

DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.1. DISEÑO Y DESARROLLO WEB

DISEÑO WEB

- Creación y organización de contenido: la arquitectura de la información.
- Aspectos importantes:
 - Organización.
 - Funcionalidad.
 - Accesibilidad.
 - Publicidad.

DESARROLLO WEB

- Nuevas tecnologías.
- Diseño gráfico.
- Programación.
- Diseño de interfaces.
- Usabilidad.
- Recursos.

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.2. SITIOS WEB

LADO DEL SERVIDOR

- Contiene el hardware y el software del servidor web, elementos de programación y tecnologías:
 - Scripts y programas CGI.
 - Programas API del servidor.
 - Módulos de Apache.
 - Servlets de Java.
 - Lenguajes scripting como PHP o ASP.

LADO DEL CLIENTE

- Se refiere a los navegadores web.
 - HTML y CSS.
 - Lenguajes de scripting como Javascript (jQuery).
 - Plugins y API del navegador.
 - Controles ActiveX.
 - Applets de Java.

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.3. TECNOLOGÍAS DE PROGRAMACIÓN EN EL CLIENTE



1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

FUNCIONALIDADES

¿Qué funcionalidades tiene Javascript? Es decir, ¿qué podemos y qué no podemos hacer con él?

Busca en Internet 5 funcionalidades.

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

Lenguaje interpretado en el navegador: puede estar deshabilitado.

No puede escribir ficheros en el servidor.

Reacciona a la interacción del usuario.

Controla múltiples ventanas, marcos, plugins, applets...

Pre-procesa datos en el cliente.

Modifica estilos y contenido de navegadores.

Puede solicitar ficheros al servidor.

FUNCIONALIDADES

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

COMPATIBILIDADES

¿Es compatible Javascript en todos los dispositivos?

¿Es soportado por todos los navegadores?

¿Se puede habilitar y deshabilitar?

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

Prácticamente todos los navegadores lo soportan: debemos asegurarnos.

Hay algunas incompatibilidades entre navegadores.

Algunos dispositivos móviles no pueden ejecutar Javascript.

Puede desactivarse la ejecución de código por el usuario.

COMPATIBILIDADES

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

SEGURIDAD Y LIMITACIONES

¿Podemos, mediante Javascript, vulnerar la seguridad de un sitio web?

¿Podemos atacar un servidor mediante Javascript?

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

Se ejecuta el código en un “espacio seguro de ejecución”: la web.

Scripts restringidos por la política del “mismo origen”.

El motor de JavaScript es quien interpreta el código en el navegador: el responsable.

SEGURIDAD

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.4. CARÁCTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT

No puede modificar o acceder a las preferencias del navegador, ventana principal, impresión...

No puede acceder al sistema de ficheros del cliente.

No puede capturar datos de un servidor para su retransmisión.

No puede enviar e-mails de forma invisible.

No puede interactuar directamente con los lenguajes del servidor.

No puede acceder a páginas almacenadas en diferentes dominios.

No puede proteger el origen de las imágenes de la página.

Implementar multiproceso o multitarea.

LIMITACIONES

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.5. HERRAMIENTAS Y UTILIDADES DE PROGRAMACIÓN

Editor de texto:

- Edición de código en diferentes lenguajes.
- Sintaxis de colores.
- Verificación de la sintaxis.
- Diferencia comentarios del resto de código.
- Genera partes de código automáticas.
- Utilidades adicionales.

Ejemplos de editores:

- Windows: Notepad++, Aptana Studio, Eclipse, Netbeans...
- MacOS: Sublime Text, Aptana Studio, Eclipse, Netbeans...
- Linux: KompoZer, Amaya, Quanta Plus, codetech...

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.5. HERRAMIENTAS Y UTILIDADES DE PROGRAMACIÓN

Navegador web:

- No necesita Internet para probar los scripts de Javascript.
- Inspector de elementos HTML.
- Depurador.
- Editor de estilos.
- Otras funciones.

Ejemplos de navegadores:

- Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Opera, Internet Explorer, etc.

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.6. INTEGRACIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT EN UNA PÁGINA WEB

Etiquetas <script> en HTML

- ¿Cómo podemos integrar un código Javascript en un HTML?

Etiquetas <script> en XHTML

- ¿Cómo podemos integrar un código Javascript en un XHTML?

Navegador no soportado

- ¿Cómo podemos advertir al usuario de que su navegador no soporta Javascript?

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.6. INTEGRACIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT EN UNA PÁGINA WEB

Etiquetas <script> en HTML

- <script type="text/javascript">
 Código javascript
 </script>

Etiquetas <script> en XHTML

- <script type="text/javascript">
 <!--//--><![CDATA[//><!--
 Código javascript
 //--><![]]>
 </script>
- O Encapsulando Javascript en CDATA
 <![CDATA[
 Código
]]>

Navegador no soportado

- <noscript>Su navegador no soporta Javascript </noscript>

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.6. INTEGRACIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT EN UNA PÁGINA WEB

Fichero externo

- ¿Cómo podemos integrar Javascript si se encuentra en un fichero externo (.js)?

Ventajas de usar un fichero externo

- ¿Qué ventajas tiene el uso de un fichero externo?

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.6. INTEGRACIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT EN UNA PÁGINA WEB

Fichero externo

- `<script type="text/javascript" src="ruta/archivo.js"></script>`
- `<script type="text/javascript" src="../js/archivo.js"></script>`
- `<script type="text/javascript" src="http://www.dominio.com/archivo.js"></script>`

Ventajas de usar un fichero externo

- Carga más rápida de páginas.
- Separación entre estructura y comportamiento.
- Compartición de código entre páginas.
- Facilidad para depuración de errores.
- Modularidad.
- Seguridad.

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.7. PROTECCIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT

El código en Javascript no se puede proteger: está accesible y visible a través de un navegador.

¿Qué podemos hacer para protegerlo o demostrar que ha sido elaborado por nosotros?

1. ARQUITECTURAS Y HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN

1.7. PROTECCIÓN DE CÓDIGO JAVASCRIPT

El código en Javascript no se puede proteger: está accesible y visible a través de un navegador.



Incluir mensaje de
Copyright

Ofuscar el código
• www.javascriptobfuscator.com

Promocionar el código