



AJAX

Objetivo general

- El participante creará aplicaciones web interactivas con el uso de tecnologías del lado cliente (HTML, JavaScript) y lado servidor (PHP, JSP, ASP, etc.) utilizando la técnica AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) y las tecnologías que ésta utiliza, logrando así páginas versátiles con una respuesta más rápida y eficiente.

Introducción

AJAX son las siglas de Asynchronous JavaScript And XML. No es un lenguaje de programación sino un conjunto de tecnologías (HTML-JavaScript-CSS-DHTML-PHP/ASP.NET/JSP-XML) que nos permiten hacer páginas de internet más interactivas.

La característica fundamental de AJAX es permitir actualizar parte de una página con información que se encuentra en el servidor sin tener que refrescar completamente la página. De modo similar podemos enviar información al servidor.

La complejidad se encuentra en que se deben dominar varias tecnologías:

- HTML o XHTML
- CSS
- JavaScript
- DHTML Básicamente debemos dominar todos los objetos que proporciona el DOM.
- XML Para el envío y recepción de los datos entre el cliente y el servidor.
- PHP o algún otro lenguaje que se ejecute en el servidor (ASP.Net/JSP)

Ventajas

- Utiliza tecnologías ya existentes.
- Soportada por la mayoría de los navegadores modernos.
- Interactividad. El usuario no tiene que esperar hasta que lleguen los datos del servidor.
- Portabilidad (no requiere plug-in como Flash y Applet de Java)
- Mayor velocidad, esto debido que no hay que retornar toda la página nuevamente.
- La página se asemeja a una aplicación de escritorio.

Desventajas

- Se pierde el concepto de volver a la página anterior.
- Si se guarda en favoritos no necesariamente al visitar nuevamente el sitio se ubique dónde nos encontrábamos al grabarla.
- La existencia de páginas con AJAX y otras sin esta tecnología hace que el usuario se desoriente.
- Problemas con navegadores antiguos que no implementan esta tecnología.
- No funciona si el usuario tiene desactivado el JavaScript en su navegador.
- Requiere programadores que conozcan todas las tecnologías que intervienen en AJAX.
- Dependiendo de la carga del servidor podemos experimentar tiempos tardíos de respuesta que desconciertan al visitante.

Temario

1. Introducción a AJAX

2. JavaScript básico

- 2.1 Variables
- 2.2 Palabras reservadas
- 2.3 Tipos de variables
- 2.4 Operadores
- 2.5 Objetos nativos de JavaScript
- 2.6 Funciones
- 2.7 Funciones y propiedades básicas de JavaScript

3. DOM

- 3.1 Tipos de nodos
- 3.2 La interfaz Node
- 3.3 HTML y DOM

4. Eventos

- 4.1 Modelo básico de eventos
- 4.2 El flujo de eventos
- 4.3 Handlers y listeners
- 4.4 El objeto event
- 4.5 Tipos de eventos
- 4.6 Primeros pasos con AJAX

5. Técnicas básicas con AJAX

Dirigido a

Estudiantes de ingeniería en computación o carreras afines, así como de personas relacionadas con el manejo de aplicaciones web interactivas.

Perfil de ingreso

El curso está dirigido a personas interesadas en crear aplicaciones Web interactivas y versátiles. Los interesados deberán tener conocimientos sobre diferentes tecnologías web, entre las cuales son necesarias: HTML o XHTML, CSS, JavaScript, manejo del DOM, XML y PHP.

Perfil de egreso

Los egresados serán capaces de crear aplicaciones web interactivas con el uso de tecnologías del lado cliente (HTML, JavaScript) y lado servidor (PHP, JSP, ASP, etc.).

Modalidad

Presencial.

Duración

18 Horas.

Número de sesiones

Total de sesiones: 6

