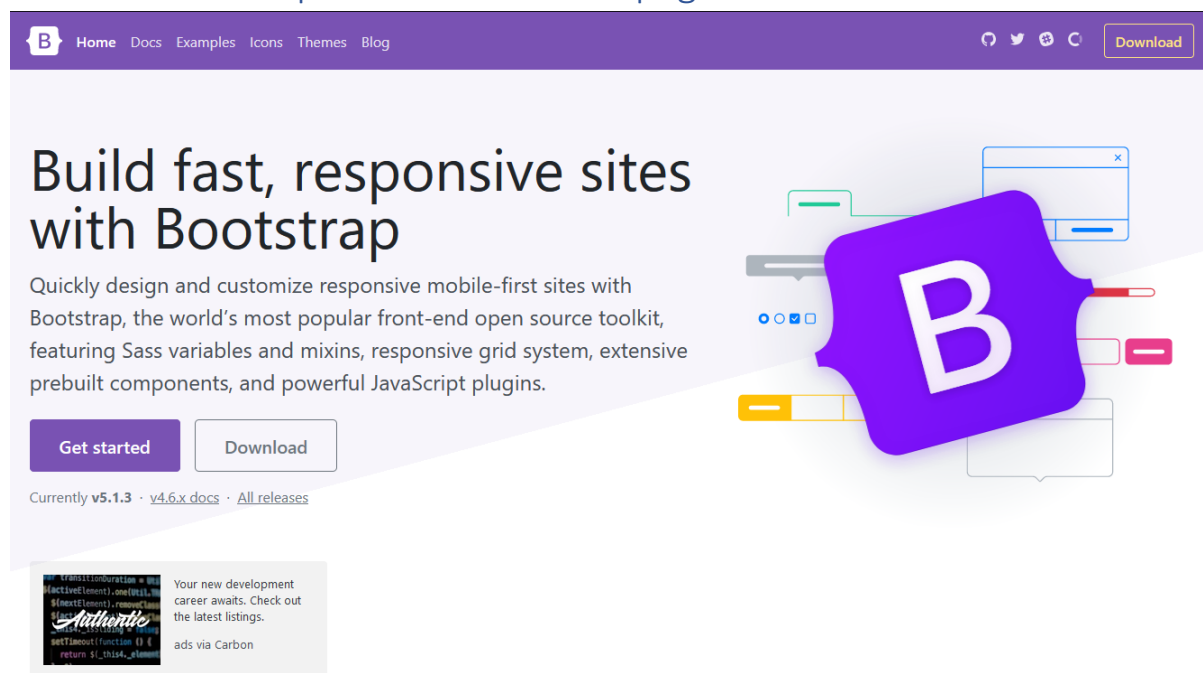


Práctica pseudoguiada 2

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



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	<i>None</i>	<576px
Small	<i>sm</i>	≥576px
Medium	<i>md</i>	≥768px
Large	<i>lg</i>	≥992px
Extra large	<i>xl</i>	≥1200px
Extra extra large	<i>xxl</i>	≥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 interes!</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 interes!</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 interes!</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/>

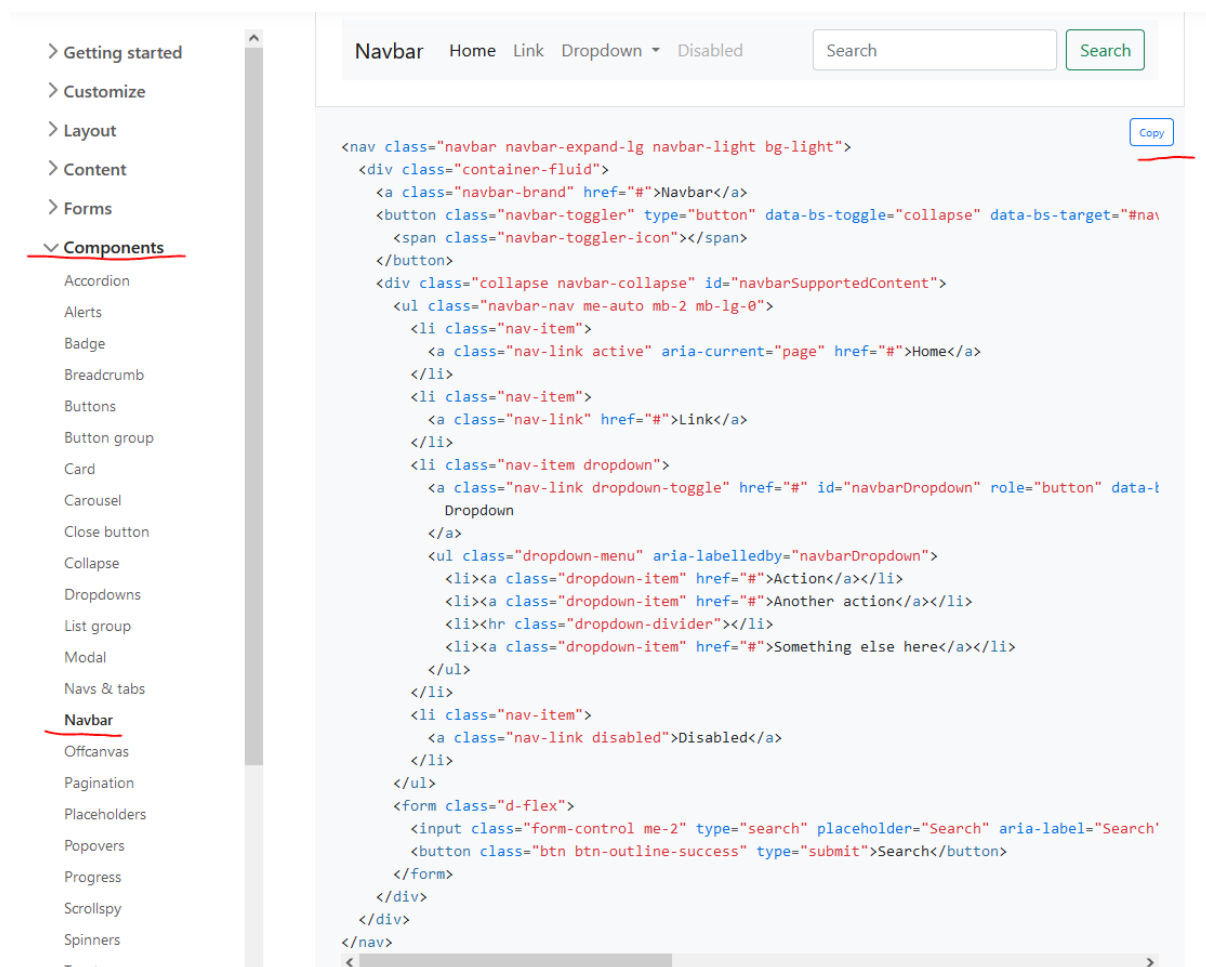
<https://getbootstrap.com/docs/5.1/utilities/text/>

<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.



```
<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="#nav
      <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-b
            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">Disabled</a>
        </li>
      </ul>
      <form class="d-flex">
        <input class="form-control me-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search"
        <button class="btn btn-outline-success" type="submit">Search</button>
      </form>
    </div>
  </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:

Getting started

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

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

```
<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" cla:
    <button type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="1" ari:
    <button type="button" data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="2" ari:
  </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="#carouselExampleIndicator
    <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="#carouselExampleIndicator
    <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.OTIjo19CYVY0yJVRDdF4EQAAAA%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>
  <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>

```

Using utilities

- About
- Example
- Content type
- Body
- Titles, text
- Images
- List group
- Kitchen sink
- Header & footer
- Sizing
- Using grid classes
- Using utilities
- Using custom CSS
- Text alignment
- Navigation
- Images
- Image captions
- Image overlays
- Horizontal
- Card styles
- Background
- Border
- Mixins
- Card layout
- Card group
- Grid cards
- Masonry
- Sass
- Variables

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*.

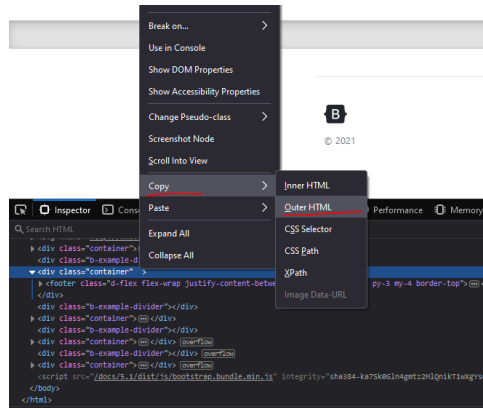
Observa el resultado:



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/>