



PROGRAMACIÓN PÁGINAS WEB JAVASCRIPT Y PHP

OBJETIVOS

Estudiar la programación de la parte cliente con JavaScript y la programación de la parte servidor con la tecnología PHP y el servidor de bases de datos MySQL para desarrollar completas aplicaciones de comercio electrónico respaldadas por bases de datos.

CONTENIDOS

Fundamentos de JavaScript

Programación de páginas web

1. Introducción.
2. Programación del lado cliente.
3. Programación del lado servidor.
4. ¿Qué herramientas utilizar?

Introducción a JavaScript

1. La etiqueta script
2. Contenido alternativo
3. Variables.
4. Tipos de datos.
5. Operadores.
6. Cuadros de diálogo.

Fundamentos de programación

1. Estructuras de decisión.
2. Expresiones lógicas.
3. Estructuras de repetición.
4. Definir funciones.
5. Llamar funciones.
6. Ámbito de las variables.

Objetos y Arrays en JavaScript

1. Introducción.
2. La jerarquía de objetos.
3. Propiedades y eventos.
4. Métodos.
5. Arrays.

Los objetos location e history

1. ¿Qué es una URL?
2. El objeto location.
3. Actualizando la dirección.
4. El objeto history.

El objeto document

1. Introducción.
2. La propiedad title.
3. El método write.
4. El conjunto images.



El objeto form

1. Formularios HTML.
2. El conjunto forms.
3. La propiedad elements.
4. Validar la información.
5. ¿Cuándo realizar la validación?
6. Tipos de validación.

Modelo de Objetos del Documento (DOM)

1. El árbol del documento.
2. Tipos de nodos y relaciones.
3. Obtener elementos.
4. Obtener y establecer atributos.

Manipulación del DOM

1. Recorrer el árbol del documento.
2. Modificar el valor de los nodos.
3. Crear, eliminar y reemplazar nodos.
4. El método innerHTML.
5. Modificar el formato dinámicamente.

Buenas prácticas

1. Separar estructura y comportamiento.
2. Añadir los manejadores de evento.
3. Detectar características de los navegadores.
4. Ejemplo: Una galería fotográfica.
5. Ejemplo: La estructura de la página.
6. Ejemplo: El código JavaScript.

PHP

Instalación

1. Introducción.
2. Obtener el paquete XAMPP.
3. Instalar el paquete XAMPP.
4. Apache y MySQL como servicios.
5. Resumen de la instalación.

Crear un sitio web

1. ¿Cómo funcionan las páginas PHP?
2. Crear un alias en Apache.
3. Crear un sitio en Dreamweaver.
4. La página principal.

Introducción a PHP

1. Las etiquetas PHP.
2. Variables.
3. Tipos de datos.
4. Constantes.

Arrays y estructuras de control

1. Arrays.
2. Estructuras de repetición.
3. Estructuras de decisión.
4. Combinar estructuras.

Más sobre los arrays

1. Arrays asociativos.
2. El bucle foreach.
3. Arrays multidimensionales.



Funciones

1. Introducción.
2. Crear funciones.
3. Llamar a una función.
4. Paso de parámetros.
5. Parámetros por defecto.

Incluir archivos

1. Ámbito de las variables.
2. Variables estáticas.
3. Uso de include y require.
4. Incluir una sola vez.
5. Seguridad de los archivos incluidos.

Programación orientada a objetos (I)

1. Introducción.
2. Clases.
3. Propiedades.
4. Métodos.

Programación orientada a objetos (II)

1. Visibilidad.
2. Crear objetos.
3. Destrucción.

Herencia

1. Presentación.
2. Crear subclases.
3. Crear objetos de las subclases.
4. Sobrescribir métodos.
5. El acceso protected.

Recoger datos del usuario (I)

1. Introducción.
2. La directiva eliminada register_globals.
3. El array \$_GET.
4. El array \$_POST.

Recoger datos del usuario (II)

1. Recogerlos en una página distinta.
2. Recogerlos en la misma página.
3. Entradas requeridas.

Validación de formularios

1. Expresiones regulares.
2. Limpiando la información.
3. Comprobar el formulario de origen.

Trabajar con cookies

1. Introducción.
2. Crear cookies.
3. Caducidad de las cookies.
4. Dependencia del navegador.
5. Características de las cookies.

Sesiones en PHP

1. ¿Qué es una sesión?
2. El array \$_SESSION.
3. Finalizar la sesión.
4. El identificador de las sesiones.



5. ¿Dónde se almacena la información de sesión?

Acceso a archivos

1. Introducción.
2. Crear el archivo.
3. Escribir en el archivo.
4. Leer de un archivo.

Tratamiento de errores

1. Introducción.
2. Nivel de registro de errores.
3. Mensajes de error personalizados.
4. Lanzar errores.
5. Guardar los errores en un registro.

Excepciones

1. Introducción.
2. Manejar excepciones.
3. Jerarquía de excepciones.
4. ¿Dónde manejar las excepciones?
5. Manejador por defecto.
5. Tratar los errores como excepciones.

Bases de datos

1. MySQL.
2. Contraseña para el root.
3. Extensión mysqli.
4. PHPMyAdmin.
5. Administración de usuarios.

La base de datos de ejemplo

1. Tipos de tablas en MySQL.
2. Crear tablas.
3. Relaciones 1 a muchos.
4. Relaciones muchos a muchos.

El lenguaje SQL

1. Introducción.
2. La sentencia SELECT.
3. Selecciones complejas.
4. Funciones agregadas.
5. La sentencia INSERT.
6. La sentencia UPDATE.
7. La sentencia DELETE.

Acceder a la base de datos

1. Introducción.
2. Establecer la conexión.
3. Mostrar los datos en una tabla.
4. Cerrar la conexión.
5. Mejorar el aspecto.

Buscando más funcionalidad

1. Ordenar el resultado.
2. Dividir el resultado en páginas.
3. Consultas preparadas.

Autenticación de los usuarios

1. La página de login.
2. La página de registro.
3. Asegurar la confidencialidad.



Sitios web seguros

1. Petición de certificado.
2. Obtener el certificado.
3. Configurar Apache con el certificado.
4. Utilizar SSL.

El proceso de compra (I)

1. Introducción.
2. Modificar listaproductos.php.
3. La página comprar.php. 4. Identificar al cliente.

El proceso de compra (II)

1. La página carritocompra.php.
2. Confirmar el pedido.
3. La página de desconexión.
4. Migrar el carrito de la compra.
5. Probar la compra.