

Evolución de las aplicaciones web

Antonio Emiko Ochoa Adame

27 de enero de 2019

Índice

1. Introducción	1
2. Desarrollo	1
2.1. ¿Qué es una aplicación web?	1
2.2. Historia	2
2.3. Futuro de las aplicaciones web	2
2.4. Navegadores	2
2.5. Webs	3
2.5.1. Web 1.0	3
2.5.2. Web 2.0	3
2.5.3. Web 3.0	3
2.5.4. Web 4.0	3
3. Conclusiones	4

1. Introducción

En este documento se hablará sobre las aplicaciones web, su historia y de su importancia en la vida de las personas. También se cubrirán aspectos sobre la web desde su pasado, la actualidad y hasta el futuro de la misma. La web no es algo que se haya inventado de la noche a la mañana, es algo que ha estado en constante desarrollo desde su invención y a pesar de que es tecnología que apareció mucho tiempo atrás, los avances tecnológicos han sido grandes y las limitaciones técnicas han ido desapareciendo con el paso de los años. Se hablará también sobre los navegadores que existieron (y algunos que siguen existiendo) mucho tiempo atrás y sobre las intenciones de los mismos, ya que no todos estaban dirigidos para el mismo tipo de público ni tenían los mismos intereses. También se comentarán algunos hechos históricos tanto de la web como de internet en general que han sido aportaciones de importancia y que muy probablemente fueron factores que han esculpido la web como la conocemos actualmente.

2. Desarrollo

2.1. ¿Qué es una aplicación web?

Una aplicación web (también conocida como web app) es un programa computacional que funciona sobre un “paradigma” cliente-servidor al igual que cualquier otro de este tipo, sin embargo, lo que caracteriza a esta clase de software es que estos programas corren en un navegador web[1].

Este tipo de aplicaciones funciona de la siguiente manera: Al tratarse de una aplicación cliente-servidor, existe una comunicación entre el navegador y el servidor; el navegador hace la función de interfaz de usuario (donde el usuario puede interactuar con el software) y el servidor se encargará de procesar los datos y las peticiones hechas por los usuarios de estos servicios. Esto es así por lo menos en los modelos cliente-servidor actuales.

Como se menciona en [2], el término “Aplicación Web” muchas veces es confundido con “Sitio Web”, o mejor dicho, la diferencia entre estos dos se muestra al usuario de forma transparente. Como se menciona en el artículo, un sitio web estático es una herramienta que es usada para comunicación en la mayoría de los casos. Una aplicación web, por su parte, permite al usuario la realización de una tarea en concreto, por ende, este software permite la

interacción con el usuario y con los datos del mismo, brindando así una forma especializada de realizar aquella tarea específica antes mencionada.

2.2. Historia

La evolución de las aplicaciones web ha sido muy clara, ya que antes de estas y como se menciona brevemente en la sección anterior, era común el uso de sitios web estáticos. Estos funcionan igualmente en el navegador, sin embargo, su función consiste simplemente en mostrar texto; el texto no cambia, simplemente muestra al usuario información acerca de un tema arbitrario, desde divulgación científica hasta artículos de ocio. Ejemplos de esto podrían ser blogs personales o de divulgación, enciclopedias online, landing pages, ventas de artículos (en forma de catálogo, por ejemplo), etc.

En [2] se menciona que Perl¹ fue uno de los primeros lenguajes de programación que se utilizaron para realizar aplicaciones web. Después de esto surgió un nuevo lenguaje de programación conocido como PHP, gracias al cual fueron desarrolladas muchas tecnologías como Facebook, Google, Wikipedia, etc.

Después de eso, Netscape (Uno de los navegadores más antiguos), anunció una nueva tecnología llamada Javascript lo que supuso un cambio magistral en la web, ya que permite cambiar de forma dinámica (y opcionalmente asíncrona) el contenido de un sitio web, pasando así de estático a dinámico, haciendo así los primeros aportes hacia el camino de las web apps. Javascript fue y sigue siendo utilizado actualmente debido a que es uno de los lenguajes más importantes y prometedores al momento de escribir este documento. La razón por la que sigue siendo utilizado se debe a la forma en la que funcionan las web apps, siendo casi indispensable en cualquier proyecto de este tipo. Esto se refiere a que la forma en la que cambió la interacción entre el usuario y la web, hace que sea más natural e intuitiva, esperando un resultado específico con dicha interacción.

En 1996 se lanzó Hotmail como un servicio de correo en línea para que cualquier persona pudiese hacer uso de él.

En 1997 se lanzó Flash (Flash Shockwave) el cual permitió crear páginas web más interactivas.

El año de 1998 se marcó como un acontecimiento importante en internet en general; “The Drudge Report” (Sitio web de aquella época) anunció una noticia antes que la televisión, algo nunca antes visto ya que el internet no era un medio común para este tipo de contenido. Desde ese momento, se empezó a hacer un uso más intensivo del internet como medio de divulgación de noticias y como medio de comunicación en general.

Como resultado de “The Drudge Report” (O como el pionero), en 2003, se fundó MySpace el cual era un sitio de comunicación social. Esto dio paso a la creación de lo que hoy se conoce como YouTube, por mencionar un ejemplo.

En 2004 sucedieron 3 cosas importantes: el concepto de la “Web 2.0” (del cual se hablará más adelante), lo que hoy conocemos como publicidad en la web (el cual funcionaba a través de las votaciones de los usuarios) y el lanzamiento de Facebook, que inicialmente solo era abierto a estudiantes pero que actualmente es uno de los medios de comunicación más utilizados en todo el planeta.

En 2005 fue lanzado YouTube de manera oficial, plataforma la cual permite compartir y visualizar videos en línea.

2006 fue el turno de Twitter, también una red social pero con un paradigma muy diferente al que podemos obtener con Facebook.

En 2007 se lanzó el primer iPhone que fue uno de los grandes logros de la tecnología, que dio paso al mundo de las aplicaciones móviles y que abrió aún más el paso a las aplicaciones web, siendo posible así, acceder a estas últimas desde un smartphone.

2.3. Futuro de las aplicaciones web

Como se menciona en [2], el desarrollo de aplicaciones web parece ser muy prometedor. Esto puede ser debido a que han sido sobrepasadas las barreras que impedían que esto fuese factible y viable, como pueden ser la velocidad de carga/descarga o la facilidad de acceso a internet.

Actualmente existen aplicaciones que son capaces de realizar las mismas tareas que una aplicación de escritorio o una aplicación móvil, como edición de documentos, marketing, tiendas online, comunicación, etc.

2.4. Navegadores

A principios de 1990, en los laboratorios del CERN, a mismo tiempo que se desarrollaba la www (World Wide Web), también se estaba desarrollando HTML (Hypertext Markup Language) el cual permite dialogar entre los

¹Lenguaje de programación creado en 1987 por Larry Wall con características similares a sh, C, AWK, etc., y es utilizado por su gran desempeño en el procesamiento de texto pero sin las limitación de los lenguajes antes mencionados[3].

sitios y fue utilizado inicialmente para poder compartir información entre los involucrados en este campo. Teniendo ya creado tanto la www como HTML solo faltaba el navegador[4].

El primer navegador creado fue Mosaic, lanzado en Estados Unidos en 1994, el cual se encontraba en condiciones para poder comunicar los puertos de un dispositivo y poder así acceder a los documentos de interés.

El siguiente navegador creado fue Netscape. Este navegador tiene una gran importancia en la historia ya que permitió llevar la www al usuario común, ya que anteriormente estos recursos solo estaban disponibles para universitarios o investigadores.

Seguido de esto surgió Internet Explorer, el navegador creado por Microsoft. Gracias a esto se generó una “guerra” sobre los navegadores ya que Microsoft quería dominar este sector y que su producto fuese el más utilizado.

En 1995 se dio a conocer Opera, un navegador el cual se tenían la intención de que fuese el más rápido y ligero de todos.

La primera versión de Firefox fue lanzada en 2002. Este ganó el corazón de muchas personas que estaban a favor del software libre y destacó por su ligereza, versatilidad y por ser un sistema basado en extensiones[4].

2.5. Webs

2.5.1. Web 1.0

Esta web se considera solo de lectura ya que es la más básica y la mayoría del contenido es únicamente texto, es decir, el usuario no tiene ninguna interacción con el sitio web, simplemente puede acceder al contenido de este [5].

Características:

- Páginas estáticas
- Uso de framesets o marcos
- Formularios HTML
- Las páginas se actualizaba poco y eran fijas

2.5.2. Web 2.0

El diseño se enfoca en el usuario, facilita compartir información, interoperabilidad. En esta web se permite la interacción tanto con el sitio como con otros usuarios [5].

Ejemplos de servicios:

- Blogs
- Wikis
- Redes sociales
- Documentos
- Videos
- Fotos
- Presentaciones
- Plataformas educativas

2.5.3. Web 3.0

Describe la interacción entre las personas e internet. Está enfocado sobre todo al uso de la inteligencia artificial, la web semántica, web geoespacial y la web 3D [5].

2.5.4. Web 4.0

En esta web se pretende que se pase a una red aún más inteligente donde las “cosas” puedan comunicarse con las personas y tomar decisiones en base a los datos que estas proporcionan. Esta web aún está en desarrollo pero todo indica que es el futuro de la web y la forma (en algunos años) en la que dispositivos como computadores, smartphones, refrigeradores, cafeteras y otros dispositivos electrónicos sean inteligentes y que así pueden intercambiar información con las personas de una forma natural [5].

3. Conclusiones

Las web es un tipo de tecnología que es increíblemente conveniente; cualquier dispositivo con acceso a internet y un navegador web actual es capaz de acceder a este contenido, comenzando desde smartphones hasta computadoras. Esto supone una gran ventaja sobre desarrollar software para una plataforma específica. Cuando se desarrolla un sistema para una plataforma en concreto, la empresa u organización interesada en brindar dicho servicio tendrá que desarrollar el mismo software para cada una de ellas, es decir, tendría que desarrollar una aplicación para android, una para ios, otra para macOS, Windows, Linux, etc.

Las aplicaciones web son el futuro de la tecnología; internet estás en todas partes y con la web 4.0 en todas las cosas. Esto permite una interacción más natural entre la tecnología como dispositivos electrónicos, las personas y el intercambio de información entre ellos. No está en duda que en algunos años la tecnología esté tan integrada en la vida de las personas que no se pueda distinguir entre personas y dispositivos compartiendo información, será tan natural que las personas olvidarán que hay algo más funcionando detrás que hace que sus vidas sea más productivas, fáciles o eficientes.

Otra razón por la que las aplicaciones web son una opción a considerar, es que actualmente aquellas limitaciones que hacían imposible tener aplicaciones web corriendo de manera eficiente en dispositivos móviles han desaparecido con el paso del tiempo; las personas tiene acceso a internet la mayoría del tiempo, los dispositivos electrónicos son cada vez más rápidos, la velocidad de carga y descarga ha aumentado de manera exarada a comparación de años atrás y con la próxima llegada de la tecnología 5G pareciera ser que no habría límites ni excusas por las cuales las aplicaciones web no deban ser la primera opción a considerar a la hora de desarrollar software que brinde algún tipo de servicio a los usuarios.

Referencias

- [1] “Web application”. [online] Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Web_application [Accessed 27 Jan. 2019].
- [2] R. Barzanallana. “Servicios en internet Historia del desarrollo de aplicaciones Web”. [online] Available at: <https://www.um.es/docencia/barzana/DIVULGACION/INFORMATICA/Historia-desarrollo-aplicaciones-web.html> [Accessed 27 Jan. 2019].
- [3] “Perl”. [online] Available at: <https://es.wikipedia.org/wiki/Perl> [Accessed 27 Jan. 2019].
- [4] “Breve historia de los navegadores”. [online] Available at: <http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/internet/2005/10/26/146455.php> [Accessed 27 Jan. 2019].
- [5] “Evolución de las Aplicaciones Web”. [online] Available at: <http://appsdelweb.blogspot.com/2013/02/11-evolucion-de-las-aplicaciones-web.html> [Accessed 27 Jan. 2019].