
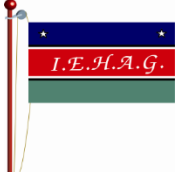

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 1 de 15

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: Jimena González Orozco		ÁREA: Tecnología e Informática	
GRADO: Séptimo	GRUPOS: 701 – 702 – 703 - 704	PERIODO: 1	CLASES: 9 de 13
AMBITOS CONCEPTUALES ✓ Apropiación y uso de la tecnología: Cultura Digital		CONTENIDOS ESPECIFICOS: ✓ Software ✓ Línea de tiempo ✓ Mapas mentales	
NÚMERO DE SESIONES: 1		FECHA DE INICIO 20/abril/ 2020	FECHA DE FINALIZACIÓN 24/abril/2020
PRESENCIAL: Plataforma Edmodo para interactuar	VIRTUALES: Blog: www-tecnologiaeinformatica.blogspot.com Correo: jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co	SEMANA : 9	SEMANA : 9
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA (Primer periodo)			
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?			
OBJETIVO			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 2 de 15

Introducir a los estudiantes en el uso de la computadora como herramienta para el aprendizaje, mediante el manejo de software (programas); relacionando el funcionamiento con el Sistema operativo y los diferentes programas que ofrece.

INTRODUCCIÓN


Con el software, una computadora puede almacenar, procesar y recuperar información; sin él, una computadora no es más que una masa metálica sin utilidad. Hay diferentes tipos de software, entre ellos está el Sistema operativo que es el programa más importante de un ordenador. Por medio del cual los otros programas pueden funcionar, administra el hardware de la computadora y actúa como intermediario entre el usuario y el hardware permitiendo la manipulación de la información.

Hay varios tipos de herramientas útiles para graficar la información entre ellas está la línea de tiempo que representan y organizar sucesos históricos ordenados cronológicamente desde el más antiguo al más reciente. Otra herramienta es el mapa mental que es un diagrama usado para representar conceptos ligados alrededor de una palabra o idea central. Estas herramientas son un método eficaz, para extraer y memorizar información.

COMPETENCIAS

- ✓ Ejemplificar cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.
- ✓ Analizar y aplicar normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos
- ✓ Reconocer el funcionamiento de los diferentes software (programas) para así, mejorar su utilización y evitar posibles daños al sistema

DESEMPEÑOS

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 3 de 15

- ✓ Ejemplifica los principios de funcionamiento que sustentan el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos.
- ✓ Analiza y aplica normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos
- ✓ Reconoce el funcionamiento de los diferentes software (programas) para así, mejorar su utilización y evitar posibles daños al sistema

PRECONCEPTOS

Analice las siguientes preguntas y justifique las respuestas:

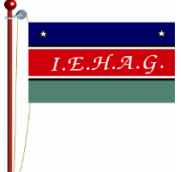

- ✓ ¿Qué diferencia hay entre software y hardware?
- ✓ ¿Cuáles son los softwares más utilizados por la sociedad?
- ✓ Al realizar una lectura, la forma más sencilla para sacar resumen es hacer cuadros sinópticos, mapas conceptuales, mapas mentales y líneas de tiempo entre otra herramientas; ¿podría decir cuál es la diferencia entre ellas?



Imagen tomada de: Freepik. (N.A).

ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1 : Actividad inicial (CONCEPTUALIZACIÓN)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 4 de 15

Para el siguiente trabajo utiliza una hoja grande o pega las hojas que creas necesarias para que tengas más espacio de trabajo...

Imagen tomada de: Freepik. (N.A).
Modificada por González, J. (2020).



Diseña una línea de tiempo que represente la evolución del Sistema Operativo de Windows, para esto debes:

1. Leer la siguiente información
2. Y buscar información que te ayude a diseñar su línea de tiempo

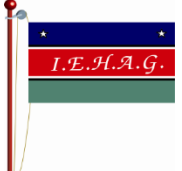

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 5 de 15



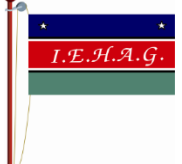

Imagen tomada de: TecnoMagazine. (2020).

Un **software** es un conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

Un **Sistema Operativo** es un software que coordina y dirige todos los servicios y aplicaciones que utiliza el usuario, es el más importante y fundamental en un computador. Se trata de programas que permiten y regulan los aspectos básicos del sistema. Los sistemas operativos más utilizados son Windows, Linux, OS/2 y DOS.

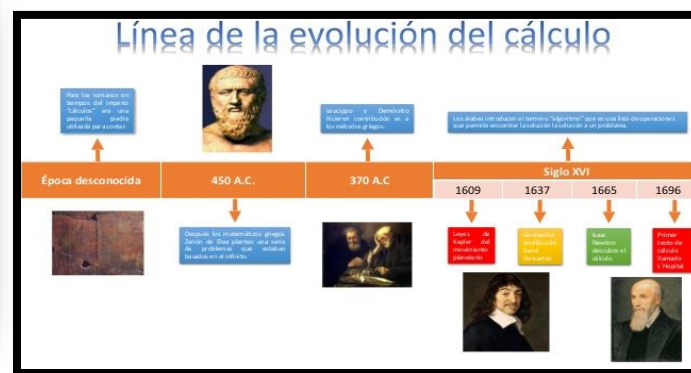
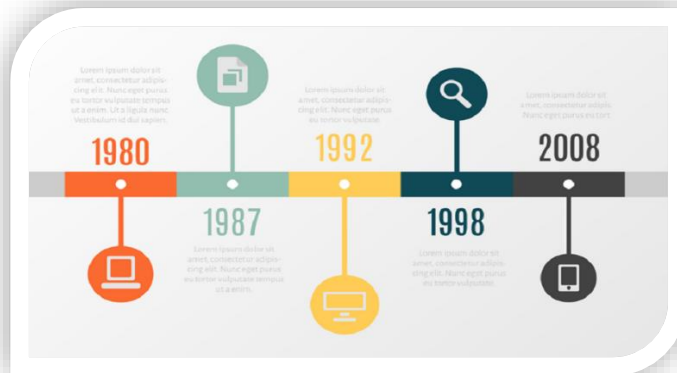
Los sistemas operativos, también son llamados núcleos o kernels, suelen ejecutarse de manera privilegiada respecto al resto del software, sin permitir que un programa cualquiera realice cambios de importancia sobre él y que puedan comprometer su funcionamiento. El sistema operativo es el protocolo básico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

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, o instrucciones ordenadas en base a su prioridad y que funciona en base a comandos y órdenes introducidos por el usuario.

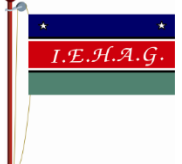

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 6 de 15



Una línea de tiempo es un diagrama que permite ordenar una secuencia de eventos con un orden cronológico sobre un tema, de tal forma que se visualice con claridad la relación temporal entre ellos. Para elaborar una Línea de Tiempo sobre un tema particular, se deben identificar los eventos y las fechas (iniciales y finales) en que estos ocurrieron; ubicar los eventos en orden cronológico; seleccionar las situaciones más relevantes del tema estudiado para poder establecer los intervalos de tiempo más adecuados; agrupar los eventos similares; determinar la escala de visualización que se va a usar y por último, organizar los eventos en forma de diagrama. Es bueno el uso de imágenes que ilustren o complementen el tema abordado.



Imágenes tomadas de: Leto Eko. (2019). Y Ruiz, L. (2015).

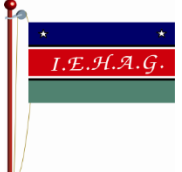

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 7 de 15

Recuerda que:



- ✓ Puedes observar imágenes o sitios web que complementen la idea de diseño de una línea de tiempo y buscar la historia del Sistema Operativo de Windows.
- ✓ Puedes ingresar al blog del área, allí encuentras más información. <https://www-tecnologiaeinformatica.blogspot.com/>
- ✓ Puedes publicar tu trabajo en la plataforma [Edmodo](#) para interactuar con tu profesora y tus compañeros y recibir comentarios
- ✓ Puede ser entregado por medio del correo institucional colocando como asunto:
Mapa mental - Software – grado al que pertenezca
jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co

Imagen tomada de: Freepik. (N.A).

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 8 de 15

ACTIVIDAD 2: Actividad de desarrollo.



A investigar...

Se recomienda realizar la siguiente lectura sobre software y visitar el sitio web dado para recordar como se trabaja con los mapas mentales

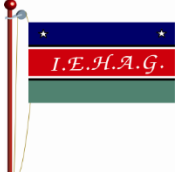

Imagen tomada de: Freepik. (N.A). modificada por González, J. (2020).

Software

Es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático. Por ejemplo: un programa anti-virus o un procesador de textos, un navegador entre otros; que permiten desarrollar diversas funciones.

Los 3 tipos de software según su función:

1. **Software de sistema:** Ayuda a desvincular al usuario del procesamiento de información (memoria, discos, puertos entre otros) y le ofrece al usuario una interfaz amigable; por ejemplo un sistema operativo, entre otros.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 9 de 15

2. **Software de aplicación:** Son los programas que facilitan al usuario la realización de tareas específicas, en beneficio de un usuario y es utilizando un medio informático; por ejemplo: Word, videojuegos, entre otros.
3. **Software de programación:** Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas de informática, usando diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Por ejemplo: Java que es un programa interprete, C++ que es un programa compilador, entre otros

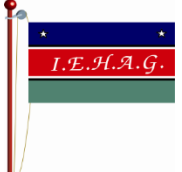

Los 2 tipos de software según su valor:

1. Software libre: Son aquellos programas que permiten al usuario utilizar, copiar, modificar y distribuirlo. Por ejemplo LINUX
2. Software propietario: Son los programas informáticos que no son completamente libres. El titular del software prohíbe o restringe su uso, redistribución o modificación. Por ejemplo: WINDOWS

Un **Software malicioso** o **malintencionado:** *Es el que se crea con fines ilícitos como obtener información privada del usuario o dañar el sistema*

Un Sistema operativo

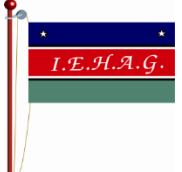

Es un software de sistema, es un conjunto de programas que se encargan de realizar muchas tareas, tiene 5 funciones básicas que son:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 10 de 15

1. **Interfaces del usuario:** permite comunicarse con él, de tal manera que se puedan cargar programas, acceder archivos y realizar otras tareas.
2. **Administración de recursos:** administra recursos de hardware y de redes de un sistema informático, como la CPU, memoria, dispositivos de almacenamiento secundario y periféricos de entrada y de salida.
3. **Administración de archivos:** controlan la creación, borrado y acceso de archivos de datos y de programas.
4. **Administración de tareas:** administran la realización de las tareas informáticas de los usuarios finales.
5. **Servicio de soporte:** Actualización de versiones, Mejoras de seguridad, Inclusión de alguna nueva utilidad (un nuevo entorno gráfico), Controladores para manejar nuevos periféricos, Corrección de errores de software entre otros

El sistema operativo puede trabajar de las siguientes formas:

- **Monotarea:** Solo puede ejecutar 1 programa, hasta que no finalice no ejecuta otro
- **Multitarea:** Puede ejecutar varios programas al tiempo de varios usuarios
- **Monoproceso:** Maneja un solo procesador
- **Multiproceso:** Maneja varios procesadores
- **Monousuario:** un solo usuario puede trabajar con el computador, si termina otro usuario puede utilizarlo de lo contrario no
- **Multiusuario** Varios usuarios pueden trabajar con el computador de forma simultánea y en diferente ubicación

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 11 de 15

Un **videojuego** es un software de aplicación, es un juego electrónico en el que una o más personas interactúan, por medio de un controlador, con un dispositivo que muestra imágenes de video. Este dispositivo electrónico, conocido genéricamente como plataforma

Un controlador es un periférico de entrada usado para controlar videojuegos. Por ejemplo: teclado, ratón, joystick, gamepad palanca u otro dispositivo diseñado para jugar que pueda recibir entradas. (Volantes, pistolas de luz, entre otros)

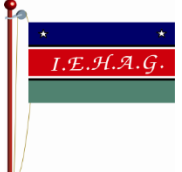

Las imágenes de video son la tecnología de grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de imágenes y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento

Una **plataforma** es un sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. Dicho sistema está definido por un estándar que establecen los tipos de arquitectura, sistema operativo, lenguaje de programación o interfaz de usuario compatibles.

Mapas mentales

Se recomienda visitar el siguiente sitio Web que ilustra de forma textual y gráfica que es un mapa mental, que se debe tener en cuenta para su diseño e imágenes para una mejor comprensión

El sitio se llama “Mapas mentales para niños: función de diagrama y bosquejo” del sitio cuadros comparativos. (2020) Recuperado de <https://cuadrocomparativo.org/mapas-mentales-para-ninos/>

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 12 de 15

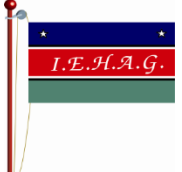

ACTIVIDAD 3: Actividad de afianzamiento y aplicación de la temática.



Imagen tomada de: Freepik. (N.A).


Diseñe un mapa mental que parta de la idea central de “¿Qué es un software?” y que distribuya la información por las diferentes ramas, dando respuesta al siguiente cuestionario:

- A. Cuáles son los 3 tipos de software según su función y de cada uno de ellos diga:
 - a. Del software de sistema hable de un sistema operativo; diga que es, las funciones y la forma de trabajo
 - b. Del software de aplicación hable de los videojuegos; diga que son y defina que es controlador, imágenes de video y plataforma
 - c. Del software de programación hable de Compiladores e intérpretes; diga cuál es la diferencia entre ellos

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 13 de 15

B. ¿Cuáles son los tipos de software según su valor?

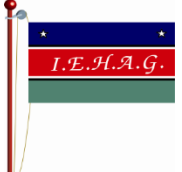

C. Qué es un software malicioso



Recuerda que:

- ✓ Puedes ingresar al blog del área, allí encuentras más información.
<https://www-tecnologiaeinformatica.blogspot.com/>
- ✓ Puedes publicar tu trabajo ya finalizado en la plataforma [Edmodo](#) para que otros compañeros puedan visualízala y hacerte comentarios
- ✓ Puede ser entregado por medio del correo institucional colocando como asunto: Mapa mental - Software – grado al que pertenezca
jimenagonzalez@iehectorabadgomez.edu.co

Imagen tomada de: Freepik. (N.A).

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 14 de 15

ACTIVIDAD 4: Actividad evaluativa.

Consulte la historia de la suite de ofimática “Microsoft Office” en los siguientes sitios y luego diseñe una línea de tiempo que represente su evolución

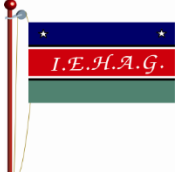

- ✓ La historia de Microsoft Office: evolución de la mejor suite ofimática del sitio Malavida. (2020). Recuperado de <https://www.malavida.com/es/analisis/la-historia-de-microsoft-office-006479#gref>
- ✓ Historia y evolución de Microsoft Office del autor Cristian Siachoque. (2014). Recuperado de <https://es.slideshare.net/cristiansiachoque/historia-y-evolucion-de-microsoft-office>



Imagen tomada de: Freepik. (N.A).

FUENTES DE CONSULTA

- Alcaldía de Medellín. (2014). Expedición Currículo El Plan de Área de Tecnología e Informática. 66 Páginas.
- Burro sabio. (N.A). Sistemas operativos Historia con ejemplos. Recuperada de <https://www.burrosabio.com/sistemas-operativos-historia/>

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - GRADO 7° - PRIMER PERIODO		Versión 01	Página 15 de 15

- Concepto.de- (N.A.), Qué es el sistema operativo. Recuperado de <https://tiposde.online/tipos-de-software/>
- Concepto.de. (N.A). Sistema Operativo. Recuperado de
- Freepik. (N.A). Graphic resources for everyone. Recuperado de <https://www.freepik.com/>
- González, J. (2018). Plan de área de informática y tecnología. Recuperado de https://media.master2000.net/uploads/98/PLAN_DE AREA TECNOLOGIA E INFORMATICA 10 A 11 2018.pdf
- Leto Eko. (2019). Innovación para la escuela. Recuperado de <http://www.letoko.com/sitio/elblog/2017/08/23/herramientas-gratuitas-para-crear-lineas-de-tiempo/>
- Okhosting. (N.A.). Tipos de software y su clasificación. Recuperado de <https://okhosting.com/blog/tipos-de-software-su-clasificacion/>
- Portal Educativo. (N.A). ¿Qué es una línea de tiempo y cómo se organizan? Recuperado de <https://www.portaleducativo.net/quinto-basico/507/Que-es-una-linea-de-tiempo-como-se-organizan>
- TecnoMagazine. (2020). Software de aplicación. Recuperada de <https://tecnomagazine.net/2019/05/01/software-de-aplicacion/>
- Tiposde.online.. (N.A.). Tipos d software. Recuperado de <https://tiposde.online/tipos-de-software/>
- <https://concepto.de/sistema-operativo/#ixzz6HW1SSojG>
- Ruiz, L. (2015). Línea del tiempo de la evolución cálculo. Recuperado de <https://es.slideshare.net/lruizcastillejos/linea-del-tiempo-de-la-evolucin-calculo-52563393>
- Todos los sitios nombrados en las actividades