

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Carrera: Ingeniería en Sistemas
Sección: "A"
Jornada: Plan fin de semana (sábado)
Curso: Introducción a los Sistemas de Cómputo
Catedrático: Ing. Harold Cancinos



"Sistemas Operativos"

Grupo: No. #2

Integrantes: Dennis Iván Santizo Pocon	No. Carné: 1790-19-2524
Diego Sebastian Mijangos Flores (Coordinador)	7590-19-3008
Gabriela Lizeth Peinado Ajcip	7590-19-328
Kevin Emerson Caña Vásquez	7590-19-928
Milton Leonel Cuxé Suruy	7590-19-358
Sergio Ivan García Rabanales	7590-19-2288

Guatemala 22 de febrero del año 2019



INTRODUCCIÓN

La tecnología hoy en día nos facilita mucho en varios ambientes cotidianos. Al enfocarnos en las computadoras, el software puede clasificarse en general en dos clases: los programas de sistema, que controla la operación de la computadora en sí y los programas de aplicación, los cuales resuelven problemas para usuarios. Mencionemos que el programa fundamental de todos los programas de un sistema es el “Sistema operativo (SO)”, que principalmente controla todos los recursos de la computadora y proporciona la base sobre la cual pueden escribirse los programas de aplicación.

Cabe mencionar que existen muchos tipos de Sistemas Operativos, cuya complejidad varía dependiendo de qué tipo de funciones proveen, y en qué tipo de equipo puede ser usado. Algunos sistemas operativos permiten administrar gran cantidad de usuarios, en cambio otros controlan dispositivos de hardware con una complejidad alta.

ÍNDICE

Caratula.....	1
Introducción	2
Índice	3
Contenido(Sistemas operativos).....	4,5
Pros y contras de los sistemas operativos	5,6,7
Conclusiones	8
Recomendaciones	9,10
Anexos	11
E-grafía	12



Sistema Operativo Linux

Linux es un sistema operativo semejante a Unix, de código abierto y desarrollado por una comunidad, para computadoras, servidores, mainframes, dispositivos móviles y dispositivos embebidos. Es compatible con casi todas las principales plataformas informáticas, incluyendo x86, ARM y SPARC, por lo que es uno de los sistemas operativos más soportados.

Cada versión del sistema operativo Linux gestiona los recursos de hardware, lanza y gestiona las aplicaciones, y proporciona alguna forma de interfaz de usuario. La enorme comunidad de desarrollo y la amplia gama de distribuciones significa que una versión de Linux está disponible para casi cualquier tarea, y Linux ha penetrado en muchas áreas de la informática.

Por ejemplo, Linux ha surgido como un sistema operativo popular para servidores web como Apache, así como para operaciones de red, tareas de computación científica que requieren enormes clústeres de computación, bases de datos en ejecución, computación de escritorio/endpoint y dispositivos móviles en ejecución con versiones del sistema operativo como Android.

Sistema Operativo WINDOWS

Windows es una palabra del idioma inglés que significa “ventana”. Su utilización en español, en cambio, está casi exclusivamente vinculada a un sistema informático desarrollado por la empresa Microsoft y comercializado desde 1985.

Microsoft Windows es un sistema operativo, es decir, un conjunto de programas que posibilita la administración de los recursos de una computadora. Este tipo de sistemas empieza a trabajar cuando se enciende el equipo para gestionar el hardware a partir desde los niveles más básicos.

Es importante tener en cuenta que los sistemas operativos funcionan tanto en las computadoras como en otros dispositivos electrónicos que usan microprocesadores (teléfonos móviles, reproductores de DVD, etc.). En el caso de Windows, su versión estándar funciona con computadoras, aunque también existe una versión para teléfonos (Windows Mobile).

Sistema Operativo MAC OS

Mac OS (del inglés Macintosh Operating System, en español Sistema Operativo de Macintosh) es el nombre del sistema operativo creado por Apple para su línea de computadoras Macintosh. Es conocido por haber sido el primer sistema dirigido al

gran público en contar con una interfaz gráfica compuesta por la interacción del mouse con ventanas, Icono y menús.

Apple quitó importancia de forma deliberada a la existencia del sistema operativo en los primeros años de su línea Macintosh procurando que la máquina resultara más agradable al usuario, diferenciándolo de otros sistemas contemporáneos, como MS-DOS, que eran un desafío técnico. El equipo de desarrollo del Mac OS original incluía a Bill Atkinson, Jef Raskin y Andy Hertzfeld.

Esta fue la base del Mac OS clásico, desarrollado íntegramente por Apple, cuya primera versión vio la luz en 1984. Su desarrollo se extendería en un modelo progresivo hasta la versión 9 del sistema, lanzada en 1999. A partir de Mac OS X, el sistema es un derivado de Unix que mantiene en su interfaz gráfica muchos elementos de las versiones anteriores.

Sistema Operativo Android

Es una plataforma de software para dispositivos móviles que incluye un Sistema Operativo y aplicaciones de base.

Android es un conjunto de herramientas y aplicaciones vinculadas a una distribución Linux para dispositivos móviles. Por sí solo no es un Sistema Operativo Android es de código abierto, gratuito y no requiere pago de licencias.

Android es una plataforma de código abierto para dispositivos móviles que está basada en Linux y desarrollada por Open Handset Alliance, se prevé que los primeros teléfonos con Android aparezcan en el segundo semestre de 2008 y compañías poderosas como LG, Motorola y HTC ya han diseñado alguno de los prototipos que incorporarán el Sistema Android.

Es una stack de software para dispositivos móviles que incluye un Sistema Operativo, Middleware y aplicaciones de base. Los desarrolladores pueden crear aplicaciones para la plataforma usando el SDK de Android. Las solicitudes se han escrito utilizando el lenguaje de programación Java y se ejecutan en Dalvik, una máquina virtual personalizada que se ejecuta en la parte superior de un núcleo de Linux. (Rafael C. , 2010).

Cada Sistema operativo tiene sus pro y contras que no debemos dejar pasar por alto, debido aquello les dejo algunas ventajas y desventajas de Windows de Mac, Linux y de Android.

Linux

Ventajas:

- El mejor costo del mercado, gratuito o un precio simbólico por el cd.

- ✚ Tienes una enorme cantidad de software libre para este sistema.
- ✚ Mayor estabilidad por algo lo usan en servidores de alto rendimiento.
- ✚ Entorno grafico (beryl) mejor que el aero de Windows...
- ✚ Existen distribuciones de Linux para diversos tipos de equipo, hasta para máquinas de 64 bits.
- ✚ Las vulnerabilidades son detectadas y corregidas más rápidamente que cualquier otro sistema operativo.

Desventajas:

- ✚ Para algunas cosas debes de saber usar Unix.
- ✚ La mayoría de los ISP no dan soporte para algo que no sea Windows (ignorantes).
- ✚ No Existe mucho software comercial.
- ✚ Muchos juegos no corren en Linux.

Windows

Ventajas:

- ✚ Es más conocido
- ✚ Es el que tiene más software desarrollado...

Desventajas:

- ✚ El costo es muy alto
- ✚ Las nuevas versiones requieren muchos recursos.
- ✚ La mayoría de los virus están hechos para Windows.
- ✚ Puedes tener errores de compatibilidad en sistemas nuevos.

- ✚ Históricamente es más inestable de los sistemas operativos.

Mac

Ventajas:

- ✚ mejor interfaz gráfica del mercado.
- ✚ Ideal para diseño gráfico.
- ✚ Es muy estable.

Desventajas:

- ✚ Costoso (aunque viene incluido con la maquina).
- ✚ Existe poco software para este sistema operativo.
- ✚ Es más complicado encontrar gente que la pueda arreglar en caso de fallas.

El sistema operativo Android también tiene sus altos y sus bajos. Reddit, uno de los mayores foros del mundo, está debatiendo sobre lo peor y lo mejor del SO, y las conclusiones nos parecen bastante interesantes.

- ✚ El código de Android es abierto: Google liberó Android bajo licencia Apache. Cualquier persona puede realizar una aplicación para Android.
- ✚ 2. Hoy día hay más de 650.000 aplicaciones disponibles para teléfonos Android, aproximadamente 2/3 son gratis. Además, la libertad de código permite adaptar Android a bastantes otros dispositivos además de teléfonos celulares. Está implantado en Tablet's, GPS, relojes, microondas... incluso hay por internet una versión de Android para PC.
- ✚ 3. El sistema Android es capaz de hacer funcionar a la vez varias aplicaciones y además se encarga de gestionarlas, dejarlas en modo suspensión si no se utilizan e incluso cerrarlas si llevan un periodo determinado de inactividad. De esta manera se evita un consumo excesivo de batería. Esta es una de sus mayores ventajas por la rapidez con la que carga una aplicación abierta previamente. Por ejemplo, abro Google Maps y en un momento la aplicación localiza mi posición en el mapa.

CONCLUSIONES

1. **Android** es un sistema operativo sin mayores restricciones y esto ayuda a que muchos usuarios puedan realizar aplicaciones con mayores facilidades y que el propietario tenga la libertad de instalar lo que le da la gana, con esto también vemos que la actualización del software tarde semanas o meses ya que el acceso depende del fabricante, y con esto la nueva versión tome su tiempo en adaptarse al móvil del usuario. Al igual con el consumo de batería, tenemos desventaja, ya que, si no tenemos restricciones con las aplicaciones, se llegan a descargar muchas y cada aplicación consume un porcentaje de energía, y algunas consumen un porcentaje muy alto.
2. Los sistemas operativos de **Windows**, son los más comunes en el mercado, y estos cuentan con un buen soporte técnico a nivel mundial; aunque el tiempo de respuesta del fabricante para corregir problemas de seguridad es muy malo. Y cuando hay mejoras de cada versión, sus costos son muy elevados. Al igual que estos sistemas operativos, se destacan por ser ineficaces, ya que son dañados por diversas razones, por ejemplo: virus, correos electrónicos destructivos, troyanos, etc.
3. Con **Linux** contamos con la adquisición a un mejor costo, gratuito o un precio simbólico por el CD. También cuenta con mayor estabilidad, entorno gráfico (beryl) mejor que el de Windows; Existen distribuciones para diversos tipos de equipo, hasta para máquinas de 64 bits. Y las vulnerabilidades son detectadas rápidamente comparado con otros sistemas operativos. Aunque no existe mucho software comercial, algunas cosas necesitan de conocimiento de unix y muchos juegos no corren en este sistema operativo.
4. Los sistemas operativos de **Mac**, cuentan con una mejor interfaz gráfica del mercado, y es la más ideal para diseño gráfico, también es bastante estable, aunque el costo de adquisición es elevado, tampoco se cuenta con mucho software para este sistema operativo y en muchos casos es complicado encontrar gente que sepa repararla en casos de fallas.
5. Por lo general podemos decir que todos los sistemas operativos cuentan con un sinnúmero de ventajas al igual que desventajas, pero la elección de un sistema operativo depende plenamente del usuario, y al uso que este le vaya a dar a su ordenador, porque cada sistema operativo es mejor en distintas operaciones.

RECOMENDACIONES

Para poder utilizar un dispositivo electrónico capaz de realizar tareas complejas como un computador o un teléfono inteligente es necesario entender y/o aprender a utilizar su sistema operativo, este es básicamente el programa principal y más importante del dispositivo, ya que gestiona el hardware y proporciona accesos y recursos a los programas instalados en el mismo. Afortunadamente y a la vez desgraciadamente, existen varios sistemas operativos en el mercado. Unos más populares que otros y dependiendo que dispositivo compremos o para que lo queramos utilizar debemos de aprender y adaptarnos a su S.O.

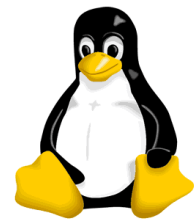
- ✚ El más popular y más utilizado es el sistema operativo Windows de Microsoft, su última versión es Windows 10, su interfaz es muy amigable con el usuario y a lo largo de sus versiones ha ido puliendo esto. Windows es casi universal, si uno quiere un pc solamente para entretenimiento puede optar por usarlo ya que tiene muchas opciones y un gran catálogo de programas para cumplir con este rol. Si el usuario lo quiere utilizar para diseño, también es una muy buena opción ya que Windows tiene una gran compatibilidad con periféricos específicos para dicho trabajo. Su gran desventaja es que, al ser muy popular, es el sistema operativo con más ataques de virus o programas maliciosos en el mercado.
- ✚ Linux y variantes, el sistema operativo preferido y recomendado para programadores, no es que en Windows no se pueda programar, pero la gran diferencia es que Linux es muy maleable, está la gran disponibilidad de modificarlo según las necesidades del usuario ya que es de código abierto.
- ✚ MacOS, el eterno rival de Windows, este sistema operativo es uno de los más completos en el mercado, en algunos casos incluso más completo que el propio Windows, ¿pero entonces por qué es que no se ve tanto? Simplemente porque Apple (creadora de este S.O) se opone rotundamente a que no se pueda instalar y usar en cualquier pc que no sea fabricado por ellos, a diferencia de Windows, que si se puede instalar en casi cualquiera.
- ✚ Pasando a los teléfonos inteligentes, tenemos a Android que en su nueva versión 8.0 “Oreo” es un S.O muy bueno. Similar a Windows, este se puede instalar en casi cualquier teléfono y cualquier persona puede desarrollar apps compatibles con este. Uno de sus mayores fallos es que al ser muy accesible, refiriéndonos a la creación de apps, es constantemente asechado por programas maliciosos. Otro punto en su contra es que, al poder

instalarse en cualquier teléfono, hay casos en donde no se pueden instalar actualizaciones, ya que en algunos casos se fuerza la instalación en los dispositivos para que funcionen con este aun si no cumplan con los recursos mínimos.

En general, dependiendo cual es nuestro propósito al momento de adquirir un dispositivo, debemos tener en cuenta que contamos con un amplio catálogo de sistemas operativos en el mercado que cada uno tiene sus pros y contras, pero al final pueden ser un gran aliado para poder realizar nuestras tareas cotidianas o profesionales.



ANEXOS



Linux



E-GRAFÍA

✚ <https://andro4all.com/2018/04/android-pros-contras>

✚ <https://cindhy.wordpress.com/2008/05/28/19/>

✚ https://www.youtube.com/results?search_query=sistemas+operativos

✚ <https://www.youtube.com/watch?v=nGSAa6E8Gk8>

