

PROPÓSITO:

Guía. 9. Que el estudiante Identifique y analice cuales son las unidades de medida de Información

MOTIVACIÓN:

Estimado estudiante.....prepara tu mente y demás cuerpo para navegar en un nuevo aprendizaje...pero antes.....ADIVINA: **¿Por qué un elefante no puede viajar?** ¿Cuál es uno de los animales que muere entre aplausos?

EXPLICACIÓN:

INTRODUCCION: Buenos mis estudiantes como ya se orientó cuáles son los medios de almacenamiento principales para guardar información, es importante saber que la Información también cuenta con Unidades de Almacenamiento para poderla medir, para ello, el hombre creo unas unidades de menor a mayor teniendo en cuenta el volumen de la información; acordemos que la información se puede dar a nivel de texto, audio, imágenes, animación, video, números, en fin cualquier carácter

UNIDADES DE MEDIDA DE INFORMACIÓN: La información, al igual que ocurre con el peso o con el volumen, se puede medir. Dependiendo de si tenemos más o menos cantidad de información usaremos unas u otras de las siguientes unidades de medida, que hasta el momento no son más conocidas:

- **bit (b):** Es la unidad más pequeña de información. La palabra bit proviene de Binary digIT , es decir dígito binario en castellano. Los únicos valores de información que puede contener son 0 y 1.
- **Byte (B):** Equivale a 8 bits, y es la cantidad necesaria de bits para almacenar un carácter. Por ejemplo un archivo de texto con 10 caracteres, ocuparía en memoria 10 bytes o lo que es lo mismo 80 bits. $1 B = 8 \text{ bits}$
- **Kilobyte (KB):** Un Kilobyte es igual a 1024 Bytes. Esta unidad de medida se usa para expresar la cantidades pequeñas de información. $1 KB = 1024 \text{ Bytes}$
- **Megabyte (MB):** Un Megabytes es igual a 1024 Kilobytes. Se usa para cantidades medianamente grandes de información, por ejemplo para expresar lo que ocupa un archivo de música. $1 MB = 1024 \text{ KB}$
- **Gigabyte (GB):** Un Gigabyte son 1024 Megabytes. Esta unidad se usa para cantidades grandes de información como por ejemplo para expresar la capacidad de un disco duro. $1 GB = 1024 \text{ MB}$
- **Terabyte (TB):** El Terabyte equivale a 1024 GB. Se utiliza para cantidades enormes de información como para medir la capacidad de almacenamiento de una supercomputadora o de algunos discos duros actuales. $1 TB = 1024 \text{ GB}$

Medida	Simbología	Equivalencia
byte	b	8 bits
kilobyte	Kb	1024 bytes
megabyte	MB	1024 KB
gigabyte	GB	1024 MB
terabyte	TB	1024 GB
Petabyte	PB	1024 TB
Exabyte	EB	1024 PB
Zetabyte	ZB	1024 EB
Yottabyte	YB	1024 ZB
Brontobyte	BB	1024 YB
Geopbyte	GB	1024 BB

EJERCICIOS:

Desarrolla en tu cuaderno u otro medio electrónico (Word, PowerPoint etc) la siguiente actividad:

Realizar el siguiente encabezado:

Área: _____

No. Guía_ _____

Temática: _____

Nombres y apellidos: _____

Grado: _____

Fecha: _____

1. Lea, analice la información dada en esta Guía y responda:

- ¿Cuáles son las unidades de almacenamiento de información?
- ¿A cuántos Bytes equivale: un kilobyte, un Megabyte, un Gigabyte y un Terabyte?
- ¿Qué es el Bit?
- ¿Cuántos Bit tiene un Byte?



2. Observa las siguientes imágenes y responde, ¿Cuál de los dispositivos de almacenamiento guarda más información?

	Medio de Almacenamiento	Vs	Medio de Almacenamiento	¿Cuál almacena más y por qué?
a)	 <p>64(Gigas) (Memoria <u>Usb</u>)</p>		 <p>700 Magabytes (CD.R)</p>	
b)	 <p>(1 Tera) (Disco Duro <u>Extraible</u>)</p>	Vs	 <p>(500 Gigas) (Disco Duro Inerno)</p>	

EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Participación por algún medio electrónico (Plataformas educativas, WhatsApp, videoconferencia, telefónicamente) en la socialización del tema propuesto.

Desarrollo y entrega de Actividad de Aprendizaje (Ejercicios)

BIBLIOGRAFÍA:

https://iesalandalus.es/tyc/t1/5medida_de_la_informacin.html

<https://sites.google.com/site/protechsociety/tics-de-almacenamiento>

<https://iconos8.es/icon/set/tablet/fluency>