

INFORMÁTICA

El futuro comienza ahora

Hace casi dos décadas los expertos advirtieron que nada haría progresar tanto a la educación como el uso de las computadoras. Y la predicción se cumplió. El futuro comienza ahora. La informática dejó de ser un lujo para convertirse en un complemento necesario para los estudios. Con la PC las tareas se hacen más fácil y rápidamente, y las nuevas tecnologías permiten obtener información muy valiosa para preparar cualquier materia. Hoy en día no sólo se trata de aprender a usar la computadora, sino también de usar la computadora para aprender.

La computadora como herramienta en la vida cotidiana

Es indudable que hoy en día las computadoras están presentes en muchos ámbitos de la vida cotidiana, y todo hace pensar que lo estarán cada vez más. Ejemplos de estos sobran: supermercados, centros comerciales, bancos y en la mayoría de nuestros trabajos estamos rodeados de computadoras. Incluso dentro del hogar son cada vez más útiles, ya que nos permiten llevar las cuentas, organizar la biblioteca, obtener información y gracias a Internet, comunicarnos con el mundo.

Este panorama parece presentarnos una sola opción: aprender a usarlas con el fin de aprovechar al máximo los recursos que nos brindan.

La computación no es la salvación del mundo, se debe tener en cuenta que sólo es una herramienta tan útil (o inútil) como cualquier herramienta, todo depende del uso que se le dé.

Por esto nos proponemos:

Aprende a usar la computadora, con el fin de aprovecharla y hacer algunas de nuestras cosas con mayor facilidad y obteniendo mejores resultados.

Concepto de Informática

La palabra informática hace referencia a todos los dispositivos que permiten obtener **información** de manera **automática**.

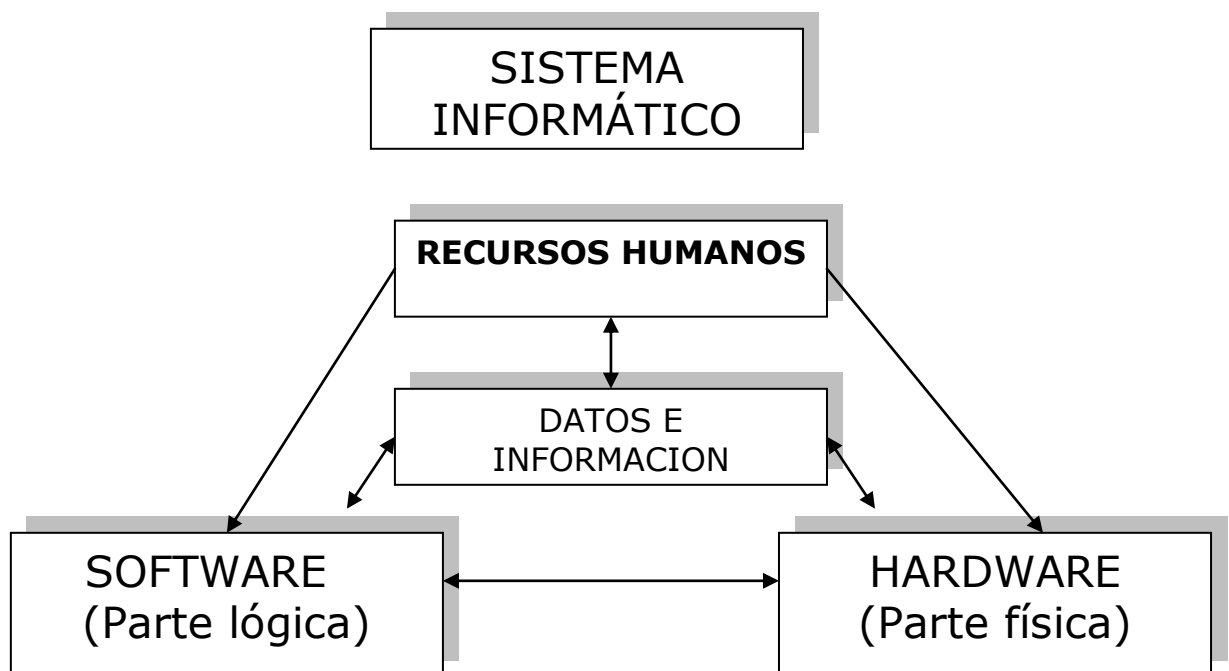
La informática utiliza la computadora como herramienta para trabajar con la información y así obtener mejores resultados y conocimientos.

Entre los objetivos principales de la informática se podrían enumerar:

- ☞ Formar usuarios inteligentes de la computadora
- ☞ Utilizar la computadora como un recurso en el desarrollo del conocimiento.

Siguiendo esta línea los alumnos van adquiriendo los conocimientos informáticos interactuando con las demás áreas, sus actividades no están vacías de contenidos, sino que están relacionadas con los contenidos de otras materias.

LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS



SOFTWARE: abarca los programas que utilizamos, es la parte blanda de la computadora.

El software se puede clasificar de manera sencilla en:

Programas de Sistema: Sistema Operativo Windows XP, Windows Vista.

Programas de Aplicación: son programas que realizan tareas específicas. Ejemplo Microsoft Word: tareas de procesamiento de textos; Microsoft Excel: planilla de cálculos; etc.

HARDWARE: es la parte física de la computadora. Podemos clasificarlo de la siguiente manera:

- 👉 **Periféricos de entrada:** permiten el ingreso de programas y datos.
- 👉 **Periféricos de salida:** permiten ver, imprimir o escuchar la información que resulta del procesamiento realizado por la computadora.
- 👉 **Periféricos de almacenamiento:** permiten grabar datos desde los programas para luego recuperarlos y modificarlos.
- 👉 **Periféricos de comunicaciones:** permiten comunicar dos computadoras o más.
- 👉 **Unidad Central de procesamiento (CPU):** está integrada por:
 - 🔗 **Placa madre:** donde se colocan todos los componentes principales (memoria ROM Y RAM; el microprocesador) y las tarjetas de expansión (sonido, módem, video, etc.)
 - 🔗 **Memoria ROM:** memoria de sólo lectura que almacena los microprogramas de arranque de forma permanente.
 - 🔗 **Memoria RAM:** memoria de acceso aleatorio donde se almacenan los programas y los datos de manera

temporaria ya que se borra cuando se apaga la computadora.

🖱 **Microprocesador:** circuito integrado que ejecuta las instrucciones provenientes de los programas de la computadora.

ACTIVIDADES:

1) Competen la siguiente tabla:

| Periféricos de Entrada | Periféricos de salida | Periféricos de almacenamiento | Periféricos de comunicación |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Ejemplo: teclado | Monitor | Disco Rígido | Tarjeta de rec |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2) Indiquen si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Justifiquen.

- a) Un ratón inalámbrico se controla por radiofrecuencia o rayos infrarrojos.
 - b) Es posible agregarle efectos especiales a las fotografías tomadas con una cámara digital.
 - c) No existen los monitores de pantallas planas.
 - d) Las impresoras más rápidas y silenciosas son las de matriz de punto.
 - e) Un puerto paralelo es más rápido que un puerto USB.-
-

Periféricos de entrada

En carpeta:

1. El Teclado: ¿Qué función cumple y a través de qué se conecta a la CPU?
2. Mouse: ¿Para qué sirve? ¿Cuándo aparece en el mercado?
3. Realiza una breve explicación de los siguientes periféricos: JOYSTICK, MICRÓFONO, VIDEO CÁMARA, CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL.
4. ¿Qué trabajo realiza el escáner con imágenes y textos? ¿Qué significan las siglas OCR?
5. ¿Cómo es posible realizar un dibujo o escribir un texto en la PC sin utilizar el mouse, el teclado y el escáner?

Periféricos de salida y almacenamiento:

En carpeta:

1. Monitor: Explicar las principales características.
2. Impresora: ¿Qué hay que tener en cuenta para medir la calidad de impresión?
3. Parlantes: Breve explicación.
4. Compara la tecnología y la capacidad de almacenamiento de las siguientes unidades: disquetera, disco rígido, unidades de CD-ROM y DVD-ROM.

Periféricos de comunicación:

En carpeta:

1. Tarjeta de red: ¿Qué es una red? ¿Qué tipos de redes existen? ¿Cuál es la unidad de medida de transmisión de datos en una red? ¿Qué ventajas se tiene al tener una red?
2. El módem: ¿Qué función cumple? ¿Cómo se mide la velocidad de transmisión? ¿Cómo funciona?
3. Cable módem: ¿Qué es? ¿Qué requiere el equipo para acceder a este servicio?
4. Antenas satelitales para Internet: Breve explicación.