

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL P1	
	SECCIÓN: BTO.	
	NODO: Científico	ASIGNATURA: Tecnología y Sistemas
	DOCENTE: MARTA MENDOZA	
GRADO: 8°		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

Competencia:

Propiciar una convivencia armónica en el entorno, a partir de la implementación de estrategias didácticas que articulen los procesos tecnológicos y científicos.

TECNOLOGIA

ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La comunicación permite a la sociedad humana conocer las actividades de sus miembros y propagar los conocimientos en el espacio. El registro de la información prolonga esos conocimientos en el tiempo, transmitiéndolos de generación en generación.

El almacenamiento y la recuperación de la información fueron siempre preocupación de los seres humanos: desde los códigos grabados en piedras por el hombre primitivo hasta la información conservada en la memoria de las computadoras. El dibujo es uno de los tipos primordiales de registro, cuyo uso procede de los tiempos más remotos. Los *pictogramas* empleados por los pueblos más antiguos son signos elementales de un sistema de registro de la información.

Pero con el transcurso del tiempo las mayores civilizaciones de la historia, hacia el año 3000

a. C. Acceden al **IDEOGRAMA**, que se desprende de la semejanza con el objeto representado; efectivamente, fueron signos abstractos sin referencia alguna con los objetos reales. Cuando el hombre pudo pasar del lenguaje hablado al signo, y usar unas pocas decenas de sonidos para representar decenas de miles de palabras, el registro de la información empezó una etapa de mayor fluidez.

Algunos lingüistas creen que este hecho se produjo por primera vez en Byblos, ciudad fenicia, antes del año 1000 a.c. se trata de la primera **ESCRITURA FONÉTICA**.

También la música encontró un sistema de registro de la información en la notación musical, hacia el año 1000 de nuestra era. El sistema, perfeccionado mucho después, permitió conservar y recuperar verdaderas joyas de la música universal.

La escritura a mano posibilita la conservación del material escrito por un tiempo relativamente largo. Pero no era una forma ágil para la comunicación. Los copistas realizaban un trabajo lento y cansador que beneficiaba a unos pocos. Por eso la rudimentaria imprenta que los chinos inventaron alrededor del siglo VII y que aparece ya claramente en Japón en el año 770, solucionó, aunque fuera precariamente, la tarea del copiado.

Con los siglos otras formas de reproducción de la escritura favorecieron la divulgación universal de la cultura desde la imprenta de Gutenberg hasta la máquina de escribir, la fotocopiadora y los infinitos recursos brindados por la informática.

El siglo XIX aportó una impactante novedad en cuanto al almacenamiento de Información; efectivamente, es en 1871 cuando Edison realizó por primera vez un registro sonoro.

Con el avance de la mecánica de precisión y de la técnica electrónica se ha recorrido desde aquella fecha un trayecto pleno de innovaciones que van desde el primer discode 78 revoluciones (año 1887), la introducción de vinilo en los discos y la cinta magnetofónica, hasta el sonido estereofónico y el disco compacto.

También la representación visual adquiere gran importancia para el almacenamiento y posterior recuperación de cierto tipo de información.

La fotografía, el cine, la televisión, la videograbación, el disco compacto, son algunos de los medios que el ser humano fue ideando para dar respuesta a su necesidad de registrar aquello que le interesaba.

Los alumnos de hoy día están en contacto con muchos de los avances que hacen posible el almacenamiento de la información.

Los dispositivos de almacenamiento digital son el sustituto de los estantes que encontramos en los largos pasillos de una biblioteca. Ahora, en lugar de almacenar libros y otros objetos, almacenamos los archivos que contienen los documentos que forman la colección de la biblioteca digital. El almacenamiento digital se utiliza para guardar datos y después procesarlos y usarlos como programas o información de cualquier tipo. Hay dos formas de guardar la información para después poder leerla, estos son los discos o unidades de almacenamiento magnético que guardan la información en una superficie de metal dirigida magnéticamente y los discos o unidades de almacenamiento óptico que surgen,

Algunas décadas después, con el descubrimiento del láser.

La tendencia general de todos los dispositivos de almacenamiento masivo de información se dirige, por un lado, al incremento continuo de la capacidad y, por otro, a obtener dispositivos más rápidos, más económicos, de menor tamaño y más fiables que los que están disponibles en la actualidad.

Es factible incorporar a los conocimientos que ya tiene, una actitud de aprecio por aquellas formas de registro que, de manera precaria o sofisticada, han sido factores preponderantes para la transmisión de la cultura de los pueblos.

Este tema se puede ver enriquecido mediante la observación de verdaderos documentos de épocas antiguas:

Álbumes familiares - Tarjetas Navideñas - Discos antiguos - Libros de lectura - Revistas y periódicos

También pueden establecer comparaciones entre la tecnología usada en tiempos antiguos y la actual:



ACTIVIDAD 1

1. Encuentre en la sopa de letras las siguientes palabras: Comunicación, Radio, Tic, Microondas, Prensa, Teléfono, Imprenta, Cine, Televisión, Satélite, Pictogramas, Ideograma, Fonética, Fotocopiadora, Fonógrafo, Fotografía, Disquete, Informática, Discó duro. Para ello realice la sopa de letras en su cuaderno.

P	I	C	T	O	G	R	A	M	A	S	A	S	A	D	H	D	V	F	Z
W	E	R	U	K	J	G	G	H	J	K	L	L	T	L	J	F	V	O	Z
S	I	N	F	O	R	M	A	T	I	C	A	A	E	K	L	Ñ	I	T	Y
G	G	G	G	G	H	C	J	Ñ	L	G	H	J	L	E	E	R	F	O	G
G	H	J	F	T	I	R	R	S	G	A	T	N	E	R	P	M	I	G	I
R	R	T	Y	T	T	T	F	T	T	T	Y	U	F	Ñ	R	I	L	R	L
E	C	X	E	V	N	S	Z	O	A	S	W	F	O	M	E	C	B	A	T
E	N	N	E	A	R	A	U	Y	T	I	O	P	N	Ñ	N	R	L	F	O
W	Ó	E	F	C	D	T	D	D	U	O	V	D	O	F	S	O	F	I	R
F	I	T	T	E	Y	E	E	I	I	L	C	K	Ñ	J	A	O	J	A	U
R	C	T	T	T	Y	L	H	L	D	R	E	O	E	E	R	N	F	G	D
R	A	D	I	O	K	I	K	K	E	J	J	J	P	J	J	D	F	G	O
K	C	K	C	I	E	T	S	F	O	V	F	E	F	I	R	A	F	R	C
K	I	I	I	L	T	E	E	E	G	T	I	R	R	R	A	S	E	E	S
K	N	Y	K	B	E	T	T	D	R	A	R	S	D	R	F	D	N	R	I
M	U	T	N	I	U	G	O	F	A	R	D	E	I	E	D	E	O	Y	D
N	M	G	N	B	Q	B	I	A	M	T	E	E	F	O	D	E	I	R	R
B	O	T	M	P	S	U	H	S	A	O	S	R	E	F	N	R	N	C	A
B	C	G	I	O	I	I	J	I	O	I	R	T	E	G	D	D	I	I	U
H	B	B	O	L	D	O	F	A	R	G	O	N	O	F	D	D	O	V	C

2. ¿Cuáles son las ventajas, que le han ofrecido al hombre, los medios de almacenamiento y recuperación de la información?
3. ¿Qué medios usa la informática para el almacenamiento y la recuperación de información?
4. Consultar y dibujar. ¿Qué es un ideograma?, ¿Qué es un fonógrafo?, ¿a qué se refiere la escritura fonética?
- 5.. Realice los dibujos observados en el texto.

CONSULTAR

1. Mencione 5 inventos que ha hecho el hombre de acuerdo a cada una de las siguientes épocas (mencione el inventor, año, uso principal):
 - a) Prehistoria
 - b) Edad antigua
 - c) Edad media
 - d) Edad moderna
 - e) Edad contemporánea
2. ¿Cuál de los inventos investigados en el punto anterior le pareció el mejor y por qué?
3. Cuáles cree son los posibles inventos que vendrán en el futuro

ACTIVIDAD 2

PARTE UNO Ingresar al siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=i6dnFcUHxpg>

1. DONDE TUVO ORIGEN LA IMPRENTA
2. QUIEN INVENTO LA IMPRENTA
3. CUAL ERA LA FUNCION DE LA IMPRENTA
4. ¿CUÁNDO SE INVENTA LA IMPRENTA DE EQUIPOS MÓVILES Y COMO SE DABA EXPLICAR
5. COMO HACIAN LA IMPRESIÓN LOS ROMANOS
6. COMO REALIZABAN LA IMPRESIÓN LOS CHINOS
7. EN COREA COMO INVENTARON LA IMPRENTA
8. COMO FUE LA IMPRENTA QUE INVENTO Gutenberg Y COMO LA ADAPTO Y EN QUE AÑO EXPLICAR
9. CUAL FUE EL DESARROLLO MAS IMPORTANTE DE LA IMPRENTA Y QUE PERMITIO
10. QUE REDUJERON EL METODO MECANICO Y EL MOLDE DE MANO Y QUE OCASIONO
11. EN EL AÑO 1500 CUANTAS COPIAS SE PRODUJERON
12. CON LA LLEGADA DE LA IMPRESIÓN MECANICA QUE INTRODUJO
13. EN EL SIGLO 19 QUE PERMITIÓ
14. QUIEN INVENTO LA IMPRENTA DE ALTA VELOCIDAD Y EN 1810 QUE SE LOGRO EXPLICAR
15. EL 29 NOV 1814 QUE SE PUBLICO
16. EN EL SIGLO 20 QUE SURGIO

PARTE DOS 7. Ingresar al siguiente link: Realiza un RESUMEN de la "TEORIA"

<http://www.areatecnologia.com/TUTORIALES/PROPIEDADES%20DE%20LOS%20MATERIALES.htm>

SISTEMAS

CLASIFICACION DEL SOFTWARE

¿Qué es el Hardware? Hardware es el conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de un computador.

El hardware permite definir no sólo a los componentes físicos internos del computador como disco duro, placa madre, microprocesador, circuitos, cables, etc. Sino también a los periféricos como el mouse, teclado, monitor, parlantes, cámara web, escáneres, impresoras, etc.

¿Qué es el software? El software es la parte lógica e intangible de una computadora. Es decir el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.

¿Qué es un programa? Un programa es una secuencia de instrucciones que pueden ser interpretadas por un computador, obteniendo como fruto de esa interpretación un determinado resultado que ha sido predeterminadamente establecido por el ser humano.

Los programas están divididos en rutinas. Una rutina es un subconjunto del conjunto de instrucciones que conforman el programa. Cada una de las rutinas de un programa realiza una determinada función dentro del mismo.

¿Qué tipos de software y hay cómo se clasifican?

Podemos encontrar distintos tipos de software, hay desde una clasificación básica hasta una avanzada, por el momento veremos la básica para no entrar demasiado en el tema e ir a lo que queremos.

Software de sistema: Es el software que nos permite tener una interacción con nuestro hardware, es decir, es el sistema operativo. Dicho sistema es un conjunto de programas que administran los recursos del hardware y proporciona una interfaz al usuario. Es el software esencial para una computadora, sin él no podría funcionar, como ejemplo tenemos a Windows, Linux, Mac OS. Se clasifica en:

- Sistemas operativos
- Controladores de dispositivo
- Herramientas de diagnóstico
- Herramientas de Corrección y Optimización
- Servidores
- Utilidades

Software de Aplicación: Son los programas que nos permiten realizar tareas específicas en nuestro sistema. A diferencia del software de sistema, el software de aplicación está enfocada en un área específica para su utilización. La mayoría de los programas que utilizamos diariamente pertenecen a este tipo de software, ya que nos permiten realizar diversos tipos de tareas en nuestro sistema.

Ejemplos:

- > Procesadores de texto. (Bloc de Notas)
- > Editores. (Photoshop para el Diseño Gráfico)
- > Hojas de Cálculo. (MS Excel)
- > Sistemas gestores de bases de datos. (MySQL)
- > Programas de comunicaciones. (MSN Messenger)
- > Paquetes integrados. (Ofimática: Word, Excel, PowerPoint...)
- > Programas de diseño asistido por computador. (AutoCAD)

Los clasificamos en:

- Aplicaciones de Sistema de control y automatización industrial
- Aplicaciones ofimáticas
- Software educativo
- Software médico

- Software de Cálculo Numérico
- Software de Diseño Asistido (CAD)
- Software de Control Numérico (CAM)

Software de Programación: Es un conjunto de aplicaciones que permiten a un programador desarrollar sus propios programas informáticos haciendo uso de sus conocimientos lógicos y lenguajes de programación. Algunos ejemplos:

- Editores de texto
- Compiladores
- Intérpretes
- Enlazadores
- Depuradores
- Entornos de Desarrollo Integrados (IDE)

ACTIVIDAD 1 DE SISTEMAS

Teniendo en cuenta la lectura del texto anterior, responda en su cuaderno las siguientes preguntas sobre el tema:

1. ¿Qué es el Hardware y que nos permite?
2. ¿Qué es el Software?
3. ¿Qué es un programa?
4. ¿Qué es una rutina?
5. ¿Cuáles son los tres tipos de software existentes?
6. ¿Qué es software de sistema? Escriba ejemplos.
7. ¿Qué es software de aplicación? Escriba ejemplos.
8. ¿Qué es software de programación? Escriba ejemplos.
9. Haga los dibujos relacionados con el Software

WORD

1. **REGLA:** Contiene dos, una izquierda para modificar los márgenes superior e inferior; y una en la parte superior para modificar los márgenes de izquierdo y derecho.
2. **VISTA DEL DOCUMENTO:** Contiene las siguientes opciones:
 - Diseño de impresión
 - Lectura de pantalla completa.
 - Diseño Web.
 - Esquema - Borrador.
3. **BARRA DE ESTADO:** Ofrece información sobre el documento: por ejemplo, página actual, número total de páginas, etc...
4. **ZOOM:** Permite ampliar o disminuir el tamaño de la hoja sin perjudicar la configuración de los márgenes.
5. **BARRA DE DESPLAZAMIENTO:** Sirve para moverse más rápidamente por cada una de las páginas

ACTIVIDAD 2 DE SISTEMAS

1. Realiza la gráfica de cada herramienta de Word, (las que acaba de copiar en el texto anterior)
2. ¿Qué es la banda de opciones?
3. ¿Cuáles son los componentes de la banda de opciones?
4. ¿Qué comandos contiene la ficha inicio?
5. ¿Qué símbolo representa la alineación **Centrada** de un texto en Word?, Dibújelo:
6. ¿Qué es Sistema Operativo?
7. Mencione 5 ejemplos de Sistemas Operativos existentes para computador y 5 ejemplos de Sistemas Operativos para móviles. Además el fabricante y año de fabricación
8. Indique el uso que daría a cada uno de los siguientes programas:
 - Microsoft Word.
 - Scratch
 - Microsoft Power Point.
 - Photoshop.

COMO SE RELIZA

9. salto de página.
10. Formato de párrafo.
11. Bordes y sombreado.
12. Corrección ortográfica.
13. Manejo de tabulaciones.
14. Encabezado y pie de página.
15. Impresión.