

UF1841: Elaboración de documentos web mediante lenguajes de marcas.

IFCD0210

Desarrollo de aplicaciones con tecnologías web.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Lenguajes de mercado

Los lenguajes de mercado o lenguajes de marcas se pueden definir como una manera de codificar documentos donde, junto con el texto, se establecen etiquetas, marcas o anotaciones que contienen información relacionada con la estructura de dicho texto, su forma de visualización, etc.

Lenguajes de marcado



El lenguaje HTML

En 1990, Tim Berners-Lee, del Laboratorio Europeo de Física de Partículas, creó el lenguaje HTML (HyperText Markup Language), partiendo de SGML y de la idea de que en un documento se pudieran establecer enlaces que permitieran navegar de un documento a otro (hipertextos).

Esto constituyó la base de la WWW (World Wide Web), conocida comúnmente como Web.

HTML resultó ser un lenguaje muy sencillo, lo cual ayudó considerablemente en la popularización de la Web. El crecimiento de esta última fue tal que se decidió crear el W3C (World Wide Web Consortium) cuya misión sería el desarrollo de lenguajes y estándares para la WWW.

El W3C es una comunidad internacional que trabaja para crear estándares para la WWW.

Lenguajes de mercado

XML

Metalinguaje que sirve como estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas. Este metalinguaje presenta una amplia variedad de aplicaciones, como pueden ser: editores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, etc.

Lenguajes de mercado

Características generales de los lenguajes de mercado.

Por lo general, los lenguajes de marcas presentan las siguientes características fundamentales:

- Combinan la información contenida en un documento (por lo general, texto) con marcas o indicaciones relacionadas con su estructura o la forma de representarlo.
- El propio lenguaje de marcas es el que especifica los tipos de etiquetas que se pueden emplear, en qué lugares pueden colocarse y el significado que tiene cada una de ellas.
- A diferencia de otros lenguajes de programación, los lenguajes de marcas carecen de variables y funciones aritméticas.

Lenguajes de marcado

- La presencia de etiquetas intercaladas en un documento escrito con lenguaje de marcas refleja inequívocamente su estructura y jerarquía.
- Los programas que interpretan los documentos escritos con lenguajes de marcas no suelen mostrar al usuario las etiquetas propiamente dichas, ya que este suele estar interesado en visualizar únicamente el propio contenido del documento.
- Fundamentalmente, existen tres términos que se suelen usar para describir las partes de un documento escrito con lenguajes de marcas: las etiquetas, los elementos y los atributos.

Lenguajes de mercado

Estructura general de un documento con lenguaje de mercado

En un documento escrito con un lenguaje de marcas se pueden distinguir las siguientes partes fundamentales:

- Metadatos e instrucciones de proceso.
- Codificación de caracteres.
- Etiquetas o marcas.
- Elementos.
- Atributos.
- Comentarios.

Lenguajes de marcado

DOM (Document Object Model)

Estructura de objetos que genera el navegador en el momento en el que carga un documento web. Esta estructura se puede alterar (por ejemplo, mediante JavaScript) con el propósito de modificar dinámicamente los contenidos y la apariencia de la página en cuestión.

Lenguajes de mercado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web estáticas

Las aplicaciones web estáticas son los sitios diseñados para presentar información a los visitantes sin permitir que interactúen con el contenido más allá de su lectura. Estos sitios son de los más simples que existen y generalmente están diseñados únicamente como datos HTML con algunas líneas de código CSS.

Lenguajes de marcado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web dinámicas

Las aplicaciones web dinámicas, como su nombre indica, son sitios en la red que no se mantienen estáticos a lo largo del tiempo y que, por el contrario, están en un proceso constante de actualización que hace que haya diferentes contenidos cada vez que se visitan.

Lenguajes de mercado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web de comercio electrónico

Las aplicaciones web de comercio electrónico son una de las más populares en el mercado digital de hoy. Esto se debe a que cada vez son más las empresa y personas que prefieren el uso de plataformas digitales para comercializar sus mercancías.

Un sitio web de comercio electrónico debe estar optimizado para muchas cosas: mostrar un producto, describirlo y exponer sus características principales; permitir que se añadan o quiten productos; administrar el pago de los clientes; generar facturas electrónicas y hasta contar con un buen diseño y herramientas de contacto como formularios y chat en vivo.

Lenguajes de mercado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web de gestión de contenido

Los CMS, también conocidos como sistemas de gestión de contenidos, son un tipo de aplicación web accesible desde navegador. Sirven para administrar los contenidos que se muestran en un sitio web, así como en cada una de sus páginas.

Con estas herramientas es realmente fácil editar textos para blogs, integrar imágenes y videos dentro de una publicación, o incluso editar tus páginas en ventanas de desarrollo web con HTML o CSS.

Lenguajes de mercado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web de página única

Si bien es común que las aplicaciones web y los sitios resguarden una importante cantidad de páginas, existen algunas otras que únicamente operan mediante una página en constante actualización.

Esto significa que todas las acciones que realizas en un sitio se efectúan en la misma ventana. Aunque esto pueda parecer una tarea muy compleja —debido al tiempo de carga y a los volúmenes de información—, lo cierto es que una vez que el sitio ha cargado la navegación es rápida, eficiente y simple.

Lenguajes de marcado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web de portal

Otro formato de aplicación web es aquella en la que, en contraposición a los sitios web de una sola página, un mismo portal funciona como matriz que redirige al visitante, mediante enlaces, a otras páginas. Este tipo de aplicaciones son especialmente útiles cuando un mismo sitio resguarda información o funcionalidades de muchos tipos y que requieren ser clasificados en categorías fácilmente accesibles.

Si, por ejemplo, una empresa ofrece una gran cantidad de servicios, lo mejor es contar con una página que funcione como portal de acceso a las múltiples secciones del sitio.

Algunas de estas páginas pueden, además, estar limitadas para únicamente ser accesibles a ciertos usuarios o suscriptores.

Lenguajes de marcado

Tipos de aplicaciones web:

Aplicaciones web progresivas

Desde hace algunos años se ha notado una clara tendencia para migrar las aplicaciones web a formatos móviles. Muchas de las herramientas que hasta hace una década podíamos utilizar desde un sitio web han cambiado al formato de aplicación, que solo puede descargarse desde las tiendas oficiales de apps.

Para mitigar este fenómeno, algunas aplicaciones móviles han optado por integrar la experiencia de navegación y uso de las plataformas mediante interfaces que recuerdas o que se ajustan a la experiencia de uso móvil. Es por ello que son conocidas como aplicaciones web progresivas.

Lenguajes de mercado

Tipos de aplicaciones web:

Otros tipos de aplicaciones web

Aplicaciones web para el trabajo colaborativo: facilitan a los equipos acceder a documentos compartidos, calendarios y otras herramientas de trabajo remoto.

Aplicaciones web de correo electrónico: sirven para acceder a las cuentas de correo y suelen incluir herramientas de mensajería instantánea o videoconferencias.

Aplicaciones web de banca en línea: permiten a los usuarios de bancos ingresar a sus cuentas personales para realizar transferencias, pagos y acceder a otros servicios como préstamos e hipotecas.

Lenguajes de mercado

Actividad.

Localizar en internet 2 aplicaciones web de cada tipo visto anteriormente.

- Aplicaciones web estáticas.
- Aplicaciones web dinámicas.
- Aplicaciones web de comercio electrónico.
- Aplicaciones web de gestión de contenido.
- Aplicaciones web de página única.
- Aplicaciones web de portal.
- Aplicaciones web progresivas.