

¿Qué es un diseño responsive? ¿Por qué son importantes?

El responsive web design o diseño web responsivo o adaptable es una filosofía de diseño y desarrollo que busca adaptar la apariencia de las páginas web a los diferentes dispositivos en los cuales se visualiza.

¿Qué es un media query?

Un media query es un módulo de CSS3 que permite adaptar la representación del contenido a las características del dispositivo. Utiliza las @media rules para incluir un bloque de propiedades CSS sólo si ciertas condiciones se cumplen. Estas condiciones se evalúan sobre características del medio, como ancho, alto y color.

¿Cuáles son las resoluciones estándares, o breakpoints, que se utilizan en el diseño responsive?

Dispositivos muy pequeños (smartphones en modo vertical): ancho menor que 576px.

Dispositivos pequeños (smartphones en modo horizontal): ancho entre 576px y 768px.

Dispositivos medianos (tablets): ancho entre 768px y 992px.

Dispositivos grandes (computadoras): ancho entre 992px y 1200px.

Dispositivos muy grandes (computadoras grandes): ancho mayor que 1200px.

¿Qué es bootstrap?

Bootstrap es una herramienta open source para el desarrollo HTML, CSS y JavaScript. Permite un rápido la rápida creación de prototipos o la creación de una aplicación completa gracias a sus variables y mixins de SASS, su responsive grid system, su gran cantidad de componentes prefabricados y sus poderosos plugins hechos con jQuery.

Mencione otras librerías para la personalización del frontend.

Foundation, Bulma, Materialize.css, Semantic UI, Ulkit.

¿Cómo funciona el grid system de bootstrap?

El grid system de bootstrap usa una serie de contenedores, filas y columnas para alinear contenido. Está hecho con flexbox y es totalmente responsivo. Primero, se crea un contenedor con la clase .container o .container-fluid, dentro del contenedor se crea una fila con la clase .row, y dentro de esa fila se crean columnas. Dentro de estas filas pueden crear más filas y columnas. Cada fila puede tener un máximo de 12 columnas. Cada columna puede tener un ancho entre 1/12 o el ancho completo de la fila que lo contiene. Utilizando la clase .col, el espacio disponible se repartirá equitativamente entre todas las columnas. Utilizando las clases .col-[x], la columna tomará un ancho de x/12 por el ancho de la fila, en todos los responsive breakpoints. Utilizando las clases .col-[breakpoint]-[x] se puede adaptar el ancho de la columna a los diferentes dispositivos.

En Bootstrap, ¿Qué significan o qué representan los siguientes conceptos? ¿Cómo se utilizan? container, container-fluid, row, row-fluid, col

Los containers proveen un medio para centrar horizontalmente el contenido del sitio. `.container` tiene ancho fijo en píxeles (responsivo) y `.container-fluid` abarca el 100% del ancho.

Las rows son wrappers para las col (columnas). Las rows se utilizan para organizar el contenido verticalmente y las columnas para organizarlo horizontalmente. El contenido debe ir dentro de las columnas.

En las columnas de bootstrap, ¿Qué es offset y cómo se utiliza?

En bootstrap, las columnas se alinean hacia la izquierda de la fila, una al lado de la otra. Los offsets permiten indicar en qué parte de la fila deseamos que se posicione la columna, por ejemplo, si tenemos una `.col-4`, por sí sola esa columna se alineará a la izquierda de la fila. Si quisiéramos alinearla en el centro podríamos entonces usar un offset de 4 posiciones. Los offsets se utilizan con la clase `.offset-[breakpoint]-[x]` donde x es la cantidad de espacios que queremos mover.

¿Cómo puedes ocultar y mostrar selectivamente secciones de código utilizando Bootstrap según la resolución del dispositivo?

Utilizando las diferentes subclases que dependen de los breakpoints. Si utilizas, por ejemplo, `.col-md-4`, la columna sólo se mostrará cuando el breakpoint sea medium o mayor. Si utilizas las clases `.col-md-4` y `.col-12` en el mismo elemento al mismo tiempo, éste tendrá un ancho de 12 columnas en dispositivos pequeños y de 4 columnas en dispositivos medianos o mayores.

¿Cómo se puede cambiar una propiedad de CSS para un breakpoint en específico?

Mediante el uso de media-queries, especificando como condición la anchura (width) mínima del dispositivo.