

# JavaScript, HTML dinámico

Curso práctico de 4 días - 28h

Ref.: DHL - Precio 2025: 1 770€ sin IVA

JavaScript se ha convertido en una parte esencial del desarrollo de páginas web, tanto por su estrecha relación con la interfaz gráfica como por el procesamiento cliente/servidor. Tendrá los conocimientos necesarios para interconectar el lenguaje con los elementos de la página web y podrá crear menús desplegables, animaciones y modificar dinámicamente los estilos de presentación.

## OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

Al término de la formación, el alumno podrá:

Dominar la sintaxis del lenguaje JavaScript

Manipulación de la estructura DOM de una página HTML

Gestionar la programación de eventos

Interacción con hojas de estilo CSS

Gestión de intercambios asíncronos AJAX

Programación JavaScript, manipulación DOM, gestión de la interactividad.

## PROGRAMA

última actualización: 09/2024

### 1) Tecnologías web

- Visión general de los tipos de navegador. Impacto en la portabilidad de los programas JavaScript. Versiones de JavaScript.
- Componentes web: HTML, XHTML, CSS, JavaScript, Flash, Java, etc. Protocolos HTTP y HTTPS.
- Impacto de JavaScript en la accesibilidad y el SEO.
- Importancia de JavaScript en los sitios Web 2.0. Impacto del cumplimiento de XHTML en el uso dinámico de JavaScript.
- Herramientas de desarrollo (editor, depurador, etc.).
- Posicionamiento e ilustración de las tecnologías DHTML.

### 2) El lenguaje JavaScript

- Declaración y ámbito de las variables.
- Tipos de datos (Number, Boolean, Date, Math, String, Array). Conversión de tipos. Detección de tipos con typeof.
- Gestión de matrices. Operadores lógicos y aritméticos. Bucles (for, while...).
- Crear funciones y parámetros variables.
- Codificación segura con tratamiento de errores y excepciones.
- Recordatorio de los conceptos de objeto. Desarrollo de objetos en JavaScript: creación de clases (métodos, propiedades).
- Fabricante. Sobrecarga. Palabras reservadas prototype, this. Creación de instancias. Uso de Object en clases dinámicas.
- Uso del formato JSON para crear clases.
- Los objetos predefinidos del lenguaje (Array, Date, String, Regexp, etc.) y cómo se utilizan. Ampliación de los objetos predefinidos.

*Ejercicio : Una amplia gama de ejercicios prácticos para poner en práctica las distintas funciones de JavaScript.*

### PARTICIPANTES

Desarrolladores web y gestores de proyectos.

### REQUISITOS PREVIOS

Buenos conocimientos de HTML. Conocimientos básicos de programación.

### COMPETENCIAS DEL FORMADOR

Los expertos que imparten la formación son especialistas en las materias tratadas. Han sido validados por nuestros equipos pedagógicos, tanto en el plano de los conocimientos profesionales como en el de la pedagogía, para cada curso que imparten. Cuentan al menos con entre cinco y diez años de experiencia en su área y ocupan o han ocupado puestos de responsabilidad en empresas.

### MODALIDADES DE EVALUACIÓN

El formador evalúa los progresos pedagógicos del participante a lo largo de toda la formación mediante preguntas de opción múltiple, escenificaciones de situaciones, trabajos prácticos, etc. El participante también completará una prueba de posicionamiento previo y posterior para validar las competencias adquiridas.

### MEDIOS PEDAGÓGICOS Y TÉCNICOS

- Los medios pedagógicos y los métodos de enseñanza utilizados son principalmente: ayudas audiovisuales, documentación y soporte de cursos, ejercicios prácticos de aplicación y ejercicios corregidos para los cursillos prácticos, estudios de casos o presentación de casos reales para los seminarios de formación.
- Al final de cada cursillo o seminario, ORSYS facilita a los participantes un cuestionario de evaluación del curso que analizarán luego nuestros equipos pedagógicos.
- Al final de la formación se entrega una hoja de presencia por cada media jornada de presencia, así como un certificado de fin de formación si el alumno ha asistido a la totalidad de la sesión.

### MODALIDADES Y PLAZOS DE ACCESO

La inscripción debe estar finalizada 24 horas antes del inicio de la formación.

### ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

¿Tiene alguna necesidad específica de accesibilidad? Póngase en contacto con la Sra. FOSSE, interlocutora sobre discapacidad, en la siguiente dirección psh-accueil@orsys.fr para estudiar de la mejor forma posible su solicitud y su viabilidad.

### 3) Eventos y datos

- Organización de eventos. Impacto de los eventos en los tipos de navegador y versiones DOM.
- Posicionar escuchadores en eventos mediante la programación y configuración de etiquetas HTML.
- Reglas para la codificación entre navegadores.
- Creación y destrucción de auriculares.
- Procesamiento de eventos JavaScript: teclado, ratón, formularios, rollover, menús dinámicos.
- El objeto Evento y su uso.
- Objetos DOM (ventana, documento, etc.) y cómo se manejan.
- Manipulación de URL (redireccionamientos http, etc.).
- Gestión de cookies (lectura y escritura).

*Ejercicio : Programación de múltiples eventos sobre elementos del formulario, ratón, teclado, etc.*

### 4) Gestión de formularios HTML

- Manipulación del contenido de los formularios.
- Acceso y modificación dinámica de los componentes del formulario: zona de entrada, casillas de verificación, botones de radio, etc.
- Funciones de validación de formularios.
- Eventos vinculados a los elementos del formulario: cambio, inicialización, clic, etc.

*Ejercicio : Diseño de funciones personalizadas para controlar las actividades de los usuarios.*

### 5) Interacción con las hojas de estilo en cascada

- Recordatorio de las hojas de estilo en cascada. Herramientas para manipularlas.
- Implementación de CSS como propiedades de objetos DOM.
- Modificación directa de las propiedades CSS de los objetos DOM.
- Modificación del objeto CSS de las hojas de estilo.
- Dinamice la página cambiando las propiedades de estilo.

*Ejercicio : Creación de páginas sencillas para aprender a utilizar hojas de estilo y manipularlas mediante JavaScript.*

### 6) Manipulación del XML DOM

- Introducción a XML (elementos de atributo).
- Implementación de analizadores XML en Microsoft IE y otros: variaciones entre navegadores, mantenimiento, etc.
- Manipulación de objetos DOM (leer, añadir, eliminar, modificar nodos).

*Ejercicio : Aprende a construir una ruta a un elemento DOM.*

### 7) Ajax

- Presentación de Asynchronous JavaScript And Xml.
- Problemas, soluciones y alternativas.
- Bibliotecas de mercado.
- HTTP y Ajax: intercambios HTTP y el objeto XMLHttpRequest.

*Ejercicio : Recuperación y visualización de datos XML. Consulta de una base de datos. Creación de un formulario de conexión.*

---

## FECHAS

Contacto