

Práctica pseudoguiada 2

El objetivo de esta práctica es aprender Bootstrap para facilitar la creación de páginas web. Como por ejemplo, nuestra página de inicio.

Usando Bootstrap enlazando con su página web

The screenshot shows the official Bootstrap website. At the top is a purple navigation bar with links for Home, Docs, Examples, Icons, Themes, and Blog. To the right of the navigation are social media icons for GitHub, Twitter, and others, followed by a 'Download' button. The main content area features a large purple speech bubble containing a white 'B'. The text 'Build fast, responsive sites with Bootstrap' is displayed above the bubble. Below the bubble, there's a section about Sass variables and mixins, and two buttons: 'Get started' and 'Download'. At the bottom left, there's a sidebar advertisement for Carbon with some code snippets and text: 'Your new development career awaits. Check out the latest listings.' and 'ads via Carbon'.

Nos pasan un template para comenzar (Get started). En él se enlaza a un CSS y un fichero JS con contenido que podemos usar.

Contenedores

Bootstrap define el concepto de contenedor para alojar parte o la totalidad de la página y controlar su comportamiento de forma *responsive*. En la siguiente tabla se muestran los posibles contenedores.

	Extra small ≤ 576px	Small ≥ 576px	Medium ≥ 768px	Large ≥ 992px	X-Large ≥ 1200px	XX-Large ≥ 1400px
<code>.container</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-sm</code>	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960px	1140px	1320px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960px	1140px	1320px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140px	1320px
<code>.container-xxl</code>	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Si se elige un contenedor de tipo container-sm, este rellenará todo el contenido en pantallas que sea small y extra small, pero irá dando saltos conforme crezcan. Usa el siguiente código y observa como cambia, tanto el tamaño del bloque como de la letra:

```
<body class="container-md border border-primary">
  <header>
    <h1>By by!</h1>
  </header>
```

Vamos a usar el concepto de clase en los elementos de HTML, y vamos a asignar valores diferentes de la misma a etiquetas para formatear su contenido ([enlace](#)).

Grid y sus 12 columnas

Bootstrap hace uso de [flex](#) para trabajar en un GRID de filas, y cada una de ellas, puede contener hasta 12 columnas ([enlace](#)).

En el siguiente ejemplo, se define una fila que va a contener 4 columnas, con ancho 1 (Column w1), ancho 2 (Column w2), ancho 3 (Column w3) y ancho 6 (Column w6). Una columna de ancho 6, dado que hay 12 divisiones, va a ocupar la mitad del espacio disponible ($6 \times 2 = 12$), y una de ancho 4, un tercio del espacio ($4 \times 3 = 12$).

```
<main class="row">
  <article class="col-1 border border-primary">
    Column w1
  </article>
  <article class="col-2 border border-secondary">
    Column w2
  </article>
  <article class="col-3 border border-success">
    Column w3
  </article>
  <article class="col-6 border border-danger">
    Column w6
  </article>
</main>
```

Cambia el ancho de pantalla y observa como se redimensionan las columnas solas para ocupar el ancho que se ha especificado.

Dependiendo del tamaño de pantalla, nos puede interesar cambiar cuanto ocupa cada columna. Para ellos vamos a hacer uso de los [breakpoints](#):

Breakpoint	Class infix	Dimensions
X-Small	<code>None</code>	<576px
Small	<code>sm</code>	≥576px
Medium	<code>md</code>	≥768px
Large	<code>lg</code>	≥992px
Extra large	<code>xl</code>	≥1200px
Extra extra large	<code>xxl</code>	≥1400px

Podemos definir el tamaño según el *breakpoints*, por ejemplo, vamos a tener dos columnas, por defecto, la primera ocupará 8/12 del espacio y la segunda 4/12. Cuando el tamaño sea igual o superior a lg (992px), la primera columna ocupara 10/12 y la segunda 2/12.

```
<main class="row">
  <article class="col-8 col-lg-10 border">
    <h2>¡Artículos!</h2>
  </article>
  <article class="col-4 col-lg-2 border">
    <h2>¡Otros temas de interés!</h2>
  </article>
</main>
```

También nos puede interesar ocultar, para ello usamos la opción *display* ([enlace](#)). En este caso decimos que cuando sea un tamaño de pantalla *large* o más ancho, la primera ocupará 8/12 del espacio y la segunda 4/12. Y cuando no, (*medium*, *small*, *X-small*), se ocultará la segunda columna. Para ocultar hacemos uso del *display*, opción d. Decimos que como normal general se oculta, *display* igual a *none* (*d-none*), pero cuando es ancho *large* o superior se muestra (*d-lg-block*) y se le asigna el tamaño deseado (*col-lg-4*). El siguiente ejemplo lo muestra:

```
<main class="row">
  <article class="col-md-12 col-lg-8 border">
    <h2>¡Artículos!</h2>
  </article>
  <article class="d-none d-lg-block col-lg-4 border">
    <h2>¡Otros temas de interés!</h2>
  </article>
</main>
```

Investiga los bordes que se pueden poner y los márgenes y *padding*:

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/borders/>
<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/spacing/>
<https://getbootstrap.com/docs/5.1/layout/gutters/>

Tipografía

Bootstrap maneja variables para tener homogeneidad en tus páginas web. Es buena idea usarlas para que el usuario sienta que es consistente el diseño en todas las páginas de un mismo sitio. En el siguiente ejemplo, tienes un texto con diferentes tamaños y formatos y colores.

```
<body class="container-md border">
  <main class="row">
    <article class="col-md-12 col-lg-8 border">
      <h1 class="display-1 text-center text-primary"> ¡Artículos! </h1>
      <p class="text-uppercase lead text-primary"><abbr title="Lorem">L.</abbr> ipsum dolor sit amet, consectetur
        adipisicing
        elit. Ducimus reiciendis
        maiores cum
        tenetur aliquid
        cupiditate, iure impedit, laboriosam, repudiandae nesciunt
        tempore iusto expedita pariatur? Tenetur asperiores
        soluta vero explicabo. Tempore.</p>
    </article>
    <article class="d-none d-lg-block col-lg-4 border">
      <h2 class="display-5 text-center text-secondary">¡Otros temas
        de interés! </h2>
      <blockquote class="blockquote text-secondary">
        <p>Walk-IT: An Open-Source Modular Low-Cost Smart
          Rollator.</p>
      </blockquote>
      <figcaption class="blockquote-footer text-secondary">
        Manuel Fernández Carmona et al. <cite title="Source
        Title">MDPI Sensor journal</cite>
      </figcaption>
    </article>
```

```
</main>
```

Más información sobre el tema:

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/content/typography/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/text/>

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/colors/>

El arte de copiar y pegar

Bootstrap tiene muchos componentes con los que jugar, vamos a comenzar una página nueva (recuerda enlazar con *bootstrap*), y vamos a añadirle un menú de navegación.

Copia el primer código de *navbar* y tu HTML y vamos a cambiar algunas partes.

The screenshot shows the Bootstrap 5.1 documentation sidebar on the left and a code editor on the right. The sidebar has a tree view of components under 'Components'. The 'Navbar' item is selected and highlighted with a red underline. The code editor displays the HTML and CSS for the 'Navbar' component. A red arrow points from the sidebar's 'Navbar' link to the corresponding code in the editor. A red box highlights the 'Copy' button in the top right corner of the code editor.

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarSupportedContent" aria-controls="navbarSupportedContent" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
      <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Link</a>
        </li>
        <li class="nav-item dropdown">
          <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">Dropdown</a>
          <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>
            <li><hr class="dropdown-divider"></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>
          </ul>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
        </li>
      </ul>
    </div>
    <form class="d-flex">
      <input class="form-control me-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search" style="width: 150px;">
      <button class="btn btn-outline-success" type="submit">Search</button>
    </form>
  </div>
</nav>
```

Lo primero vamos a añadir el logo de nuestra empresa. Para ello, tenemos la clase *navbar-brand*, actualmente es un texto de un enlace `<a...> Navbar `. Podemos cambiar esto por una imagen que tengamos en local, por ejemplo en mi caso, `bootstrap-logo.svg`, que está en la carpeta img.

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

Añade y cambia los menús para que se amolden a tu página principal.

Ahora, tras ese menú, vamos a añadir un carrusel de imágenes:

You can also add the indicators to the carousel, alongside the controls, too.

Third slide

```
<div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
  <div class="carousel-indicators">
    <button type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="0" class="active"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="1" aria-label="Slide 1"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="2" aria-label="Slide 2"></button>
  </div>
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
  </div>
  <button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="0">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Previous</span>
  </button>
  <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="1">
    <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Next</span>
  </button>
</div>
```

Incorpora este contenido debajo del nav. Para probar, puedes enlazar con las tres imágenes siguientes:

<https://external-content.duckduckgo.com/iu/?u=https%3A%2F%2Ftse1.mm.bing.net%2Fth%3Fid%3DOIP.UUgWgET3-FC1qwPpM4mNjAHaCS%26pid%3DApi&f=1>

<https://external-content.duckduckgo.com/iu/?u=https%3A%2F%2Ftse3.mm.bing.net%2Fth%3Fid%3DOIP.0Tljo19CYVy0yJVRDdF4EQAAAA%26pid%3DApi&f=1>

<https://external-content.duckduckgo.com/iu/?u=https%3A%2F%2Ftse2.mm.bing.net%2Fth%3Fid%3DOIP.edf4l0Ca1xEyRIWQioHPIAHaC7%26pid%3DApi&f=1>

Tras esto, vamos a meter algo de contenido en un *main*. En concreto, vamos a meter tres columnas con botones de información, vamos a copiar de *card*, y vamos a incluir un tercero:

> Customize
> Layout
> Content
> Forms
> Components
Accordion
Alerts
Badge
Breadcrumb
Buttons
Button group
Card
Carousel
Close button
Collapse
Dropdowns
List group
Modal
Navs & tabs
Navbar
Offcanvas
Pagination
Placeholders
Popovers
Progress
Scrollspy
Spinners
Toasts
Tooltips
> Helpers
> Utilities
> Extend
> About

Sizing

Cards assume no specific `width` to start, so they'll be 100% wide unless otherwise stated. You can change this as needed with custom CSS, grid classes, grid Sass mixins, or utilities.

Using grid markup

Using the grid, wrap cards in columns and rows as needed.

Special title treatment

With supporting text below as a natural lead-in to additional content.

[Go somewhere](#)

Special title treatment

With supporting text below as a natural lead-in to additional content.

[Go somewhere](#)

```

<div class="row">
  <div class="col-sm-6">
    <div class="card">
      <div class="card-body">
        <h5 class="card-title">Special title treatment</h5>
        <p class="card-text">With supporting text below as a natural lead-in to additional content.</p>
        <a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>
      </div>
    </div>
    <div class="col-sm-6">
      <div class="card">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Special title treatment</h5>
          <p class="card-text">With supporting text below as a natural lead-in to additional content.</p>
          <a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

Ojo, que ahora mismo, se asume que las dos columnas ocupan 6/12 cada una y que el `breakpoint` es sm (col-sm-6). Al copiar y pegar una de estas, recuerda cambiar a un tamaño de 4/12 para que las tres ocupen el 100% del espacio. Es recomendable escribir con tag semánticas, se puede cambiar cada una de estas columnas a `sections` y la fila a `article`.

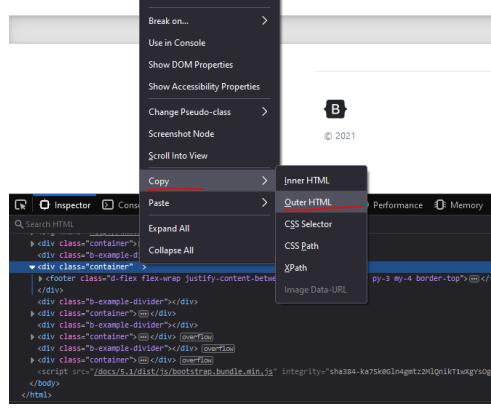
Observa el resultado:



No queda separación entre estas `cards` y el `carousel` que tenemos, explora el concepto de `spacing` y busca una solución para meter una separación en la parte superior de estas tres columnas:

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/spacing/>

Por último, vamos a meter un `footer`, para ello nos vamos a ir a ejemplo que ya hay en la página de Bootstrap. En Examples/Snippets tienes una página con `footers` ([enlace](#)). Despliega el contenido (F12), para copiar algo que te guste...:



Si escoges el que tiene iconos, recuerda bajarlos o meterlos en el HTML:

<https://icons.getbootstrap.com/>