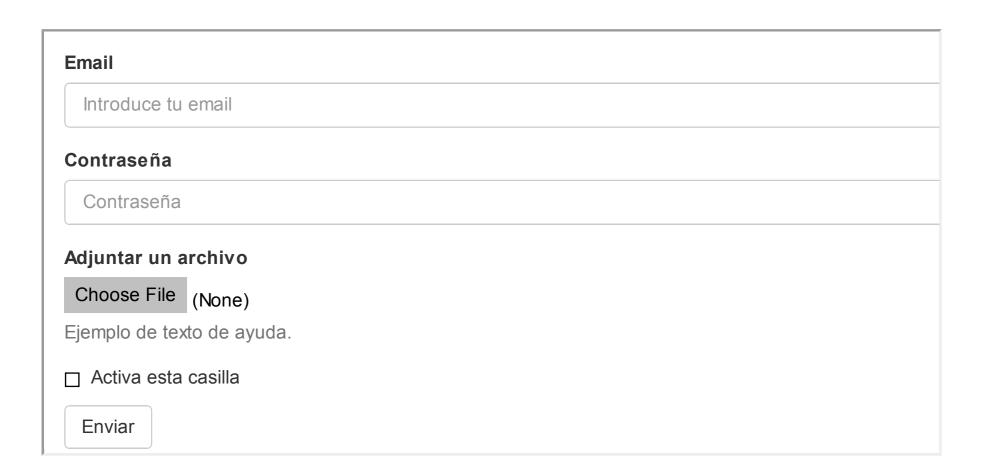




Figura 5.1 Formulario básico en Bootstrap 3

## ← Anterior

Capítulo 5. Formularios

# Siguiente →

5.2. Formulario en línea

```
Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.2. Formulario en línea
Libros /
```

# 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>
```

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.3. Formularios horizontales Libros /





# 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</la>
bel>
    <div class="col-lq-10">
      <input type="email" class="form-control" id="ejemplo email 3"</pre>
             placeholder="Email">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="ejemplo password 3" class="col-lg-2 control-label">Contra
seña</label>
    <div class="col-lq-10">
      <input type="password" class="form-control" id="ejemplo password 3"</pre>
             placeholder="Contraseña">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <div class="col-lq-offset-2 col-lq-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>
```

Email	Email
Contraseña	Contraseña
☐ No cerrar sesión	
Entrar	



Figura 5.3 Formulario horizontal en Bootstrap 3

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.4. Campos de formulario

# 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 a text, 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:

```
Campo de texto
```

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

```
Campo de texto
```

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:



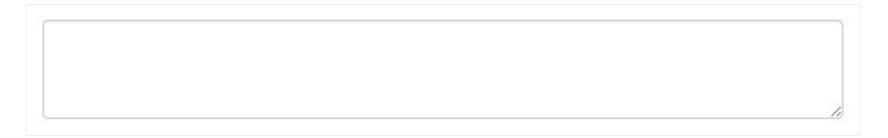


Figura 5.5 Campo de textarea en Bootstrap 3

# 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"</pre>
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, deselecci
onas la opción anterior
 </label>
</div>
```

- ☐ Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar
- Esta es una opción muy interesante que tienes que pinchar
- O Esta otra opción también es muy interesante y al pincharla, deseleccionas la opción anterior

- 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>
```



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>
```

```
1
1
2
3
4
5
```

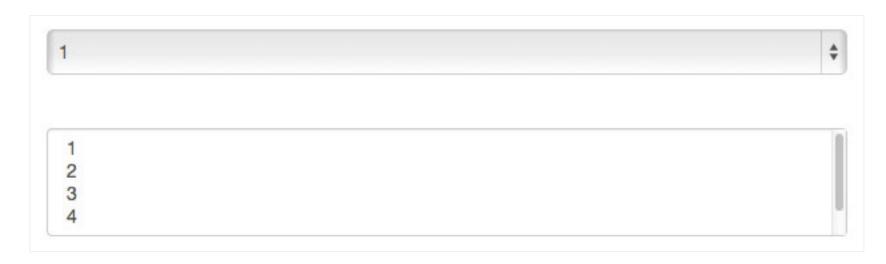


Figura 5.8 Listas desplegables en Bootstrap 3

# 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 con la clase .formcontrol-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-lq-10">
     email@ejemplo.com
   </div>
 </div>
 <div class="form-group">
   <label for="inputPassword" class="col-lq-2 control-label">Contraseña<</pre>
/label>
   <div class="col-lq-10">
     <input type="password" class="form-control" id="inputPassword" plac</pre>
eholder="Contraseña">
   </div>
 </div>
</form>
```



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

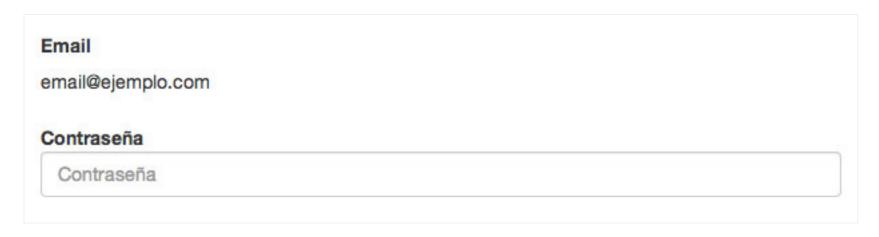


Figura 5.9 Campos estáticos en Bootstrap 3



**Siguiente** →

5.3. Formularios horizontales

5.5. Estados de formulario

Libros Tutoriales Inicio Buscar Eventos Foro

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.5. Estados de formulario Libros /



# 5.5. Estados de formulario

Modificar el estado de los controles del formulario o de sus elementos <1abe1> 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="inputSelectionado" type="text" value="Est</pre>
e campo está seleccionado...">
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:

```
Este campo está seleccionado...
```

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" placehold</pre>
er="Este campo está deshabilitado..." disabled>
```

```
Este campo está deshabilitado...
```

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 <a class="btn btn-default">, 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"</pre>
             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>
```





### 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: .controllabel, .form-control y .help-block.

### Ejemplo:

```
</div>
<div class="form-group has-error">
  <label class="control-label" for="inputError">Campo con un error</label</pre>
  <input type="text" class="form-control" id="campoError">
</div>
```





Figura 5.13 Estados de validación en Bootstrap 3

← Anterior

Siguiente →

5.4. Campos de formulario

5.6. Redimensionando campos de formulario

#### **INDICE DE CONTENIDOS**

- 1. Primeros pasos
- 2. Diseñando con rejilla

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios 5.6. Redimensionando campos de formulario

# 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-lq" type="text" placeholder=".input-lq">
<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-lq">...</select>
<select class="form-control">...</select>
<select class="form-control input-sm">...</select>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:



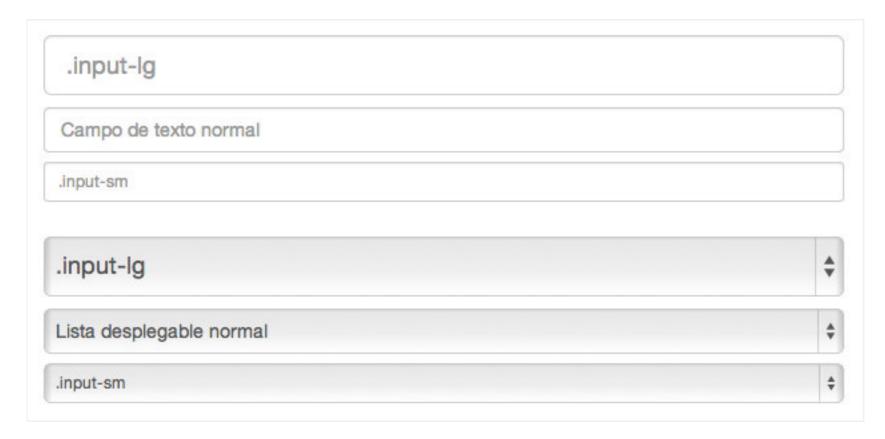


Figura 5.14 Campos de diferente altura en Bootstrap 3

## 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="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>
```





## Figura 5.15 Campos de diferente anchura en Bootstrap 3

## ← Anterior

5.5. Estados de formulario

## Siguiente →

5.7. Mensajes de ayuda

#### **INDICE DE CONTENIDOS**

- 1. Primeros pasos
- 2. Diseñando con rejilla
- 3. Tipografía
- 4. Elementos CSS

#### **Capítulo 5. Formularios**

- 5.1. Formulario básico
- 5.2. Formulario en línea
- 5.3. Formularios horizontales
- 5.4. Campos de formulario
- 5.5. Estados de formulario

Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.7. Mensajes de ayuda Libros /

# 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.</s pan>

Un texto de ayuda que ocupa dos líneas porque es muy largo, pero aún así se ve bien gracias a los estil

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

Un texto de ayuda que ocupa dos líneas porque es muy largo, pero aún así se ve bien gracias a los estilos de Bootstrap.

Figura 5.16 Mensajes de ayuda en Bootstrap 3

← Anterior

**Siguiente** →

5.6. Redimensionando campos de formulario

5.8. Botones

Libros / Bootstrap 3, el manual oficial / Capítulo 5. Formularios / 5.8. Botones

## 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>
```





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:

```
>
 <button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Botón grande</butt</pre>
on>
 <button type="button" class="btn btn-default btn-lq">Botón grande</butt</pre>
on>
>
 <button type="button" class="btn btn-primary">Botón normal</button>
 <button type="button" class="btn btn-default">Botón normal
```

```
>
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Botón pequeño</but</pre>
ton>
  <button type="button" class="btn btn-default btn-sm">Botón pequeño</but</pre>
ton>
>
  <button type="button" class="btn btn-primary btn-xs">Botón extra pequeñ
o</button>
  <button type="button" class="btn btn-default btn-xs">Botón extra pequeñ
o</button>
```



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



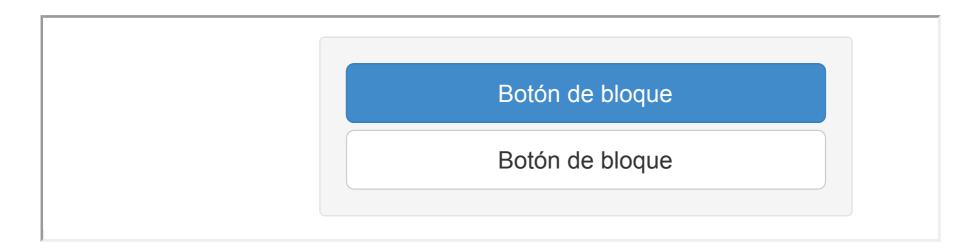
Figura 5.18 Botones de diferente tamaño en Bootstrap 3

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 .btnblock. Ejemplo:

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lq btn-block">Botón de b
loque</button>
<button type="button" class="btn btn-default btn-lq btn-block">Botón de b
loque</button>
```

Así se ve este ejemplo en tu navegador:





**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-lq active">Botón princip
al</button>
<button type="button" class="btn btn-default btn-lq active">Botón</button</pre>
>
```



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-lq active" role="button">Enlace pr
incipal</a>
<a href="#" class="btn btn-default btn-lq active" role="button">Enlace</a
>
```



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-lq 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:





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

```
Enlace Botón Campo input Enviar
```

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

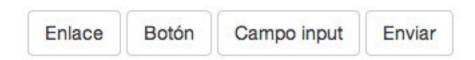


Figura 5.24 Etiquetas para botones en Bootstrap 3

#### **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 lineheight en los botones creados con elementos <input>, por lo que su aspecto no coincide con el del resto de botones.



5.7. Mensajes de ayuda

## Siguiente →

Capítulo 6. Componentes

## ESS **ICAL DATA**



#### **INDICE DE CONTENIDOS**

#### 1. Primeros pasos