

Utilizando Framework Bootstrap y la Librería JQuery

Bootstrap es un framework para CSS y JavaScript, creado con el objetivo de facilitar la organización de contenido, la aplicación de estilos y el desarrollo de páginas web adaptables a dispositivos móviles.

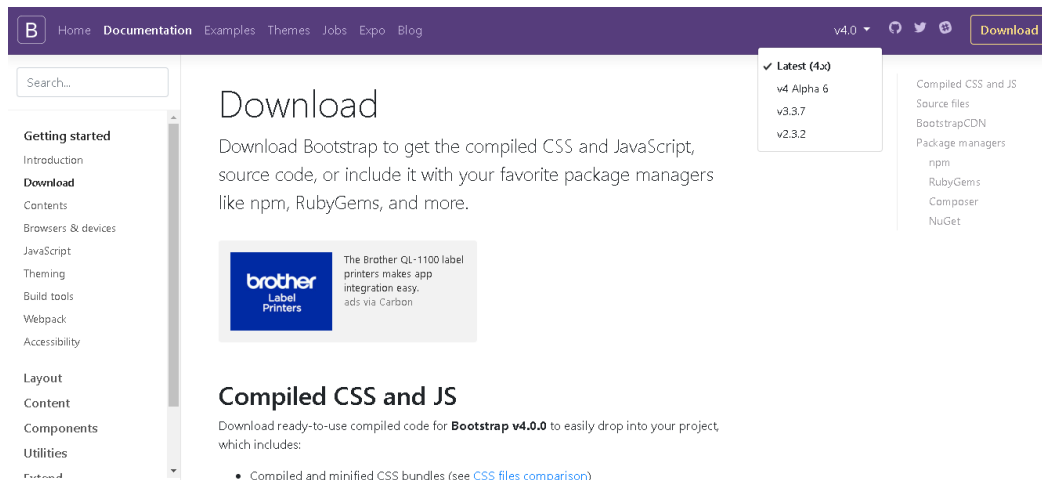
El objetivo es utilizar Bootstrap para organizar el contenido, mejorar la tipografía y las imágenes y aplicar estilos a todas las páginas del sitio.

Descargando e instalando Bootstrap

A continuación, es necesario descargar e instalar Bootstrap. Para esto, nos dirigimos a la página de descargas de Bootstrap:

<https://getbootstrap.com/docs/4.0/getting-started/download/>

Como se observa, hay varias versiones de Bootstrap, para este caso utilizaremos la versión 3.3.7:



Hay varias formas de obtener Bootstrap, una forma es descargando el código, o referenciando las

Download

Bootstrap (currently v3.3.7) has a few easy ways to quickly get started, each one appealing to a different skill level and use case. Read through to see what suits your particular needs.

Bootstrap

Compiled and minified CSS, JavaScript, and fonts. No docs or original source files are included.

[Download Bootstrap](#)

Source code

Source Less, JavaScript, and font files, along with our docs. **Requires a Less compiler and some setup.**

[Download source](#)

Sass

Bootstrap ported from Less to Sass for easy inclusion in Rails, Compass, or Sass-only projects.

[Download Sass](#)

Bootstrap CDN

The folks over at [MaxCDN](#) graciously provide CDN support for Bootstrap's CSS and JavaScript. Just use these [Bootstrap CDN](#) links.

```
<!-- Latest compiled and minified CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css"
integrity="sha384-BVYSiIFek1Db9RAKycuHARg320Mjcw7on3RYdg4Va+PmSTsz/K68vbdEjH4u" crossorigin="anonymous">

<!-- Optional theme -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap-theme.min.css"
integrity="sha384-rHyoK1fRvWw4N00tU2N6as1CJUC7Wj0u95VnLVRyOoPp2bWYmgQIXwL/Sp" crossorigin="anonymous">
```

CDN directamente desde el repositorio, lo que nos tendría con la versión actualizada pero obliga a estar conectados a Internet.

Es importante que al vincular las librerías de Bootstrap vinculemos tanto los archivos CSS como los archivos Javascript.

Descargando e Instalando Jquery

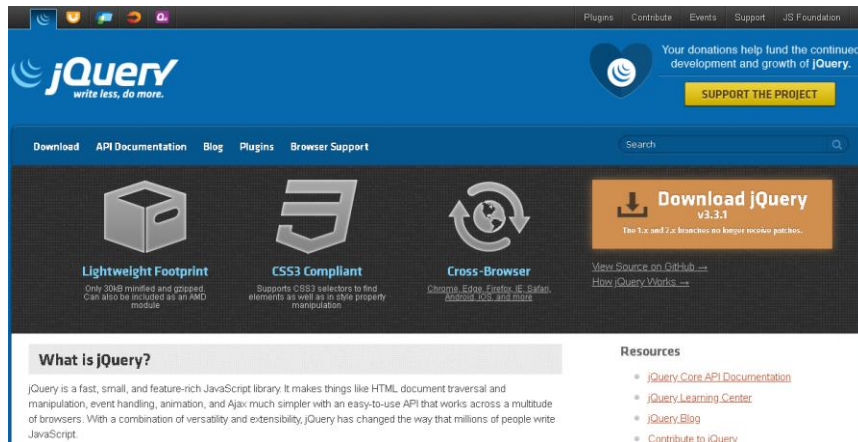
Al igual que con Bootstrap, con Jquery puede ser descargado al disco duro o vinculado desde las CDN, en particular desde Google:

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
```

O desde Microsoft

```
<script src="https://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jQuery/jquery-3.2.1.min.js"></script>
```

O finalmente lo puedes descargar directamente desde la página: <https://jquery.com/>



¿Cuál es la diferencia entre un Framework y una Librería?

Creando la estructura del documento

Para crear la estructura básica del documento se utiliza HTML con todas sus etiquetas, para esto vamos a crear la estructura que se muestra a continuación:

```
<nav>
<div>
  <div>
    <a href="#">Rusia 2018</a>
  </div>
  <div>
    <ul>
      <li><a href="#">Inicio</a></li>
      <li><a href="#">Sede</a></li>
      <li><a href="#">Partidos</a></li>
      <li><a href="#">Grupos A</a></li>
      <li><a href="#">Grupos B</a></li>
      <li><a href="#">Grupos C</a></li>
      <li><a href="#">Grupos D</a></li>
      <li><a href="#">Contacto</a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
</nav>
```

<div>

<h1>Mundial de Rusia 2018</h1>

<p>La Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018 (en ruso: Чемпионат мира по футболу Россия 2018) será la vigésima primera edición de la Copa Mundial de Fútbol. Esta edición del evento se realizará en Rusia entre el 14 de junio y el 15 de julio de 2018, siendo la primera vez que un país de Europa Oriental organiza el campeonato.</p>

<p>A partir del 13 de marzo hasta el 3 de abril de 2018 (12:00 Hora de Moscú), podrá solicitar Entradas para la Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018™. Las Entradas serán asignadas en base al Orden en que vayan llegando las Solicitudes de Entrada y sujetas a la disponibilidad.</p>

<h2>Elección del país anfitrión</h2>

<p>La FIFA decidió que la elección de la sede de la Copa Mundial de Fútbol de 2018 se efectuara en conjunto con la de 2022 en la reunión del Comité Ejecutivo del organismo, realizado en Zúrich (Suiza) el 2 de diciembre de 2010.</p>

<p>De acuerdo al sistema de rotación continental implementado por la FIFA, las asociaciones miembro o asociadas a la CAF y la CONMEBOL se encontraban vetadas para participar de esta candidatura. En consecuencia, Rusia presentó su candidatura oficialmente junto a las de Japón, Corea del Sur, Australia, Bélgica-Países Bajos, Inglaterra, España-Portugal, Estados Unidos y Qatar. Finalmente, Australia, Japón, Corea del Sur, Catar y Estados Unidos se retiraron algunos meses antes de la decisión para concentrarse en la elección de 2022.</p>

<p>La votación se realizó en Zúrich el 2 de diciembre de 2010. En la primera ronda, Inglaterra alcanzó dos votos, Países Bajos-Bélgica obtuvo cuatro, España-Portugal llegó a los siete y Rusia se alzó con nueve. Al no alcanzar ninguno la mayoría necesaria de doce, Inglaterra fue eliminado por ser el candidato con menos respaldo y fue necesaria una segunda ronda. Aquí Rusia consiguió trece sobre los siete que recibió la dupla ibérica y los dos que recibió la candidatura Bélgica-Países Bajos.</p>

<p>Tras la elección, Vladímir Putin, el entonces primer ministro ruso, aseguró que «Rusia 2018 será fantástico» y proyectó la construcción de nuevos estadios y la presencia de «las más altas normativas de calidad». Por su parte, Blatter realizó el viaje protocolar al país seleccionado y aseguró «que se producirá una cooperación maravillosa entre la FIFA y Rusia».</p>

<h2>Formato de Competición</h2>

<p>Los 32 equipos que participan en la fase final se dividen en 8 grupos de 4 equipos cada uno. Dentro del grupo cada equipo juega tres partidos, uno contra cada uno de los demás miembros del grupo. Según el resultado de cada partido, se otorgan tres puntos al ganador y ninguno al perdedor, y en caso de empate, se otorga un punto a cada equipo.</p>

<p>Pasan a la siguiente ronda los dos equipos de cada grupo mejor clasificados. El orden de clasificación se determina teniendo en cuenta los siguientes criterios, en orden de preferencia:</p>

El mayor número de puntos obtenidos teniendo en cuenta todos los partidos del grupo

La mayor diferencia de goles sumados teniendo en cuenta todos los partidos del grupo

El mayor número de goles a favor anotados teniendo en cuenta todos los partidos del grupo

<p>Si dos o más equipos quedan igualados según los criterios anteriores sus posiciones, se determinarán mediante los siguientes criterios, en orden de preferencia:</p>

El mayor número de puntos obtenidos entre los equipos en cuestión

La diferencia de goles teniendo en cuenta los partidos entre los equipos en cuestión

El mayor número de goles a favor anotados por cada equipo en los partidos disputados entre los equipos en cuestión

Sorteo del comité organizador de la Copa Mundial

<p>La segunda ronda incluye todas las fases desde los octavos de final hasta la final. El ganador de cada partido pasa a la siguiente fase, y el perdedor queda eliminado. Los equipos perdedores de las semifinales juegan un partido por el tercer y cuarto puesto. En el partido final, el ganador obtiene la Copa del Mundo.</p>

<p>Si el partido termina empatado se juega un tiempo suplementario. Si el resultado sigue igualado tras la prórroga se define con tiros desde el punto penal.</p>

</div>

<footer>

<p>Programación Aplicaciones Web - 2018</p>

</footer>

En esta estructura se encuentran tres secciones, el menú, el contenido y el pie de página. El archivo se debe guardar con extensión HTML.

Rusia 2018

- Inicio
- Sele
- Partidos
- Grupos A
- Grupos B
- Grupos C
- Grupos D
- Contacto

Mundial de Rusia 2018

La Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018 (en ruso: Чемпионат мира по футболу России 2018) será la vigésima primera edición de la Copa Mundial de Fútbol. Esta edición del evento se realizará en Rusia entre el 14 de junio y el 15 de julio de 2018, siendo la primera vez que un país de Europa Oriental organiza el campeonato.

A partir del 13 de marzo hasta el 3 de abril de 2018 (12:00 Hora de Moscú), podrá solicitar Entradas para la Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018™. Las Entradas serán asignadas en base al Orden en que vayan llegando las Solicitudes de Entrada y sujetas a la disponibilidad.

Elección del país anfitrión

La FIFA decidió que la elección de la sede de la Copa Mundial de Fútbol de 2018 se efectuara en conjunto con la de 2022 en la reunión del Comité Ejecutivo del organismo, realizado en Zúrich (Suiza) el 2 de diciembre de 2010.

De acuerdo al sistema de rotación continental implementado por la FIFA, las asociaciones miembro o asociadas a la CAF y la CONMEBOL se encontraban vetadas para participar de esta candidatura. En consecuencia, Rusia presentó su candidatura oficialmente junto a las de Japón, Corea del Sur, Australia, Bélgica-Países Bajos, Inglaterra, España-Portugal, Estados Unidos y Qatar. Finalmente, Australia, Japón, Corea del Sur, Catar y Estados Unidos se retiraron algunos meses antes de la decisión para concentrarse en la elección de 2022.

El resultado final debe ser algo parecido a lo que se muestra en la imagen. Como se observa esta página es solamente la estructura, actualmente no tiene un diseño de maquetación.

Incluyendo Bootstrap a la página

En el interior de las etiquetas HEAD se debe incluir las librerías de Bootstrap, por lo menos las CSS, para lo cual utilizaremos las CDN, se debe ver como se observa en la imagen.

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-BWYi1SI FeK1dGmJRAkycuHAHRg32OmUcww7on3RYdg4Va+PmSTsz/K68vbdEjh4u" crossorigin="anonymous">
```

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/css/bootstrap-theme.min.css" integrity="sha384-rHyoN1iRsVXV4nD0JutlnGaslCJuC7uwjduW9SVrLvRYooPp2bWYgmgJQIXwL/Sp" crossorigin="anonymous">
```

No olvide en el HEAD completar las etiquetas META.

Ahora procedemos a incluir las etiquetas del Javascript del Bootstrap, las cuales podemos incluir en la cabecera o al final del body, después de las etiquetas FOOTER.

```
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-Tc5IQib027qvyjSMfHjOMaLkfuWVxZxUPnCJA7l2mCWNIpG9mGCD8wGNICPD7Txa" crossorigin="anonymous"></script>
```

Maquetación de la página con Bootstrap

Para la maquetación de la página este framework utiliza un sistema de rejillas pensada para móviles y que cumple con el diseño responsivo. 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.

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	Extra large ≥1200px
Max container width	None (auto)	540px	720px	960px	1140px
Class prefix	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-
# of columns	12				
Gutter width	30px (15px on each side of a column)				
Nestable	Yes				
Column ordering	Yes				

Se observan los distintos diseños soportados por Bootstrap los cuales se soportan en el uso de las media queries.

Bootstrap tiene una clase llamada .container que agrupa las filas para que tengan una alineación correcta y muestren el padding correcto.

```
<nav class="navbar navbar-default">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
```

Estas clases se trabajan directamente sobre el menú para comenzar a darle diseño al mismo.

```
<ul class="nav navbar-nav">
```

Esta clase en una lista permite su alineación horizontal.

```
<a class="navbar-brand" href="#"> Rusia 2018
```

Ajusta el título al menú.

```
<li class="active"><a href="#">
```

Se define que el menú está activo o es el actual.

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

Ahora se define container en la clase principal del contenido. Esto automáticamente ajustara el margen del contenido principal.

```
<div class="page-header">
  <h1>Mundial de Rusia 2018</h1>
</div>
```

Para dar un mejor estilo a los títulos H1 y H2 se puede utilizar un división con la clase page-header para obtener un buen diseño.

Ahora nuestra página tiene un diseño más organizado.

Incluyendo botones desplegables

Pero vamos a ajustar algo de estructura y diseño. Qué pasa si se quiere tener un menú desplegable como el que se observa en la imagen.



Para obtener este menú es necesario utilizar unas listas anidadas con unas clases de botones desplegables que trae Bootstrap, pero para que funcionen se debe incluir JQuery.

¿Cuál es la diferencia entre botones desplegables compuestos y simples?

```
<li class="dropdown">
  <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" >
    Grupos H <span class="caret"></span></a>
  <ul class="dropdown-menu">
    <li><a href="#">Polonia</a></li>
    <li><a href="#">Senegal</a></li>
    <li><a href="#">Colombia</a></li>
    <li><a href="#">Japón</a></li>
  </ul>
</li>
```

Nota: la clase **.navbar-fixed-top** sobre la etiqueta **NAV** del menú principal permite que el menú quede fijo en la parte superior de la página.

Se observa el código para crear un botón desplegable en el menú con opciones internas.

Es importante incluir la librería JQuery para que el componente de Bootstrap pueda funcionar.

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.4/jquery.min.js"></script>
```

Trabajando con el pie de página

Para trabajar en el FOOTER de la página se agregan un conjunto de estilos.

```
<footer class="footer">
  <div class="container">
    <p class="text-muted">Programación Aplicaciones Web - 2018</p>
  </div>
</footer>
```

La clase footer es propia, así que debemos crear un archivo CSS e incluirlo en nuestro archivo. Es archivo CSS debe tener inicialmente este estilo.

```
.footer {
    position: absolute;
    bottom: 0;
    width: 100%;

    height: 60px;
    background-color: #f5f5f5;
}

<link href="css/estilo.css" rel="stylesheet">
```

En este momento nuestra página debe verse mas o menos así:

Rusia 2018	Inicio	Sede	Partidos	Grupos A	Grupos B	Grupos C	Grupos H ▾	Contacto
De acuerdo al sistema de rotación continental implementado por la FIFA, las asociaciones participantes de esta candidatura. En consecuencia, Rusia presentó su candidatura oficialmente España-Portugal, Estados Unidos y Qatar. Finalmente, Australia, Japón, Corea del Sur, Catar se concentraron en la elección de 2022.				Polonia Senegal Colombia Japón				a CAF y la CONMEBOL se encontraban vetadas para Corea del Sur, Australia, Bélgica-Países Bajos, Inglaterra, retiraron algunos meses antes de la decisión para
La votación se realizó en Zúrich el 2 de diciembre de 2010. En la primera ronda, Inglaterra a siete y Rusia se alzó con nueve. Al no alcanzar ninguno la mayoría necesaria de doce, Inglaterra fue eliminado por ser el candidato con menos respaldo y fue necesaria una segunda ronda. Aquí Rusia consiguió trece sobre los siete que recibió la dupla ibérica y los dos que recibió la candidatura Bélgica-Países Bajos.								
Tras la elección, Vladimir Putin, el entonces primer ministro ruso, aseguró que «Rusia 2018 será fantástico» y proyectó la construcción de nuevos estadios y la presencia de «las más altas normativas de calidad». Por su parte, Blatter realizó el viaje protocolar al país seleccionado y aseguró «que se producirá una cooperación maravillosa entre la FIFA y Rusia».								

Formato de Competición

Los 32 equipos que participan en la fase final se dividen en 8 grupos de 4 equipos cada uno. Dentro del grupo cada equipo juega tres partidos, uno contra cada uno de los demás miembros del grupo. Según el resultado de cada partido, se otorgan tres puntos al ganador y ninguno al perdedor, y en caso de empate, se otorga un punto a cada equipo.

Pasan a la siguiente ronda los dos equipos de cada grupo mejor clasificados. El orden de clasificación se determina teniendo en cuenta los siguientes criterios, en orden de preferencia:

1. El mayor número de puntos obtenidos teniendo en cuenta todos los partidos del grupo
2. La mayor diferencia de goles sumados teniendo en cuenta todos los partidos del grupo
3. El mayor número de goles a favor anotados teniendo en cuenta todos los partidos del grupo

Si dos o más equipos quedan igualados según los criterios anteriores sus posiciones, se determinarán mediante los siguientes criterios, en orden de preferencia:

1. El mayor número de puntos obtenidos entre los equipos en cuestión
2. La diferencia de goles teniendo en cuenta los partidos entre los equipos en cuestión
3. El mayor número de goles a favor anotados por cada equipo en los partidos disputados entre los equipos en cuestión
4. Sorteo del comité organizador de la Copa Mundial

La segunda ronda incluye todas las fases desde los octavos de final hasta la final. El ganador de cada partido pasa a la siguiente fase, y el perdedor queda eliminado. Los equipos perdedores de las semifinales juegan un partido por el tercer y cuarto puesto. En el partido final, el ganador obtiene la Copa del Mundo.

Si el partido termina empatado se juega un tiempo suplementario. Si el resultado sigue igualado tras la prórroga se define con tiros desde el punto penal.

Programación Aplicaciones Web - 2018

Ahora vamos a reemplazar el título de Rusia 2018 en el encabezado por este código que nos permite incluir la imagen del logo:

```

```

```
.navbar-header img {
    height: 30px;
}
```

Pero para reducir el tamaño debemos incluir el estilo para la imagen.

Utilizando filas para maquetación

Mundial de Rusia 2018

La Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018 (en ruso: Чемпионат мира по футболу Россия 2018) será la vigésima primera edición de la Copa Mundial de Fútbol. Esta edición del evento se realizará en Rusia entre el 14 de junio y el 15 de julio de 2018, siendo la primera vez que un país de Europa Oriental organiza el campeonato.

A partir del 13 de marzo hasta el 3 de abril de 2018 (12:00 Hora de Moscú), podrá solicitar Entradas para la Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018™. Las Entradas serán asignadas en base al Orden en que vayan llegando las Solicitudes de Entrada y sujetas a la disponibilidad.

Elección del país anfitrión

La FIFA decidió que la elección de la sede de la Copa Mundial de Fútbol de 2018 se efectuara en conjunto con la de 2022 en la reunión del Comité Ejecutivo del organismo, realizado en Zúrich (Suiza) el 2 de diciembre de 2010.

De acuerdo al sistema de rotación continental implementado por la FIFA, las asociaciones miembro o asociadas a la CAF y la CONMEBOL se encontraban vetadas para participar de esta candidatura. En consecuencia, Rusia presentó su candidatura oficialmente junto a las de Japón, Corea del Sur, Australia, Bélgica-Países Bajos, Inglaterra, España-Portugal, Estados Unidos y Qatar. Finalmente, Australia, Japón, Corea del Sur, Catar y Estados Unidos se retiraron algunos meses antes de la decisión para concentrarse en la elección de 2022.

La votación se realizó en Zúrich el 2 de diciembre de 2010. En la primera ronda, Inglaterra alcanzó dos votos, Países Bajos-Bélgica obtuvo cuatro, España-Portugal llegó a los siete y Rusia se alzó con nueve. Al no alcanzar ninguno la mayoría necesaria de doce,



ZABIVAKA - Mascota del Mundial



Ahora se desea colocar un panel lateral con información referente a los símbolos del Mundial como son la mascota y el logo, tal como se observa en la imagen.

Para lo anterior se deben utilizar las

clases de row dentro de los contenedores.

Obtener este diseño es muy sencillo, incluyendo dos divisiones nuevas dentro del contenedor como se observa en la imagen:

```
<div class="row">
<div class="col-xs-12 col-sm-9">
```

La clase row corresponde a la fila y la siguiente división a la celda del contenido.

Class="row"	
Class = "col-sm-9"	Class = "col-sm-3"

Como se explicó anteriormente Bootstrap trabaja con una grilla de 12 columnas, para este caso el panel izquierdo cuenta con 9 columnas y el derecho con 3 columnas, solo si el tamaño de la pantalla es de 540px en adelante. Si la pantalla es por debajo de los 540px el panel toma 12 columnas, es decir toda la pantalla.

Antes de cerrar la división con la clase row se debe incluir el contenido del panel derecho:

```
<div class="col-xs-12 col-sm-3">
  <picture>
    
    </picture>
    <i><span>ZABIVAKA</span> - Mascota del Mundial</i>
  </picture>
  
  </picture>
  <i>Logo del Mundial</i>
</div>
```

```
picture img {
  width: 100%;
}
```

Se debe incluir el estilo para la etiqueta img.

Creando nueva página

Ahora vamos a crear una nueva página para que se vea como se muestra en la siguiente imagen:

Selección Colombia

Perfil

Colombia aseguró su clasificación para la Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018™ tras igualar 1-1 con Perú en la última jornada del clasificatorio sudamericano. El valioso punto les permitió cerrar en el cuarto puesto de las eliminatorias y con el último pasaje directo a la justa mundialista.

La selección de fútbol de Colombia es el equipo representativo de ese país para la práctica de este deporte, está dirigida por la Federación Colombiana de Fútbol, la cual está afiliada a la Confederación Sudamericana de Fútbol (Conmebol) y la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), por lo que la selección participa en las competencias que estas entidades organizan y juegan. Su primer partido internacional lo disputó en la ciudad de Panamá el 10 de febrero de 1938.5

Su máximo logro internacional es la Copa América obtenida en 2001, siendo Colombia la sede del certamen; también ha alcanzado un subcampeonato en 1975 y llegado a instancias semifinales en 1987, 1991, 1993, 1995, 2004 y 2016.

A nivel de selecciones menores ganó los Campeonatos Sudamericanos Sub-20 de 1987, 2005 y 2013, y el Campeonato Sudamericano Sub-17 de 1993. Así mismo, ocupó el tercer lugar en la Copa Mundial de Fútbol Sub-20 de 2003 realizada en Emiratos Árabes Unidos y posteriormente cuarto lugar en las Copas Mundiales de Fútbol Sub-17 de 2003 y 2009.

Ha participado en seis Copas Mundiales de Fútbol (1962, 1990, 1994, 1998, 2014 y 2018). En Brasil 2014 logró la mejor participación terminando en el puesto 5 de 32 selecciones participantes.

En 2003 participó en la Copa FIFA Confederaciones representando a la Conmebol como campeón de América del Sur; en esa sexta edición realizada en Francia, Colombia alcanzó el cuarto lugar.



Imagen Selección



Camiseta Selección

Para lo anterior tenemos el siguiente código basado en las explicaciones anteriores:

```
<div class="row">
  <div class="col-xs-12 col-sm-9">
    <div class="page-header">
      <h1>Selección Colombia </h1>
      <a href="http://es.fifa.com/worldcup/stories/y=2017/m=11/news=colombia-2921351.html">Perfil</a>
    </div>
    <p>Colombia aseguró su clasificación para la Copa Mundial de la FIFA Rusia 2018™ tras igualar 1-1 con Perú en la última jornada del clasificatorio sudamericano. El valioso punto les permitió cerrar en el cuarto puesto de las eliminatorias y con el último pasaje directo a la justa mundialista. </p>
    <p>La selección de fútbol de Colombia es el equipo representativo de ese país para la práctica de este deporte, está dirigida por la Federación Colombiana de Fútbol, la cual está afiliada a la Confederación Sudamericana de Fútbol (Conmebol) y la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), por lo que la selección participa en las competencias que estas entidades organizan y juegan. Su primer partido internacional lo disputó en la ciudad de Panamá el 10 de febrero de 1938.5</p>
    <p>Su máximo logro internacional es la Copa América obtenida en 2001, siendo Colombia la sede del certamen; también ha alcanzado un subcampeonato en 1975 y llegado a instancias semifinales en 1987, 1991, 1993, 1995, 2004 y 2016.</p>
    <p>A nivel de selecciones menores ganó los Campeonatos Sudamericanos Sub-20 de 1987, 2005 y 2013, y el Campeonato Sudamericano Sub-17 de 1993. Así mismo, ocupó el tercer lugar en la Copa Mundial de Fútbol Sub-20 de 2003 realizada en Emiratos Árabes Unidos y posteriormente cuarto lugar en las Copas Mundiales de Fútbol Sub-17 de 2003 y 2009.</p>
```

```
<p>Ha participado en seis Copas Mundiales de Fútbol (1962, 1990, 1994, 1998, 2014 y 2018). En Brasil 2014 logró la mejor participación terminando en el puesto 5 de 32 selecciones participantes.</p>
<p>En 2003 participó en la Copa FIFA Confederaciones representando a la Conmebol como campeón de América del Sur; en esa sexta edición realizada en Francia, Colombia alcanzó el cuarto lugar.</p>
</div>
<div class="col-xs-12 col-sm-3">
  <picture></picture>
  <i>Imagen Selección</i>
  <picture></picture>
  <i>Camiseta Selección</i>
  <picture></picture>
  <i>Bandera</i>
</div>
</div>
```

Esta página no tiene menú ni pie de página, es solo el contenido que deseamos cargar. El archivo creado se guarda con el nombre **colombia.html** en una carpeta llamada **selecciones**.

Cargando contenido externo con JQuery

Para cargar la información de la pagina creada recientemente se debe inicialmente definir en que sección se desea cargar, para lo cual vamos a colocar el identificador **id="contenedor"** que nombre la división destino de la pagina.

```
<div class="container" id="contenedor">
```

Adicional al vínculo de la selección Colombia en el menú superior lo vamos a identificar.

```
<li><a href="#" id="selh3">Colombia</a></li>
```

Ahora vamos a incluir el siguiente código Javascript

```
$("#selh3").click(function(event) {
  $("#contenedor").load('selecciones/colombia.html');
});
```

La función dólar \$() es una de las mas populares en Javascript por que permiten acceder a elementos del HTML de forma sencilla y utilizando poco código. Originalmente fue implementada en Prototype y ahora disponible en la mayoría de librerías como Mootools, jQuery.

Para el caso anterior estamos accediendo al evento clic del objeto con **id="selh3"** y cargamos el contenido en el objeto con el **id="contenedor"**. Puedes utilizar otra forma de carga pasando como parámetro el valor de la página a cargar y muchas formas mas.

Para ejecutar el código y cargar el contenido se debe utilizar un servidor Apache y cargarlo a través de una dirección localhost, porque de lo contrario se presenta un problema de Cross Origin.

```
❌ Failed to load file:///C:/wampnuevo/www/clases2018-1/framework/selecciones/colombia.html: jquery.min.js:4  
Cross origin requests are only supported for protocol schemes: http, data, chrome, chrome-extension, https.
```

Este error no se presenta si accedes localmente a través del navegador Internet Explorer, pero la solución más acertada es deshabilitar esa seguridad para poder ejecutar Ajax, para ello primero debemos cerrar Chrome, ya que si hay alguna ventana abierta no funciona.

Acceder a la consola y escribir la ruta de Chrome seguido de los siguientes parámetros, en el caso de Windows es:

"C:\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe" --allow-file-access-from-files

Al hacer eso se nos abrirá una ventana de Chrome y ahí podremos introducir la Url local y funcionará Ajax sin problemas. Una vez que volvamos a cerrar todas las ventanas de Chrome se deshabilitará de nuevo esta opción, por lo que deberíamos volver a repetir estas acciones para poder hacerlo de nuevo.

Realizando el menú de torta para diseño móvil

Para realizar el menú de torta orientado al uso responsivo del diseño móvil se debe realizar el siguiente código en la cabecera de la página.

```
<div class="navbar-header">  
  <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse"  
    data-target="#navbar" aria-expanded="false" aria-controls="navbar">  
    <span class="sr-only">Toggle navigation</span>  
    <span class="icon-bar"></span>  
    <span class="icon-bar"></span>  
    <span class="icon-bar"></span>  
  </button>
```

Adicional se debe incluir un id a la división que contiene el menú principal

```
<div id="navbar" class="collapse navbar-collapse">  
  <ul class="nav navbar-nav">
```

Mejorando la función de carga de páginas

Los atributos personalizados nos permiten añadir datos en el HTML sin afectar a su visualización y sin salirnos del propio lenguaje HTML. Posteriormente podemos usar esta información para aplicar estilos CSS (o mostrar esta información con CSS) y podemos tratarla con JavaScript.

En principio el uso más lógico que podemos darle a estos atributos personalizados consiste en generar desde una base de datos un código HTML con datos adicionales sin necesidad de recurrir a elementos ocultos o notación legible para JavaScript.

El funcionamiento es muy simple, al igual que cualquier atributo, dentro de la apertura de la etiqueta HTML añadimos un atributo que comience por data- (por ejemplo: data-cantidad, data-fecha-hora...).

Estos atributos nos sirven porque podemos pasar el dato del nombre de la selección que vamos a cargar

```
$("li a").click(function(event) {  
    event.preventDefault();  
    if($(this).data('seleccion')!=null){  
        $("#contenedor").load('selecciones/'+$(this).data('seleccion')+'.html');  
    }  
});
```

Formulario de contacto

Los formularios en HTML cuentan con un conjunto de etiquetas y la opción de definir distintos tipos de elementos como se observa en el siguiente código, donde no solo se define el habitual type="text" sino que se usan tipos como email y url.

```
<form class="contact_form" action="#" id="contact_form" runat="server">  
    <div>  
        <ul>  
            <li>  
                <h2>Contactos</h2>  
                <span class="required_notification">* Datos requeridos</span>  
            </li>  
            <li>  
                <label for="name">Nombre:</label>  
                <input type="text" placeholder="Carlos Rosendo Gutierrez" required />  
            </li>  
            <li>  
                <label for="email">Email:</label>  
                <input type="email" name="email" placeholder="nombre@algo.com" required />  
                <span class="form_hint">Formato correcto: "nombre@algo.com"</span>  
            </li>  
            <li>  
                <label for="website">Sitio web:</label>  
                <input type="url" name="website" placeholder="http://algo.com" required  
pattern="(http|https)://.+"/>  
                <span class="form_hint">Formato correcto: "http://algo.com"</span>  
            </li>  
            <li>  
                <label for="message">Mensaje:</label>  
                <textarea name="message" cols="40" rows="6" required></textarea>  
            </li>  
        </ul>  
    </div>  
</form>
```

```
</li>
<li>
  <button class="submit" type="submit">Enviar mensaje</button>
</li>
</ul>
</div>
</form>
```

Basados en los parámetros anteriores y etiquetas HTML se puede adicionar un estilo que nos permita mejorar el diseño del formulario.

```
/* === Remove input autofocus webkit === */
*:focus {
  outline: none;
}

/* === Form Typography === */
body {
  font: 14px/21px "Lucida Sans", "Lucida Grande", "Lucida Sans Unicode", sans-serif;
}

.contact_form h2, .contact_form label {
  font-family: Georgia, Times, "Times New Roman", serif;
}

.form_hint, .required_notification {
  font-size: 11px;
}

/* === List Styles === */
.contact_form ul {
  width: 750px;
  list-style-type: none;
  list-style-position: outside;
  margin: 0px;
  padding: 0px;
}

.contact_form li {
  padding: 12px;
  border-bottom: 1px solid #eee;
  position: relative;
}

.contact_form li:first-child, .contact_form li:last-child {
  border-bottom: 1px solid #777;
}
```

```
/* === Form Header === */
.contact_form h2 {
    margin: 0;
    display: inline;
}

.required_notification {
    color: #d45252;
    margin: 5px 0 0 0;
    display: inline;
    float: right;
}

/* === Form Elements === */
.contact_form label {
    width: 150px;
    margin-top: 3px;
    display: inline-block;
    float: left;
    padding: 3px;
}

.contact_form input {
    height: 20px;
    width: 220px;
    padding: 5px 8px;
}

.contact_form textarea {
    padding: 8px;
    width: 300px;
}

.contact_form button {
    margin-left: 156px;
}

/* form element visual styles */
.contact_form input, .contact_form textarea {
    border: 1px solid #aaa;
    box-shadow: 0px 0px 3px #ccc, 0 10px 15px #eee inset;
    border-radius: 2px;
    padding-right: 30px;
    -moz-transition: padding .25s;
    -webkit-transition: padding .25s;
    -o-transition: padding .25s;
    transition: padding .25s;
}
```

```
.contact_form input:focus, .contact_form textarea:focus {
    background: #fff;
    border: 1px solid #555;
    box-shadow: 0 0 3px #aaa;
    padding-right: 70px;
}

/* === HTML5 validation styles === */
.contact_form input:required, .contact_form textarea:required {
    background: #fff url(images/red_asterisk.png) no-repeat 98% center;
}

.contact_form input:required:valid, .contact_form textarea:required:valid {
    background: #fff url(images/valid.png) no-repeat 98% center;
    box-shadow: 0 0 5px #5cd053;
    border-color: #28921f;
}

.contact_form input:focus:invalid, .contact_form textarea:focus:invalid {
    background: #fff url(images/invalid.png) no-repeat 98% center;
    box-shadow: 0 0 5px #d45252;
    border-color: #b03535;
}

/* === Form hints === */
.form_hint {
    background: #d45252;
    border-radius: 3px 3px 3px 3px;
    color: white;
    margin-left: 8px;
    padding: 1px 6px;
    z-index: 999; /* hints stay above all other elements */
    position: absolute; /* allows proper formatting if hint is two lines */
    display: none;
}

.form_hint::before {
    content: "\25C0";
    color: #d45252;
    position: absolute;
    top: 1px;
    left: -6px;
}

.contact_form input:focus + .form_hint {
    display: inline;
}
```

```
.contact_form input:required:valid + .form_hint {  
  background: #28921f;  
}  
  
.contact_form input:required:valid + .form_hint::before {  
  color: #28921f;  
}  
  
/* === Button Style === */  
button.submit {  
  background-color: #68b12f;  
  background: -webkit-gradient(linear, left top, left bottom, from(#68b12f), to(#50911e));  
  background: -webkit-linear-gradient(top, #68b12f, #50911e);  
  background: -moz-linear-gradient(top, #68b12f, #50911e);  
  background: -ms-linear-gradient(top, #68b12f, #50911e);  
  background: -o-linear-gradient(top, #68b12f, #50911e);  
  background: linear-gradient(top, #68b12f, #50911e);  
  border: 1px solid #509111;  
  border-bottom: 1px solid #5b992b;  
  border-radius: 3px;  
  -webkit-border-radius: 3px;  
  -moz-border-radius: 3px;  
  -ms-border-radius: 3px;  
  -o-border-radius: 3px;  
  box-shadow: inset 0 1px 0 0 #9fd574;  
  -webkit-box-shadow: 0 1px 0 0 #9fd574 inset;  
  -moz-box-shadow: 0 1px 0 0 #9fd574 inset;  
  -ms-box-shadow: 0 1px 0 0 #9fd574 inset;  
  -o-box-shadow: 0 1px 0 0 #9fd574 inset;  
  color: white;  
  font-weight: bold;  
  padding: 6px 20px;  
  text-align: center;  
  text-shadow: 0 -1px 0 #396715;  
}  
  
button.submit:hover {  
  opacity: .85;  
  cursor: pointer;  
}  
  
button.submit:active {  
  border: 1px solid #20911e;  
  box-shadow: 0 0 10px 5px #356b0b inset;  
  -webkit-box-shadow: 0 0 10px 5px #356b0b inset;  
  -moz-box-shadow: 0 0 10px 5px #356b0b inset;  
  -ms-box-shadow: 0 0 10px 5px #356b0b inset;
```



```
-o-box-shadow: 0 0 10px 5px #356b0b inset;  
}
```

Deberías revisar los estilos y verificar que realizar cada uno de ellos. Finalmente el formulario se debe ver como se observa en la imagen

Formulario de Contacto

Contactos

* Datos requeridos

Nombre:

Email:

Sitio web:

Mensaje:

Enviar mensaje

Realice la validación de formularios con Javascript para que algunos campos no sean vacíos y se cumpla con las reglas de validación.

Cuáles son los métodos de paso de parámetros para un formulario.

Diferencias entre .get(), .post(), .load() y .ajax()

Utilización de JSON

JSON acrónimo de JavaScript Object Notation, es un formato de texto ligero para el intercambio de datos. JSON es un subconjunto de la notación literal de objetos de JavaScript aunque hoy, debido a su amplia adopción como alternativa a XML, se considera un formato de lenguaje independiente.

Vamos a crear un documento en la raíz llamado partidos.json con la siguiente estructura:

```
{  
  "partidos": [{  
    "equipo1": "Colombia",  
    "equipo2": "Polonia",  
    "fecha": "21/06/2018"  
  },  
  {  
    "equipo1": "Colombia",
```

```
        "equipo2": "Senegal",
        "fecha": "23/06/2018"
    },
    {
        "equipo1": "Colombia",
        "equipo2": "Japon",
        "fecha": "25/06/2018"
    },
    {
        "equipo1": "Japon",
        "equipo2": "Senegal",
        "fecha": "21/06/2018"
    },
    {
        "equipo1": "Japon",
        "equipo2": "Polonia",
        "fecha": "23/06/2018"
    },
    {
        "equipo1": "Senegal",
        "equipo2": "Polonia",
        "fecha": "25/06/2018"
    }
]
}
```

Ahora para cargar estos partidos realizaremos una pagina llamada partido.html con la siguiente estructura:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-xs-12">
      <table class="table table-hover">
        <thead>
          <tr>
            <th>Fecha</th>
            <th>Equipo Local</th>
            <th>Equipo Visitante</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody id="contenido">

        </tbody>
      </table>
    </div>
```

</div>

</div>

Y para realizar la carga del documento desde el JSON y crear la tabla se implementa el siguiente código:

```
var part = "";
$.getJSON('partidos.json', function(datos){
    $("#contenido").html('');
    $.each(datos["partidos"], function(idx,partido) {
        $("#contenido").append("<tr>" +
            "<td>" + partido["fecha"] + "</td><td>" + partido["equipo1"] + "</td><td>" +
            partido.equipo2 + "</td>" +
            "</tr>");
    });
});
```

¿Cómo se pueden consumir servicios Web utilizando JavaScript?

Herramientas

- CodePen
- JSFiddle