

Introducción

Este manual está diseñado para proporcionar una comprensión profunda y detallada de la elaboración de documentos web mediante lenguajes de marcado. A lo largo de sus páginas, se abordarán conceptos fundamentales y avanzados, que permitirán a los lectores adquirir las competencias necesarias para diseñar, estructurar y optimizar sitios web de manera eficiente.

Se inicia con una introducción al diseño web, donde se exploran los principios que guían la creación de sitios orientados al usuario, a los objetivos del proyecto, y a la implementación técnica. Posteriormente, se analiza el proceso de diseño, desglosando aspectos como la estructura del sitio, la navegabilidad, y la compatibilidad con diferentes navegadores.

El manual también dedica una sección extensa a los lenguajes de marcado generales, donde se explica su origen, características y estructura, así como la importancia de crear documentos válidos y bien formados. En particular, se presta atención a HTML, describiendo su evolución, estructura y los elementos que componen un documento web.

Además, se examinan en profundidad los aspectos relacionados con la presentación de páginas web, como la codificación de colores, el formato del texto, y el uso de imágenes, enlaces, listas, tablas, y formularios. Se incluye un análisis de los elementos específicos para tecnologías móviles, que cobran relevancia en el contexto actual de desarrollo web.

Por último, el manual explora el uso de hojas de estilo, esenciales para el formateado y la personalización del aspecto de las páginas web. Se analizan tanto las hojas de estilo estáticas como dinámicas, y se ofrece una guía sobre su aplicación en dispositivos móviles y su adaptación para accesibilidad y impresión.

Este documento servirá como guía completa para aquellas personas interesadas en desarrollar habilidades en la creación de sitios web efectivos y profesionales, proporcionando el conocimiento necesario para enfrentarse a los desafíos del diseño y desarrollo web moderno.

A continuación, se presenta un glosario de términos relacionados con la elaboración de documentos web mediante lenguajes de marcado:

- B **Accesibilidad:** Práctica de diseñar sitios web que puedan ser utilizados por personas con discapacidades, garantizando que todo el contenido sea accesible para todos los usuarios.
- B **AJAX (Asynchronous JavaScript and XML):** Técnica de desarrollo web que permite actualizar partes de una página web sin recargarla por completo, mejorando la interactividad y la experiencia del usuario.
- B **API (Application Programming Interface):** Conjunto de reglas y protocolos que permiten la comunicación entre diferentes aplicaciones o servicios. En el contexto de la web, las APIs permiten la integración de servicios externos en un sitio web.
- B **Atributo:** Información adicional proporcionada dentro de una etiqueta HTML para definir propiedades de un elemento, como href en enlaces o src en imágenes.
- B **Back-End:** Parte de una aplicación web que se ejecuta en el servidor, gestionando la lógica de la aplicación, el almacenamiento de datos, y la interacción con las bases de datos.
- B **Bootstrap:** Framework front-end que facilita el diseño de sitios web responsivos y modernos mediante un conjunto de componentes y estilos predefinidos en HTML, CSS, y JavaScript.
- B **Breadcrumbs (Migas de pan):** Elemento de navegación que muestra la ruta jerárquica de la ubicación actual del usuario en un sitio web, facilitando la navegación y el retorno a páginas anteriores.
- B **Cache:** Almacenamiento temporal de datos que permite a los navegadores cargar sitios web más rápidamente al guardar copias de recursos como imágenes y archivos CSS.
- B **Canvas:** Elemento HTML que proporciona una superficie sobre la que se pueden dibujar gráficos, realizar animaciones o generar imágenes dinámicamente mediante JavaScript.

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

- B CMS (Content Management System): Sistema de gestión de contenidos que permite a los usuarios crear, editar, organizar y publicar contenido digital sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados en desarrollo web.
- B Cookies: Pequeños archivos de datos que los sitios web almacenan en el navegador del usuario para recordar información sobre su visita, como preferencias, carrito de compras, o sesión de usuario.
- B CORS (Cross-Origin Resource Sharing): Mecanismo que permite a un servidor indicar a qué otros dominios pueden acceder sus recursos, ayudando a controlar la seguridad en aplicaciones web que realizan peticiones entre diferentes dominios.
- B CSS (Cascading Style Sheets): Lenguaje utilizado para describir la presentación de un documento HTML. Define el estilo visual de elementos como fuentes, colores, márgenes y más.
- B DNS (Domain Name System): Sistema que traduce nombres de dominio legibles para los humanos (como `www.ejemplo.com`) en direcciones IP que los navegadores utilizan para localizar servidores y cargar sitios web.
- B DOCTYPE: Declaración que define la versión de HTML o XHTML que se está utilizando en un documento web, lo que ayuda a los navegadores a interpretar correctamente el contenido.
- B DOM (Document Object Model): Representación estructurada de un documento HTML o XML como un árbol de nodos, que permite a los lenguajes de programación manipular la estructura, estilo y contenido de las páginas web.
- B Encabezado (Header): Elemento HTML (`<h1>` a `<h6>`) que se utiliza para definir los títulos y subtítulos de un documento, estructurando jerárquicamente el contenido.
- B Etiqueta (Tag): Componente fundamental de HTML utilizado para delimitar elementos y contenido dentro de un documento web, por ejemplo, `<p>` para párrafos o `<a>` para enlaces.
- B Favicon: Pequeño icono asociado a un sitio web que se muestra en la pestaña del navegador, en la barra de direcciones, y en listas de marcadores, ayudando a identificar visualmente la página.
- B Flexbox: Módulo de CSS que proporciona un modelo de diseño flexible para la disposición de elementos en un contenedor, permitiendo un control preciso sobre la alineación, dirección y distribución del espacio entre elementos.
- B Formulario: Conjunto de elementos HTML que permite a los usuarios ingresar datos y enviarlos al servidor para su procesamiento. Los elementos incluyen campos de texto, botones, casillas de verificación, entre otros.
- B Framework: Conjunto de herramientas, bibliotecas y convenciones que facilitan el desarrollo de aplicaciones web al proporcionar una estructura base sobre la cual trabajar.
- B Git: Sistema de control de versiones distribuido que permite a los desarrolladores rastrear cambios en el código, colaborar en proyectos y revertir a versiones anteriores si es necesario.
- B Gzip: Método de compresión utilizado para reducir el tamaño de los archivos enviados desde un servidor web a un navegador, acelerando los tiempos de carga de las páginas.
- B HTML (HyperText Markup Language): Lenguaje de marcado utilizado para crear y estructurar el contenido en la web. Es el estándar para la elaboración de páginas web.
- B HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure): Protocolo de comunicación en la web que utiliza cifrado para proteger la transmisión de datos entre el navegador del usuario y el servidor, garantizando la seguridad y privacidad.
- B iFrame (Inline Frame): Elemento HTML que permite incrustar otro documento HTML dentro de una página web. Se utiliza comúnmente para mostrar contenido de otros sitios sin salir de la página original.
- B JavaScript: Lenguaje de programación interpretado utilizado para crear contenido interactivo en la web, como animaciones, formularios dinámicos, y manipulación del DOM.
- B JSON (JavaScript Object Notation): Formato de intercambio de datos ligero y fácil de leer, utilizado comúnmente para transmitir datos entre un servidor y una aplicación web.

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

- B Lazy Loading: Técnica que retrasa la carga de imágenes y otros recursos no críticos hasta que son realmente necesarios, mejorando el rendimiento de la página al reducir el tiempo de carga inicial.
- B Media Queries: Funcionalidad de CSS que permite aplicar estilos específicos basados en las características del dispositivo, como su ancho, altura, o resolución, facilitando el diseño responsivo.
- B Metaetiquetas (Meta Tags): Etiquetas HTML que proporcionan metadatos sobre la página web, como la descripción, palabras clave, y directrices para los motores de búsqueda.
- B Microdata: Conjunto de atributos que se pueden añadir a etiquetas HTML para mejorar la semántica de los datos y facilitar la extracción de información por parte de los motores de búsqueda.
- B Minificación: Proceso de eliminar espacios en blanco, comentarios y otros caracteres innecesarios en los archivos de código (como CSS, JavaScript) para reducir su tamaño y acelerar la carga de la página.
- B MVC (Model-View-Controller): Patrón de arquitectura de software que separa la lógica de la aplicación en tres componentes principales: el modelo (datos), la vista (interfaz de usuario) y el controlador (gestión de entradas del usuario).
- B Navegabilidad: Capacidad de un usuario para moverse de manera intuitiva y eficiente a través de un sitio web, encontrando la información o los recursos que necesita.
- B ORM (Object-Relational Mapping): Técnica que permite a los desarrolladores trabajar con bases de datos relacionales utilizando lenguajes de programación orientados a objetos, simplificando la manipulación de datos.
- B PHP: Lenguaje de programación de scripts del lado del servidor que se utiliza ampliamente para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas y la generación de contenido HTML.
- B Pixel Perfect: Técnica de diseño web que busca replicar exactamente un diseño en pantalla, píxel por píxel, tal como fue concebido en la fase de diseño gráfico.
- B Progressive Enhancement: Estrategia de diseño web que se enfoca en crear una experiencia básica y funcional para todos los usuarios, mejorando progresivamente el sitio con características avanzadas para aquellos con navegadores más capaces.
- B Query String: Parte de una URL que contiene datos de parámetros que se envían a la página web, a menudo usados en la personalización de contenido y en la transmisión de datos entre el navegador y el servidor.
- B Responsive Design: Técnica de diseño web que adapta la presentación de las páginas a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos, asegurando una experiencia de usuario óptima en móviles, tablets y computadoras de escritorio.
- B Responsive Images: Técnica que utiliza varias fuentes de imágenes para ofrecer la mejor calidad y tamaño de imagen en función del dispositivo del usuario, optimizando la carga y la visualización en diferentes tamaños de pantalla.
- B REST (Representational State Transfer): Estilo de arquitectura para diseñar servicios web que permite la comunicación entre sistemas utilizando los métodos HTTP estándar (GET, POST, PUT, DELETE).
- B SASS (Syntactically Awesome Stylesheets): Preprocesador de CSS que permite utilizar variables, anidación, mixins, y funciones para escribir estilos de manera más eficiente y mantenible.
- B Schema.org: Proyecto colaborativo que proporciona un vocabulario común de datos estructurados que los motores de búsqueda pueden utilizar para comprender mejor el contenido de las páginas web.
- B Semántica Web: Uso de etiquetas HTML que no solo describen el aspecto de un contenido, sino también su significado en un contexto determinado, mejorando la accesibilidad y el SEO.
- B SEO (Search Engine Optimization): Conjunto de prácticas destinadas a mejorar la visibilidad y el posicionamiento de un sitio web en los motores de búsqueda.

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

- B Session: Conjunto de interacciones entre un usuario y una aplicación web que se lleva a cabo durante un periodo de tiempo, donde se almacena información temporal como datos de autenticación o de la cesta de compras.
- B SGML (Standard Generalized Markup Language): Lenguaje de marcado estándar en el que se basan otros lenguajes como HTML y XML. SGML define la estructura de documentos de manera abstracta.
- B SPA (Single Page Application): Aplicación web que se carga completamente en una única página HTML y utiliza JavaScript para actualizar dinámicamente el contenido, proporcionando una experiencia más fluida y rápida.
- B SVG (Scalable Vector Graphics): Formato de imagen vectorial basado en XML que permite la creación de gráficos escalables, que se ven nítidos en cualquier resolución y son editables a través de código.
- B Tabla (Table): Elemento HTML (<table>, <tr>, <td>, <th>) que se utiliza para organizar datos en una estructura de filas y columnas.
- B Template Engine: Herramienta que permite la generación dinámica de contenido HTML mediante el uso de plantillas que combinan código y datos, facilitando la separación del diseño y la lógica en aplicaciones web.
- B URL (Uniform Resource Locator): Dirección que se utiliza para localizar recursos en la web, como páginas HTML, imágenes, o documentos.
- B Validación: Proceso de comprobar que un documento HTML cumple con las normas y estándares del W3C, asegurando que sea correctamente interpretado por los navegadores.
- B Viewport: Área visible de una página web en el dispositivo del usuario. En el diseño web, se usa para definir cómo se debe ajustar el contenido al tamaño de la pantalla del dispositivo.
- B WebSocket: Protocolo de comunicación que permite la transmisión bidireccional en tiempo real entre un cliente (como un navegador) y un servidor, comúnmente utilizado en aplicaciones que requieren actualizaciones instantáneas, como chats en vivo.
- B XHTML (Extensible HyperText Markup Language): Versión más estricta y XML-compatible de HTML, que sigue las normas de HTML pero con un enfoque en la precisión y la compatibilidad.
- B XML (Extensible Markup Language): Lenguaje de marcado similar a HTML, pero más flexible, utilizado para almacenar y transportar datos de forma estructurada.

Diseño web

El diseño web es un proceso fundamental en la creación de sitios y aplicaciones en línea, que abarca desde la concepción de la estructura hasta la implementación final. Su objetivo es crear una experiencia de usuario efectiva y atractiva, al tiempo que se cumplen los objetivos estratégicos del proyecto. Este proceso involucra una cuidadosa planificación, donde se consideran aspectos visuales, funcionales, y técnicos para asegurar que el sitio no solo sea estéticamente agradable, sino también intuitivo, accesible y funcional en una amplia gama de dispositivos y navegadores. En este apartado, se explorarán los principios fundamentales del diseño web, con un enfoque particular en cómo orientarlo hacia las necesidades del usuario, los objetivos del proyecto, y su implementación técnica.

1. Principios de diseño web.

Los principios de diseño web son la guía fundamental para crear sitios centrados en el usuario y en los objetivos del proyecto. Estos principios aseguran que el sitio sea intuitivo, accesible y técnicamente viable, proporcionando una base sólida para un diseño efectivo. En esta sección, se desglosarán estos principios, proporcionando una base sólida para la creación de experiencias web óptimas.

1.1. Diseño orientado al usuario.

Entender a los usuarios y sus necesidades es esencial para crear sitios web efectivos y satisfactorios. En el contexto actual, el diseño web centrado en el usuario requiere una comprensión profunda de quiénes son los usuarios, qué desean y cómo interactúan con la tecnología. Para obtener esta información, se emplean diversas técnicas de investigación de usuarios, como encuestas, entrevistas y análisis de comportamiento en línea. Las encuestas, por ejemplo, permiten recolectar datos cuantitativos que pueden ser analizados para identificar patrones de comportamiento o preferencias. Las pruebas de usabilidad, por otro lado, son herramientas cualitativas que permiten observar directamente cómo los usuarios interactúan con un sitio web, identificando posibles puntos de fricción en la navegación o en la comprensión del contenido.

Saber más...

Algunas herramientas populares para realizar pruebas de usabilidad incluyen:

- * Hotjar: Esta herramienta ofrece mapas de calor (heatmaps) que muestran dónde los usuarios hacen clic, cuánto se desplazan y qué partes de una página son más o menos visibles.
- * UserTesting: Facilita la realización de pruebas de usabilidad remotas, donde se pueden observar y escuchar a los usuarios mientras interactúan con el sitio web, proporcionando comentarios en tiempo real.
- * Lookback: Permite grabar sesiones de usuario mientras navegan por el sitio web, incluyendo sus interacciones y comentarios verbales.
- * Crazy Egg: Similar a Hotjar, Crazy Egg proporciona mapas de calor y registros de sesiones, además de herramientas para probar diferentes versiones de una página (A/B testing) y ver cuál funciona mejor en términos de usabilidad.
- * Optimal Workshop: Ofrece herramientas para pruebas de usabilidad específicas como card sorting (para estructurar mejor la información) y tree testing (para evaluar la estructura de navegación).

Un aspecto fundamental de un diseño orientado al usuario es la accesibilidad. En España, la Ley 8/2021 y el Real Decreto 1112/2018 obligan a que los sitios web y aplicaciones móviles de las administraciones públicas, así como de entidades que prestan servicios al público, sean accesibles para todos, incluidas personas con discapacidad. Para cumplir con estos requisitos, es necesario implementar estándares como las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG), que garantizan que el contenido sea perceptible, operable, comprensible y robusto.

La experiencia del usuario (UX) es otro elemento central que guía el diseño visual y la navegación de un sitio. Un buen diseño UX facilita la interacción del usuario, mejora la percepción de la marca y aumenta la probabilidad de que los usuarios regresen al sitio. Por ejemplo, la navegación intuitiva y el diseño responsivo son prácticas comunes que aseguran que los usuarios puedan acceder al contenido de manera eficiente desde cualquier dispositivo.

Anotación

La navegación intuitiva se refiere a un diseño de sitio web que es fácil de entender y usar para los usuarios, sin necesidad de instrucciones adicionales. Un sitio con navegación intuitiva tiene menús claros, categorizaciones lógicas y enlaces bien ubicados que guían al usuario a través del contenido de manera natural. Esto mejora la experiencia del usuario al permitirle encontrar rápidamente la información que busca.

El diseño responsivo es un enfoque del diseño web que garantiza que un sitio se vea y funcione bien en una amplia gama de dispositivos, desde ordenadores de escritorio hasta teléfonos móviles y tabletas. Este tipo de diseño utiliza técnicas como media queries en CSS para ajustar automáticamente el diseño y la estructura de la página según el tamaño de la pantalla del dispositivo. Por ejemplo, un sitio web responsivo reorganizará el contenido, cambiará el tamaño de las imágenes y modificará los menús para que sean más accesibles y fáciles de usar en pantallas pequeñas.

1.2. Diseño orientado a objetivos

Establecer objetivos claros para un sitio web es un paso crítico en el proceso de diseño. Los objetivos definen lo que se espera lograr con el sitio, lo que a su vez influye directamente en su estructura, contenido y funcionalidad. Por ejemplo, si el objetivo principal de un sitio web es la conversión de ventas, todo el diseño se orientará hacia la optimización de la tasa de conversión. Esto podría implicar la inclusión de llamadas a la acción destacadas, la simplificación del proceso de compra y la implementación de técnicas de persuasión como la prueba social o la escasez.

En el caso de un sitio cuyo objetivo sea la generación de leads, el enfoque estará en captar la información del usuario a través de formularios bien diseñados, ofreciendo contenido relevante como libros electrónicos, webinars o estudios de caso a cambio de los datos de contacto del visitante. Para sitios educativos, el diseño debe facilitar el acceso a la información y fomentar la interacción, con una estructura clara que permita a los usuarios encontrar fácilmente los recursos que necesitan.

Es importante que los objetivos del sitio web estén alineados con las metas del negocio o la organización. Esto asegura que cada decisión de diseño contribuya al cumplimiento de estos

objetivos, ya sea a través de la mejora de la visibilidad en motores de búsqueda (SEO), el aumento del tráfico web, o la mejora de la retención de usuarios. La claridad en los objetivos también facilita la medición del éxito, permitiendo realizar ajustes en el diseño y la estrategia según los resultados obtenidos.

1.3. Diseño orientado a la implementación.

El diseño orientado a la implementación se centra en la viabilidad técnica del proyecto desde sus primeras etapas. Es fundamental que los diseñadores trabajen en estrecha colaboración con los desarrolladores para garantizar que las ideas creativas puedan llevarse a cabo de manera efectiva dentro de las limitaciones técnicas y de tiempo. Esto requiere una comprensión básica de las tecnologías web actuales, como HTML, CSS, JavaScript y los diferentes frameworks utilizados para desarrollar sitios web modernos.

El diseño debe considerar la adaptabilidad a múltiples dispositivos, garantizando que el sitio sea responsivo y se visualice correctamente en diferentes tamaños de pantalla y navegadores. En España, la penetración de dispositivos móviles es alta, lo que hace imprescindible que los sitios web estén optimizados para móviles desde el principio. La falta de una correcta adaptación a estos dispositivos puede resultar en una experiencia de usuario deficiente y, en consecuencia, en la pérdida de tráfico y de conversiones.

El uso de prototipos y maquetas es una práctica común que facilita la comunicación entre diseñadores y desarrolladores. Estas herramientas permiten visualizar cómo se verá y funcionará el sitio antes de su desarrollo completo, lo que ayuda a identificar y resolver posibles problemas de implementación de manera temprana. Además, los prototipos interactivos permiten realizar pruebas de usabilidad antes de la fase de desarrollo, asegurando que el diseño cumpla con las expectativas del usuario final.

2. El proceso de diseño web.

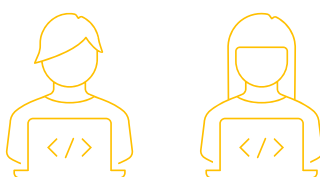
El proceso de diseño web abarca una serie de etapas fundamentales que permiten construir sitios efectivos y accesibles. Este proceso incluye la organización de la información mediante una estructura clara y navegabilidad intuitiva, la disposición lógica y atractiva de los elementos en cada página, la garantía de compatibilidad con diversos navegadores y la adaptación del diseño según las necesidades específicas del medio.

Actividad 1

A continuación, se presentan dos listas. Relaciona cada concepto con su descripción correspondiente.

Accesibilidad
Experiencia del Usuario (UX)
Diseño orientado a objetivos
Diseño orientado a la implementación
Proceso de diseño web

- A. Garantiza que los sitios web sean accesibles para todos, incluidas personas con discapacidad, cumpliendo con la Ley 8/2021 y el Real Decreto 1112/2018.
- B. Se centra en la viabilidad técnica del proyecto, trabajando en colaboración con desarrolladores y utilizando tecnologías web actuales.
- C. Incluye etapas como la organización de la información, la disposición de elementos y la compatibilidad con diversos navegadores.
- D. Facilita la interacción del usuario, mejora la percepción de la marca y asegura que los usuarios puedan acceder al contenido desde cualquier dispositivo.
- E. Define lo que se espera lograr con el sitio web, influenciando su estructura, contenido y funcionalidad.



2.1. Estructura de un sitio web y navegabilidad.

Organizar la información en un sitio web de manera efectiva es fundamental para mejorar la experiencia del usuario y facilitar la localización de contenidos. La creación de un mapa del sitio es un primer paso esencial en este proceso. Un mapa del sitio actúa como un esquema que muestra la estructura jerárquica de todas las páginas del sitio web, ayudando a visualizar cómo se conectan entre sí y cuál es su importancia relativa. Esta herramienta es especialmente útil para planificar la navegación y asegurarse de que los usuarios puedan encontrar rápidamente la información que buscan sin perderse en el proceso.

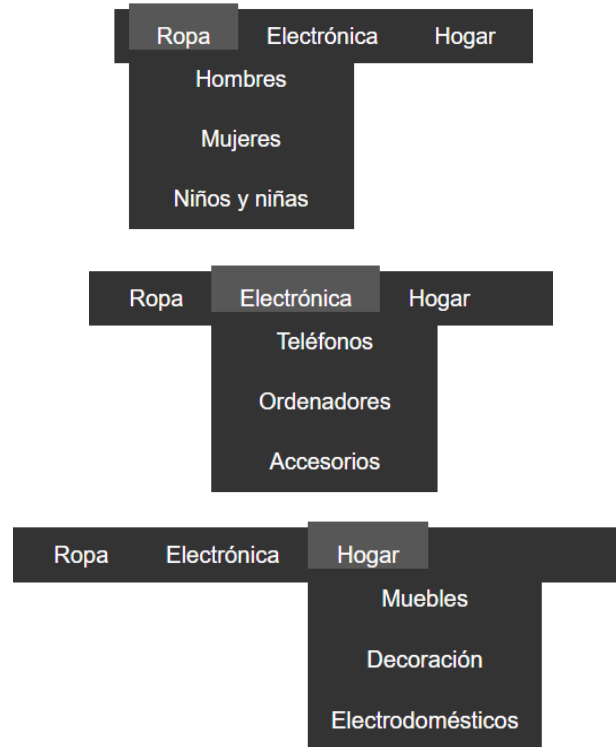
En la siguiente imagen se expone un ejemplo de un mapa de sitio básico para una web de fútbol femenino:

Mapa de sitio

- [Inicio](#)
 - [Noticias destacadas](#)
 - [Próximos partidos](#)
 - [Resultados recientes](#)
- [Equipos](#)
 - [Equipos nacionales](#)
 - [Selección absoluta](#)
 - [Sub-20](#)
 - [Sub-17](#)
 - [Equipos de clubes](#)
 - [Primera División](#)
 - [Segunda División](#)
- [Jugadoras](#)
 - [Perfil de jugadoras](#)
 - [Estadísticas](#)
 - [Entrevistas](#)
- [Competencias](#)
 - [Ligas nacionales](#)
 - [Copas nacionales](#)
 - [Torneos internacionales](#)
 - [Copa Mundial Femenina](#)
 - [Juegos Olímpicos](#)
 - [Champions League Femenina](#)
- [Noticias](#)
 - [Últimas noticias](#)
 - [Artículos de opinión](#)
 - [Reportajes especiales](#)
- [Multimedia](#)
 - [Galería de fotos](#)
 - [Videos](#)
 - [Podcasts](#)
- [Historia](#)
 - [Historia del fútbol femenino](#)
 - [Grandes momentos](#)
 - [Jugadoras legendarias](#)
- [Comunidad](#)
 - [Foros de discusión](#)
 - [Eventos y encuentros](#)
 - [Programas de desarrollo](#)
- [Contacto](#)
 - [Formulario de contacto](#)
 - [Redes sociales](#)
 - [Suscripción al boletín](#)

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

La navegabilidad se refiere a la facilidad con la que los usuarios pueden moverse por un sitio web. Un aspecto clave de la navegabilidad es el diseño de menús intuitivos. Un menú bien diseñado tiene una estructura clara y utiliza términos que los usuarios entienden fácilmente. Por ejemplo, en un sitio de comercio electrónico, es común categorizar los productos por tipo (ropa, electrónica, hogar) y dentro de cada categoría, ofrecer filtros adicionales como precio, marca o características específicas. Esta organización facilita que el usuario acceda directamente al producto o la información que necesita, mejorando su experiencia:



La arquitectura de la información se refiere a cómo se organiza, clasifica y etiqueta la información dentro del sitio web. Una buena arquitectura de la información considera cómo los usuarios piensan y buscan la información, utilizando técnicas como el card sorting para organizar contenido de manera lógica. Esto asegura que el sitio sea coherente y que las secciones más importantes sean fácilmente accesibles desde cualquier página.

Anotación

La navegación El card sorting, o clasificación de tarjetas, es una técnica en diseño de experiencia de usuario (UX) que permite entender cómo los usuarios organizan la información en un sitio web o aplicación. En una sesión de card sorting, los participantes deben organizar tarjetas con términos o temas en categorías que consideren lógicas. Esta actividad ayuda a los diseñadores a comprender las expectativas y los modelos mentales de los usuarios.

Hay tres tipos principales de card sorting:

- Ordenación abierta: Los participantes crean sus propias categorías y etiquetas para organizar las tarjetas, lo cual es útil para descubrir cómo los usuarios clasifican la información sin influencia externa.
- Ordenación cerrada: Se ofrecen categorías predefinidas y los participantes deben organizar las tarjetas dentro de ellas, ayudando a validar si la estructura existente es intuitiva para los usuarios.
- Ordenación híbrida: Combina la ordenación abierta y cerrada, permitiendo a los participantes usar categorías predefinidas y crear otras nuevas si lo consideran necesario.

2.2. Estructura y composición de páginas.

Los elementos fundamentales de una página web incluyen encabezados, pies de página, barras laterales y contenido principal. Cada uno de estos elementos cumple una función específica en la organización del contenido y la mejora de la usabilidad.

El encabezado generalmente contiene el logo, el nombre del sitio y el menú principal de navegación. Es la primera sección que ven los usuarios, por lo que debe ser clara y representar adecuadamente la identidad del sitio. Un ejemplo común es la barra de navegación fija, que permanece visible mientras el usuario se desplaza por la página, facilitando el acceso rápido a otras secciones del sitio.

El contenido principal es el área donde se encuentra la información más relevante. Este contenido debe estar organizado de manera lógica y ser visualmente atractivo. Por ejemplo, en un blog, se utiliza un sistema de encabezados (H1, H2, H3) para estructurar el texto y facilitar la lectura, mientras que, en una tienda en línea, las imágenes de los productos y sus descripciones detalladas son elementos clave.

Las barras laterales suelen contener enlaces a contenido relacionado, anuncios o herramientas adicionales como filtros de búsqueda. Por ejemplo, en un sitio de noticias, una barra lateral podría incluir enlaces a los artículos más recientes o a las categorías más populares, facilitando la exploración de más contenido sin abandonar la página actual.

El pie de página alberga enlaces importantes como términos y condiciones, políticas de privacidad, información de contacto y, a menudo, un segundo menú de navegación. Es un lugar ideal para incluir enlaces que no necesitan estar en el encabezado, pero que siguen siendo importantes para la experiencia del usuario.

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

A continuación, a modo de ejemplo, analizaremos los aspectos mencionados a través del análisis del sitio web de tutorformacion.es:



En la página web, se pueden identificar las siguientes secciones;

- Encabezado: La parte superior de la página, que incluye el logotipo, el nombre del sitio "TUTOR FORMACIÓN" y el menú de navegación principal ("INICIO", "CURSOS Y TIENDA", "CONTACTO", etc.). Es la primera sección visible para los usuarios y les proporciona acceso rápido a diferentes partes del sitio:

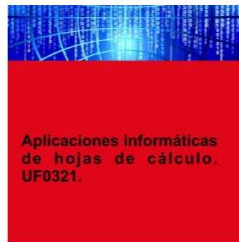


- Contenido principal: La sección central de la página que muestra la información más relevante. En este caso, incluye elementos como el título que promociona los cursos gratuitos online, los productos destacados, y las opiniones reales de los usuarios. Aquí se organiza la información clave de manera lógica y atractiva:

Productos destacados



Actividades administrativas en la relación con el cliente
Aplicaciones informáticas de bases de datos relacionales. UF0322.
☆☆☆☆☆
25,00 €



Actividades administrativas en la relación con el cliente
Aplicaciones informáticas de hojas de cálculo. UF0321.
☆☆☆☆☆
25,00 €



Actividades administrativas en la relación con el cliente
Aplicaciones informáticas de tratamiento de textos. UF0320.
☆☆☆☆☆
25,00 €



Actividades administrativas en la relación con el cliente
Aplicaciones informáticas para presentaciones gráficas de información. UF0323.
☆☆☆☆☆
25,00 €



Servicios socioculturales y a la comunidad
Cuidador de discapacitados físicos y psíquicos
☆☆☆☆☆
50,00 €



Comercio y Marketing
Experto en Atención al cliente
☆☆☆☆☆
50,00 €



Educación
Formador de Teleformadores
☆☆☆☆☆
50,00 €



Turismo
Técnico en Información turística
☆☆☆☆☆
50,00 €

¡Aprovecha!
¡CUPONES DESCUENTO!

Períodicamente, enviamos a vuestros correos cupones descuento para nuestros manuales.
Además, 10 % de descuento por compra superior a 225 € y 15 % de descuento por compra superior a 375 €.

[COMPRA AHORA >](#)

Opiniones reales:

BUENOS COMPAÑEROS ★★★★★

«Su centro de Formación y Editorial siempre tiene las puertas abiertas.»

Daniel Pascual

MARAVILLOSA EDITORIAL ★★★★★

«Sus manuales de Certificados de Profesionalidad son excepcionales.»

Raquel Díaz

APRENDIZAJE INCREÍBLE ★★★★★

«Realicé tres cursos gratuitos online y sus Diplomas me ayudaron a encontrar empleo»

Marta Sáez

- Barras laterales: No hay barras laterales visibles en la página. Sin embargo, si existieran, estarían a los lados del contenido principal, probablemente incluyendo enlaces a más contenido o herramientas adicionales.
- Pie de página: La sección en la parte inferior de la página, donde se encuentran enlaces importantes como "Política de privacidad", "Términos y condiciones", "Envíos", y otros

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

enlaces rápidos. También se mencionan las instituciones o empresas asociadas, como "larioja.org", el "Ministerio de Educación y Formación Profesional", "Casa del Libro", y "Amazon Books". Esta sección es ideal para la información que debe estar disponible para el usuario, pero no necesariamente en la parte superior de la página:

Presentes en:



Enlaces rápidos

- Conoce más sobre nosotros
- Visita la tienda
- Mi cuenta
- Venta de PDFs online
- Campus online

Enlaces importantes

- Política de privacidad
- Términos y condiciones
- Envíos
- Política de calidad
- Política de devolución y reembolso

Copyright © 2024 TUTOR FORMACIÓN

Desarrollado por TUTOR FORMACIÓN

Actividad 2

Diseña un prototipo de sitio web basado en los principios de diseño web que has aprendido.

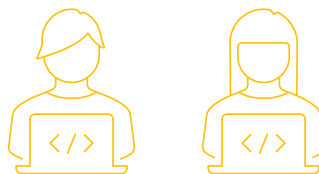
Sigue estos pasos:

Investiga a tus usuarios: Pregunta a tres personas qué les gustaría ver en un sitio web y anota sus respuestas.

Define los objetivos: Decide cuál es el objetivo principal de tu sitio web (por ejemplo, vender productos, informar, educar).

Crea un esquema básico: Dibuja en papel cómo te gustaría que se vea la página principal de tu sitio web. Incluye las secciones principales como el menú, el contenido principal y el pie de página.

Prueba tu diseño: Muestra tu esquema a dos personas y pide su opinión. Anota cualquier sugerencia que te hagan para mejorar el diseño.



2.3. Compatibilidad con navegadores.

Hay que asegurar que un sitio web funcione correctamente en diferentes navegadores y versiones es esencial para alcanzar a la mayor cantidad de usuarios posible. Hoy en día, los usuarios acceden a los sitios web a través de diversos navegadores como Chrome, Firefox, Safari, y Edge, cada uno de los cuales puede interpretar el código HTML, CSS y JavaScript de manera ligeramente diferente.

Para garantizar un rendimiento uniforme, es necesario realizar pruebas de compatibilidad en todos los navegadores relevantes, utilizando herramientas como BrowserStack o CrossBrowserTesting. Estas herramientas permiten simular cómo se verá y funcionará el sitio en diferentes navegadores y dispositivos sin la necesidad de disponer físicamente de todos ellos.

Es fundamental también considerar la compatibilidad con versiones anteriores de navegadores, especialmente en contextos donde los usuarios pueden no tener acceso a las versiones más recientes.

2.4. Diferencias entre diseño orientado a presentación e impresión.

Diseñar para la web y para la impresión son procesos que requieren enfoques diferentes debido a las características intrínsecas de cada medio. Al diseñar para la web, se debe considerar la interactividad y la capacidad de adaptarse a diferentes tamaños de pantalla. Por ejemplo, un sitio web debe ser responsivo, ajustándose automáticamente a la resolución de la pantalla del dispositivo, ya sea un móvil, tableta o monitor de escritorio. Además, los elementos interactivos como enlaces, botones y menús desplegados deben ser fácilmente accesibles y funcionales.

En contraste, el diseño para impresión se centra en aspectos como la resolución y la disposición estática del contenido. Una página diseñada para impresión tiene una resolución fija y no puede adaptarse a diferentes tamaños de papel. Además, no hay interactividad, por lo que todo el contenido debe estar claramente organizado en una disposición que sea fácil de leer y entender sin la posibilidad de interacción adicional.

Estas diferencias impactan en las decisiones de diseño desde el principio. En la web, se utilizan unidades de medida flexibles como porcentajes y ems, mientras que en la impresión se trabaja con medidas absolutas como centímetros o puntos. Además, el color en la web se presenta en RGB, mientras que en la impresión se utiliza CMYK, lo que afecta la elección de colores y la apariencia final del diseño.

La siguiente tabla detalla las diferencias clave entre el diseño web y el diseño para impresión, abarcando aspectos esenciales que influyen en la forma en que se presenta y se gestiona el contenido en cada medio:

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

Aspecto	Diseño web	Diseño para impresión
Formato de texto	Puede cambiar según el dispositivo, con fuentes web optimizadas	Estático, fuentes predefinidas y no cambian
Uso de imágenes	Imágenes optimizadas para diferentes resoluciones y dispositivos	Imágenes de alta resolución fijas
Soporte de multimedia	Puede incluir videos, animaciones y elementos interactivos	Solo imágenes estáticas, no se soportan videos ni animaciones
Carga y rendimiento	Optimización de tiempo de carga, depende del tamaño de archivos y conexiones de red	No aplica, la carga es instantánea al ser impreso
Actualización de contenido	Fácilmente actualizable en cualquier momento, reflejado instantáneamente en el sitio web	No se puede actualizar una vez impreso, requiere reimpresión
Coste de distribución	Bajo, distribución digital sin coste por unidad adicional	Alto, cada copia impresa tiene un coste asociado
Accesibilidad	Adaptable para usuarios con discapacidades, con herramientas como lectores de pantalla	Limitada, requiere adaptaciones físicas adicionales
Interactividad	Alta, con elementos como formularios, enlaces, menús desplegables	Nula, todo el contenido es estático
Compatibilidad con dispositivos	Debe funcionar en múltiples dispositivos como móviles, tabletas, y PC	No aplica, el medio de impresión es único
Plazo de entrega	Inmediata, disponible tan pronto como se publica	Puede requerir tiempo para impresión y distribución física

3. Prueba de autoevaluación.

¿Qué técnica permite identificar patrones de comportamiento o preferencias de los usuarios?

- a) Pruebas de usabilidad
- b) Análisis de comportamiento
- c) Diseño responsivo

¿Qué ley en España obliga a que los sitios web sean accesibles?

- a) Ley 8/2021
- b) Ley 2/2015
- c) Ley 1/2020

¿Qué es esencial para el diseño web responsivo?

- a) Uso de colores llamativos
- b) Adaptabilidad a múltiples dispositivos
- c) Incorporación de animaciones

¿Qué debe contener un pie de página en un sitio web?

- a) Menú principal de navegación
- b) Términos y condiciones, y políticas de privacidad
- c) Solo enlaces a redes sociales

¿Qué aspecto se asegura con la arquitectura de la información en un sitio web?

- a) Coherencia y accesibilidad del contenido
- b) Aumento del tráfico web
- c) Uso de imágenes de alta calidad

El diseño web centrado en el usuario requiere una comprensión profunda de quiénes son los _____.

Un buen diseño UX mejora la percepción de la _____.

El objetivo principal de un sitio orientado a la generación de leads es captar la _____ del usuario.

La penetración de dispositivos móviles en España hace imprescindible que los sitios web sean _____.

La planificación técnica en el diseño web debe garantizar la _____ correcta en todos los navegadores.

Lenguajes de marcado generales