

# AJAX

Ajax, acrónimo de Asynchronous JavaScript And XML (JavaScript asíncrono y XML), es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas. Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano. De esta forma es posible realizar cambios sobre las páginas.

Ajax es una tecnología asíncrona, en el sentido de que los datos adicionales se requieren al servidor y se cargan en segundo plano sin interferir con la visualización ni el comportamiento de la página.

Ajax es una combinación de cuatro tecnologías ya existentes:

- XHTML (o HTML) y hojas de estilos en cascada (CSS) para el diseño que acompaña a la información.
- Document Object Model (DOM) accedido con un lenguaje de scripting por parte del usuario, especialmente implementaciones ECMAScript como JavaScript y JScript, para mostrar e interactuar dinámicamente con la información presentada.
- El objeto XMLHttpRequest para intercambiar datos asíncronicamente con el servidor web. En algunos frameworks y en algunas situaciones concretas, se usa un objeto iframe en lugar del XMLHttpRequest para realizar dichos intercambios.
- XML es el formato usado comunmente para la transferencia de vuelta al servidor, aunque cualquier formato puede funcionar, incluyendo HTML preformateado, texto plano, JSON y hasta EBML.

Como el DHTML, LAMP o SPA, AJAX no constituye una tecnología en sí, sino que es un término que engloba a un grupo de éstas que trabajan conjuntamente.

## Portabilidad

Las aplicaciones de Ajax utilizan características bien documentadas presentes en todos los navegadores importantes en la mayoría de las plataformas existentes. Aunque esta situación podría cambiar en el futuro, en este momento, los usos de Ajax son efectivos entre plataformas.

Mientras que la plataforma de Ajax está más restringida que la plataforma de Java, las aplicaciones actuales de Ajax llenan con eficacia la parte de los Java applets: ampliar el navegador con mini-aplicaciones ligeras.

## Ventajas

- No se necesita recargar las páginas en el envío de información
- Permite la reconfiguración de la página sin necesidad de recargarlas, lo que significa aumentar la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones.

## Desventajas

- Código oculto tras JavaScript, impidiendo a buscadores la indexación de los contenidos
- Se necesitará un mapa de sitio para que no pase lo del anterior punto.
- Los usuarios pueden no estar acostumbrados a que la página no recargue, pensando que su solicitud no ha sido enviado o que no funcione.
- Requiere de muchas librerías Javascript, haciendo lento la carga.

## Navegadores que permiten AJAX

Debe tenerse en cuenta que ésta es una lista general, y el soporte de las aplicaciones AJAX dependerá de las características que el navegador permita.

- Microsoft Internet Explorer para Windows versión 5.0 y superiores, y los navegadores basados en él.
- Navegadores basados en Gecko como Mozilla, Mozilla Firefox, SeaMonkey, Camino, Flock, Epiphany, Galeon y Netscape versión 7.1 y superiores.
- Navegadores con el API XHTML versión 3.2 y superiores implementado, incluyendo Konqueror versión 3.2 y superiores, Apple Safari versión 1.2 y superiores, y el Web Browser for S60 de Nokia tercera generación y posteriores
- Opera versión 8.0 y superiores, incluyendo Opera Mobile Browser versión 8.0 y superiores.

## Navegadores que no permiten AJAX

- Opera 7 y anteriores
- Microsoft Internet Explorer para Windows versión 4.0 y anteriores
- Microsoft Internet Explorer para Macintosh, todas las versiones
- Navegadores basados en texto como Lynx y Links
- Navegadores para incapacitados visuales (braille)

Por: Luis San Andrés Guerra