INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE

INGENIERÍA

MECÁNICA Y ELÉCTRICA

(ESIME)

Unidad Zacatenco

Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica (ICE)

**LENGUAJES DE INTERNET**

**Tarea 1.- Evolución de la Web.**

**Profesor:**

Juan Pablo Francisco Posadas Durán.

**Grupo:**

8CM11

**Alumno:**

Castro Soriano Alexis

**Boleta:**

2018301791

**Periodo:**

2021-2

Heroica Ciudad de Huajuapan de León a 6 de marzo del 2021.

|  |  |
| --- | --- |
| **Web 1.0**   * Surgió alrededor del año 1990 por iniciativa de Tim Berners-Lee. En 1991 se publica la primera página web creada por él mismo y se hablaba precisamente sobre el emergente y emocionante mundo de la World Wide Web.     Primera página web publicada por Tim Berners-Lee   * Es una web que actualmente se considera muy primitiva porque es estática, centralizada, secuencial, de solo lectura, un tanto unidireccional, además de que no es interactiva. * La estructura de enlace era demasiado débil. * Los protocolos centrales de la web 1.0 eran HTTP, HTML y URI. * Está totalmente limitada a lo que el webmaster (el experto que administra los contenidos) sube a la página web. * Los sitios web se actualizaban con poca frecuencia. * El objetivo principal era publicar la información para cualquier persona en cualquier momento y establecer una presencia en línea. * Los usuarios y visitantes de los sitios web solo podían acceder a estos sin provocar ningún impacto o contribución. * Desde un punto de vista de marketing, el consumidor tenía un papel pasivo donde sólo recibía información de las empresas. | **Web 2.0**   * El término fue definido oficialmente en 2004 por Dale Dougherty, vicepresidente de O'Reilly Media, en una sesión de intercambio de ideas de la conferencia entre O'Reilly y MediaLive International. * Esta web es dinámica, interactiva, de lectura y escritura, desarrolla la inteligencia colectiva y favorece el trabajo colaborativo lo que le da un toque de bidireccionalidad. Debido a esto también es denominada web social. * Los desarrolladores utilizan tres enfoques de desarrollo básicos para crear aplicaciones de web 2.0: JavaScript asíncrono y XML (AJAX), Flex y Google Web Toolkit * El diseño web flexible, la reutilización creativa, las actualizaciones, la creación y modificación de contenido se facilitaron gracias a la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios de una comunidad o red social * La base de esta evolución fueron las redes sociales, las plataformas de colaboración y los servicios que permiten compartir datos e interactuar con gran facilidad. Algunos ejemplos de este tipo de aplicaciones son: los blogs, el formato RSS, las wikis, los mashups, las etiquetas, la folksonomía y las nubes de palabras. * Las aplicaciones desarrolladas en la web 2.0 necesitan un gestor de contenidos, (CMS), que permite la creación y administración de contenidos para este tipo de páginas. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido por una parte y el diseño por otra para realizar cambios en cualquier momento sin afectarse entre sí. * Desde un punto de vista de marketing, las empresas se enfocaron en la interacción con sus consumidores, ahora son estos quienes tienen el poder y reclaman atención.   Estamos listos para la Web 5.0? – IFT |
| **Web 3.0**   * El término “Web 3.0” apareció por primera vez en 2006, en un artículo del diseñador de páginas Web estadounidense Jeffrey Zeldman, crítico de la Web 2.0 y fundador de la empresa Happy-Cog para el desarrollo de páginas Web. * Web 3.0 también se conoce como “*Web Semántica*”. Su principal y más importante propósito es hacer que la web sea legible por máquinas y no solo por humanos, esto marcó una gran diferencia puesto que mientras la web 2.0 está gestionada por el propio usuario humano, la web 3.0 está gestionada en la nube para ser ejecutada desde cualquier dispositivo con un alto grado de complejidad y personalización. * Las webs anteriores eran como un sistema de archivos global en las que los objetos primarios son documentos y los enlaces son entre documentos (o partes de ellos). En la Web Semántica cambia la estructura, ahora se crea una red de datos (base de datos global) donde los objetos primarios son las cosas y los vínculos que existen son entre las cosas.     Red de Datos (Web 3.0)   * La web semántica estaba estructurada de acuerdo con una arquitectura de capas las cuales se mencionan a continuación: * Unicode y URI. * Lenguaje de marcado extensible (XML) y sus estándares relacionados. * Marco de descripción de recursos (RDF). * Esquema RDF. * Ontología. * Lógica y prueba. * Confianza.   Cada una de las anteriores realiza una tarea específica, pero en conjunto intentan definir y vincular los datos de una estructura para lograr procesos de descubrimiento, automatización, integración y reutilización más efectivos en varias aplicaciones.   * En la web semántica se definió un conjunto de reglas para crear los enlaces entre datos relacionados, estas reglas son:  1. Use URI como nombres para las cosas. 2. Utilice URIs HTTP para buscar esos nombres. 3. Proporcione información útil, utilizando los estándares (RDF, SPARQL) mediante la búsqueda de un URI. 4. Incluya vínculos a otros URI para descubrir más cosas. | **Web 4.0**   * En el 2016 empezó la web 4.0. Se encuentra en desarrollo y su principal objetivo es ofrecer un comportamiento más inteligente, más predictivo, de modo que podamos, con sólo realizar una afirmación o petición, poner en marcha un conjunto de acciones que tendrán como resultando aquello que pedimos o decimos. * El usuario está migrando de una web que proporciona información a otra que proporciona soluciones * Las tecnologías que hacen posible esta evolución de la web son el *Big Data*, *Deep Learning* y *Machine Learning* porque otorgan la capacidad extraer y procesar enormes cantidades de información de forma similar a como lo haría el cerebro humano. * La web 4.0 se fundamenta en cuatro pilares o herramientas importantes: * Método de Speech-to-text (de voz a texto y viceversa) que mezcla La comprensión del lenguaje natural hablado y escrito con las tecnologías. * Nuevos sistemas de comunicación máquina a máquina (M2M) que implica que diversos agentes inteligentes en la nube se comuniquen para brindar una mejor experiencia al usuario. * Uso de la información del contexto en el que se desenvuelve el usuario. Por ejemplo, la ubicación que aporta el GPS. * Nuevo modelo de interacción con el usuario denominado “tecnología vestible” o “*wearable”* con el cual se podrán monitorear aspectos como la temperatura corporal o el ritmo cardiaco para sumarlos a los datos de los asistentes. Así, el servicio en la web será aún más personalizado. * Algunas empresas que la impulsan actualmente son Google, Microsoft, Facebook, Amazon, entre otras, porque han desarrollado los asistentes de voz (Siri, Google Now, Cortana o Alexa) que entienden cada vez de forma más precisa y correcta lo que les decimos o solicitamos.     La web 4.0 |

**BIBLIOGRAFÍA**

* Latorre, M. (2018). Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. *Universidad Marcelino Champagnat. Documento. Recuperado de:*

*umch.edu.pe/arch/hnomarino/74\_Historia%20de%20la%20Web.pdf.*

* Aghaei, Sareh. «Evolution of the World Wide Web: From Web 1.0 to Web 4.0». *International journal of Web & Semantic Technology*, vol. 3, n.o 1, enero de 2012, pp. 1-10. *DOI.org (Crossref)*, doi:10.5121/ijwest.2012.3101.
* Olivia. «Historia del WWW: de la web 1.0 a la web 3.0». *Páginas web y diseño gráfico en Guadalajara | Hazhistoria*, 26 de junio de 2014, <https://www.hazhistoria.net/blog/historia-del-www-de-la-web-10-la-web-30>.
* *Estado actual de la Web 3.0 o Web Semántica, Revista Digital Universitaria*. http://www.revista.unam.mx/vol.12/num11/art108/index.html. Accedido 5 de marzo de 2021.
* Business, ESAN Graduate School of. *¿Qué es la web 4.0 y por qué debes estar preparado para lo que se viene?,* 12 de Marzo 2019, https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/03/que-es-la-web-40-y-por-que-debes-estar-preparado-para-lo-que-se-viene/. Accedido 6 de marzo de 2021.