

Los programas se construyen a base de estructuras y forman un conjunto de acciones que van a permitir que se pueda hacer uso de la variables para la realización de procesos específicos que nos conducen a la búsqueda del resultado óptimo



Una **estructura secuencial**, de acuerdo con Joyanes A. (2003), es aquella en la que una acción (instrucción) sigue a otra en secuencia. Por lo tanto, las tareas suceden de tal modo que la salida de una tarea es la entrada de la siguiente y así sucesivamente, hasta el final del proceso. La estructura secuencial tiene una entrada y una salida.



Para tener una idea mas visual se muestra un ejemplo: Estructura de algoritmo secuencial simple.

Inicio
Acción 1
Acción 2
.
.
Acción N
Fin



Definición de
Variables
(Declaración)

Inicialización de
Variables

Lectura de Datos

Cálculos

Salida

Clasificación de las Instrucciones Secuenciales y Condicionales Básicas

Dentro de un algoritmo con este tipo de estructura, las instrucciones se dividen en cinco (5) pasos o fases:

Asignaciones:

Es cuando se le asigna un valor a una variable, puede ser numérico o no numérico. Y por lo general se utiliza el signo de igualdad (=) para realizarla.

Ejemplo:

Asignación del carácter "M" a la variable **próxima letra**
Resultado: **próxima letra = "M"**

Asignación del **valor 45** a la variable **edad**
Resultado: **edad = 45**

Entrada y Lectura de datos.

Todos los datos que se deben ingresar por el teclado del computador y se utiliza la palabra reservada Leer, **se realiza de la siguiente forma:**
Leer datos x, y, z o también Leer x, y, z.

Salida y Escritura de datos.

Es toda la información que se puede mostrar por medio de la pantalla de un computador, y se utiliza la palabra reservada **Escribir, Mostrar, write**, todo va a depender de la o las herramientas o del lenguaje de programación que se utilicen.
Ejemplo:
Escribir ("Hola, a Todos")

Estructura condicional simple.

La estructura condicional simple, sólo permite elegir una alternativa.

Representación de un algoritmo con la toma de decisiones simple, si la condición se cumple hay una acción y se muestra una salida o resultado, en cambio si no se cumple no hay respuesta o salida.

Representado en un Diagrama de Flujo de Datos (DFD), se puede observar, que si cumple la condición de SI, entonces mostrará o se ejecutará un proceso o acción.

Si (condición) entonces
Acción o acciones
Fin si

