



# Bootstrap

Build responsive, mobile-first projects on the web with the world's most popular front-end component library.

Bootstrap is an open source toolkit for developing with HTML, CSS, and JS. Quickly prototype your ideas or build your entire app with our Sass variables and mixins, responsive grid system, extensive prebuilt components, and powerful plugins built on jQuery.



- ✓ Bootstrap es un framework de CSS
- ✓ Bootstrap es desarrollado y mantenido por la empresa Twitter
- ✓ Producto Open Source

## Como usar bootstrap?

- Content Delivery Network cdn
- Download file
- Package Manager (npm, bower, yarn)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\NODE JS\laboratorio>cd bootstrap-lab

C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>npm init --yes
Wrote to C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab\package.json:

{
  "name": "bootstrap-lab",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC"
}
```

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>npm install live-server
npm WARN bootstrap-lab@1.0.0 No description
npm WARN bootstrap-lab@1.0.0 No repository field.
npm WARN optional SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: fsevents@1.2.7 (node_modules\fsevents):
npm WARN notsup SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: Unsupported platform for fsevents@1.2.7: wanted {"os":"darwin","arch":"any"} (current: {"os":"win32","arch":"x64"})

+ live-server@1.2.1
updated 1 package and audited 2205 packages in 5.308s
found 0 vulnerabilities

C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>mkdir public

C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>code .

C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>_
```



/public/index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <link rel="stylesheet"
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css"
      integrity="sha384-
gg0yR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9JvoRxT2MZw1T" crossorigin="anonymous">
  <title>Document</title>
</head>

<body>
  <h1>Bootstrap</h1>

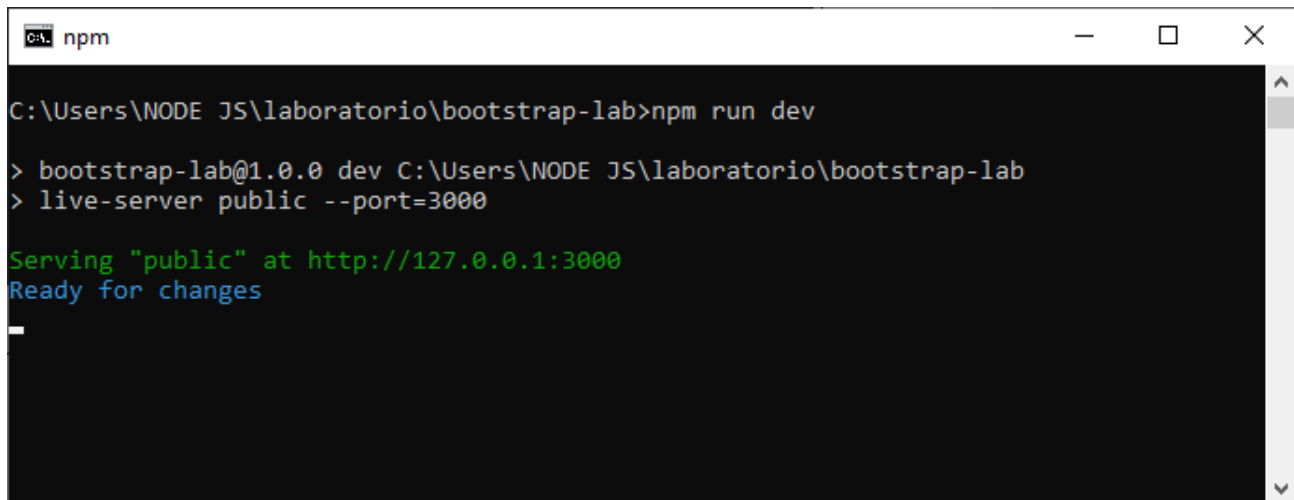
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
      integrity="sha384-
q8i/X+965Dz00rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
      crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.7/umd/popper.min.js"
      integrity="sha384-
U02eT0CpHqDz00rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
      crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
      integrity="sha384-
JjSmVgyd0p3pXB1rRibZUAYoIIy60rQ6VrjIEaFf/nJGzIxFDs4x0xIM+B07jRM"
      crossorigin="anonymous"></script>
</body>

</html>
```



/package.json

```
{
  "name": "bootstrap-lab",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
    "dev": "live-server public --port=3000"
  },
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC",
  "dependencies": {
    "live-server": "^1.2.1"
  }
}
```

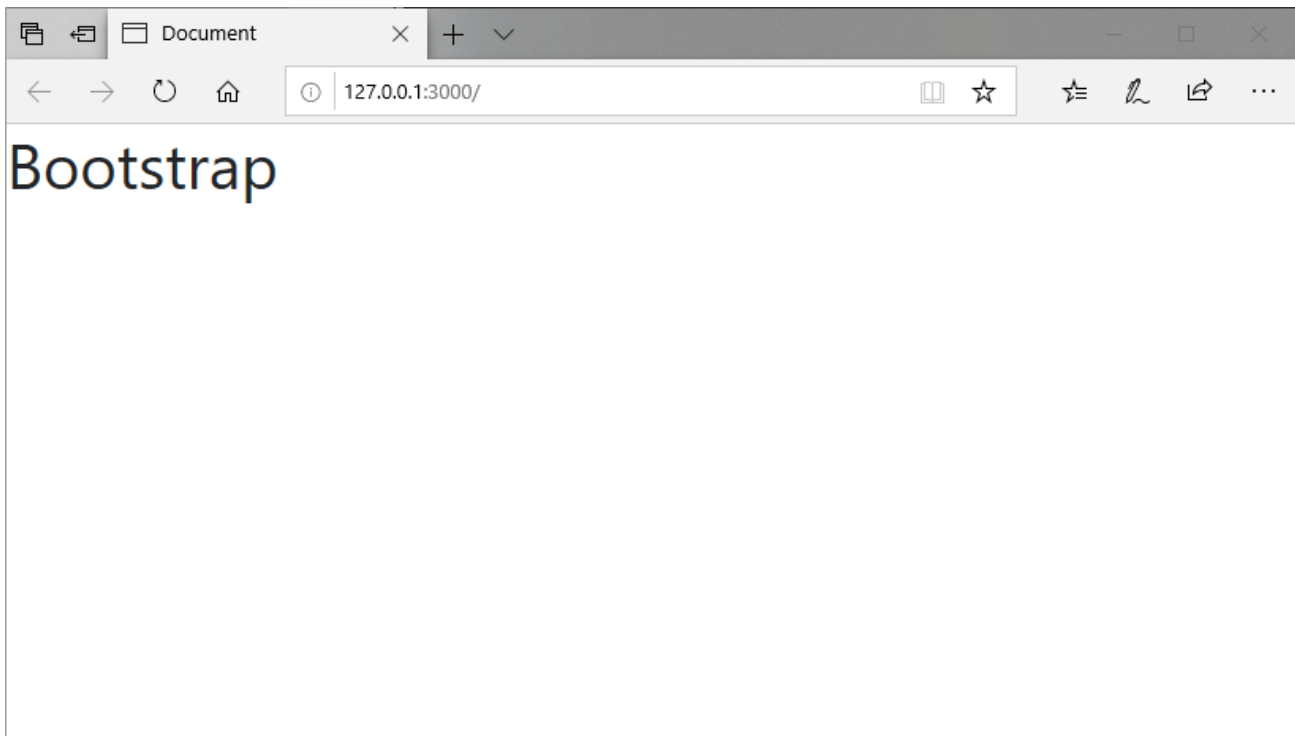


A terminal window titled "npm" with standard Windows window controls. The command prompt shows the execution of "npm run dev" in the directory "C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab". The output displays the project name and version, the dev script command, and a green message indicating the live server is running at http://127.0.0.1:3000, ready for changes.

```
C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab>npm run dev

> bootstrap-lab@1.0.0 dev C:\Users\NODE JS\laboratorio\bootstrap-lab
> live-server public --port=3000

Serving "public" at http://127.0.0.1:3000
Ready for changes
```



## Sistema de grillas de Bootstrap 4

/public/index.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="col-xl-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-xl-4" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-xl-4" style="background-color:#ccc">
        <h1>Columna 3</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
    </div>

    <hr>

    <div class="row">
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#ccc">
```



```
<h1>Columna 3</h1>
<p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
</div>

<hr>

<div class="row">
  <div class="col-md-4" style="background-color:#aaa">
    <h1>Columna 1</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-md-4" style="background-color:#bbb">
    <h1>Columna 2</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-md-4" style="background-color:#ccc">
    <h1>Columna 3</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
</div>

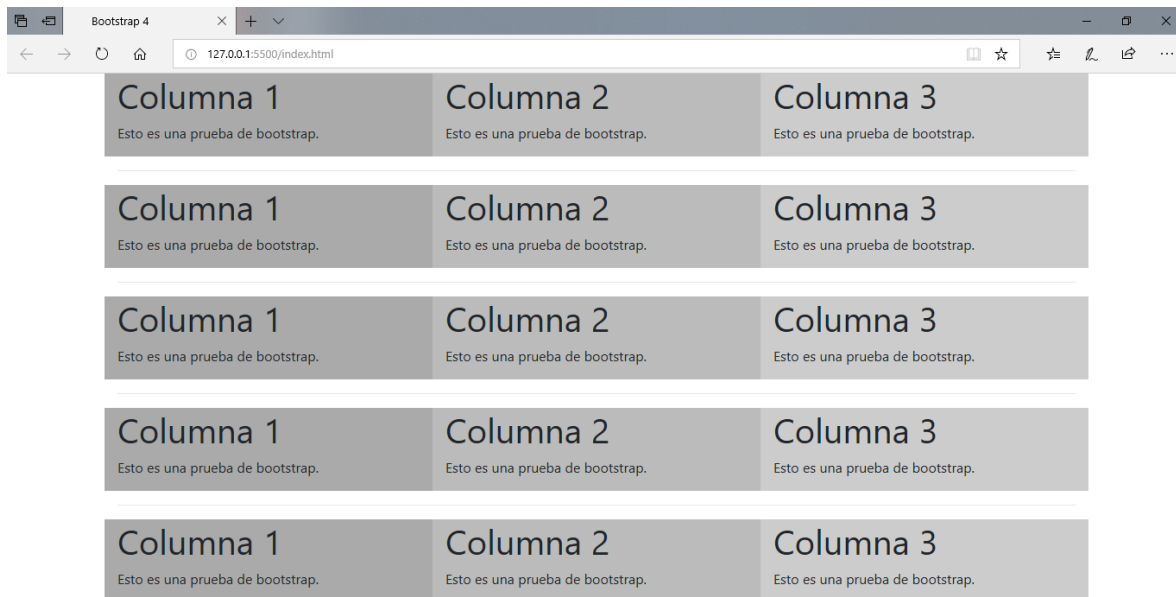
<hr>

<div class="row">
  <div class="col-sm-4" style="background-color:#aaa">
    <h1>Columna 1</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-sm-4" style="background-color:#bbb">
    <h1>Columna 2</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-sm-4" style="background-color:#ccc">
    <h1>Columna 3</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
</div>

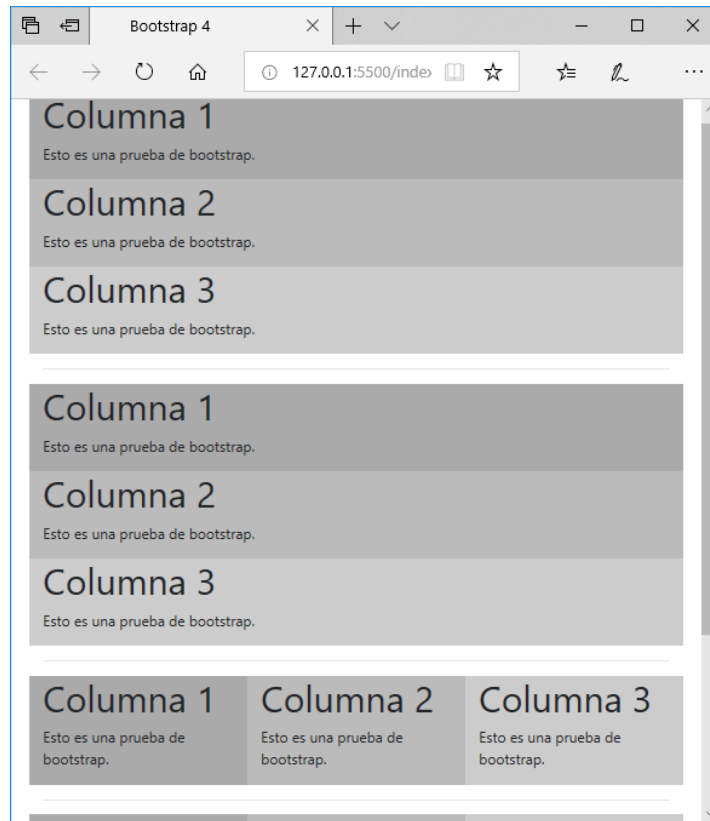
<hr>

<div class="row">
  <div class="col-4" style="background-color:#aaa">
```

```
<h1>Columna 1</h1>
<p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
<div class="col-4" style="background-color:#bbb">
  <h1>Columna 2</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
<div class="col-4" style="background-color:#ccc">
  <h1>Columna 3</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```







col-xl-*	1200px >
col-md-*	720px <
col-sm-*	540px <

col-*	
col-sm-*	(sm) all
col-md-*	(m) e (d) ium
col-lg-*	(l) ar (g) e
col-xl-*	(e) xtra (l) arge

	1er columna	2da columna
Pantalla muy grande:	10 unidades	2 unidades
Pantalla grande:	9 unidades	2 unidades
Pantalla mediana:	8 unidades	4 unidades
Pantalla chica:	7 unidades	5 unidades
Pantalla muy chica:	6 unidades	6 unidades

/public/columnas.html

```
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">

    <div class="row">
      <div class="col-xl-10 col-lg-9 col-md-8 col-sm-7 col-6" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
      <div class="col-xl-2 col-lg-3 col-md-4 col-sm-5 col-6" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
    </div>

  </div>
</body>
</html>
```



dispositivo muy grande  $\geq 1200$ :

Columna 1 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>	Columna 2 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>
--	--

dispositivo grande  $\geq 992$ :

Columna 1 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>	Columna 2 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>
--	--

dispositivo mediano  $\geq 768$ :

Columna 1 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>	Columna 2 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>
--	--

dispositivo pequeño  $\geq 576$ :

Columna 1 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>	Columna 2 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>
--	--

dispositivo muy pequeño  $\leq 576$ :

Columna 1 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>	Columna 2 <small>Esto es una prueba de bootstrap 4.</small>
--	--

## Contenedor: clases container y container-fluid

/public/contenedor.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#ccc">
        <h1>Columna 3</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
    </div>
  </div>

  <hr>

  <div class="container-fluid">
    <div class="row">
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
      <div class="col-lg-4" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

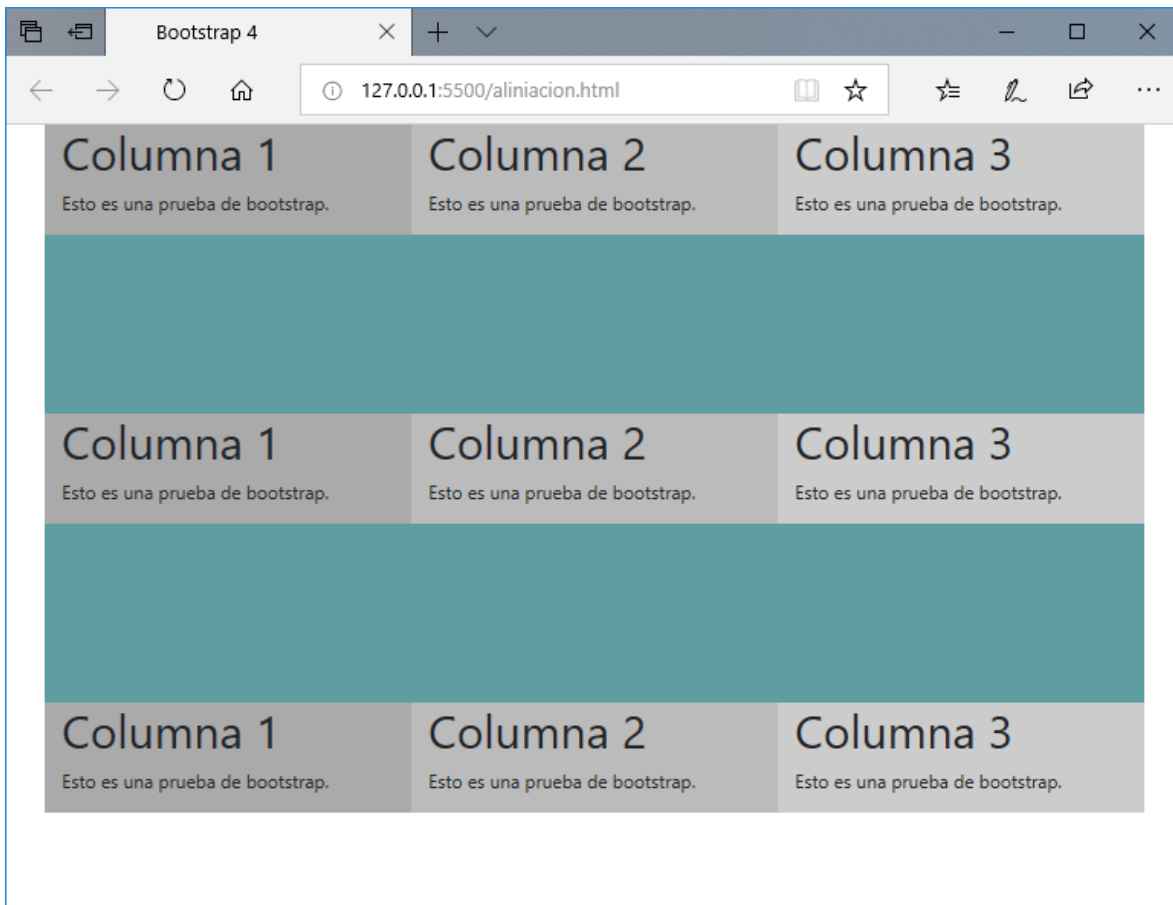


```
</div>
<div class="col-lg-4" style="background-color:#ccc">
  <h1>Columna 3</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

/public/alineado.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row align-items-start" style="height: 200px; background-color:cadetblue">
      <div class="col-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-4" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
      <div class="col-4" style="background-color:#ccc">
        <h1>Columna 3</h1>
        <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
      </div>
    </div>
    <div class="row align-items-center" style="height: 200px; background-color:cadetblue">
      <div class="col-4" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
```

```
<p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
<div class="col-4" style="background-color:#bbb">
  <h1>Columna 2</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
<div class="col-4" style="background-color:#ccc">
  <h1>Columna 3</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
</div>
</div>
<div class="row align-items-end" style="height: 200px; background-color:cadetblue">
  <div class="col-4" style="background-color:#aaa">
    <h1>Columna 1</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-4" style="background-color:#bbb">
    <h1>Columna 2</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
  <div class="col-4" style="background-color:#ccc">
    <h1>Columna 3</h1>
    <p>Esto es una prueba de bootstrap.</p>
  </div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```



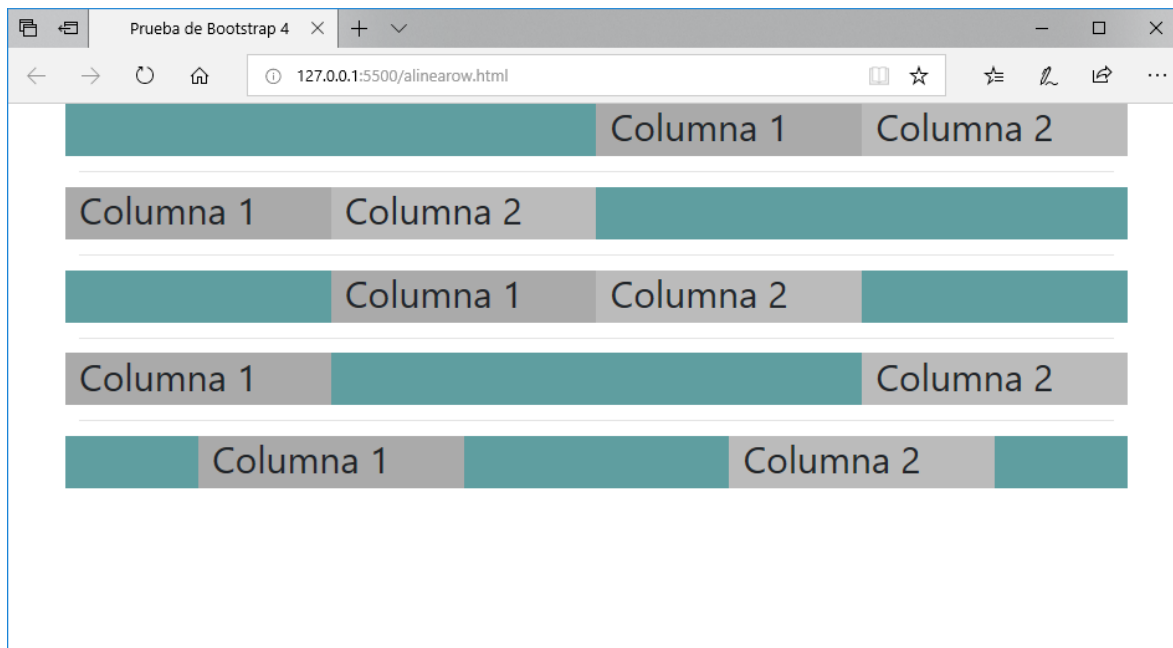
/public/alineadorow.html

```
!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Prueba de Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-
fit=no">
  <link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" inte-
grity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row justify-content-end" style="background-color:cadetblue">
      <div class="col-3" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
      </div>
      <div class="col-3" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
      </div>
    </div>
    <hr>
    <div class="row justify-content-start" style="background-color:cadetblue">
      <div class="col-3" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
      </div>
      <div class="col-3" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
      </div>
    </div>
    <hr>
    <div class="row justify-content-center" style="background-color:cadetblue">
      <div class="col-3" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
      </div>
      <div class="col-3" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
      </div>
    </div>
  </div>
```





```
<hr>
<div class="row justify-content-between" style="background-color:cadetblue">
  <div class="col-3" style="background-color:#aaa">
    <h1>Columna 1</h1>
  </div>
  <div class="col-3" style="background-color:#bbb">
    <h1>Columna 2</h1>
  </div>
</div>
<hr>
<div class="row justify-content-around" style="background-color:cadetblue">
  <div class="col-3" style="background-color:#aaa">
    <h1>Columna 1</h1>
  </div>
  <div class="col-3" style="background-color:#bbb">
    <h1>Columna 2</h1>
  </div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

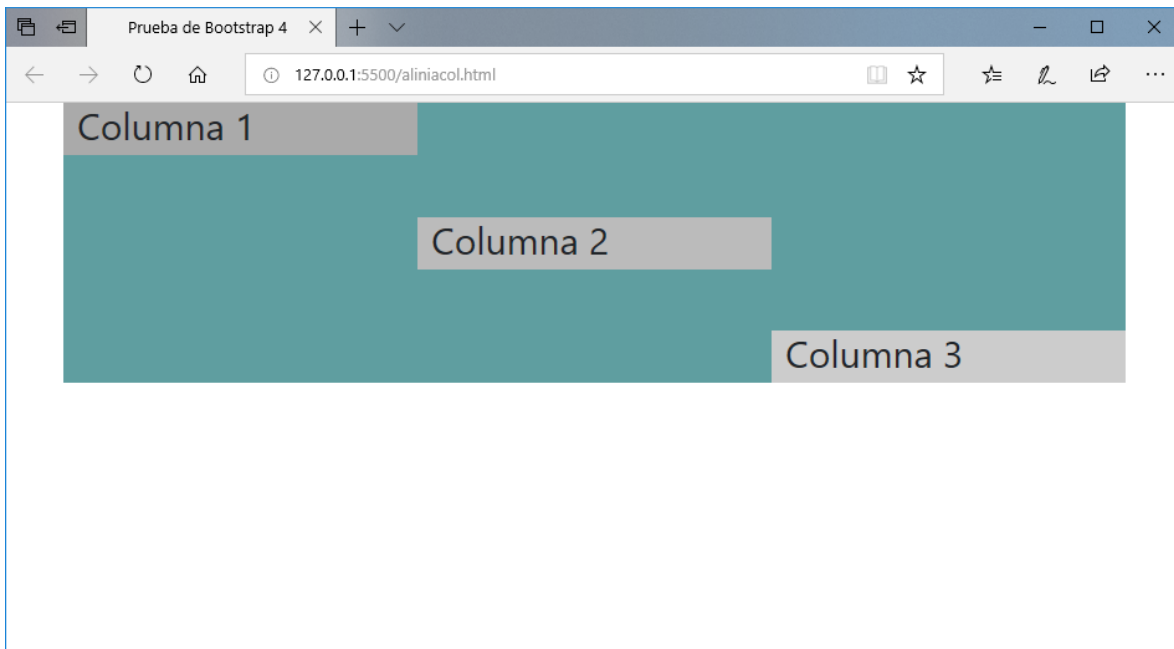


/public/alineacol.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Prueba de Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-
fit=no">
  <link rel="stylesheet"
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" inte-
grity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm"
crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">

    <div class="row" style="height: 300px; background-color:cadetblue">
      <div class="col align-self-start" style="background-color:#aaa">
        <h1>Columna 1</h1>
      </div>
      <div class="col align-self-center" style="background-color:#bbb">
        <h1>Columna 2</h1>
      </div>
      <div class="col align-self-end" style="background-color:#ccc">
        <h1>Columna 3</h1>
      </div>
    </div>

  </div>
</body>
</html>
```



/public/tabla.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Prueba de Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">

    <table class="table">
      <thead class="thead-dark">
        <tr>
          <th>Titulo 1</th>
          <th>Titulo 2</th>
          <th>Titulo 3</th>
        </tr>
      </thead>
      <tr>
        <td>Elemento 1,1</td>
        <td>Elemento 1,2</td>
        <td>Elemento 1,3</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Elemento 2,1</td>
        <td>Elemento 2,2</td>
        <td>Elemento 2,3</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Elemento 3,1</td>
        <td>Elemento 3,2</td>
        <td>Elemento 3,3</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Elemento 4,1</td>
        <td>Elemento 4,2</td>
        <td>Elemento 4,3</td>
      </tr>
    </table>
  </div>
```



```
<tr>
  <td>Elemento 5,1</td>
  <td>Elemento 5,2</td>
  <td>Elemento 5,3</td>
</tr>
</table>

</div>
</body>
</html>
```

Titulo 1	Titulo 2	Titulo 3
Elemento 1,1	Elemento 1,2	Elemento 1,3
Elemento 2,1	Elemento 2,2	Elemento 2,3
Elemento 3,1	Elemento 3,2	Elemento 3,3
Elemento 4,1	Elemento 4,2	Elemento 4,3
Elemento 5,1	Elemento 5,2	Elemento 5,3

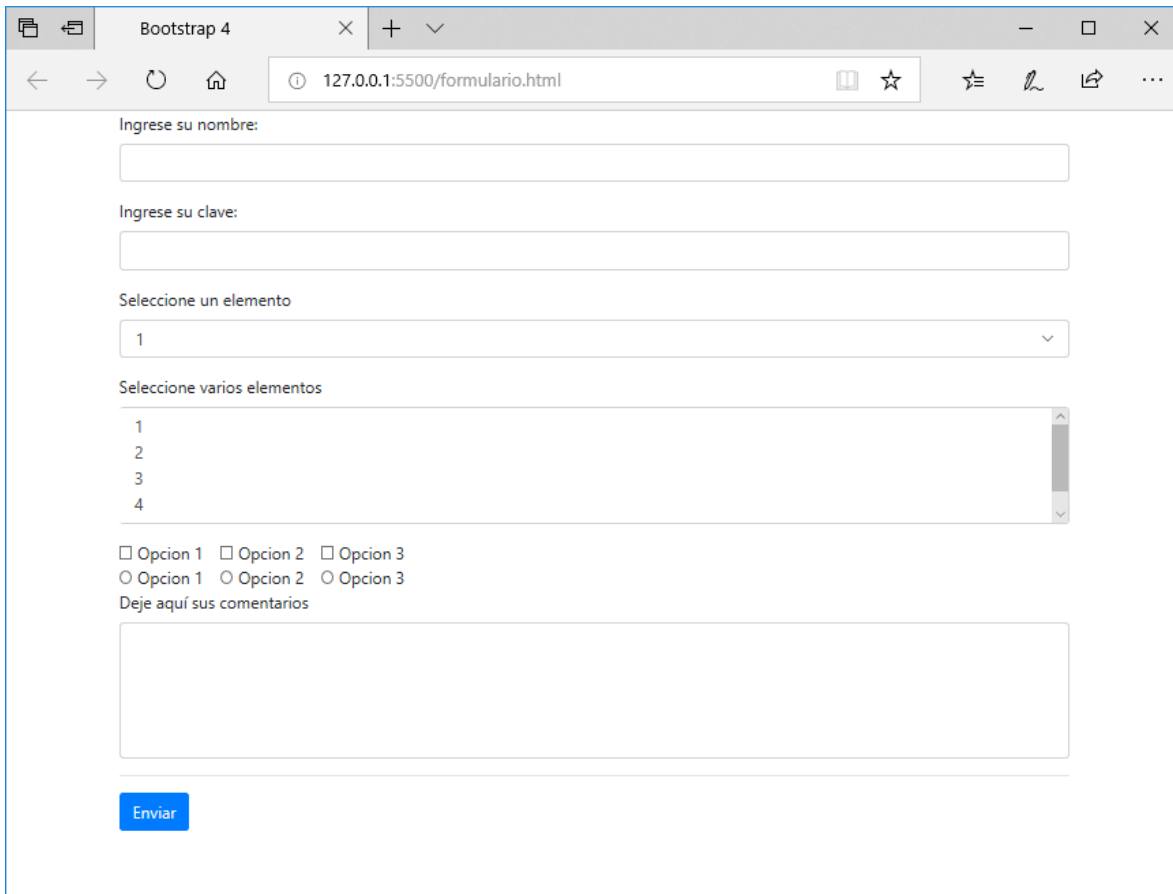
/public/formulario.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAw1GgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
```

```
<div class="container">
  <form>
    <div class="form-group">
      <label for="nombre">Ingrese su nombre:</label>
      <input type="text" class="form-control" id="nombre" name="nombre">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="clave">Ingrese su clave:</label>
      <input type="password" class="form-control" id="clave" name="clave">
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="control1">Seleccione un elemento</label>
      <select class="form-control" id="control1" name="control1">
        <option>1</option>
        <option>2</option>
        <option>3</option>
        <option>4</option>
        <option>5</option>
      </select>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="control2">Seleccione varios elementos</label>
      <select multiple class="form-control" id="control2" name="control2">
        <option>1</option>
        <option>2</option>
        <option>3</option>
        <option>4</option>
        <option>5</option>
      </select>
    </div>
    <div class="form-check form-check-inline">
      <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="checkbox4" name="checkbox4">
      <label class="form-check-label" for="checkbox4">
        Opcion 1
      </label>
    </div>
    <div class="form-check form-check-inline">
      <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="checkbox5" name="checkbox5">
      <label class="form-check-label" for="checkbox5">
        Opcion 2
      </label>
    </div>
  </form>
</div>
```



```
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="checkbox3" name="checkbox6">
  <label class="form-check-label" for="checkbox6">
    Opcion 3
  </label>
</div>
<br>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" value="" id="radio4" name="grupo2">
  <label class="form-check-label" for="radio4">
    Opcion 1
  </label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" value="" id="radio5" name="grupo2">
  <label class="form-check-label" for="radio5">
    Opcion 2
  </label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" value="" id="radio6" name="grupo2">
  <label class="form-check-label" for="radio6">
    Opcion 3
  </label>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="comentarios">Deje aquí sus comentarios</label>
  <textarea class="form-control" rows="5" id="comentarios" name="comentarios"></textarea>
</div>
<hr>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Enviar</button>
</form>
</div>
</body>
</html>
```



Bootstrap 4

127.0.0.1:5500/formulario.html

Ingrese su nombre:

Ingrese su clave:

Seleccione un elemento

1

Seleccione varios elementos

1  
2  
3  
4

☐ Opcion 1 ☐ Opcion 2 ☐ Opcion 3  
☐ Opcion 1 ☐ Opcion 2 ☐ Opcion 3

Deje aquí sus comentarios

Enviar

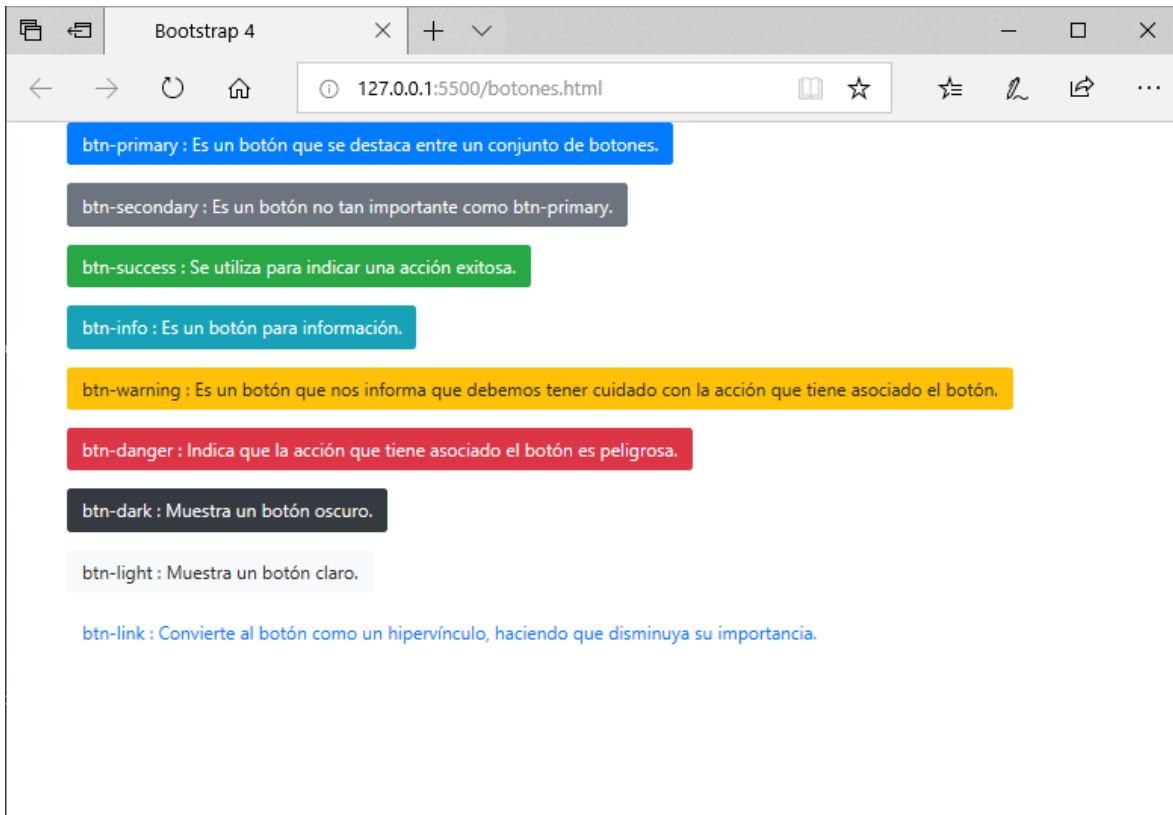
/public/botones.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384-xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
<div class="container">
  <form>
    <div class="form-group">
      <button type="submit" class="btn btn-primary">
```





```
    btn-primary : Es un botón que se destaca entre un conjunto de botones.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-secondary">
        btn-secondary : Es un botón no tan importante como btn-primary.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-success">
        btn-success : Se utiliza para indicar una acción exitosa.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-info">
        btn-info : Es un botón para información.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-warning">
        btn-warning : Es un botón que nos informa que debemos tener
        cuidado con la acción que tiene asociado el botón.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-danger">
        btn-danger : Indica que la acción que tiene asociado el botón
        es peligrosa.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-dark">
        btn-dark : Muestra un botón oscuro.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-light">
        btn-light : Muestra un botón claro.</button>
</div>
<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-link">
        btn-link : Convierte al botón como un hipervínculo, haciendo
        que disminuya su importancia.</button>
</div>
</form>
</div>
</body>
</html>
```



/public/tjetas.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aowXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Prueba de tarjetas</h1>
    <div class="row">
      <div class="col-md">
        <div class="card text-center">
          <div class="card-body">
            <h4 class="card-title">Titulo de la tarjeta 1</h4>
            <p class="card-text">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lectus sem,
```



```
tempor vitae mattis malesuada, ornare sed erat. Pellentesque nulla dui,
congue

nec tortor sit amet, maximus mattis dui. </p>
<a href="#" class="btn btn-primary">Entrar</a>
</div>
</div>
</div>

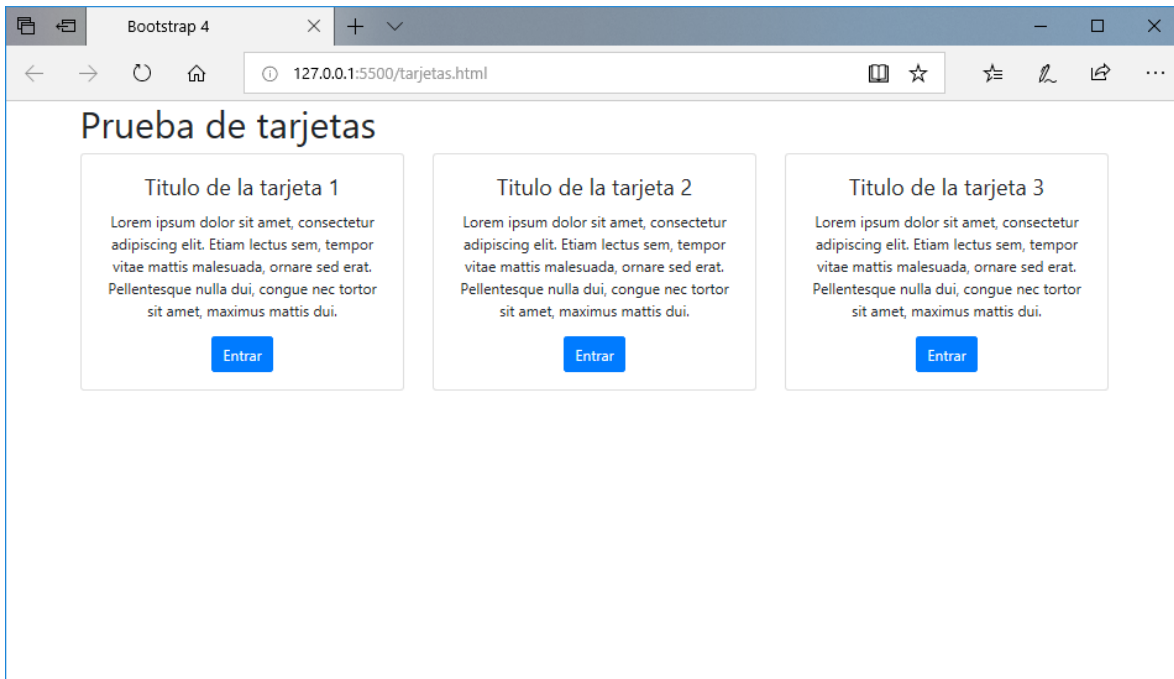
<div class="col-md">
  <div class="card text-center">
    <div class="card-body">
      <h4 class="card-title">Titulo de la tarjeta 2</h4>
      <p class="card-text">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lectus sem,
tempor vitae mattis malesuada, ornare sed erat. Pellentesque nulla dui,
congue

nec tortor sit amet, maximus mattis dui. </p>
<a href="#" class="btn btn-primary">Entrar</a>
</div>
</div>
</div>

<div class="col-md">
  <div class="card text-center">
    <div class="card-body">
      <h4 class="card-title">Titulo de la tarjeta 3</h4>
      <p class="card-text">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lectus sem,
tempor vitae mattis malesuada, ornare sed erat. Pellentesque nulla dui,
congue

nec tortor sit amet, maximus mattis dui. </p>
<a href="#" class="btn btn-primary">Entrar</a>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```



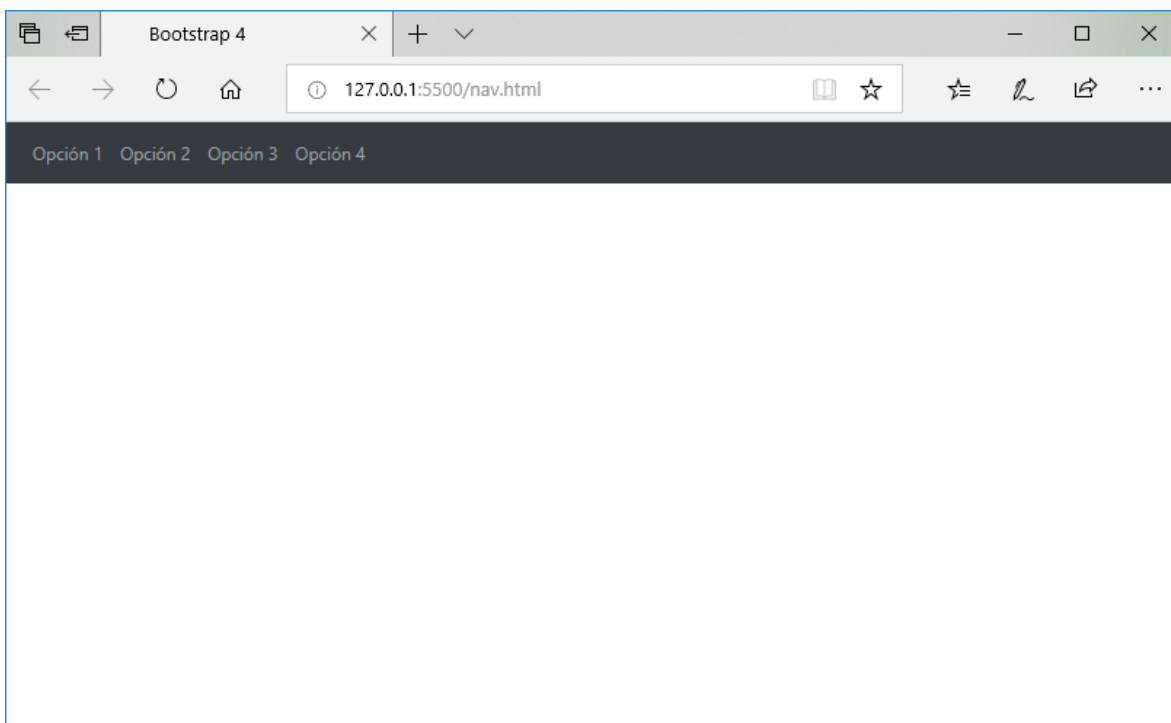


/public/nav.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Bootstrap 4</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <nav class="navbar navbar-expand-sm navbar-dark bg-dark">
    <!-- enlaces -->
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Opción 1</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Opción 2</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
```



```
<a class="nav-link" href="#">Opción 3</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Opción 4</a>
</li>
</ul>
</nav>
</body>
</html>
```



## #npm install jquery

## #npm install bootstrap

/app.js

```
const express = require('express');
const app = express();

// prepare server
app.use('/api', api); // redirect API calls

// redirect root
app.use('/', express.static(__dirname + '/www'));
// redirect bootstrap JS
app.use('/js', express.static(__dirname + '/node_modules/bootstrap/dist/js'));
// redirect JS jQuery
app.use('/js', express.static(__dirname + '/node_modules/jquery/dist'));
// redirect CSS bootstrap
app.use('/css', express.static(__dirname + '/node_modules/bootstrap/dist/css'));
```

/www/index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>Document</title>
  <link rel="stylesheet" href="/css/bootstrap.min.css">
  <script src="/js/jquery.min.js"></script>
  <script src="/js/bootstrap.min.js"></script>
</head>
<body>
  <h1>bootstrap</h1>
</body>
</html>
```