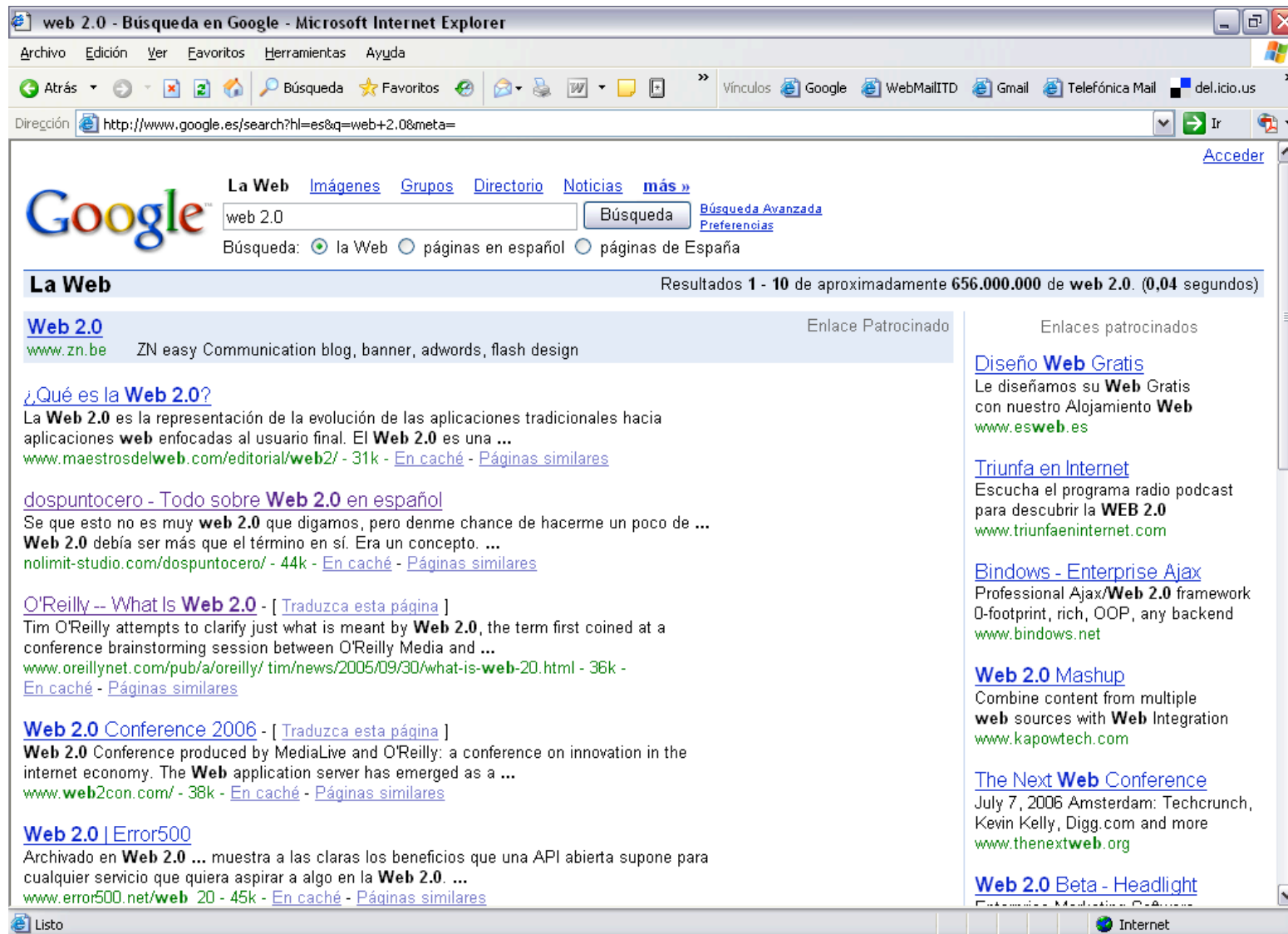




# Web 2.0...

# Web 2.0



## Web 2.0



# Web 2.0

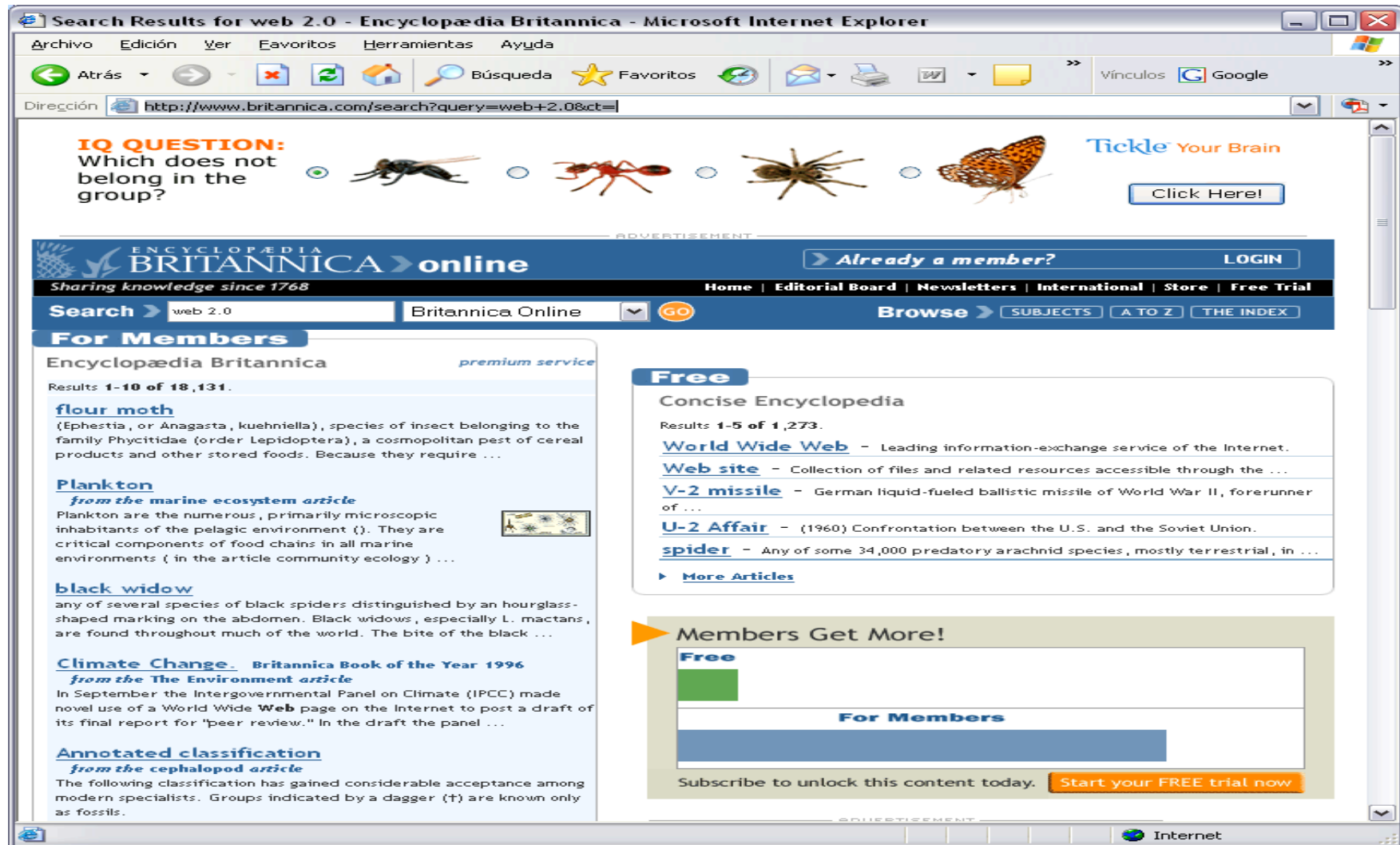


- **Web 2.0** se refiere a la transición percibida en Internet desde las webs tradicionales a aplicaciones web destinadas a usuarios. Los propulsores de este pensamiento esperan que los servicios de la Web 2.0 sustituyan a las aplicaciones de escritorio en muchos usos
- El término fue acuñado por Dale Dougherty de O'Reilly Media en una lluvia de ideas con Craig Cline de MediaLive para desarrollar ideas para una conferencia

# Web 2.0

- El concepto original de la web (en este contexto, llamada *Web 1.0*) era páginas estáticas HTML que no eran actualizadas frecuentemente. El éxito de las punto-com dependía de webs más dinámicas (a veces llamadas *Web 1.5*) donde los CMS servían páginas HTML dinámicas creadas al vuelo desde una actualizada base de datos. En ambos sentidos, el conseguir hits (visitas) y la estética visual eran considerados como unos factores muy importantes.
- Los propulsores de la aproximación a la Web 2.0 creen que el uso de la web está orientado a la interacción y redes sociales, que pueden servir contenido que explota los efectos de las redes con o sin crear webs interactivas y visuales. Es decir, los sitios Web 2.0 actúan más como puntos de encuentro, o webs dependientes de usuarios, que como webs tradicionales.

# Web 2.0



# Web 2.0

- El resultado de esta “tormenta” de ideas:

<a href="#"><u>DoubleClick</u></a>	<a href="#"><u>Google AdSense</u></a>
<a href="#"><u>Ofoto</u></a>	<a href="#"><u>Flickr</u></a>
<a href="#"><u>Akamai</u></a>	<a href="#"><u>BitTorrent</u></a>
<a href="#"><u>Mp3.com</u></a>	<a href="#"><u>Napster</u></a>
<a href="#"><u>Britannica Online</u></a>	<a href="#"><u>Wikipedia</u></a>
<a href="#"><u>Evite</u></a>	<a href="#"><u>Upcoming.org</u></a>

# Web 2.0

Sitios web personales	blogs
Especulación con dominios web	Optimización de herramientas de búsqueda
Visitas a páginas	Coste del click
Screen scraping	Servicios web
Publicar	Participar
Sistemas de gestión de contenidos	wikis
Directorios -> clasificación, taxonomías	tagging -> “folksonomy”
stickiness	sindicación



# Y?

# Web 2.0

- Web 2.0 no es un cambio tecnológico, si no un cambio en la filosofía con la que los usuarios y empresas se plantean Internet.
- Los usuarios de Internet quieren **participar** (blogs, wikis...), quieren poder **elegir** (AdSense), estar informados de forma rápida y eficaz de lo que les **interesa** y eligen (sindicación), localizar la información más **fiable**, y poder colaborar o participar sin tener que rehacer (servicios web) y además disfrutar de una buen interfaz de cliente....
- Tal y como comenta Robert Kaye en una nota de O'Reilly, la web 1.0 es la Read Only Web, mientras que la Web 2.0 es la Writable Web.

VALE

Y ...

Como hacemos una aplicación web 2.0?

# Web 2.0

- Haciendo aplicaciones que ...
  - Sean mashups
  - Hagan uso intensivo de la sindicación (RSS, Atom...)
  - Usen Open Standards y Open Source...
  - Sean multiplataforma
  - Mensajes asíncronos frente a RPCS síncronos
  - Tienen sus documentación y datos distribuidos
  - Tienen capacidad de edición
  - Gestionan correctamente la identidad
  - Crean redes sociales
  - Poseen riqueza en metadatos
  - Tienen o crean una comunidad
  - Tienen unos clientes ricos.

Por donde  
empezamos ?

# AJAX



## ■ Asynchronous

- Las peticiones pueden ser síncronas o asíncronas, las asíncronas engañan más por que el cliente sigue trabajando con la aplicación mientras se resuelve la petición.

## ■ JavaScript and

- Lenguaje que controla las acciones en el cliente...

## ■ XML

- Suele o puede ser el contenido de los mensajes de solicitud y respuesta

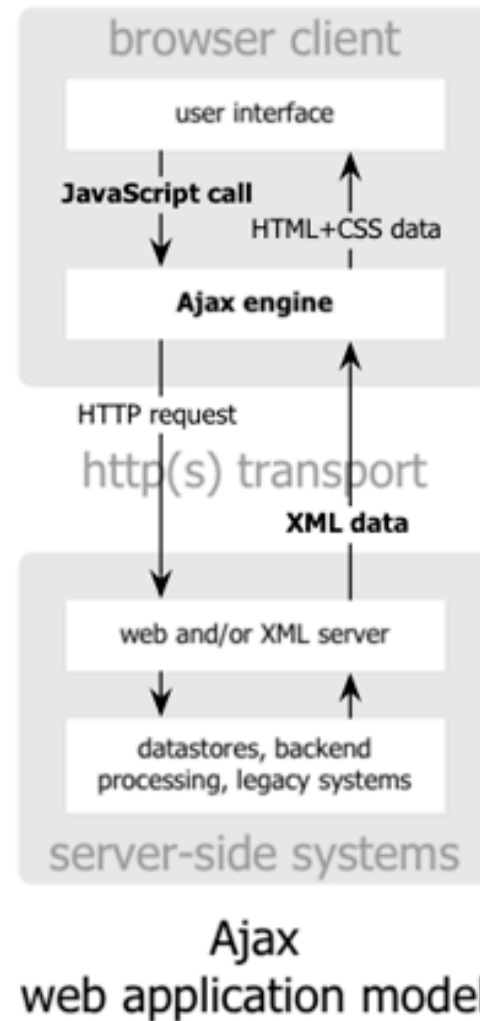
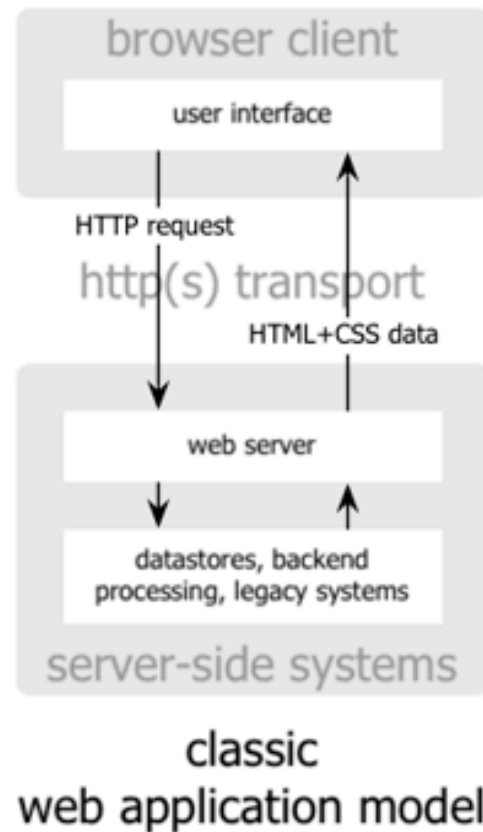
## ■ AJAX

- Es la técnica de usar una serie de tecnologías de forma conjunta como XML, JavaScript y objetos de cliente (Microsoft.XMLHTTP o XMLHttpRequest)
- No es una tecnología (JDO) ni un framework (JSF).
- Permite a las aplicaciones web comportarse de forma ... digamos similar a las aplicaciones de escritorio...
- Debe ser bueno... lo usa Microsoft (cliente web de Outlook) pero también Google (GoogleMaps y GMail)



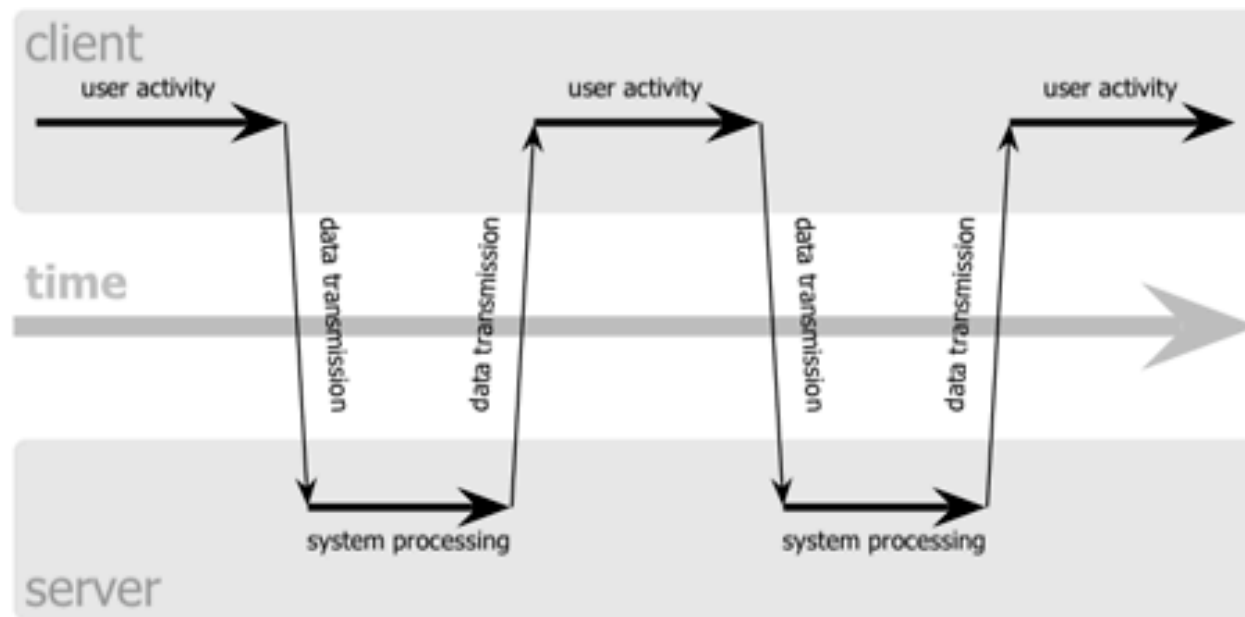
# Web 2.0

- Como funciona AJAX?



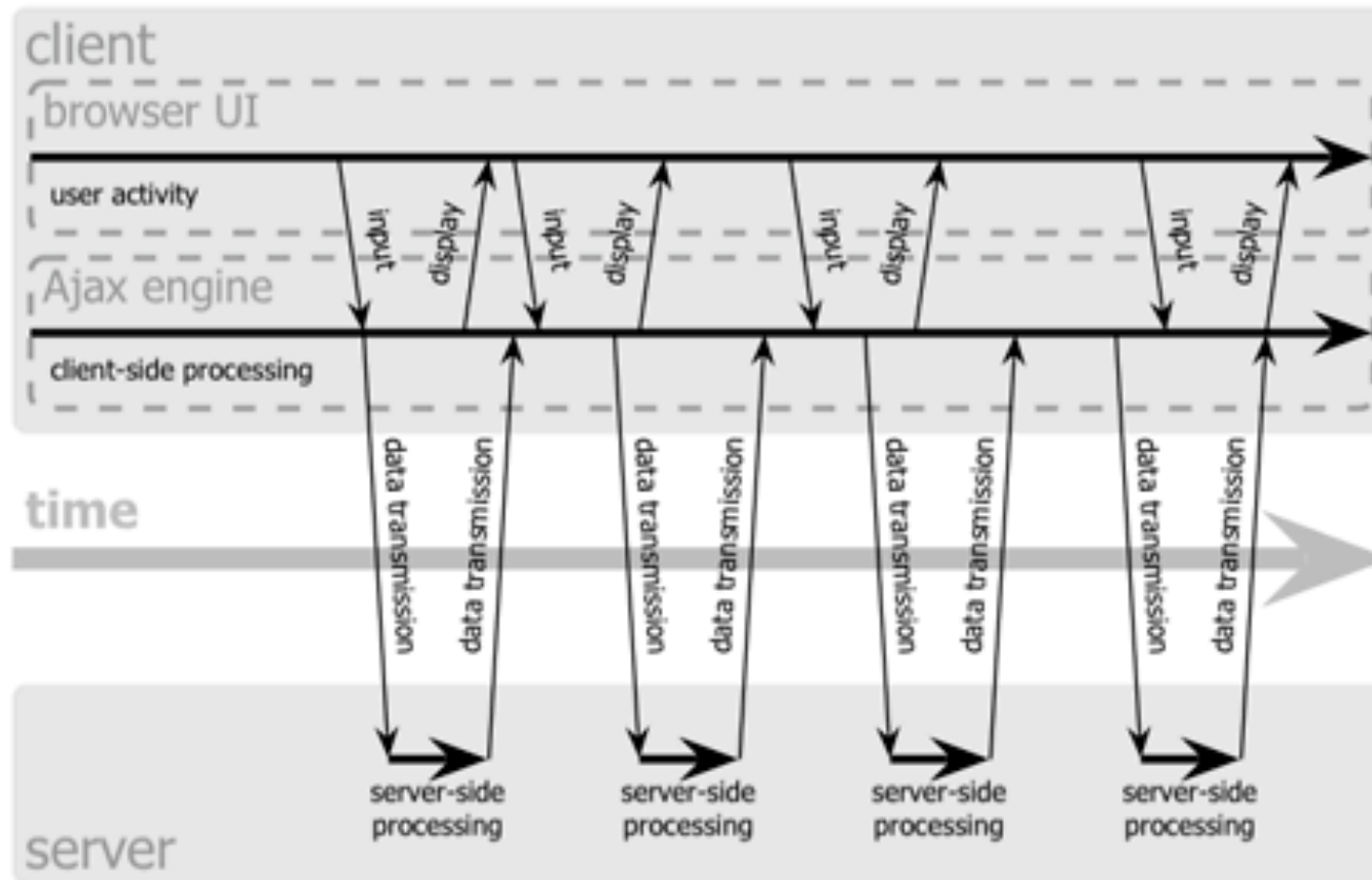
# Web 2.0

- La secuencia de trabajo de una web clásica trabajando de forma síncrona



# Web 2.0

- Con AJAX en asíncrono



- Entonces, además de preparar las páginas JSP, tengo que pensar en como el usuario va o puede interactuar con la aplicación, escribir un montón de JavaScript para el cliente, un montón de acciones para el servidor, parsear el XML en el cliente, devolver del servidor en XML, ni liar ni confundir unas peticiones con otras, todo bien organizado para que nunca pase nada, buffffffffff ☹.

## Web 2.0



ICEfaces™

~~*xWire Toolkit*~~

## ■ AJAXAnywhere

- <http://ajaxanywhere.sourceforge.net>
- Se trata de marcar ciertas zonas de una página web como “recargables”
- Durante el proceso de REQUEST, en el servidor, se estima de que zona viene la solicitud y cual es la zona a refrescar
- Esta lógica se puede implementar tanto en el cliente (JavaScript) como en el servidor (API)
- En el servidor, solo se crea el XML asociado a la actualización solicitada
- En el cliente solo se actualiza la zona afectada

- AJAX JSP Tag Library

- <http://ajaxtags.sourceforge.net/>

- Conjunto de tags JSP

- Evitan a los desarrolladores Java la escritura de código JavaScript para implementar formularios web con capacidades AJAX

- La implementación es una combinación de clases de Java y de código fuente JavaScript

- AjaxTags

- <http://javawebparts.sourceforge.net>
- Proyecto de generación de componentes Java reutilizables (como puedan ser Jakarta Commons) con una orientación web.
- Uno de los componentes es una Taglib.





- AJAX Java Server Faces Framework

- <http://ajax4jsf.dev.java.net>

- Diseñado para incluir funcionalidades AJAX en cualquier aplicación Java Server Faces.

- Mínimas diferencias con las especificaciones JSF

# Web 2.0

- Direct Web Remoting

- <http://getahead.ltd.uk/dwr/>
- Puede realizar llamadas de JavaScript a métodos de Java y de vuelta directamente a JavaScript
- Se puede utilizar en cualquier framework web
- Sigue una filosofía POJO/KISS



# Web 2.0

- Echo 2

- <http://www.nextapp.com/platform/echo2/echo/>
- Generación automática de HTML y JavaScript
- Coordina los mensajes entre el cliente y el servidor



## ■ Guise

- <http://www.guiseframework.com/>
- Componentes de servidor que evita la escritura de HTML y JavaScript
- Completamente escrito en Java
- Permite pensar en eventos y componentes más que en DOM y HTML

## ■ ICEfaces

- <http://www.icesoft.com/products/icefaces.html>
- Extensión que cumple los estándares a JSF
- Actualizaciones e página suaves e incrementales sin recargas completas
- Actualizaciones asíncronas gestionadas por la aplicación en tiempo real
- Interacción de grano fino

ICEfaces™

- Java Web Objects (proyecto inactivo)
  - <http://firestormws.sourceforge.net/design.html>
  - Tecnología previa al XMLHttpRequest, basada en una extensión del HTTP
  - Necesita soportar el protocolo WSAP en el cliente
  - Genera su propio interfaz HTML
  - Puede exponer sus métodos a través de SOAP
  - Eventos generados en el servidor
  - Invocaciones remotas de JavaScript al servidor

## ■ JSON-RPC-Java

- <http://oss.metaparadigm.com/jsonrpc/>
- Middleware que permite llamadas a métodos remotos J2EE desde aplicaciones DHTML.
- Mapea objetos Java de y hacia objetos JavaScript usando reflection
- Protocolo ligero similar a XML-RPC



- JSP Control Tag Library

- <http://www.jspcontrols.net/welcome.jsp>
- Soporta componentes duales, Ajax y no Ajax, con lo qe permite exploradores antiguos
- El cambio de modo es indetectable



# Web 2.0

- jWic

- <http://www.jwic.de/home/>
- Framework de desarrollo basado en Java
- Modelo de programación dirigido por eventos y basado en componentes
- Los controles se muestran utilizando plantillas



# Web 2.0



- Struts-Layout
  - <http://struts.application-servers.com/>
  - Librería de Tags para Struts

## ■ SWATO

- <https://swato.dev.java.net/>
- Conjunto de librerías de servidor en Java
- Para la parte cliente, la librería JavaScript está basada en PROTOTYPE
- Provee un interfaz simple para que el código JavaScript interactúe con los POJO remotos expuestos al cliente
- Viene con integración para spring

## ■ Tacos

- <http://tacos.sourceforge.net/>
- Aporta funcionalidades AJAX al framework Tapestry
- Muchas de las funcionalidades se han basado en DOJO
- No requiere mucho conocimiento de JavaScript
- Incluye herramientas de desarrollo
- Las librerías de componentes incluyen un montón de código



- ThinkCAP JX

- <http://www.clearnova.com/>
- Entorno visual
- Diseñado para construir aplicaciones de negocio con fuerte carga transaccional
- Basado en más de 20 proyectos Open Source



# Web 2.0



- WebORB

- <http://www.themidnightcoders.com/weborb/aboutWeborb.htm>

- Plataforma para desarrollar aplicaciones de cliente rico, Ajax o Flash y conectarlas con objetos Java o WS

# Web 2.0



- WidgetServer

- <https://wiser.dev.java.net/>
- Permite codificar aplicaciones Ajax en Java
- Genera HTML y coordina mensajes
- Permite la inclusión de JavaScript a medida

- XANDRA Framework SOAP and SOA Architecture
  - [http://www.main-gruppe.de/index\\_english.html](http://www.main-gruppe.de/index_english.html)
  - Librería propia de JavaScript
  - La comunicación cliente servidor es a través de SOAP
  - Servicios de base de datos con mecanismos transaccionales





# Web 2.0

## ■ xWire

- <http://xwire.solutionpioneers.com/>
- Conjunto de framework/herramientas maduro (2001)
- Estable y escalable además de bien documentado
- Se integra con struts además de con otros proyectos Open Source como iBatis, Log4J, Commons Configuration, Xalan...

~~*xWire Toolkit*~~

## ■ ZK

- <http://zk1.sourceforge.net/>
- Modelo gestionado por eventos
- Componentes XUL y XHTML
- Proceso centrado en el servidor
- Modelo de hilos flexible, permite suspender y reanudar tu aplicación sin bloquear usuarios