



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017 en los
niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

GUIA # 5

Guía de trabajo del área : TECNOLOGIA E INFORMATICA **Grado: 8**

Nombre del docente: URELIANO PEÑATA email :upenataieelrecuerdo@gmail.com
Celular: 3135276620

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
<ul style="list-style-type: none">Sistemas operativos	DBA: Reconocer las características del componente lógico del computador (software), su clasificación y emplear herramientas y medidas de seguridad para evitar daños, mejorar su desempeño y preservar la información almacenada.

EXPLICACION:

Por medio de esta guía afianzaremos los conocimientos sobre el tema estructura lógica del computador, a través de la exploración de conocimientos previos, explicación del tema y actividades relacionadas.

- El contenido de esta guía debe ser pasado y resuelto en el cuaderno.
- Fecha de entrega:
- Medio de entrega: whatsapp o correo electrónico del docente.
- Evidencias: documento adjunto de las guías resueltas, fotografías y/o videos resolviendo las guías de trabajo en casa.

ASESORIA:

“Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número de celular del docente que aparece en el encabezado de este documento”.

Link de un video sobre el tema: <https://www.youtube.com/watch?v=H9rmglUXsnE>
<https://www.youtube.com/watch?v=TL3JSfEqd74>

GUÍA N°2 ESTRUCTURA LÓGICA DEL COMPUTADOR

Sistemas operativos

¿Qué es el sistema operativo?

El sistema operativo es el software que coordina y dirige todos los servicios y aplicaciones que utiliza el usuario, por eso es el más importante y fundamental en una computadora. Se trata de programas que permiten y regulan los aspectos más básicos del sistema. Los sistemas operativos más utilizados son Windows, Linux, OS/2 y DOS.

Los sistemas operativos, llamados también núcleos o kernels, suelen ejecutarse de manera privilegiada respecto al resto del software, sin permitir que un programa cualquiera realice cambios de importancia sobre él que puedan comprometer su funcionamiento. El sistema operativo es el protocolo básico de operatividad del computador, que coordina todas sus demás funciones: de comunicaciones, de procesamiento, de interfaz con el usuario, etc.

Los sistemas operativos consisten en interfaces gráficas, entornos de escritorio o gestores de ventanas, que brindan al usuario una representación gráfica de los procesos en marcha. También puede ser una línea de comandos, es decir, un conjunto de instrucciones ordenado en base a su prioridad y que funciona en base a comandos y órdenes introducidos por el usuario.

Las primeras versiones de las computadoras no poseían sistemas operativos. En la década de los sesenta los ordenadores usaban procesamientos por lotes. Fue durante estos años cuando comenzaron a desarrollarse los sistemas operativos. Si bien a partir de los ochenta ya habían comenzado a surgir algunos muy conocidos, fue a partir de los noventa cuando estos programas comenzaron a ser más flexibles y fuertes. Uno de los grandes hitos fue el lanzamiento de Windows 95.

La guía de trabajo también la puedes descargar de la página institucional www.ieelrecuerdo.edu.co o ingresas a peguimonteria, digitas tu usuario y contraseña (tu número de documento de identidad) y das click en mensajes.

¿Para qué sirve un sistema operativo?

Los sistemas operativos permiten que otros programas puedan utilizarlo de apoyo para poder funcionar. Es por ello que a partir del sistema utilizado podrán ser instalados ciertos programas y otros no.

Como se ha dicho, los sistemas operativos son parte esencial del funcionamiento de los sistemas informáticos. Son la pieza de software central en la cadena de procesos, ya que establecen las condiciones mínimas para que todo funcione: la administración de los recursos, el método de comunicación con el usuario y con otros sistemas, las aplicaciones adicionales, etc.

Funciones de un sistema operativo

Las funciones del sistema operativo precisamente son:

- Gestionar la memoria de acceso aleatorio y ejecutar las aplicaciones, designando los recursos necesarios.
- Administrar al CPU gracias a un algoritmo de programación.
- Direcciona las entradas y salidas de datos (a través de drivers) por medio de los periféricos de entrada o salida.
- Administra la información para el buen funcionamiento de la PC.
- Se encarga de dirigir las autorizaciones de uso para los usuarios.
- Administra los archivos.

Ejemplos de sistemas operativos

- **Microsoft Windows.** De los más populares que existen, inicialmente se trató de un conjunto de distribuciones o entornos operativos gráficos, cuyo rol era brindar a otros sistemas operativos más antiguos como el MS-DOS, de una representación visual de soporte y de otras herramientas de software. Se publicó por primera vez en 1985 y desde entonces se ha actualizado a nuevas versiones.
- **MS-DOS.** Se trata del Sistema Operativo de Disco de MicroSoft (siglas en inglés de *MicroSoft Disk Operating System*), fue de los sistemas operativos más comunes para computadoras personales IBM durante la década de 1980 y mediados de los 90. Contaba con una serie de comandos internos y externos, mostrados en una pantalla oscura de manera secuencial.
- **UNIX.** Este sistema operativo fue desarrollado tempranamente en 1969, para ser portable, multitarea y multiusuario. Se trata realmente de una familia entera de SO similares, algunas de cuyas distribuciones se han ofrecido comercialmente y otros en formato libre, siempre a partir del núcleo llamado Linux.
- **MacOS.** Se llama así al sistema operativo de los computadores Macintosh de Apple, y se le conoce también como OSX o Mac OSX. Basado en Unix y desarrollado y vendido en computadores Apple desde 2002, se trata de la competencia más acérrima del popular Windows.
- **Ubuntu.** Este sistema operativo es libre y de código abierto, o sea, que todo el mundo podría modificarlo sin violar derechos autorales ningunos. Toma su nombre de cierta filosofía surafricana ancestral, enfocada en la lealtad del hombre hacia su propia especie por encima de todo. Basado en GNU/Linux, Ubuntu se orienta hacia la facilidad de uso y la libertad total, y la empresa británica que lo distribuye, Canonical, subsiste brindando servicio técnico.
- **Android.** Este sistema operativo basado en el núcleo Linux, opera en teléfonos celulares y tablets y otros artefactos dotados de pantalla táctil. Fue desarrollado por Android Inc. y comprado posteriormente por Google, gracias a lo cual es tan popular que las ventas de sistemas informáticos Android superan a las de IOS (para teléfonos celulares Macintosh) y a las de Windows Phone (para teléfonos celulares MicroSoft).

Taller

Después de leer la anterior información.

1. Mencione 6 ventajas de un sistema operativo.
2. Mediante un ejemplo grafico represente la función de un sistema operativo.
3. Importancia de un sistema operativo en los computadores.
4. Mencionar el sistema operativo más usado en la sociedad.
5. Dar una diferencia de 4 sistemas operativos
6. Mencionar y explicar 5 versiones de Windows.
7. Con sus propias palabras defina que es un sistema operativo

Nota: esta actividad se debe presentar en una hoja tamaño carta