Es un framework para desarrollo de aplicaciones web. Se puede utilizar en cualquier dispositivo.

Podemos estudiar Bootstrap a partir de los tres bloques principales que lo integran CSS, Components,

JavaScript.

1. Descargando Bootstrap. Podemos descargar código CSS y JavaScript compilado o bien acceder al código fuente. Esta versión no incluye ni los archivos originales ni la documentación.

- Una vez descargado el archivo deberíamos encontrar la estructura que aparece en las traspas.

- Estos archivos son la forma más sencilla de utilizar Bootstrap en cualquier proyecto web. Cada archivo tiene dos variantes: los archivos compilados y los compilados y descomprimidos.

- Bootstrap tiene varias plantillas de ejemplo. Si pinchamos en cada imagen de ejemplo, lo veremos en el navegador.

2. La CSS de Bootstrap:

2.1 Diseño responsive.

- Tipo de documento. Utiliza algunos elementos HTML y algunas propiedades CSS que requieren el uso del doctype de HTML5.

Debemos incluir este doctype en todas las páginas con este código:

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

...

</html>

- Diseño responsive. Los diseños para móviles están incluidos en el propio Bootstrap.

\* Para que las páginas se muestren correctamente y el zoom funcione bien en móviles, hay que añadir la siguiente

etiqueta dentro de la cabecera de las páginas:

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

\* Si queremos deshabilitar el zoom en nuestras páginas, añade la propiedad user-scable = no:

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

Con esta propiedad los usuarios no podrán hacer zoom.

- Imágenes responsive: Para escalar automáticamente las imágenes debemos 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.

<img src="..." class="img-responsive" alt="Imagen responsive">

- 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>

- Rejillas. Bootstrap incluye una rejilla o retícula pensada para móviles y que cumple con el diseño web responsive. Las rejillas se crean con las clases .col-md-\*. En los dispositivos móviles la rejilla se muestra verticalmente, pero en un ordenador se ve horizontalmente. Si queremos que en el móvil no se muestran verticalmente utilizamos las clases .col-xs-\* y la anterior. <div class="col-xs-6 col-md-4">.col-xs-6 .col-md-4</div>

\* Anidando columnas. Bootstrap permite anidar columnas dentro de otras columnas. 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.

2.2 Tipografías.

- Cabeceras. Bootstrap define estilos por defecto para todos los niveles de cabeceras de las páginas.

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

\* También define estilos especiales para los elementos small incluidos dentro de un titular y utilizados habitualmente para

mostrar información secundaria:

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

- Alineación: Bootstrap define varias clases CSS para alinear el contenido de textos de los elementos:

<p class="text-left">Texto alineado a la izquierda.</p>

- Tipo de contenido. También hay diferentes clases CSS para indicar el tipo de contenido:

<p class="text-warning">Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.</p>

- Citas. Podemos utilizar la etiqueta blockquote apra añadir citas. Disponemos de la etiqueta cite para referenciar el autor:

<blockquote>

<p>Leonard, por favor no te lo tomes a mal, pero el día que ganes el premio Nobel, será el día que comience mi investigación sobre el coeficiente de arrastre de las borlas en las alfombras voladoras.</p>

<small>Temporada 1. Capítulo 9. <cite title="Sheldon Cooper">Sheldon Cooper</cite></small>

</blockquote>

- Listas. En el CSS de Bootstrap también encontramos un formato específico para las listas tanto ordenadas o/ y desordenadas u/

<dl class="dl-horizontal">

<dt>Description lists</dt>

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

</dl>

- Código. Al igual que para las listas también tenemos un formato predeterminado para las etiquetas code y pre.

- Tablas. Añade la clase .table a cualquier elemento table para aplicar los estilos básicos de Bootstrap para tablas. Tiene líneas de separación pero solo en las filas:

<table class="table">

Si queremos utilizar la separación en columnas también añadimos la clase .table-bordered.

\* Stripped table. Son las tablas cuyas filas cambian su color de fondo para aumentar la legibilidad de los contenidos. Se crean añadiendo la clase .table-striped.

<table class="table table-striped">

\* Tablas dinámicas. Para que los contenidos de las tablas sean todavía más fáciles de entender, añadimos la clase .table-hover para modificar ligeramente el color de las filas por las que el usuario pasa el ratón.

<table class="table table-hover">

\* Tablas con celdas resaltadas. Las clases CSS explicadas anteriormente para el texto sirven también para las filas y celdas de una tabla:

<table>

<tbody>

<!-- Aplicadas en las filas -->

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

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

<tr>

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

</tr>

</tbody>

</table>

- Imagenes. Bootstrap 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 bordez-radius: 6px.

<img src="..." alt="..." class="img-rounded">

\* .img-thumbnail: muestra la imagen con un relleno blanco y un borde fino. Añade además una breve animación para hacer que la imagen aparezca al cargar la página.

<img src="..." alt="..." class="img-circle">

\* .img-circle: convierte la imagen en un círculo aplicando el estilo border-radius: 50%.

<img src="..." alt="..." class="img-thumbnail">

2.3 Formularios.

- Formulario básico. Bootstrap 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 será del 100%. Para optimizar el espaciado utiliza la clase .form-group para encerrar cada campo de formulario con su label.

<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>

</form>

- Formularios inline. Para que los formularios ocupen el menor espacio posible, añadimos la clase .form-inline para que las etiquetas label se muestran dentro del campo del formulario:

<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>

</form>

º+---------------+º

º| Estados del |º

º| Formulario |º

º+---------------+º

Se aplica una sombra a los campos seleccionados con la propiedad box-shadow de CSS, con la pseudo-clase :focus del elemento

Ejemplo:

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

Con el atributo disabled a cualquier campo evitas que el usuario pueda introducir información y Bootstrap lo muestra desmarcado.

Ejemplo:

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

Estado de validación:

--------------------

Para cada campo del formulario hay distintos estados de validación. Lo que se hace es cambiar el color que aparece en el campo que se rellena, como las contraseñas con su nivel de seguridad.

\*.has-warning para advertencias. Color naranja.

\*.has-error para errores. Color rojo.

\*.has-success para valores correctos. Color verde.

Estas clases se pueden aplicar a los elementos que contengan una de las siguientes clases: .control-label, .form-control y .help-block.

Mensajes de ayuda:

-----------------

Se usa la clase help-block para mostar mensajes de ayuda debajo del campo a rellenar, que se ordena por estilos del Bootstrap así que puede ser todo lo grande que queramos que se indexa solo.

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>

+---------------+

| Botones |

+---------------+

Hay distintos tipos de botones, pero sólo varía el color:

\* Botón normal --> Blanco

<button type="button" class="btn btn-default">(mensaje)</button>

\* Botón Destacado --> Azul. Destaca un botón.

el botón principal dentro de un grupo de botones -->

<button type="button" class="btn btn-primary">(mensaje)</button>

\* Botón Éxito --> Verde. Indica una acción positiva.

<button type="button" class="btn btn-success">(mensaje)</button>

\* Botón Información --> Azul clarito. Indica un botón para información, y alertas informativas

<button type="button" class="btn btn-info">(mensaje)</button>

\* Botón Advertencia --> Naranja ocre. Indica acciones que pueden ser perjudiciales.

<button type="button" class="btn btn-warning">(mensaje)</button>

\* Botón Peligro --> Rojo. Señala acciones peligrosas (borrar, generalmente)

<button type="button" class="btn btn-danger">(mensaje)</button>

<!-- Resta importancia al botón haciéndolo parecer un simple enlace,

aunque conserva tu comportamiento original de botón -->

\* Botón Enlace --> Link. Es literalmente un botón en forma de link suelto.

<button type="button" class="btn btn-link">mensaje</button>

-----

Para botones más grandes o pequeños, utiliza la clase -btn-lg (grande), .btn-sm (pequeño) y .btn-xs (extra pequeño).

-----

Te permite agrupar varios botones relacionados entre sí para mostrarlos con única línea.

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

<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>

Botones verticales.

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

Botones desplegables.

Se crean añadiendo un botón y un menú dentro de cualquier elemento con la clase .btn-group. Para que funcionen bien estos botones desplegables es necesario utilizar el dropdown de JS.

Ejemplo:

<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> <--- Divide en secciones.

<li><a href="#">Acción #4</a></li>

</ul>

</div>

+---------------+

| Iconos |

+---------------+

Se añade la clase glyphicon y luego la del icono correcto. Hay mazo iconos, están todos en la página 28 de Bootstrap.

Para añadir un icono en cualquier elemento de la página:

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

^

| Tipo de icono, esto se cambia según el que quieras poner.

+--------------------+

| Menús |

| Desplegables|

+--------------------+

Sirve para mostrar una lista de acciones que el usuario puede realizar. Para que funciones 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>

Con esto se vería un menú desplegable normal, teniendo en cuenta que la última acción quedaría separada del resto por una fina línea, para hacer secciones de acciones.

Se puede poner título a esas secciones, necesita el elemento .dropdown-header:

<li role="presentation" class="dropdown-header">Título de sección #1</li>

+--------------------+

| Navegación |

| con pestañas|

+--------------------+

Se aplica la clase -nav para crear un elemento de navegación y después aplica la clase .nav-tabs para mostrar enlaces en forma de pestaña.

<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>

Se vería como pestañas superiores con una línea.

+----------+

| Inicio | Perfil Mensajes

+ +-----------------------

\*Aplicando la clase .nav-pills al mismo código HTML del ejemplo, los enlaces se muestran como botones en vez de pestañas.

\*Se puede mostrar verticalmente añadiendo la clase .nav-stacked.

\*Utilizando el plugin dropdown de JavaScript y un poco de código HTML, es posible añadir menús desplegables tanto a pestañas con botones.

<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>

+--------------------+

| 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.

Esencialmente son como menús desplegables con secciones, pero tiene una interfaz distinta (página 33 Bootstrap, no la pienso dibujar)

Se utiliza la librería .nav-default, con role navigation.

luego tienes una clase navbar-header con la opción de desplegar las opciones y tal.

Ejemplo:

https://pastebin.com/FfjUTjCx

(Es puto enorme)

Para añadir un botón a la barra de navegación debes añadirle la clase .navbar-btn para que se muestre alineado verticalmente con el resto de elementos:

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

\* Para fijar la barra de navegación en la parte superior de la página se usa la clase .navbar-fixed-top.

\* Si quieres que la barra desaparezca con el scroll utiliza la clase .navbar-static-top

\* La barra de navegación fija puede tapar los contenidos que se encuentran en la parte superior de la página. Se evita con un padding en el elemento body.

body { padding-top: 70px; }

+---------------+

| Rutas |

+---------------+

La clase breadcrumb puedes indicar la ruta actual dentro de la jerarquía de páginas de tu sitio web.

Vas haciendo clase breadcrumb marcando la clase activa y haciendo referencias a las páginas vistas

Ejemplo:

<ol class="breadcrumb">

<li class="active">Inicio</li>

</ol>

<ol class="breadcrumb">

<li><a href="#">Inicio</a></li>

<li class="active">LosLibros</li>

</ol>

Se vería como: Inicio/LosLibros

+---------------+

| Paginadores |

+---------------+

Bootstrap tiene componentes para paginar. El primero es un paginador para todas las páginas numeradas, y el segundo es un paginador con "Anterior" y "siguiente".

NUMERICO

<ul class="pagination">

<li><a href="#">&laquo;</a></li> <-- Anterior

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

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

<li><a href="#">&raquo;</a></li> <--Siguiente

</ul>

ANTERIOR Y SIGUIENTE

<ul class="pager">

<li><a href="#">Anterior</a></li>

<li><a href="#">Siguiente</a></li>

</ul>

\* Se puede alinear a izquierda y derecha.

<ul class="pager">

<li class="previous"><a href="#">&larr; Anterior</a></li>

<li class="next"><a href="#">Siguiente &rarr;</a></li>

</ul>

+---------------+

| Etiquetas |

+---------------+

Resaltan una información poniendo una etiqueta encuadrada al lado de un texto, por ejemplo

en plan de: Cursos de ser un notas [MATRÍCULA ABIERTA]

Se usa <span class="label label-default">

\* Hay tipos de etiquetas:

<span class="label label-default">Por defecto</span> BLANCO

<span class="label label-primary">Principal</span> AZUL

<span class="label label-success">Éxito</span> VERDE

<span class="label label-info">Información</span> AZUL Cyan

<span class="label label-warning">Aviso</span> Naranja

<span class="label label-danger">Peligro</span> Rojo

+---------------+

| Badgets |

+---------------+

Permiten incorporar información numérica al texto de forma visual, como por ejemplo para las notificaciones, que te sale el numerito de cuantas tienes.

Se usa la clase badge dentro de un span

<span class= "badge pull-right">88</span>

+----------------------+

| JUMBOTRON |

+-----------------------+

Se trata de un componente para mostrar de forma MUY destacada los contenidos. Si no lo encierras en un elemento .container, ocupa toda la anchura del dispositivo. Dentro de un container aparece con las esquinas redondeadas.

<div class="jumbotron">

<div class="container">

<h1>Lorem ipsum</h1> <--- TÍTULO

CONTENIDO

<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>

ENLACE A LEER MÁS

<p><a class="btn btn-primary btn-lg" role="button">Leer más</a></p>

</div>

</div>

+---------------+

| Thumbnails |

+---------------+

Son imágenes en miniatura, para las galerías de imágenes o carátulas de videos de YouTube.

<div class="row">

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

<div class="thumbnail">

<img data-src="..." alt="..."> <-- La fuente y texto de imagen

<div class="caption">

<h3>Título de la imagen</h3>

<p>...</p>

</div>

</div>

</div>

</div>

+---------------+

| Mensajes |

+---------------+

Se usan para proporcionar al usuario información contextual sobre el resultado de sus acciones.

Se usa la clase .alert, y en ella se definen tanto el mensaje como el botón opcional para ocultar la alerta.

También se pueden usar estas para indicar explícitamente el tipo de mensajes, modificando el color.

<div class="alert alert-success">...</div> Verde

<div class="alert alert-info">...</div> Azul

<div class="alert alert-warning">...</div> Naranja

<div class="alert alert-danger">...</div> Rojo

Cerrar los mensajes de alerta: Se mete un botón de tipo button que luego tendrá clase de close y lo que sea. Un botón normal, dentro de la clase.

+---------------+

| Barras |

+---------------+

Las barras de progreso permiten mostrar de forma continua el estado de ejecución de una tarea.

Se declaran así:

<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>

También se pueden crear barras de progreso contextuales, que modifican su aspecto

\* Barra en azul

<div class="progress-bar progress-bar-info" role="progressbar"

\* Barra en verde

<div class="progress-bar progress-bar-success" role="progressbar"

\* Barra en naranja

<div class="progress-bar progress-bar-warning" role="progressbar"

\* Barra en rojo

<div class="progress-bar progress-bar-danger" role="progressbar"

Puedes añadir la clase progress-striped (al div con clase progress) para obtener un aspecto de barra rayada. Y si además añades active aparecerá una animación en la barra de progreso.

+---------------+

| Listas |

+---------------+

La clase list-group permite crear listas de forma muy sencilla. Puedes añadirles un badge y utilizar los estilos de cabecera para indicar un título:

<div class="list-group">

<a href="#" class="list-group-item active">

<span class="badge">19</span>

<h4 class="list-group-item-heading">Curso Diseño Web</h4>

<p class="list-group-item-text">Crea tus web profesionales con JavaScript, JQuery y HTML5</p>

</a>

<a href="#" class="list-group-item">

<span class="badge">8</span>

<h4 class="list-group-item-heading">Curso LaTeX</h4>

<p class="list-group-item-text">Aprende a utilizar el sistema de maquetación más completo</p>

</a>

<a href="#" class="list-group-item">

<span class="badge">8</span>

<h4 class="list-group-item-heading">Curso LaTeX On-line</h4>

<p class="list-group-item-text">Curso totalmente online de LaTeX</p>

</a>

</div>

+---------------+

| Paneles |

+---------------+

Sirve para encerrar cierto contenido en una caja.

Se usa la clase panel. Puedes adaptar su estilo al tipo de información que muestran mediante las variables del Bootstrap: sucess, warning, danger...

Los paneles pueden llevar cabecera con el div de clase panel.heading.

El cuerpo del panel se indica en otro div con panel-body.

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-primary">

<div class="panel-heading">

<h3 class="panel-title">Título del panel con estilo primary y cabecera h3</h3>

</div>

<div class="panel-body">

Contenido del panel

</div>

</div>