

ACTIVIDAD 1: BOOTSTRAP 5: Fundamentos de Bootstrap:



1) ¿Qué es Framework?

R/ Un framework es una especie de esqueleto o estructura que le va a servir de base al programador para ordenar toda la información que implica desarrollar un determinado software. Cuando creamos, por ejemplo, una aplicación, manejamos una gran cantidad de librerías, ficheros de configuración, código fuente... Por eso, con un framework podemos estructurar todos esos datos, de manera que se facilite su implementación. Con él evitaremos repetir código, podremos separar los datos de la interfaz y reduciremos en gran medida el tiempo que empleamos para desarrollar.

2) ¿Qué es Bootstrap? (Definición, Creador, año)

R/ Bootstrap es un Framework para crear páginas webs de gran calidad que se adaptan a múltiples pantallas, es decir su interfaz tiene el concepto de Responsive Design (Diseño Adaptable). Bootstrap está compuesto en su core por el Lenguaje de Marcado HTML, Hoja de Estilos CSS, jQuery y otras librerías que automatizan el trabajo con este genial Framework, todas estas tecnologías con las que está hecho Bootstrap lo hacen una herramienta de alto Nivel.

Bootstrap te brinda un conjunto de elementos pre-diseñados listos para usarlos, como Botones, Formularios, Cards, etc. Todos estos tienen una clase CSS asignada por Bootstrap la cual llama a una o muchas propiedades CSS y le da un estilo predeterminado, por ejemplo, si necesitas botones en tu proyecto, solo agregas el elemento HTML y le asignas una clase de Bootstrap

Bootstrap fue diseñado por Mark Otto y Jacob Thornton ambos en Twitter crearon este Framework para usarlo internamente en los proyectos de la compañía, antes de usar Bootstrap en Twitter usaban muchas herramientas para el diseño de las pantallas Front pero esto hizo que presenten muchos problemas de compatibilidad generando así una gran carga de trabajo que los hacía menos productivos.

Bootstrap fue lanzado el 19 de Agosto de 2011 y hasta la actualidad han lanzado más de 20 versiones del Framework, actualmente Bootstrap es de uso libre y también es usado por la compañía Twitter en sus proyectos.

3) Características de Bootstrap.

R/ Soporte:

Esta es una de las principales señas de identidad de Bootstrap, y también una de sus grandes ventajas. Ofrece un soporte extraordinario con HTML5 y CC3. Así, los usuarios pueden hacer uso de él con una gran flexibilidad, y obteniendo unos resultados excelentes.

Sencillo de manejar:

Gracias a un sistema GRID que permite realizar un diseño haciendo uso de 12 columnas para insertar el contenido, los usuarios pueden crear sitios web responsive de una manera mucho más sencilla e intuitiva.

Imágenes:

A la hora de crear contenido adaptado para dispositivos móviles, el contenido en formato texto es muy importante, pero las imágenes también. Así, Bootstrap permite insertar imágenes responsive de una forma muy fácil. Basta con añadir la etiqueta "img-responsive"; de esta manera, las imágenes se adaptan de manera automática a la pantalla del dispositivo.

4) Ventajas y desventajas de Bootstrap.

R/ VENTAJAS:

- puedes diseñar una web jugando con sus elementos compuestos por diferentes combinaciones de HTML, CSS y JavaScript.
- Utiliza HTML5, CSS3, jQuery o GitHub, entre otros.
- Incluye Gris system: muy útil para maquetar por columnas.
- Sus plantillas son de sencilla adaptación responsive.
- Se integra con librerías JavaScript.
- Usa Less: un lenguaje de las hojas de estilo CSS preparado para enriquecer los estilos de la web.
- Cuenta con una documentación completa que te puede sacar de apuros rápidamente.
- Facilita enormemente el diseño de interfaces y además incluye por defecto una plantilla bastante optimizada.

DESVENTAJAS:

- Se recomienda trabajar con Bootstrap desde el inicio de un proyecto, ya que si quieres incluir el framework en un trabajo ya iniciado algunos estilos podrían «romperse» y se tendría que ajustar a como se tenía en un principio, y eso puede ser un poco tedioso y molesto.

- Es complicado, cambiar de versión si has realizado modificaciones profundas.
- No es ligero y además, para algunas funcionalidades, será necesario tener que usar JavaScript y jQuery.
- Debes adaptar tu diseño a un grid de 12 columnas, que se modifican según el dispositivo. Aquí empiezan los problemas, Bootstrap por defecto te trae anchos, márgenes y altos de línea, y realizar cambios específicos.

5) Sistema de rejilla de Bootstrap 5.

R/

El sistema de cuadrícula utiliza tres clases CSS principales para crear el diseño necesario: `.container`, `.row` y `.col`. El contenedor cubre el diseño completo y luego las filas y luego las columnas.

- Utilice la clase `.container` para centrar el contenido con ancho fijo y `.container-fluid` para un diseño de ancho completo sensible.
- Puede usar la clase `.row` para incluir todas las columnas horizontales divididas en 12 de igual ancho.
- Coloque el contenido real dentro de las columnas usando las clases `.col` o `.col-*`. Por ejemplo, una fila puede contener dos columnas como `.col-8 + .col-4`. La columna debe ser el hijo inmediato de la clase de fila.
- Todas las columnas usan flexbox, lo que significa que el uso simple de la clase `.col` dividirá la fila en columnas de igual ancho. Por ejemplo, cuando usa dos clases `.col` dentro de una fila, se dividirá automáticamente en dos áreas al 50%.
- Puede definir explícitamente el ancho de columna como `.col-sm-8` que ocupará 3/4 (75%) del ancho de la fila.
- Por defecto, las columnas y filas tienen relleno y margen para una mejor visibilidad. Puede eliminar el margen y el relleno agregando una clase adicional `".nogutter"` con `".row"`.
- Bootstrap 5 ofrece seis puntos de interrupción: extra pequeño (xs), pequeño (sm), mediano (md), grande (lg), extra grande (xl) y extra extra grande (xxl).
- Todos los niveles de puntos de interrupción utilizan de forma predeterminada la clase `.col`. Cualquier otra clase utilizada se aplicará a todos los dispositivos de nivel superior. Por ejemplo, `.col-sm-4` (pequeño) se aplicará a dispositivos pequeños, medianos, grandes y extra grandes.

6) Licencia de Bootstrap 5.

R/

- Requiere que:

Mantengas la licencia y el aviso de derechos de autor incluidos en los archivos CSS y JavaScript de Bootstrap cuando los uses en tus obras

- Te permite:
Descargues y uses Bootstrap gratuitamente, en su totalidad o en parte, para fines personales, privados, internos de la empresa o comerciales
Uses Bootstrap en paquetes o distribuciones que crees

Modificar el código fuente

Otorgar una sublicencia para modificar y distribuir Bootstrap a terceros no incluidos en la licencia

- Te prohíbe:

Responsabilizar a los autores y propietarios de licencias por daños, ya que Bootstrap se proporciona sin garantía

Responsabilizar a los creadores o titulares de derechos de autor de Bootstrap

Redistribuir cualquier pieza de Bootstrap sin la atribución adecuada

Usar cualquier marca propiedad de Twitter de cualquier manera que pueda indicar o implicar que Twitter respalda tu distribución.

Usar cualquier marca propiedad de Twitter de cualquier manera que pueda indicar o implicar que creaste el software de Twitter en cuestión.

- No requiere que:

Incluyas la fuente de Bootstrap en sí, o de cualquier modificación que le hayas hecho, en cualquier redistribución que puedas ensamblar que la incluya.

Envíes los cambios que realice en Bootstrap al proyecto Bootstrap (aunque se recomiendan dichos comentarios)