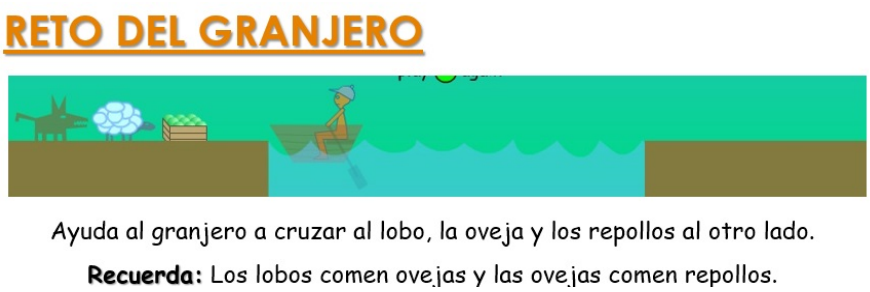
PROPÓSITO:

Describir qué es un algoritmo, un programa, un programador y un procesador

MOTIVACIÓN:



ESCRIBE EL PASO A PASO DE LA SOLUCIÓN

EXPLICACIÓN:



Pues hay algo más allá, detrás de la palabra computador.

Un computador es todo aparato electrónico que a partir de unos datos de ENTRADA, PROCESA la información recibida y a partir de ello da un RESULTADO.

Así las cosas, un TELEVISOR por ejemplo, es un computador, ya que cuando en el control oprimimos un botón (ejemplo aumentar el volumen), le estamos INGRESANDO DATOS al TV, a a partir de esa orden el TV PROCESA esa información y como RESULTADO, aumenta el volumen de los parlantes del TV.

¿Y QUÉ ES LO QUE HACE QUE LOS COMPUTADORES PROCESEN LA INFORMACIÓN RECIBIDA Y PUEDAN DAR UN RESULTADO?

Internamente estos dispositivos electrónicos tienen un PROCESADOR que se encarga de entender los datos ingresados que para el son INSTRUCCIONES y comienza a ejecutarlas una a una hasta llegar al resultado. Esas INSTRUCCIONES son denominadas ALGORITMOS, los cuales fueron creados con una función específica formando un PROGRAMA, y ese PROGRAMA fue escrito por un PROGRAMADOR.

Lo términos escritos en mayúscula en el párrafo anterior abarcan en general todo el funcionamiento de un computador. Concretemos entonces los conceptos:

Algoritmo: secuencia lógica de pasos.
Programa: es una secuencia de instrucciones, escritas para realizar una tarea específica en un procesador.
Programador(a): persona que escribe el programa para un procesador.
Procesador: dispositivo electrónico que entiende esas instrucciones y las ejecuta automáticamente.

Comencemos entonces a comprender mejor los ALGORITMOS.

Como un ALGORITMO es una secuencia ordenada de instrucciones, pasos o procesos que llevan a la solución de un determinado problema. Un procedimiento que realizamos varias veces al día consiste en lavarnos los dientes. Veamos la forma de expresar este procedimiento como un Algoritmo:





Como puedes observar en el ejemplo anterior, los ALGORITMOS tienen 3 caracterísitcas:

1. Tienen un INICIO y un FIN
2. Los pasos van en un ORDEN específico
3. Son muy ESPECÍFICOS y DETALLADOS, de tal forma que se puedan entender y cualquiera al ejecutarlos llegue al mismo resultado.

EJERCICIOS:



Como ya conoces la definición de computador, basado en el ejemplo dado del Televisor (Revisa el ejemplo en la sección "Explicación"), DIBUJA 5 ejemplos más de Computadores, diferentes a los mostrados en la imagen INDICANDO la razón por la que es un computador (Ver ejemplo del TV).

EVALUACIÓN:

Realiza el ALGORITMO PARA CAMBIAR UN BOMBILLO DAÑADO y has un dibujo representando cada uno de los pasos (es decir, debes hacer el paso a paso de como cambiar un bombillo, tal como se hizo en el Algoritmo para cepillarse los dientes - Ver la sección "Explicación").

BIBLIOGRAFÍA: