

## ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO

CENTAUROS
Aprobación oficial no.0552 del 17 de septiembre del 2002
NIT 822.002014-4

Código DANE 150001004630

Vigencia: 2013

FR-1540-GD01



#### **APOYO A LA GESTION ACADEMICA**

Documento controlado
Página 1 de 4

Docente: ANA SILVIA MATEUS REINA			Área: Tecnología e informática		
Grado: SEXTO	Periodo IV	Sede: LA ROSITA		Fecha: 20-09-2021	
Estándar: Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas					
tecnológicos con su utilización segura.					

# CRONOGRAMA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	FECHA MÁXIMA DE ENTREGA	
1	27 de septiembre al 1 de octubre	
2	18 de octubre al 22 de octubre	
3	1 de noviembre al 5 de noviembre	
Finaliza el IV periodo 19 de noviembre		

#### **TEMA 1. SISTEMA OPERATIVO**

Un sistema operativo es el software o programa más importante que se ejecuta en un computador, nos permite usarlo y dahjrle órdenes para que haga lo que necesitamos.

Los sistemas operativos son importantes, porque te permiten interactuar y darle órdenes al computador. Sin un sistema operativo el computador es inútil.

Sin el sistema operativo, no tendrías la plataforma que soporta los programas que te permiten hacer cartas, escuchar música, navegar por internet o enviar un correo electrónico.

### Función principal del sistema operativo

Administra los recursos del computador, es decir, el software y hardware de tu equipo. Es la estructura que soporta y maneja todos los programas y partes de tu computador.

Cuando oprimes el botón de encendido de tu computador el realiza pruebas para asegurarse de que todo funciona correctamente, comprueba sus componentes físicos o hardware y da inicio al sistema operativo.

#### El sistema operativo para el computador

El sistema operativo ya viene instalado en el computador y la mayoría de las personas no hace modificaciones en él. Sin embargo, es posible actualizarlo o cambiarlo.

Todos los sistemas operativos utilizan una interfaz gráfica de usuario. Es decir, aquello que le permite te permite utilizar el ratón para hacer clic sobre los íconos, botones o interactuar con cualquier otro elemento para ejecutar acciones o tareas. Así es como le ordenamos al computador lo que debe hacer.

Los sistemas operativos más comunes que existen para los computadores o los que te van a ofrecer en el mercado cuando estés buscando un equipo son: Microsoft Windows, Mac OS X y Linux.

#### **ACTIVIDAD 1. SISTEMA OPERATIVO**

Después de leer el **TEMA 1**, copie cada una de las siguientes preguntas con su respectiva respuesta.

- 1. ¿Qué es un sistema operativo?
- 2. ¿Por qué es importante un sistema operativo?
- 3. ¿Cuál es la función principal del sistema operativo?
- 4. ¿Qué pasa en el computador cuando se oprime el botón de encendido?
- 5. ¿Qué es una interfaz gráfica de usuario?
- 6. ¿Cuáles son los sistemas operativos más comunes que nos pueden ofrecer en el mercado?
- 7. Realice un dibujo que represente los sistemas operativos.
- 8. El sistema operativo ya viene instalado en el computador. (Responde VERDADERO o FALSO)
- Si un computador no tiene sistema operativo puede funcionar. (Responde VERDADERO o FALSO)
- 10. Cuando hablamos de los recursos del computador estamos hablando del hardware y software del computador. (Responde VERDADERO o FALSO)

# TEMA 2. SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADO EN EL COMPUTADOR

#### **Microsoft Windows**



Fue desarrollado en la década de los ochenta. Sus versiones más recientes son Windows 10; Windows 8, creado en el año 2012; Windows 7, en el 2009; y Windows Vista, creada en el 2007.



#### ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO **CENTAUROS**

Aprobación oficial no.0552 del 17 de septiembre del 2002 NIT 822.002014-4

Código DANE 150001004630

Vigencia: 2013

FR-1540-GD01

#### **APOYO A LA GESTION ACADEMICA**

Documento controlado Página 2 de 4

Windows viene preinstalado en la mayoría de los computadores nuevos, esto lo ubica como el sistema operativo más popular.

Mac OS X



Es el sistema operativo creado por Apple Inc. y viene instalado en todos sus computadores. Todas las versiones recientes son conocidas como MacOS X y los nombres específicos de cada una de estas son: Mavericks, lanzada en 2013; Mountain Lion, en el 2012; Lion, en el 2011 y Snow Leopard que fue creada en el 2009.

Apple también ofrece una versión llamada MacOS X Server que está diseñado para ejecutarse en los servidores.

### **Linux Ubuntu**



Es un sistema operativo de código abierto, esto significa que puede ser modificado y distribuido por cualquier persona alrededor del mundo. Esta es una de sus ventajas, ya que no tienes que pagar por él y puedes elegir entre las diferentes versiones que existen.

En los computadores para el hogar, Linux, a pesar de ser gratuito, es muy poco usado, pero la mayoría de servidores, en las empresas, usan Linux porque es fácil de personalizar.

Las versiones más populares son Ubuntu, Debian, Linux Mint y Fedora; busca una que se adapte a tus gustos y necesidades.

La interfaz gráfica de usuario de cada sistema operativo tiene un aspecto diferente, por lo que al cambiar de un sistema a otro puede resultar extraño al principio, pero no te preocupes, todos tienen funciones muy similares.

Todos los sistemas operativos están diseñados para ser fáciles de usar y los principios básicos son los mismos en cualquiera de ellos. Probablemente, si sabes manejar alguno podrás fácilmente adaptarte a otro.

Antes de crearse la interfaz gráfica de usuario (GUI), las personas usaban comandos en el teclado para poder comunicarse computador.

#### ACTIVIDAD 2. **SISTEMAS OPERATIVOS INSTALADO EN EL COMPUTADOR**

Después de leer el TEMA 2. Diseñar un mapa conceptual sobre el tema "Sistemas operativos instalados en el computador" teniendo en cuenta la lectura. Además, dibujar el logo de cada uno de los sistemas operativos.

### **TEMA 3. SISTEMAS OPERATIVOS PARA MOVILES**

Los sistemas operativos que hemos visto fueron hechos para computadores de escritorio o computadores portátiles, pero los dispositivos móviles como teléfonos, tabletas y reproductores de mp3 son muy diferentes, por eso sus sistemas operativos son más simples, orientados conectividad inalámbrica necesidades específicas.

Algunos sistemas operativos móviles son: Google Android, Apple iOS y Windows Phone.



Los sistemas operativos para dispositivos móviles suelen ser menos robustos que los diseñados para las computadoras de escritorio o portátiles. Es decir, que con un dispositivo móvil no puedes hacer todo lo que haces con un computador o un portátil.

#### **DISPOSITIVOS MOVILES**

Son pequeñas máquinas electrónicas que procesan datos como los computadores, algunas pueden conectarse a internet y tienen memoria limitada.

Con los dispositivos móviles puedes hacer muchas cosas como ver películas, hablar con amigos, manejar tu agenda, jugar y mucho más.

#### **ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO** INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO

**CENTAUROS** Aprobación oficial no.0552 del 17 de septiembre del 2002 NIT 822.002014-4

Código DANE 150001004630

Documento controlado Página 3 de 4

FR-1540-GD01

Vigencia: 2013



#### **APOYO A LA GESTION ACADEMICA**

Dentro de los dispositivos móviles, están los teléfonos inteligentes y las tabletas.

#### **GOOGLE ANDROID**

El sistema operativo Android es sin duda el líder del mercado móvil en sistemas operativos, está basado en Linux, diseñado originalmente para cámaras fotográficas profesionales, luego fue vendido a Google y modificado para ser utilizado en dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes y luego en tablets como es el caso del Galaxy Tab de Samsung, actualmente se encuentra en desarrollo para usarse en netbooks y PCs, el desarrollador de este S.O. es Google, fue anunciado en el 2007 y liberado en el 2008; además de la creación de la Open Handset Alliance, compuesto por 78 compañías de hardware, software telecomunicaciones У dedicadas al desarrollo de estándares abiertos para celulares, esto le ha ayudado mucho a Google a masificar el S.O, hasta el punto de ser usado por empresas como HTC, LG, Samsung, Motorola entre otros.

Android Inc., es la empresa que creó el sistema operativo móvil, se fundó en 2003 y fue comprada por Google en el 2005 y 2007 fue lanzado al mercado. Su nombre se debe a su inventor, Andy Rubin. Originalmente era un sistema pensado para las cámaras digitales.

Android está basado en Linux, disponiendo de un Kernel en este sistema y utilizando una máquina virtual sobre este Kernel que es la responsable de convertir el código escrito en Java de las aplicaciones a código capaz de comprender el Kernel.

Las aplicaciones para Android se escriben y desarrollan en Java aunque con unas APIS propias por lo que las aplicaciones escritas en Java para PC y demás plataformas ya existentes no son compatibles con este sistema.

Una de las grandes cualidades o características de este sistema operativo es su carácter abierto. Android se distribuye bajo dos tipos de licencias, una que abarca todo el código del Kernel y que es GNU GPLv2 (implica que su código se debe poner al alcance de todos y que todos podremos hacer con este código lo que nos parezca oportuno, modificarlo, ampliarlo, recortarlo, pero siempre estaremos en la obligación de volver a licenciarlo con las misma licencia) Google también por supuesto tiene otra licencia para el resto de componentes del sistema que se licencia bajo APACHE v2 (implica que este código se pueda distribuir para ser modificado y usado a antojo del que lo utilice, pero diferencia del primer caso, las modificaciones v código resultante no es obligatorio el licenciarlo bajo las mismas condiciones en las que se encontraba).

#### **APPLE IOS**

iOS es el sistema operativo que da vida a dispositivos como el iPhone, el iPad, el iPod Touch o el Apple TV. Su simplicidad y optimización son sus pilares para que millones de usuarios se decanten por iOS en lugar de escoger otras plataformas que necesitan un hardware más potente para mover con fluidez el sistema operativo. Cada año, Apple lanza una gran actualización de iOS que suele traer características exclusivas para los dispositivos más punteros que estén a la venta en ese momento.

Anteriormente denominado iPhone OS creado por Apple originalmente para el iPhone, siendo después usado en el iPod Touch e iPad. Es un derivado de Mac OS X, se lanzó en el año 2007, aumento el interés con el iPod Touch e iPad que son dispositivos con las capacidades multimedia del iPhone, pero sin la capacidad de hacer telefónicas, en si su revolución es una combinación casi perfecta entre hardware y software, el manejo de la pantalla multi-táctil que no podía ser superada por la competencia hasta el lanzamiento del celular Galaxy S I y II por parte de Samsung.

#### WINDOWS PHONE

Anteriormente llamado Windows Mobile es un S.O. móvil compacto desarrollado por Microsoft. se basa en el núcleo del sistema operativo Windows CE y cuenta con un conjunto de aplicaciones básicas, actualmente va por la versión 10. Está diseñado para ser similar a las de escritorio Windows versiones de estéticamente y existe una gran oferta de software de terceros disponible para Windows Mobile, la cual se puede adquirir a través de la tienda en línea Windows Marketplace for Mobiles.

#### ACTIVIDAD **SISTEMAS OPERATIVOS** 3. **PARA MOVILES**

Desarrolle cada uno de los siguientes puntos en el cuaderno. Es importante copiar la respectiva pregunta.

1. ¿Qué es un dispositivo móvil?



#### **ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO** INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO **CENTAUROS**

Aprobación oficial no.0552 del 17 de septiembre del 2002 NIT 822.002014-4

Código DANE 150001004630

Vigencia: 2013

Documento controlado

Página 4 de 4

FR-1540-GD01



### **APOYO A LA GESTION ACADEMICA**

2. ¿Qué puedes hacer a través de un

- dispositivo móvil? 3. ¿Qué dispositivos móviles conoces? Indica marca, referencia, capacidad y precio, características generales.
- 4. Realiza un cuadro comparativo sobre los sistemas operativos para móviles.