Bootstrap

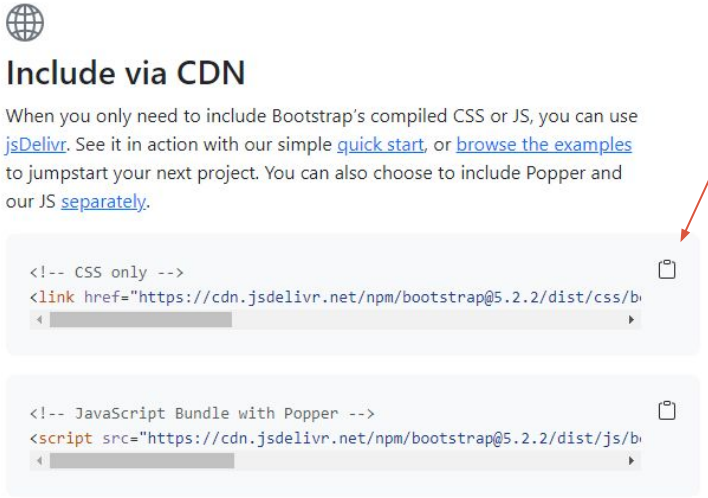
¿Qué es?

- Es una biblioteca multiplataforma milenaria o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.
- Contiene plantillas de diseño con tipografía, formularios, botones, cuadros, menús de navegación y otros elementos de diseño basado en HTML y CSS, así como extensiones de JavaScript adicionales.
- A diferencia de muchos frameworks web, solo se ocupa del desarrollo front-end.
    - Libreria creada por twitter
    - Estandar de estilos en la web

¿Por qué Bootstrap?

- Rápido
- Responsive

¿Cómo empezar?



CDN: Content Delivery Network

- Necesitamos conexión a Internet

https://getbootstrap.com/

```
@charset "UTF-8";/*!
 * Bootstrap  v5.2.2 (https://getbootstrap.com/)
 * Copyright 2011-2022 The Bootstrap Authors
 * Copyright 2011-2022 Twitter, Inc.
 * Licensed under MIT (https://github.com/twbs/bootstrap/blob/main/LICENSE)
 */:root{--bs-blue:#0d6efd;--bs-indigo:#6610f2;--bs-purple:#6f42c1;--bs-pink:#d63384;--bs-red:#dc3545;--bs-
dark:#343a40;--bs-gray-100:#f8f9fa;--bs-gray-200:#e9ecef;--bs-gray-300:#dee2e6;--bs-gray-400:#ced4da;--bs-g
success:#198754;--bs-info:#0dcaf0;--bs-warning:#ffc107;--bs-danger:#dc3545;--bs-light:#f8f9fa;--bs-dark:#21
rgb:220,53,69;--bs-light-rgb:248,249,250;--bs-dark-rgb:33,37,41;--bs-white-rgb:255,255,255;--bs-black-rgb:0
Sans","Liberation Sans",Arial,sans-serif,"Apple Color Emoji","Segoe UI Emoji","Segoe UI Symbol","Noto Color
255, 255, 0.15), rgba(255, 255, 255, 0));--bs-body-font-family:var(--bs-font-sans-serif);--bs-body-font-siz
border-color:#dee2e6;--bs-border-color-translucent:rgba(0, 0, 0, 0.175);--bs-border-radius:0.375rem;--bs-bo
color:#0d6efd;--bs-link-hover-color:#0a58ca;--bs-code-color:#d63384;--bs-highlight-bg:#fff3cd}*,::after,::b
family);font-size:var(--bs-body-font-size);font-weight:var(--bs-body-font-weight);line-height:var(--bs-body
highlight-color:transparent}hr{margin:1rem 0;color:inherit;border:0;border-top:1px solid;opacity:.25}.h1,.h
width:1200px){.h1,h1{font-size:2.5rem}}.h2,h2{font-size:calc(1.325rem + .9vw)}@media (min-width:1200px){.h2
(min-width:1200px){.h4,h4{font-size:1.5rem}}.h5,h5{font-size:1.25rem}.h6,h6{font-size:1rem}p{margin-top:0;m
ink:none;text-decoration-skip-ink:none}address{margin-bottom:1rem;font-style:normal;line-height:inherit}ol,
left:0}blockquote{margin:0 0 1rem}b,strong{font-weight:bolder}.small,small{font-size:.875em}.mark,mark{padd
align:baseline}sub{bottom:-.25em}sup{top:-.5em}a{color:var(--bs-link-color);text-decoration:underline}a:hov
family:var(--bs-font-monospace);font-size:1em}pre{display:block;margin-top:0;margin-bottom:1rem;overflow:au
word}a>code{color:inherit}kbd{padding:.1875rem .375rem;font-size:.875em;color:var(--bs-body-bg);background-
side:bottom;border-collapse:collapse}caption{padding-top:.5rem;padding-bottom:.5rem;color:#6c757d;text-alig
width:0}label{display:inline-block}button{border-radius:0}button:focus:not(:focus-visible){outline:0}button
{cursor:pointer}select{word-wrap:normal}select:disabled{opacity:1}[list]:not([type=date]):not([type=datetim
[type=submit],button{-webkit-appearance:button}[type=button]:not(:disabled),[type=reset]:not(:disabled),[ty
width:0;padding:0;margin:0;border:0}legend{float:left;width:100%;padding:0;margin-bottom:.5rem;font-size:ca
datetime-edit-fields-wrapper,::-webkit-datetime-edit-hour-field,::-webkit-datetime-edit-minute,::-webkit-da
{outline-offset:-2px;-webkit-appearance:textfield}::-webkit-search-decoration{-webkit-appearance:none}::-we
```

Archivo CSS ya *minificado* (comprimido) →
Listo para usar

https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css

CDN: pros & cons

PROS	**CONS**
● No hay que actualizar el archivo ● Está listo para usar ● El archivo no ocupa espacio	● Necesitamos conexión a Internet ● Una conexión lenta puede traer demora

Podemos descargar el archivo

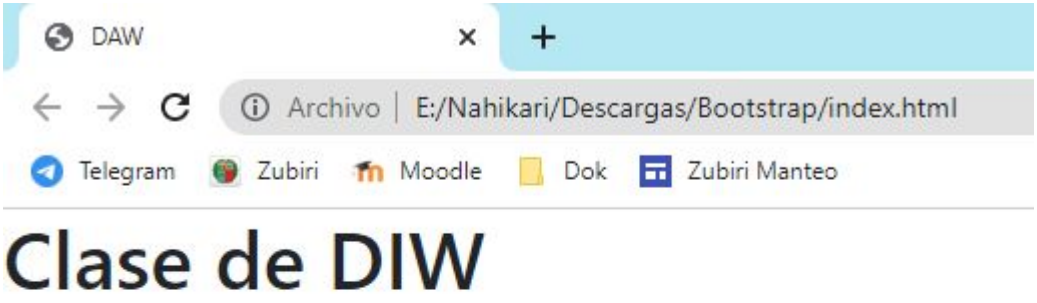
Cómo empezar: CDN

index.html > html > head > link

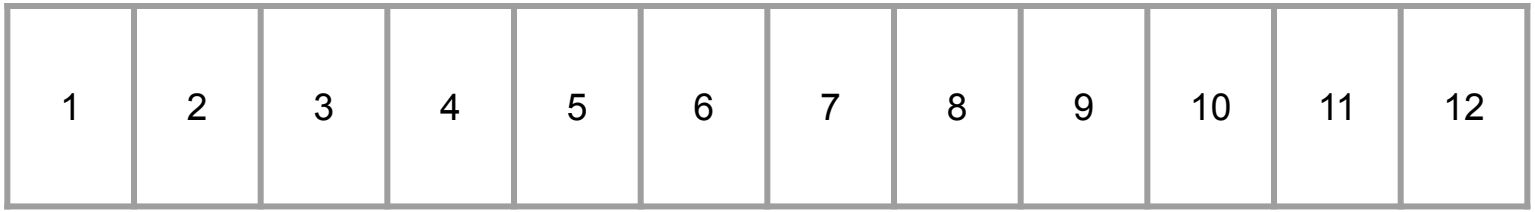
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>DAW</title>
8      <!-- CSS only -->
9      <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Zenh87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeuOxjzrPF/et3URy9B
10 </head>
11 <body>
12     <h1>Clase de DIW</h1>
13 </body>
14 </html>
```

Copiar y pegar el enlace desde la Bootstrap

Cómo empezar: archivo


DAW
Archivo | E:/Nahikari/Descargas/Bootstrap/index.html
Telegram
Zubiri
Moodle
Dok
Zubiri Manteo
Clase de DIW

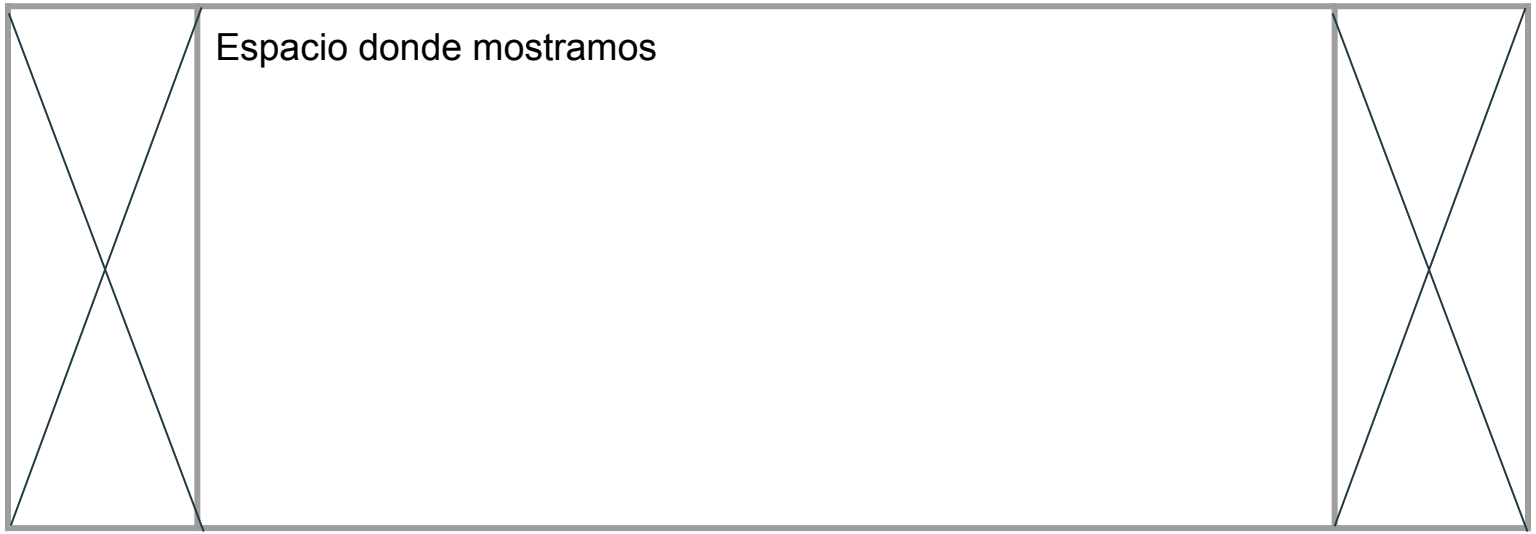
División de la pantalla



Tamaños de pantalla:

- sm: small
- md: medium
- lg: large
- xl: extra large

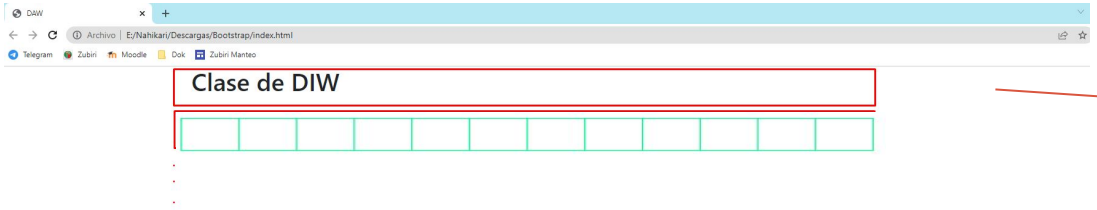
Clase Container: división de la pantalla



index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=<device-width>, initial-scale=1
    <title>DAW</title>
    <!-- CSS only -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bo
    <!--<link rel="stylesheet" href="styles/bootstrap.min.css">-->
</head>
<body>
    <div class="container">
        <h1>Clase de DIW</h1>
    </div>

</body>
</html>
```

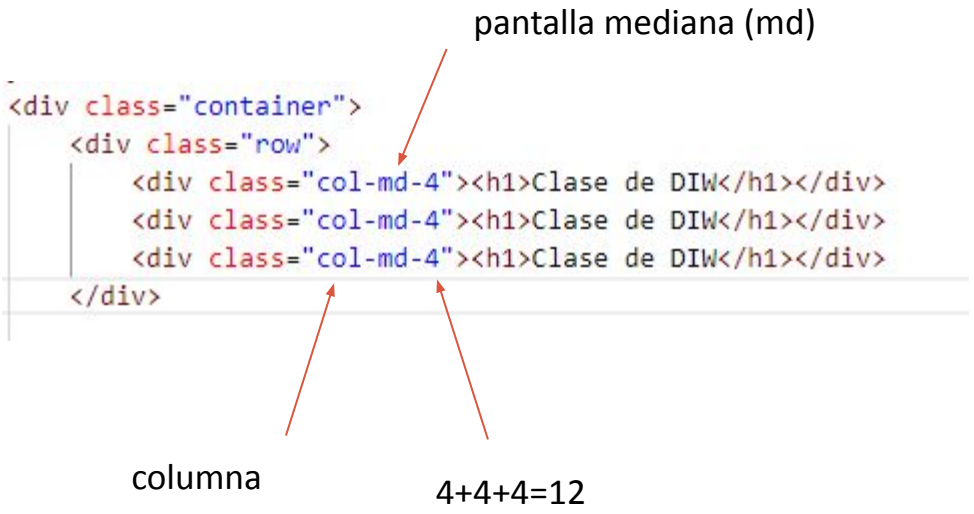
Dividir container en filas: row




```
<div class="container">
    <div class="row">
        <h1>Clase de DIW</h1>
    </div>

</div>
```

Cada fila vuelve a poder dividirse en 12, y así por cada división (div) que hagamos

Cómo dividimos las columnas?



Cómo dividimos las columnas?

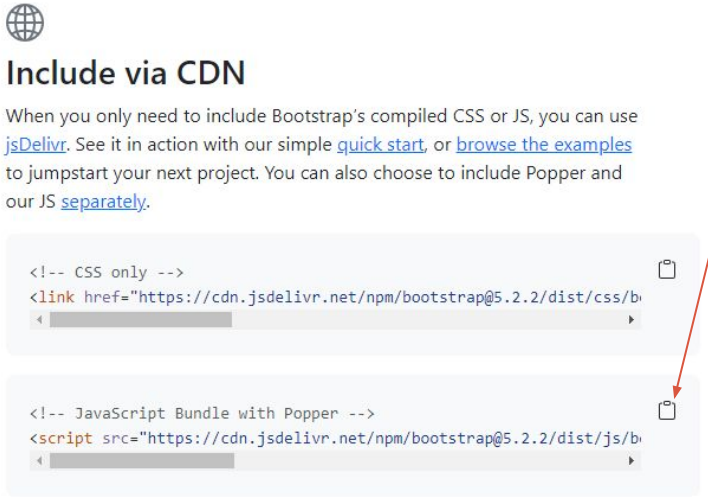
```
<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="col-sm-12 col-md-4 col-lg-4 col-xl-4"><h1>Clase de DIW</h1></div>
        <div class="col-sm-12 col-md-4 col-lg-4 col-xl-4"><h1>Clase de DIW</h1></div>
        <div class="col-sm-12 col-md-4 col-lg-4 col-xl-4"><h1>Clase de DIW</h1></div>
    </div>

</div>
```

Siempre suma 12

¿Y si queremos añadir estilos propios?

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=<device-width>, ini
    <title>DAW</title>
    <!-- CSS only -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2
    <link rel="stylesheet" href="styles/css.css">
</head>
```

¿Cómo le añadimos funciones de JavaScript?



CDN: Content Delivery Network

- Necesitamos conexión a Internet

Por ejemplo, si queremos dotar de funcionalidad a los menús *hamburguesa*

https://getbootstrap.com/

Archivo CSS ya *minificado* (comprimido) →
Listo para usar

https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js