

UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL

Sede Central

Ingeniería del Software

Curso:

Diseño de Aplicaciones Web, I-23, C 01

Exposición

Nombre del tema:

Diseño Web Responsivos

Nombre del docente:

Mit. Sergio González Salazar

Nombre estudiante:

Identificación:

Jefferson García Vargas

208030325

Joselito Carranza Villalobos

205960035

Ronaldo Campos Lucas

117210730

Vladimir Fenner Zelaya

402500108

Febrero 2023

Introducción

En los primeros días del diseño web, las páginas se diseñaban para llenar un tamaño de pantalla en particular. Si el usuario tenía una pantalla más grande o pequeña que la del diseñador, los resultados esperados iban desde barras de desplazamiento no deseadas hasta longitudes de línea excesivamente largas y un mal uso del espacio. A medida que estuvieron disponibles tamaños de pantalla más diversos, apareció el concepto de diseño web responsivo (RWD, responsive web design).

El diseño web responsivo es un enfoque de diseño de sitios web que permite que un sitio web se adapte automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, proporcionando una experiencia de usuario óptima en cualquier plataforma. La importancia de tener un diseño web responsivo se debe a que cada vez es más común que los usuarios accedan a Internet a través de dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas, por lo que es necesario que los sitios web estén optimizados para estos dispositivos.

Conceptos básicos de Diseño Web Responsivos

¿Qué es el responsive design?

Un conjunto de prácticas que permite a las páginas web alterar su diseño y apariencia para adaptarse a diferentes anchos de pantalla, resoluciones, etc. Es una idea que cambió la forma en que diseñamos para una web multidispositivo.

Observa los siguientes ejemplos de un diseño líquido sencillo. Amplía o reduce la ventana del navegador y observa.

Sin responsive: <https://mdn.github.io/css-examples/learn/rwd/fixed-width.html>

Con responsive: <https://mdn.github.io/css-examples/learn/rwd/liquid-width.html>

¿Por qué usar responsive design?

Hay varias razones por las que es importante usar un diseño web responsivo:

1. Accesibilidad en diferentes dispositivos: Con un diseño web responsivo, un sitio web se ajustará automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, lo que significa que los usuarios pueden acceder a un sitio web desde cualquier dispositivo, incluyendo computadoras de escritorio, laptops, tabletas y teléfonos inteligentes, sin preocuparse por la apariencia o funcionalidad del sitio.
2. Mejora de la experiencia de usuario: Un diseño web responsivo asegura que la experiencia de usuario sea óptima en cualquier dispositivo, lo que puede llevar a una mayor retención de los visitantes y un aumento en las conversiones.
3. Mejora de la accesibilidad: Un diseño web responsivo puede mejorar la accesibilidad de un sitio web para los usuarios con discapacidades visuales o motoras, al permitir que los sitios se adapten a las necesidades individuales de los usuarios.

4. Optimización para motores de búsqueda: Los motores de búsqueda prefieren sitios web que son fácilmente accesibles desde diferentes dispositivos, por lo que un diseño web responsivo puede ayudar a mejorar la visibilidad de un sitio web en los resultados de búsqueda.
5. Ahorro de tiempo y costos: En lugar de crear un sitio web separado para cada tipo de dispositivo, un diseño web responsivo permite crear un sitio web que se ajuste automáticamente a diferentes tamaños de pantalla, lo que significa un ahorro de tiempo y costos para el desarrollo y la mantención del sitio.

En resumen, el uso de un diseño web responsivo es crucial para garantizar una experiencia de usuario óptima en cualquier dispositivo, mejorar la accesibilidad y la visibilidad en motores de búsqueda, y ahorrar tiempo y costos en el desarrollo y la mantención de un sitio web.

Maquetación:

La maquetación es un proceso en el desarrollo web que implica la planificación y organización de los elementos de una página web para crear una estructura visual clara y coherente. En la maquetación, los diseñadores web utilizan herramientas de diseño gráfico para crear un esquema de la disposición de los elementos en la página, incluyendo texto, imágenes, formularios y enlaces. La maquetación también implica la definición de los estilos visuales para los elementos en la página, como colores, fuentes y tamaños de texto.

La maquetación es un paso importante en el proceso de desarrollo de un sitio web, ya que permite a los diseñadores visualizar y organizar los elementos en la página antes de escribir el código HTML y CSS que se usará para crear la página en sí. La maquetación también ayuda a garantizar una experiencia de usuario coherente en todas las páginas del sitio web y a mejorar la accesibilidad y la experiencia de navegación para los usuarios.

En resumen, la maquetación es un proceso clave en el diseño web que permite a los diseñadores crear una estructura visual eficaz y atractiva para una página web antes de comenzar a escribir el código HTML y CSS.

Metaetiqueta viewport:

La metaetiqueta "viewport" es una línea de código HTML que se incluye en la sección head de un documento HTML y que especifica cómo se deben renderizar los elementos en una página web en diferentes tamaños de pantalla. La metaetiqueta "viewport" es esencial para el diseño web responsivo, ya que permite a los desarrolladores controlar la forma en que un sitio web se ve en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.

La metaetiqueta "viewport" incluye una serie de atributos que se pueden usar para controlar la forma en que los elementos se ajustan a la pantalla. Por ejemplo, el atributo "width" se puede usar para establecer un ancho máximo para la página, mientras que el atributo "initial-scale" se puede usar para establecer la escala inicial de la página en diferentes tamaños de pantalla.

Ejemplo de metaetiqueta viewport:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

En resumen, la metaetiqueta "viewport" es una herramienta esencial para el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores controlar cómo se ven los elementos en una página web en diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Media Queries:

Las Media Queries son una técnica de diseño web responsivo que permite a los desarrolladores definir estilos CSS específicos para diferentes tamaños de pantalla y

dispositivos. Las Media Queries utilizan una serie de reglas CSS que se aplican en función de las características de la pantalla, como el ancho, la altura y la resolución.

Las Media Queries se escriben en el archivo CSS y se incluyen en el código HTML a través de una etiqueta link en la sección head del documento HTML. Las reglas CSS dentro de una Media Query solo se aplican cuando se cumplen las condiciones especificadas en la query. Por ejemplo, se puede escribir una Media Query que solo se aplique cuando el ancho de la pantalla es inferior a 768 pixels.

Ejemplo de Media Query:

```
@media screen and (max-width: 768px) {  
  body {  
    font-size: 16px; }}  

```

En resumen, las Media Queries son una herramienta importante en el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores crear estilos CSS que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, garantizando una experiencia de usuario coherente y optimizada en todas las plataformas.

Diseño de Grid:

El diseño de grid es un enfoque de diseño que se basa en la creación de una estructura de cuadrícula para organizar los elementos en una página web. La cuadrícula se divide en filas y columnas y se utiliza para ubicar y distribuir los elementos de manera ordenada y estructurada.

El diseño de grid es una parte esencial del diseño web responsivo, ya que permite a los desarrolladores crear páginas que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos. Al utilizar una cuadrícula, los elementos se pueden redimensionar y reordenar fácilmente en función del tamaño de la pantalla, lo que garantiza una experiencia de usuario coherente y optimizada en todas las plataformas.

Hay diferentes frameworks y librerías de diseño de grid disponibles en línea, como Bootstrap, Foundation y Materialize, que proporcionan un conjunto de clases CSS predefinidas y herramientas para crear y personalizar fácilmente una cuadrícula de diseño.

En resumen, el diseño de grid es un enfoque clave para el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores crear estructuras de página flexibles y adaptables que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Tipografía ajustable:

La tipografía ajustable es un aspecto importante en el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores especificar tamaños de fuente que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos. En lugar de tener tamaños de fuente fijos en pixels, la tipografía ajustable se basa en unidades relativas como porcentajes o ems, que permiten a los tamaños de fuente ajustarse automáticamente a diferentes tamaños de pantalla.

Por ejemplo, se puede definir un tamaño de fuente en porcentaje en lugar de pixels, de manera que se ajuste automáticamente a diferentes tamaños de pantalla.

Ejemplo de tipografía ajustable:

```
body {  
  font-size: 100%;  
}
```

```
h1 {  
  font-size: 2em;  
}
```

La tipografía ajustable es esencial en el diseño web responsivo ya que permite a los desarrolladores crear estilos de texto que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, garantizando una experiencia de usuario coherente y optimizada en todas las plataformas.

En resumen, la tipografía ajustable es un aspecto clave en el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores crear estilos de texto flexibles y adaptables que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Imágenes redimensionables:

Las imágenes redimensionables son un aspecto importante en el diseño web responsivo, ya que permiten a los desarrolladores crear imágenes que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Hay diferentes técnicas para crear imágenes redimensionables, como el uso de imágenes adaptables, que se ajustan automáticamente al ancho de la pantalla, o el uso de media queries para especificar diferentes tamaños de imagen para diferentes tamaños de pantalla.

Ejemplo de imágenes redimensionables con media queries:

```

<style>
  .small-image {
    max-width: 100%; }
    @media (min-width: 600px) {
      .small-image {
        width: 50%; } }
</style>
```

Además, es importante utilizar imágenes de alta calidad y optimizadas para garantizar una carga rápida y una experiencia de usuario óptima en todas las plataformas.

En resumen, las imágenes redimensionables son un aspecto clave en el diseño web responsivo que permite a los desarrolladores crear imágenes que se ajusten automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, garantizando una experiencia de usuario optimizada en todas las plataformas.

Bootstrap Framework

¿Qué es Bootstrap?

Bootstrap es un marco de diseño (framework) de código abierto para desarrollo de sitios web y aplicaciones móviles. Fue creado por Twitter y liberado por primera vez en 2011. Desde entonces, ha sido ampliamente adoptado por desarrolladores y diseñadores web como una forma rápida y eficiente de crear diseños web responsivos y aplicaciones móviles.

Bootstrap proporciona una amplia gama de componentes pre-construidos y estilos CSS que permiten a los desarrolladores crear diseños web profesionales y elegantes de manera rápida y fácil. Además, Bootstrap es compatible con diferentes navegadores y dispositivos, lo que lo hace ideal para el desarrollo de sitios web y aplicaciones móviles que se deben adaptar a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Bootstrap también incluye un sistema de grid, media queries, tipografía ajustable, imágenes redimensionables y otros elementos esenciales para el diseño web responsivo.

En resumen, Bootstrap es un marco de diseño popular y potente que permite a los desarrolladores y diseñadores web crear diseños web responsivos y aplicaciones móviles de manera rápida y eficiente, con una amplia gama de componentes pre-construidos y estilos CSS.

Histórico de versiones de Bootstrap:

Bootstrap ha experimentado una serie de actualizaciones y mejoras desde su lanzamiento en 2011. A continuación, se describen algunas de las versiones más importantes de Bootstrap y sus principales diferencias con respecto a la versión anterior:

Bootstrap 2: Lanzado en 2012, Bootstrap 2 introdujo una serie de nuevos componentes y mejoras en la funcionalidad, incluyendo un sistema de grid mejorado, soporte para diferentes dispositivos y navegadores, y una ampliación de los estilos CSS.

Bootstrap 3: Lanzado en 2013, Bootstrap 3 representó una actualización importante del marco, con un nuevo sistema de grid basado en flexbox, una nueva estructura de documentos, una ampliación de los estilos CSS y una ampliación del soporte para dispositivos móviles.

Bootstrap 4: Lanzado en 2018, Bootstrap 4 representó una actualización significativa con respecto a la versión anterior, con un nuevo sistema de grid mejorado, una ampliación de los estilos CSS, un soporte mejorado para dispositivos móviles y una mejora en la accesibilidad.

Bootstrap 5: Lanzado en mayo de 2021, Bootstrap 5 incluye mejoras en la funcionalidad y el rendimiento, una ampliación de los estilos CSS, un soporte mejorado para dispositivos móviles y una ampliación de la compatibilidad con diferentes navegadores. La versión 5 también ha eliminado algunos componentes antiguos y ha simplificado la estructura del código, lo que resulta en un marco más rápido y fácil de usar.

En resumen, cada nueva versión de Bootstrap ha introducido mejoras significativas en la funcionalidad, el rendimiento y la compatibilidad con diferentes dispositivos y navegadores, lo que lo ha convertido en una herramienta cada vez más valiosa para el desarrollo de sitios web y aplicaciones móviles responsivas.

¿Cómo crear sitios web responsive and mobile-first websites con Bootstrap?

Crear un sitio web responsivo y mobile-first con Bootstrap es un proceso relativamente sencillo que implica los siguientes pasos:

1. Incluir la hoja de estilo de Bootstrap: Puedes incluir la hoja de estilo de Bootstrap en tu proyecto de varias maneras, incluyendo la descarga de un archivo CSS o la inclusión de un enlace a un archivo alojado en un servidor.

2. Crear una estructura HTML básica: Crea una estructura HTML básica para tu sitio web, incluyendo un encabezado, un cuerpo y un pie de página.
3. Usar componentes de Bootstrap: A partir de aquí, puedes comenzar a usar componentes de Bootstrap para crear la estructura de tu sitio web. Bootstrap incluye una amplia variedad de componentes, desde menús de navegación hasta formularios y tablas, que puedes usar para crear una experiencia de usuario atractiva y funcional.
4. Crear un sistema de grid: Bootstrap incluye un sistema de grid que puedes usar para crear un diseño responsivo que se ajuste a diferentes tamaños de pantalla. Puedes usar clases CSS predefinidas para especificar cómo se deben distribuir los elementos en el grid.
5. Usar media queries: Bootstrap incluye media queries que te permiten crear estilos específicos para diferentes tamaños de pantalla. Puedes usar estas media queries para ajustar el tamaño de la tipografía, la posición de los elementos y otros aspectos del diseño para crear una experiencia óptima para los usuarios en diferentes dispositivos.
6. Personalizar el diseño: Finalmente, puedes personalizar el diseño de tu sitio web agregando tu propio CSS y JavaScript. Puedes crear estilos adicionales que se apliquen a componentes específicos de Bootstrap, o puedes crear tus propios componentes personalizados.

En resumen, Bootstrap te ofrece una gran cantidad de herramientas y componentes para crear sitios web responsivos y mobile-first de manera rápida y fácil. Al seguir estos pasos, puedes crear un sitio web atractivo y funcional que se ajuste a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

¿Por qué usar Bootstrap?

Hay varias razones por las que muchas personas y empresas deciden usar Bootstrap para sus proyectos de desarrollo web:

1. **Rapidez y eficiencia:** Bootstrap incluye una amplia variedad de componentes preconstruidos que puedes usar para crear una estructura de sitio web de manera rápida y eficiente. Esto significa que puedes desarrollar un sitio web en menos tiempo y con menos esfuerzo que si lo hicieras desde cero.
2. **Diseño responsivo:** Bootstrap está diseñado para crear sitios web responsivos que se ajusten a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos. Esto significa que puedes crear una experiencia de usuario atractiva y funcional en cualquier dispositivo, desde escritorio hasta móvil.
3. **Consistencia en el diseño:** Bootstrap incluye estilos preestablecidos que garantizan una apariencia uniforme en todos los componentes y elementos del sitio web. Esto significa que puedes crear un sitio web con un aspecto profesional y coherente sin tener que preocuparte por definir cada detalle de la apariencia.
4. **Personalización:** Bootstrap es altamente personalizable, lo que significa que puedes adaptar el diseño y la apariencia de tu sitio web a tus necesidades específicas. Puedes agregar tu propio CSS y JavaScript para personalizar el diseño de los componentes de Bootstrap, o puedes crear tus propios componentes personalizados.
5. **Comunidad activa:** Bootstrap es uno de los frameworks de desarrollo web más populares en la actualidad, lo que significa que hay una gran comunidad de desarrolladores que pueden ayudarte con cualquier duda o problema que tengas. También hay una amplia gama de recursos y documentación disponibles en línea que puedes consultar para obtener ayuda.

En resumen, Bootstrap es una herramienta valiosa para cualquier persona o empresa que busque desarrollar sitios web responsivos y eficientes en un plazo de tiempo

rápido. Con Bootstrap, puedes crear un sitio web con un aspecto profesional y coherente sin tener que preocuparte por definir cada detalle de la apariencia.

¿Cómo obtener y usar Bootstrap en nuestros sitios web?

1. Descarga: Puedes descargar Bootstrap directamente desde el sitio web oficial (getbootstrap.com). Hay dos opciones disponibles: puedes descargar un archivo ZIP con todos los archivos CSS y JavaScript, o puedes incluir los archivos de Bootstrap en tu sitio web mediante el uso de un enlace a un CDN.
2. Integración en tu sitio web: Una vez que hayas descargado Bootstrap, deberás integrar los archivos CSS y JavaScript en tu sitio web. Puedes hacer esto agregando los siguientes enlaces a la sección <head> de tu archivo HTML:

```
<link rel="stylesheet"
ref="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
```

3. Uso de componentes de Bootstrap: Una vez que los archivos CSS y JavaScript de Bootstrap estén integrados en tu sitio web, puedes comenzar a usar los componentes de Bootstrap en tu HTML. Hay una amplia gama de componentes disponibles, incluyendo menús de navegación, tablas, formularios, botones, iconos y más. Puedes encontrar más información sobre cómo usar cada componente en la documentación de Bootstrap.

En resumen, la obtención y uso de Bootstrap es un proceso sencillo que se puede completar en poco tiempo. Con Bootstrap, puedes crear sitios web responsivos y de alta calidad sin tener que preocuparte por definir cada detalle de la apariencia.

Wireframe:

wireframe es una representación básica y esquemática de una página web o aplicación. Es una herramienta de diseño utilizada por los diseñadores para planificar la estructura de un sitio web o aplicación antes de comenzar a trabajar en el diseño visual. Los wireframes se usan para representar el contenido y la funcionalidad de un sitio web o aplicación, pero no incluyen colores, tipografías, imágenes ni otros elementos de diseño visual.

Los wireframes pueden ser creados en una variedad de formatos, desde bocetos a mano hasta diagramas digitales. Algunos de los aspectos que pueden ser incluidos en un wireframe incluyen:

1. Estructura de la página: La organización general de la página, incluyendo la ubicación de los elementos como el encabezado, el pie de página, el contenido principal, la navegación y los widgets.
2. Contenido: La cantidad y el tipo de contenido que se incluirá en cada sección de la página.
3. Interacción: La forma en que el usuario interactuará con el sitio web o aplicación, incluyendo los enlaces, los botones y otros elementos interactivos.
4. Dispositivos: La forma en que la página o aplicación se verá en diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

Los wireframes son útiles para el equipo de desarrollo y diseño, ya que les permiten planificar y validar la estructura y la funcionalidad de un sitio web o aplicación antes de comenzar a trabajar en el diseño visual. Esto ayuda a reducir el tiempo y los costos totales del proyecto, ya que permite resolver los problemas de estructura y funcionalidad antes de que sean demasiado tardíos o costosos para corregir.

Recursos de Bootstrap

Es importante elegir el layout adecuado para un sitio web o aplicación, teniendo en cuenta el tipo de contenido y la experiencia de usuario deseada. Bootstrap ofrece una variedad de clases y componentes que se pueden utilizar para crear diferentes tipos de layouts.

Layout:

a) *Containers*:

En Bootstrap, los contenedores son elementos que se utilizan para contener y agrupar otros elementos, como filas y columnas. Los contenedores tienen un ancho fijo o se ajustan automáticamente al ancho de la ventana del navegador, dependiendo de la clase utilizada.

Hay dos tipos principales de contenedores en Bootstrap: contenedores fijos y contenedores fluidos.

Contenedores fijos: Un contenedor fijo tiene un ancho fijo y se utiliza para definir una sección con un ancho específico. Se puede usar para crear una estructura de diseño clara y separada.

Contenedores fluidos: Un contenedor fluido se ajusta automáticamente al ancho de la ventana del navegador, lo que significa que su ancho cambia según el tamaño de la ventana. Se puede usar para crear un diseño que se adapte a diferentes tamaños de pantalla.

Los contenedores son una parte crucial de Bootstrap, ya que proporcionan una estructura básica y ayudan a crear un diseño claro y organizado. Al utilizar contenedores, es posible crear un diseño responsivo que se adapte a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.

b) *Grid*:

Grid es un sistema de cuadrícula dentro del marco de trabajo Bootstrap que permite a los desarrolladores crear diseños responsivos y optimizados para dispositivos móviles. Se basa en una estructura de 12 columnas y puede utilizarse para crear una variedad de diseños para diferentes tamaños de pantalla. Las columnas pueden dividirse en unidades más pequeñas para crear diseños más complejos y dinámicos.

Las clases de la cuadrícula de Bootstrap, como `.container`, `.row` y `.col-*`, se utilizan para definir la estructura y el diseño de una página web. La clase `.container` se utiliza para envolver todo el diseño y crear un contenedor centrado con un ancho definido. La clase `.row` se utiliza para crear una fila de columnas, y la clase `.col-*` se utiliza para definir el ancho de cada columna en la fila. El número en la clase `.col-*` indica cuántas columnas de ancho ocupará esa columna en el diseño total.

c) Columns:

En Bootstrap, las columnas se crean utilizando las clases de la cuadrícula, como `.row` y `.col-*`. Cada fila en el diseño puede estar compuesta por un número de columnas, y cada columna puede tener un ancho diferente basado en un sistema de 12 columnas. Por ejemplo, si desea crear una fila con tres columnas de igual ancho, puede utilizar las clases `.col-4` en cada columna. De esta manera, el diseño será responsivo y se ajustará automáticamente a diferentes tamaños de pantalla.

Componets:

a) Carousel:

Los carruseles son un componente común en el diseño web que se utilizan para mostrar una secuencia de imágenes, videos u otros elementos de contenido de manera rotativa. Los carruseles se utilizan para llamar la atención del usuario y presentar información de manera atractiva y accesible.

b) Dropdowns:

Los dropdowns son un componente común en el diseño web que se utilizan para desplegar un menú de opciones en un formato compacto. Los dropdowns se utilizan comúnmente en barras de navegación, formularios y otros elementos interactivos para proporcionar acceso a opciones adicionales de manera eficiente.

c) Modal:

Los modales son un componente de interfaz de usuario en el diseño web que se utilizan para mostrar contenido o realizar acciones en una ventana emergente sobre el contenido principal de la página. Los modales son una forma eficiente de presentar información o recopilar información del usuario sin necesidad de redirigir a una nueva página.

d) Navbars:

Las navbars son barras de navegación que se utilizan para proporcionar acceso a las secciones de un sitio web o aplicación. Las navbars suelen incluir enlaces a páginas principales o secciones, así como también pueden incluir formularios de búsqueda, botones y otros elementos interactivos.

e) Tabs:

Los tabs o pestañas son un componente de interfaz de usuario que se utiliza para organizar el contenido en diferentes secciones. Cada sección se muestra en una pestaña individual y el usuario puede cambiar de una pestaña a otra para acceder al contenido correspondiente.

f) Pagination:

La paginación es un componente de interfaz de usuario que se utiliza para dividir grandes conjuntos de datos en pequeñas secciones manejables. La paginación se utiliza comúnmente en listas, tablas y otras estructuras de datos para permitir que los usuarios naveguen fácilmente a través de los datos y acceder a la información que les interese.

Forms:

a) Controls:

Los controles son elementos de interfaz de usuario que permiten a los usuarios interactuar con una aplicación o sitio web. Los controles incluyen botones, casillas de verificación, deslizadores, entre otros elementos.

Conclusión

En conclusión, podemos definir que un diseño web responsivo ayuda a mejorar la experiencia de usuario y la navegación en un sitio web, lo que puede llevar a una mayor retención de los visitantes y un aumento en las conversiones. En resumen, el diseño web responsivo es crucial para el éxito de un sitio web en la actualidad y en el futuro.

Referencias bibliográficas

MDN Web Docs - Este sitio web ofrece una guía detallada y completa sobre diseño web responsivo, incluyendo conceptos básicos, técnicas y buenas prácticas.

https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS/CSS_layout/Responsive_Design

W3C - El Consorcio World Wide Web (W3C) es una organización que establece estándares web y ofrece recursos y guías sobre diseño web responsivo.

<https://www.w3.org/>

CSS-Tricks - Este sitio web es un recurso en línea para desarrolladores web que ofrece tutoriales, trucos y recursos sobre CSS, incluyendo artículos sobre diseño web responsivo.

<https://css-tricks.com/>