

Clase 22

Bootstrap







Objetivos

Aprender:

- Qué es un CSS Framework.
- Qué es Bootstrap y cómo se usa:
 - Agregarás Bootstrap v5.2 a un proyecto.
- Personalizarás sus clases.
- Manipularás el grid system.
- Aprenderás a utilizar componentes.



¿Qué es el Diseño Responsive?

El diseño web responsive o adaptativo es una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos.



Frameworks

Un framework de CSS es una biblioteca de estilos genéricos que puede ser usada para implementar diseños web.

Ejemplos de frameworks css:

https://colorlib.com/wp/free-css3-frameworks/



Introducción A Bootstrap

Como vimos existen muchos frameworks CSS en el mercado. Hoy, aprenderemos a usar Bootstrap, uno de los más populares. Una vez que lo manejemos, nos resultará más fácil aprender a usar otros.

Bootstrap fue creado por Twitter y es, probablemente, el framework CSS más usado del mundo. Mirá la diversidad de sitios que podés diseñar usando Bootstrap https://expo.getbootstrap.com/





Introducción A Bootstrap

Importante: cuando usamos Bootstrap, le asignamos clases a los elementos de nuestro HTML. Esas clases, a su vez, están definidas en el archivo bootstrap.css.

Por eso, es clave que lo vincules correctamente a tu HTML para ver los cambios en tu proyecto.

El archivo bootstrap.css reúne todas las definiciones de estilo de las clases que agregarás a tu HTML. Es decir, todas las características (formas, colores, tamaños, comportamientos, etc.) que transformarán tus elementos HTML.





Agregar Bootstrap a Nuestro Sitio

Visitá la pagina de <u>Bootstrap</u> y hacé click en "Download". Tendrás dos alternativas para agregarlo a tu proyecto:

- Trayéndolo desde internet usando un CDN.
- Descargándolo a tu computadora.

¿Qué es un CDN?

Un CDN (Content Delivery Network) es una red de entrega de contenidos. Es decir, un servidor donde se alojan todos los archivos para distribuirlos de forma ágil.





Trayendo bootstrap.css desde Internet

Dado que el archivo de Bootstrap también está disponible online, no es necesario descargarlo para usarlo. Para vincularlo a tu HTML:

- 1. Entrá a https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/download/
- 2. Copiá el link de CSS y pegalo en el head.
- 3. Copiá los dos links de JavaScript y pegalos al final del body.
- 4. Guardá los cambios y recargá la página.



Cómo usar Bootstrap si lo descargás a tu computadora

- Descargá la stylesheet de Bootstrap a tu computadora, haciendo click en el botón que dice "Download" dentro de la sección "Compiled CSS and JS".
- 2. En el archivo que descargaste hay 2 carpetas: una de CSS y otra de JavaScript. Por ahora, usarás solamente la carpeta de CSS.
- 3. En tu editor de texto, abrí el archivo bootstrap.css alojado dentro de esa carpeta.
- 4. Dentro del head del HTML, creá un tag link, con el atributo rel="stylesheet" y href="bootstrap.css".



Aplicar Bootstrap a una página

- Creá un HTML nuevo que tenga un elemento h1 que diga "Bienvenido a Bootstrap" y guardalo en una carpeta nueva.
- Copiá el archivo bootstrap.css que acabás de bajar y pegalo en la carpeta con el HTML nuevo.
- 3. Abrí el HTML y mirá el estilo de la letra que aparece por default.
- 4. Vinculá tu HTML con el archivo bootstrap.css.
- 5. Guardá los cambios y recargá la página. Si cambió la tipografía ¡ya tenés Bootstrap funcionando!





La Documentación: Nuestra Guía

La documentación te indicará cuál es la mejor manera de usar los recursos que esta herramienta te ofrece.

https://getbootstrap.com/docs/5.2/customize/components/

https://hackerthemes.com/bootstrap-cheatsheet/

Cada componente tiene su código y, para aplicarlo, solo tendrás que copiarlo y pegarlo en tu HTML.

En síntesis, Bootstrap es como un supermercado de componentes, en el que te llevás el que necesitás. Luego, podrás modificarlo para adaptarlo a la estética de tu proyecto.





¡A Practicar!

En este ejercicio, empezarás a aplicar los componentes de Bootstrap al último HTML que creaste. Seguí estos pasos:

- 1. Agregá un tag <button> que diga "Button" entre su opening y closing tag. Abrí la página y mirá cómo se ve.
- 2. Entrá a Bootstrap y elegí uno de sus Buttons.
- 3. Agregale la clase al botón que creaste en tu HTML.
- 4. Abrí el HTML en tu navegador y comprobá si se aplicaron los cambios.
- 5. Agregá un link (<a>) y un input (<input>) en tu HTML.
- 6. Agregales la class="btn btn-primary".
- 7. Abrí tu navegador y asegurate de que se hayan transformado en botones.





Lo botone

Importante: Podrás aplicar las clases relacionadas a botones tanto a un tag

como a tags <a> o <input>.



Personalizar Bootstrap

Como vimos previamente, Bootstrap es una hoja de estilos con una serie de clases predefinidas. Por eso, es una práctica común, empezar con el Bootstrap original y, luego, retocar las clases para adaptarlas a nuestro proyecto.

En este ejercicio, haremos la prueba adaptando el botón creado en la práctica anterior.







Paso a paso

1. Creá una stylesheet en un archivo separado y llamala "styles.css".

¿Por qué crear una nueva hoja de estilo para modificar las reglas de Bootstrap?

La ventaja de agregar tu hoja de estilo personalizada después de la de Bootstrap predeterminada es que, en caso de que Bootstrap se actualice, podés reemplazarla por la nueva y tus estilos personalizados permanecerán intactos.

Tené en cuenta que para actualizaciones importantes, es posible que debas modificar tus estilos personalizados. Sin embargo, incluso en este caso, será mucho más fácil de hacerlo con este enfoque.





Paso a paso

2. En el HTML, creá un nuevo tag <link> que traiga la nueva hoja de estilo. Escribilo inmediatamente debajo del tag <link> que trae Bootstrap.

La importancia en el orden de los links

Recordá que si hay dos reglas CSS de igual jerarquía que se contradicen entre sí, se aplicará la que esté más abajo en el archivo. Esto se debe a que, el browser, lee linealmente hacia abajo y entiende que la última regla modificará las anteriores.

Por eso, si reescribimos una clase de Bootstrap en nuestro nuevo CSS, esta regla sobreescribirá la clase original solo si nuestro archivo está después del de Bootstrap.





Paso a paso

- 3. Cambiale el color al botón de tu HTML. Para hacerlo, declará una clase btn-success en tu stylesheet y dale la propiedad background-color: grey;
- 4. Guardalo y recargá la página para comprobar si se aplicó el cambio.
- 5. Para terminar, fijate qué otras propiedades tiene la clase btn-success haciendo ctrl+f en la stylesheet de Bootstrap. Modificá alguna de estas propiedades en tu CSS para seguir personalizando tu botón.





