



DOI: <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i5.495>

Tendencias Actuales en Plataformas de Software para los Sistemas de Información

Current Trends in Software Platforms for Information Systems

Tendências atuais em plataformas de software para sistemas de informação

Johanna Patricia Zumba-Gamboa ¹
johanna.zumbag@ug.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5733-5678>

Correspondencia: johanna.zumbag@ug.edu.ec

* **Recepción:** 30/10/ 2021 * **Aceptación:** 30/11/ 2021 * **Publicación:** 14/12/ 2021

1. Magister en Administración de Empresas con Mención en Sistemas de Información Empresarial, Ingeniera en Sistemas Computacionales, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

Este artículo está diseñado para analizar los beneficios que brindan los sistemas operativos líderes del mercado mundial, para eso se estudia a profundidad cada uno de ellos, cuya finalidad es conocer las nuevas tendencias, la eficacia de procesos, si poseen comodidad de uso, para de esta manera elegir el que permitan garantizar la seguridad total de la información de la empresa evitando gastos innecesarios, fallas del sistema entre otros inconvenientes que suelen presentarse en toda organización o entidad financiera a lo largo de su vida institucional.

Palabras Clave: Sistema Operativo; Sistemas de Información; Tendencias; Código Abierto; Comportamiento del Consumidor.

Abstract

This article is designed to analyze the benefits offered by the leading operating systems of the world market. For that purpose, each of them is studied in depth, whose purpose is to know the new trends, the effectiveness of processes, if they have convenience of use, for this way choose the one that allows to guarantee the total security of the information of the company avoiding unnecessary expenses, system failures among other inconveniences that usually appear in any organization or financial institution throughout its institutional life.

Keywords: Operating System, Trends, Open Source, Information systems, Consumer behavior.

Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar os benefícios proporcionados pelos sistemas operacionais líderes no mercado mundial, para que cada um deles seja estudado em profundidade, com o objetivo de conhecer novas tendências, a eficiência dos processos, se eles têm conforto de utilizar, para Desta forma, escolher aquele que permite garantir a total segurança das informações da empresa evitando gastos desnecessários, falhas de sistema, entre outros inconvenientes que habitualmente surgem em todas as organizações ou entidades financeiras ao longo da sua vida institucional.

Palavras-chave: Sistema operacional; Sistemas de informação; Tendências; Código aberto; Comportamento do consumidor.

Introducción

A medida que pasa el tiempo, todo va evolucionando; surgen nuevos descubrimientos, nuevas tecnologías y con ellas nacen las tendencias a nivel mundial. Aunque las tendencias parezcan un tema con significado poco profundo, en las distintas áreas en las que están emergiendo como son la moda, tecnología, música, entre otros géneros, determinan hacia dónde va enfocado el comportamiento del consumidor de la sociedad actual.

De igual forma a nivel organizacional las tendencias hacia ciertas aplicaciones o programas que adquieran la empresa, logran precisar las mejoras que desea la empresa con respecto a la seguridad y exigencias que se requieren dentro de los sistemas de información ya que esta es de suma importancia en una organización.

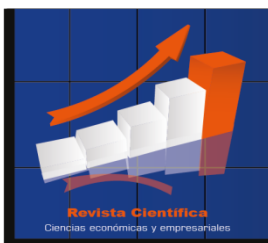
Las tecnologías disruptivas forman base esencial de nuestro mundo actual, debido a que las mismas al lanzar, fabricar, crear o innovar productos, transforman aquellos objetos rutinarios en obsoletos, precarios e incluso inferiores a los nuevos modelos que están surgiendo por su innovación, los cuales logran hacer menos complicadas nuestras labores y que exista mayor agilidad en los procesos. Por lo tanto, los sistemas de información requieren de estas tecnologías en su software, que permitan a los centros de datos adaptarse, a nuevas herramientas, técnicas, procedimientos para que exista mayor eficiencia en las actividades que realicen las organizaciones.

Este ensayo tiene como propósito demostrar cuáles son las tendencias actuales de las plataformas de software que son de gran importancia para los sistemas de información y como aplicarlas, su funcionamiento, sus propiedades, cual es el software por excelencia entre otras características de los mismos.

Respaldo de la información, agilizar procesos, evitar errores antes de que suceda, prevenir problemas y buscar soluciones anticipadas es lo que la organización desea para seguir en el mercado.

Desarrollo

Lopez (2010) afirma: Los Sistemas Operativos para computadoras son herramientas informáticas que controlan lo que el hardware hace, y facilitan el uso de otras aplicaciones y hardware por medio de una interfaz gráfica; en otras palabras, las ventanas y los iconos que utilizamos para acceder a otros programas y a los dispositivos que conectamos a la máquina: Cámaras digitales, impresoras, discos duros, entre muchos otros. (pág. 4)



Antes de iniciar con las tendencias actuales de las plataformas del software debemos tener en cuenta que, un software pertenece a la parte táctica del ordenador, es decir es el sistema operativo que se encarga de realizar todas las actividades del computador como son, dirigir, coordinar todas aquellas aplicaciones que utilice o necesite el usuario de manera correcta. Por lo tanto, para las empresas o negocios que recién están empezando o desean crecer en materia de tecnología es importante tener en cuenta cuales son los sistemas operativos más eficientes, económicos, que permitan resguardar correctamente toda su información.

Según Share (2009): Los tres sistemas operativos más utilizados son Windows de Microsoft Corporation, MacOS de Apple Inc, y las distintas distribuciones “Distros” de GNU/Linux, creadas por diferentes empresas de desarrollo de software sobre el Kernel, o núcleo Linux.

Como era de esperarse los sistemas operativos que lideran el mercado mundial son en primer lugar Windows, en segundo lugar, MacOS y por último el tan afamado sistema de código abierto GNU/Linux, el cual posee gran acogida en las empresas que han surgido actualmente.

El Software de código libre ha permitido crear sistemas operativos dirigidos para dispositivos celulares o tabletas que en la actualidad son de gran uso, entre las grandes empresas que lo han desarrollado tenemos a Android de Google, e iOS perteneciente a Apple Inc, estos son los más importantes, pero existe una versión honorífica como Tizen propiedad de Samsung y un sistema operativo que podría revolucionar e incluso amenazar a estos gigantes del software o a su vez no podría funcionar del todo como es HongMen Os.

Smith (2019) afirma: Sea cual sea la meta que hayas elegido para tu organización, consíguela con Windows Server 2019, el sistema operativo que une los entornos locales con los servicios de Azure que permiten escenarios híbridos y maximizan las inversiones existentes.

Este sistema está destinado a todos aquellos usuarios que deseen controlar sus movimientos económicos, sus estadísticas financieras y todas sus actividades de manera eficaz en una organización, institución, empresa, o negocio es una mezcla entre los servicios que ofrece Microsoft Azure, el cual brinda servicios de la nube a empresas privadas para que solo la compañía pueda acceder en cualquier momento con conexión a internet a la información de empresa.

Ruiz (2010) afirma: En la computación la nube se trata, en una primera y superficial aproximación, de mover, trasladar la información y la comunicación a la red, de forma aparente deslocalizada y

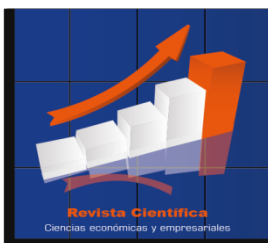
desmaterializada. Se traslada la comunicación (en forma de datos informáticos, textos, fotografías, videos...) o también de aplicaciones, de partes de aplicaciones o incluso un sistema operativo completo, de una organización o del ordenador personal individualizado, a una ubicación remota y externa. (pág. 3)

La nube se encarga de minimizar los costos operativos ya que brinda varios servicios informáticos que son de gran necesidad en las empresas como son la base datos, almacenamiento, servidores, redes entre otros, de manera eficaz y económica, e incluso es capaz de adaptarse a los cambios repentinos en los negocios, por lo tanto, Windows Server es un software que permite a las organizaciones resguardar su información de manera ágil, eficaz y segura aun precio cómodo y accesible.

Windows Server se rige bajo la seguridad, los corporativos de este sistema operativo analizan detenidamente todas las necesidades de las organizaciones en especial la de seguridad, por lo tanto, trabaja con tres enfoques de suma importancia a parte de proteger la información de los ciberataques, se encarga de detectar cualquier problema que pueda significar algún riesgo para los datos de la empresa y responder ante tal amenaza.

Uno de los gigantes de la industria tecnológica, como lo es Apple desarrollo el sistema operativo MacOS X, la última versión de MacOS que ha acompañado a la gran empresa desde los años de 1984 y el cual ha sido un gran éxito a pesar de ciertos errores que a veces comete la gran compañía. Según Cook (2019): Detrás de cada Mac está la potencia de macOS, un sistema operativo que te permite hacer cosas que sencillamente serían imposibles de hacer en otra computadora. Eso se debe a que está diseñado específicamente para el hardware en el que está instalado, y viceversa. macOS viene con un conjunto de apps que tienen un diseño increíble. Y funciona en sintonía con iCloud para que las fotos, los documentos y demás archivos siempre estén actualizados en todos tus dispositivos. Por eso tu Mac y tu iPhone se entienden a la perfección. Además, está totalmente pensado para proteger tu privacidad y tu seguridad”

Este sistema te permite realizar de forma sencilla distintas funciones que ningún otro ordenador puede realizar, este sistema utiliza iCloud es decir una función que poseen todos los dispositivos provenientes de esta marca, la cual resguarda aquellos archivos de uso personal como fotos, documentos brindando una capacidad de almacenamiento de 5GB de manera gratuita con actualización automática.



La diferencia de MacOS con los demás sistemas operativos radica en que está diseñado exclusivamente para funcionar en todos los dispositivos de la marca Apple como la Mac, el iPad y su nueva versión lanzada este año el iPad Air, iPhone, Apple Watch, e incluso debido al rechazo que sufrió esta prestigiosa empresa por parte de la mundialmente conocida plataforma de retransmisión Netflix, desarrollo Apple Tv, ofreciendo el mismo servicio con la diferencia de contenido exclusivo y de calidad.

Stallman (2019) afirma: “GNU es un sistema operativo de software libre, es decir, respeta la libertad de los usuarios. El sistema operativo consiste en paquetes de programas publicados específicamente por el proyecto, además de software libre publicado por terceras partes. El desarrollo de este sistema ha permitido que se pueda utilizar un ordenador sin software que atropelle nuestra libertad.”

El código abierto no es nada más que la adaptación y personalización del sistema, consiste en tener la capacidad de modificarlo a gusto o preferencia de la empresa e incluso permite ahorrar dinero y que no es necesario el uso de licencias para adquirirlo debido a que es gratuito y confiable. A pesar de todos sus puntos a favor en algunas ocasiones el sistema no logra evolucionar conforme lo requiera el negocio o la empresa; pero esto sucede en cantidades insignificante.

Por lo general el software de código abierto es utilizado por grandes empresas reconocidas a nivel mundial tales como Google, Facebook, Nokia, Mercedes - Benz, Toyota, Amazon, IBM, e incluso la tan afamada Administración Nacional de la Aeronáutica y el Espacio NASA.

Para Peña, Perez, & Blanco (2006) Linux tiene todas las características posibles para un Unix moderno y completo, incluyendo multitarea real, memoria virtual, librerías compartidas, carga bajo demanda, ejecutables compartidos con copias en la escritura, apropiada administración de memoria y conexión en redes TCP/IP, kernel modulable. Este SO funciona en modo protegido; además, como plataforma para desarrollo de software y como servidor, por lo que es una alternativa de bajo costo en comparación con los sistemas disponibles en el mercado actual. (pág. 4)

Linux, otro de los grandes sistemas operativos con mayor preferencia a nivel empresarial, ofrece a través del software de código abierto Open Source, una mayor flexibilidad ya que se adapta a la organización en todos los cambios que esta realiza en el sistema, ya que esta es su principal ventaja que lo diferencia del resto.

Conforme han pasado los años, nuevos inventos han surgido, los ordenadores han sido de gran ayuda durante muchos años, y como el ser humano es complejo, al pasar el tiempo ha creado nuevas necesidades tecnológicas lo que ha permitido el desarrollo de dispositivos electrónicos más accesibles para llevar nuestra información personal y financiera literalmente en la palma de nuestra mano.

Gracias a todas las características y beneficios que ofrece el software de código Abierto, este ha sido implementado para la creación y adaptación de nuevo software para celulares y tabletas entre los más destacados tenemos Android de Google, que trabaja bajo este sistema.

Para Polanco & Beauperthuy Taibo (2011): Android es un sistema operativo con una plataforma abierta para dispositivos móviles adquirido por Google y Open Handset Alliance, su finalidad es satisfacer la necesidad de los operadores móviles y fabricantes de dispositivos, además de fomentar el desarrollo de aplicaciones, cualidad que ningún otro sistema operativo incluye en sus conceptos. (pág. 1)

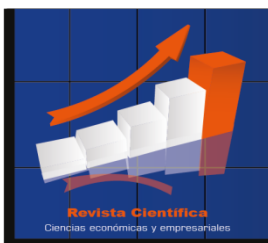
Android ofrece varias aplicaciones muy útiles para nuestros Smartphones, posee una tienda virtual en donde se pueden instalar aplicaciones de forma gratuita o premium, es el software más usado actualmente, es considerado uno de los sistemas operativos líderes utilizados en los dispositivos celulares, grandes empresas como Samsung, Nokia antes de pasar a ser absorbida por Microsoft y en sus tiempos de auge Vodafone, Motorola y LG.

Yu (2019) afirma: Hemos preparado nuestro propio sistema operativo. Si alguna vez ocurriera que ya no podemos usar estos sistemas (Android y Windows), estaríamos preparados. Ese es nuestro plan B”.

El gigante de telefonía chino Huawei hasta el 20 de mayo del presente año, utilizaba estos softwares debido a los conflictos políticos entre Estados Unidos y China. Por lo que HongMen Os el software que se encuentra desarrollando Huawei logra superar las expectativas de los clientes, será una fuerte competencia para Google y Apple.

(Cook, 2019) afirma que: iOS 12 fue diseñado para que todo lo que hagas con tu iPhone y iPad sea más rápido, fluido y divertido. Aquí encontrarás las últimas funcionalidades y mejoras que trae el sistema operativo móvil más avanzado del mundo.

De igual que las Mac, iOS solo es compatible con los iPhone y iPad, desde el punto de vista del sistema operativo, este es mucho más eficiente que Android, pero el precio de los Smartphone que



ofrece Apple está por encima de los valores que ofrecen las empresas que trabajan con Android, por lo que en ocasiones es más factible comprar un dispositivo que utilice Android por ser más económico a utilizar un iPhone que son más exclusivos.

Conclusiones

Gracias a la tecnología, la humanidad progresa de una manera fugaz, cada día buscamos la manera de hacer las cosas más fáciles que nos permitan tener un estilo de vida optimo y estable que nos brinde una comodidad absoluta.

El mundo de la informática se ha convertido en parte esencial del ser humano, millones de aparatos que se usan para resolver los problemas de la vida cotidiana los proporciona esta industria; e incluso en estos tiempos es difícil imaginarse la vida sin el internet, si existiera una caída de la misma millones de empresas en tan solo segundos perderían cantidades exuberantes de dinero ya que las mismas depende de esta e incluso llegarían a perder información relevante ante un fallo eminente. A pesar de que nos brinda muchos beneficios, la informática igual que el ser humano no es perfecta, en ellas existen fallos, corrupción, estafas cibernéticas que pueden violentar nuestra información personal, por tal razón para evitar esta clase de inconvenientes los sistemas operativos que fueron surgiendo de apoco se enfocaron en ese aspecto, ser más seguros, proteger a las personas de los famosos delincuentes cibernéticos llamados “hackers”.

El caso de Julián Assange, famoso hacker que residió en nuestro país durante un tiempo por asilo político y entregado a la justicia por el actual presidente de la república del Ecuador Lenin Moreno, con toda la controversia que formo durante varios años; nos lleva a pensar en que manos ponemos toda nuestra información personal y empresarial, toda organización desea que su negocio prospere y resguardar su información de manera correcta es un gran reto.

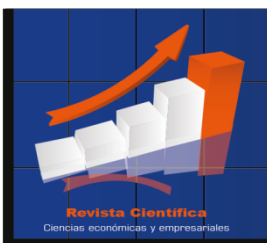
Los sistemas operativos nacieron con la finalidad de permitir que las computadoras desarrollen tareas de manera eficiente para resolver más la vida de las personas; y así como surgieron estos también los virus informáticos tuvieron su auge para dañar la información, por tal razón los mismos tuvieron que tomar medidas extremas para protección de los usuarios.

En fin, podemos acotar que Windows, Apple, Linux, Google con el paso del tiempo han evolucionado para brindarnos mayor confort y bienestar para nuestros equipos, por lo tanto, elegir

el que mejor se adapte a nuestra necesidad o nuestro negocio es a criterio personal. A pesar de que los tres son grandes, Linux posee una gran ventaja, su característica de personalización es su referente más relevante, permitir al usuario adaptarlo a su gusto y preferencia lo convierte en el preferido de muchos.

Referencias

1. Apple. (2019). Recuperado de <https://www.apple.com/la/macOS/what-is/>
2. Betech.(2019) Recuperado de https://as.com/meristation/2019/05/22/betech/1558519265_162976.html
3. Gnu. (2019). Recuperado de <https://www.gnu.org/home.es.html>
4. López. (2010, 24 de septiembre) *La Guerra de los Sistemas Operativos V1.0*. Redalyc. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72918027006>
5. Malavé y Beauperthuy (2011) *Android el Sistema Operativo de Google para dispositivos móviles*. Redalyc. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78219156004>
6. *Market Share* (2009, 3 de octubre) *Operating Sytems Market Share*. Net Application. Recuperado de <http://marketshare.hitslink.com/operating-system-marketshare.aspx?grid=8>
7. Peña. Perez y Blanco (2006, 2 de septiembre) *El sistema operativo Linux y el cambio necesario*. Redalyc. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4773/477348932007.pdf>
8. Ruiz. (2010, 15 de octubre) *Conocimiento en la nube: Características sociocomunicativas del Cloud Computing*. Redalyc. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1995/199514908030.pdf>
9. Windows .(2019).Recuperado de <https://www.microsoft.com/es-es/cloud-platform/windows-server>



©2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).