

Web 2.0

Artículo de la Wikipedia, la enciclopedia libre

El término Web 2.0 fue acuñado por Tim O'Reilly en 2004 para referirse a una segunda generación de Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis o las folcsonomías, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios.

Introducción

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 creando o no 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.

Origen del término

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. Dougherty sugirió que la web estaba en un renacimiento, con reglas que cambiaban y modelos de negocio que evolucionaban. Dougherty puso ejemplos — "DoubleClick era la Web 1.0; Google AdSense es la Web 2.0. Ofoto es Web 1.0; Flickr es Web 2.0." — en vez de definiciones, y reclutó a John Battelle para dar una perspectiva empresarial, y O'Reilly Media, Battelle, y MediaLive lanzó su primera conferencia sobre la Web 2.0 en Octubre del 2004. La segunda conferencia se celebró en octubre de 2005.

En 2005, Tim O'Reilly definió el concepto de Web 2.0. El mapa meme mostrado (elaborado por Markus Angermeier) resume el meme de Web 2.0, con algunos ejemplos de servicios.

En su conferencia, O'Reilly y Battelle resumieron los principios clave que creen que caracterizan a las aplicaciones web 2.0: la web como plataforma; datos como el "Intel Inside"; efectos de red conducidos por una "arquitectura de participación"; innovación y desarrolladores independientes; pequeños modelos de negocio capaces de syndicar servicios y contenidos; el perpetuo beta; software por encima de un solo aparato.

En general, cuando mencionamos el término Web 2.0 nos referimos a una serie de aplicaciones y páginas de Internet que utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos en red dando al usuario el control de sus datos.

Así, podemos entender como 2.0 "todas aquellas utilidades y servicios de Internet que se sustentan en una base de datos, la cual puede ser modificada por los usuarios del servicio, ya sea en su contenido (añadiendo, cambiando o borrando información o asociando datos a la información existente), bien en la forma de presentarlos, o en contenido y forma simultáneamente." (Ribes, 2007)

Tecnología

La infraestructura de la Web 2.0 es compleja y va evolucionando, pero incluye el software de servidor, sindicación de contenidos, protocolos de mensajes, navegadores basados en estándares, y varias aplicaciones para clientes.

Una web se puede decir que está construida usando tecnología de la Web 2.0 si se caracteriza por las siguientes técnicas:

- Técnicas:
 - CSS, marcado XHTML válido semánticamente y Microformatos
 - Técnicas de aplicaciones ricas no intrusivas (como AJAX)
 - Java Web Start
 - XUL
 - Sindicación/Agregación de datos en RSS/ATOM
 - URLs sencillas y con significado (SEM)
 - Soporte para postear en un blog
 - JCC y APIs REST o XML
 - Algunos aspectos de redes sociales
 - Mashup (aplicación web híbrida)

- General:
 - El sitio no debe actuar como un "jardín cerrado": la información debe poderse introducir y extraer fácilmente
 - Los usuarios deberían controlar su propia información
 - Basada exclusivamente en la Web: los sitios Web 2.0 con más éxito pueden ser utilizados enteramente desde un navegador

Redifusión de contenido

La primera y más importante evolución de la Web 2.0 se refiere a la redifusión del contenido de una Web, usando protocolos estandarizados que permitan a los usuarios finales usar el contenido de la web en otro contexto, ya sea en otra web, en un conector de navegador o en una aplicación de escritorio. Entre los protocolos que permiten syndicar se encuentran RSS, RDF (conocido también como RSS 1.1), y Atom, todos ellos variedades de XML. Los protocolos específicos como FOAF y XFN (ambos para redes sociales) amplían la funcionalidad de los sitios y permiten a los usuarios interactuar sin contar con sitios Web centralizados. Véase Microformats para más información sobre formatos de datos especializados.

Debido al reciente desarrollo de estos, muchos son de facto en lugar de verdaderos estándares.

Servicios Web

Los protocolos de mensajes bidireccionales son uno de los elementos clave de la infraestructura de la Web 2.0. Los dos tipos más importantes son los métodos RESTful y SOAP. REST indican un tipo de llamada a un servicio web donde el cliente transfiere el estado de todas las transacciones. SOAP y otros métodos similares dependen del servidor para retener la información de estado. En ambos casos, el servicio es llamado desde un API. A veces este API está personalizado en función de las necesidades específicas del sitio web, pero los APIs de los servicios web estándares (como por ejemplo escribir en un blog) están también muy extendidos. Generalmente el lenguaje común de estos servicios web es el XML, si bien puede haber excepciones.

Recientemente, una forma híbrida conocida como Ajax ha evolucionado para mejorar la experiencia del usuario en las aplicaciones web basadas en el navegador. Esto puede ser usado en webs propietarias (como en Google Maps) o en formas abiertas utilizando un API de servicios web, una semilla de sindicación.

Véase también: WSDL

Software de servidor

La funcionalidad de Web 2.0 se basa en la arquitectura existente de servidor web pero con un énfasis mayor en el software dorsal. La sindicación sólo se diferencia nominalmente de los métodos de publicación de la gestión dinámica de contenido, pero los servicios Web requieren normalmente un soporte de bases de datos y flujo de trabajo mucho más robusto y llegan a parecerse mucho a la funcionalidad de intranet tradicional de un servidor de aplicaciones. El enfoque empleado hasta ahora por los fabricantes suele ser bien un enfoque de servidor universal, el cual agrupa la mayor parte de la funcionalidad necesaria en una única plataforma de servidor, o bien un enfoque plugin de servidor Web con herramientas de publicación tradicionales mejoradas con interfaces API y otras herramientas. Independientemente del enfoque elegido, no se espera que el camino evolutivo hacia la Web 2.0 se vea alterado de forma importante por estas opciones.

Relaciones con otros conceptos

La web 1.0 principalmente trata lo que es el estado estatico, es decir los datos que se encuentran en esta no pueden cambiar se encuentran fijos, no varían, no se actualizan.

Comparación con la "Web 1.0"

De acuerdo con Tim O'Reilly [1], la Web 2.0 puede ser comparada con la Web 1.0 de esta manera:

Web 1.0	Web 2.0
DoubleClick	Google AdSense
Ofoto	Flickr
Akamai	BitTorrent
mp3.com	Napster
Enciclopedia Británica	Wikipedia
webs personales	blogging
evite	upcoming.org y EVDB
especulación de nombres de dominios	optimización de los motores de búsqueda
páginas vistas	coste por clic
screen scraping	servicios web

publicar	participación
sistema de gestión de contenidos	wiki
directorios (taxonomía)	etiquetas (folcsonomía)
stickiness	sindicación

Comparación con la Web Semántica

En ocasiones se ha utilizado el término Web 2.0 como análogo a Web semántica¹. Sin embargo ambos conceptos, aun siendo afines, no son iguales, sino más bien complementarios. La combinación de sistemas de redes sociales, como FOAF y XFN, con el desarrollo de etiquetas (o tags), que en su uso social derivan en folcsonomías, así como el plasmado de todas estas tendencias a través de blogs y wikis, confieren a la Web 2.0 un aire semántico. Sin embargo, en el sentido más estricto de Web semántica se requiere el uso de ontologías y no de folcsonomías. De momento, el uso de ontologías como mecanismo de estructurar la información en los programas de blogs es anecdótico y sólo se aprecia de manera incipiente en algunos wikis.

Bien podría hablarse de la Web 3.0 para la Web semántica. Pero una diferencia fundamental entre ambas versiones de web (2.0 y semántica) es el tipo de participante. La 2.0 tiene como principal protagonista al usuario humano que escribe artículos en su blog o colabora en un wiki. El requisito es que además de publicar en HTML emita parte de sus aportaciones en XML/RDF (RSS, ATOM, etc.). La web semántica, sin embargo, está orientada hacia el protagonismo de procesadores mecánicos que entiendan de lógica descriptiva en OWL y concebida para que las máquinas hagan el trabajo de las personas a la hora de procesar la avalancha de información publicada en la Web.

Nota en Wikipedia: Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU, Versión 1.2 o cualquier otra versión posterior publicada por la Fundación para el Software Libre; sin Secciones Invariantes ni Textos de Cubierta Delantera ni Textos de Cubierta Trasera.