

Especialidad: Técnico en Informática Personal y Profesional

Materia: Laboratorio de Aplicaciones II

Profesora: Laura Ligorria

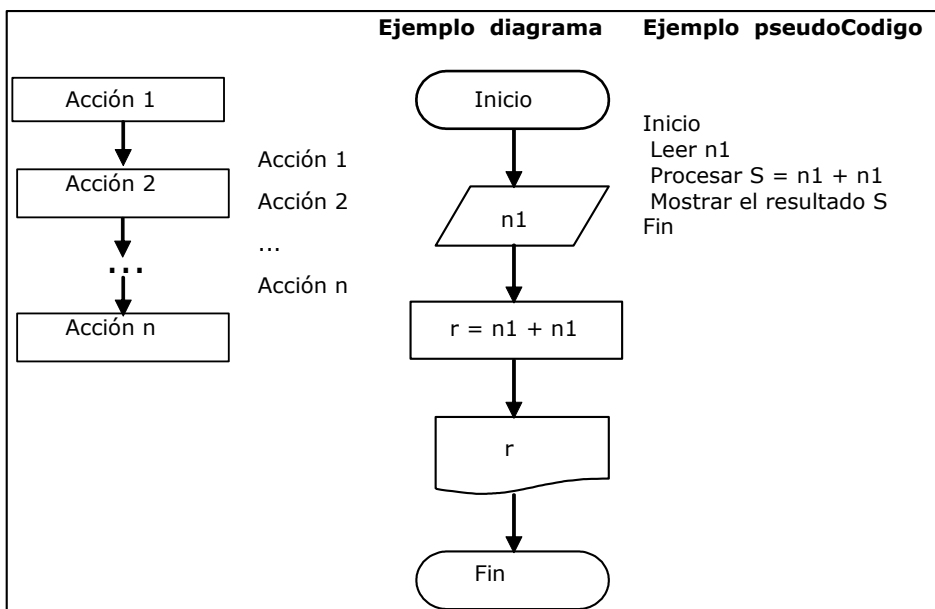
Curso: 6to "F"

Clase 16/03/2020

Tema: Diagramas de Flujo

Objetivo: -Que el estudiante aprenda a utilizar los diagramas de flujo para resolver los problemas planteados.

Criterios de Evaluación: Realización correcta de las actividades. Empleo de los símbolos del diagrama de flujo



Actividad

En base a los diagramas de flujo realizados en clase, realizar los siguientes ejercicios.

- 1-Ingresar dos números, al mayor de ellos dividirlo por 10e imprimir su resultado.
- 2-Ingresar 3 números obtener el mayor e imprimir el resultado.
- 3-Ingresar cinco notas y obtener su promedio. Imprimir el promedio.
- 4-Ingresar el precio de tres productos, si su suma es mayor a 500, incorporar el 20% e imprimir el resultado.

5—Para incrementar sus ventas una empresa de electrodomésticos realizó la siguiente promoción: comprando tres productos cuya suma supere los 5000, se le hace el 15% de descuento y se imprime el total, caso contrario no obtuvo descuento.

Especialidad: Técnico en Informática Personal y Profesional

Materia: Laboratorio de Aplicaciones II

Profesora: Laura Ligorria

Curso: 6to “F”

Clase 23/03/2020

Tema: Estructuras repetitivas o ciclos

OBJETIVO:-Que el estudiante aprenda a utilizar las estructuras repetitivas en la resolución de problemas.

Criterios de Evaluación: Realización de las actividades y correcto uso de las estructuras repetitivas.

ESTRUCTURAS REPETITIVAS O ITERATIVAS

Estas estructuras de control permiten repetir un conjunto de instrucciones y suelen llamarse ciclos, bucles, lazos, etc.

Un ciclo es un segmento de un algoritmo o programa, cuyas instrucciones se repiten un número determinado de veces mientras se cumple una determinada *condición*.

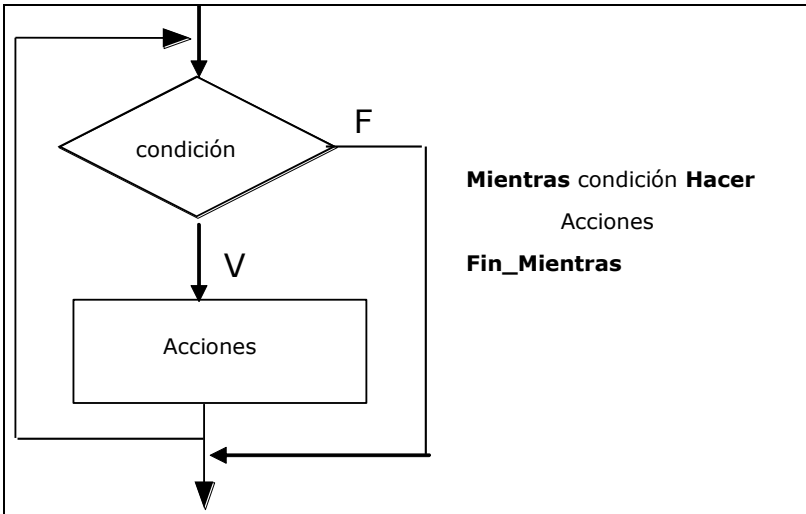
Un ciclo consta de tres partes:

- Decisión o condición.
- Cuerpo del ciclo.
- Salida del ciclo.

Ciclo While

Permite evaluar una condición y repetir un conjunto de operaciones mientras la condición siga arrojando resultado verdadero cada vez que es evaluada. Ciclo 0 a N

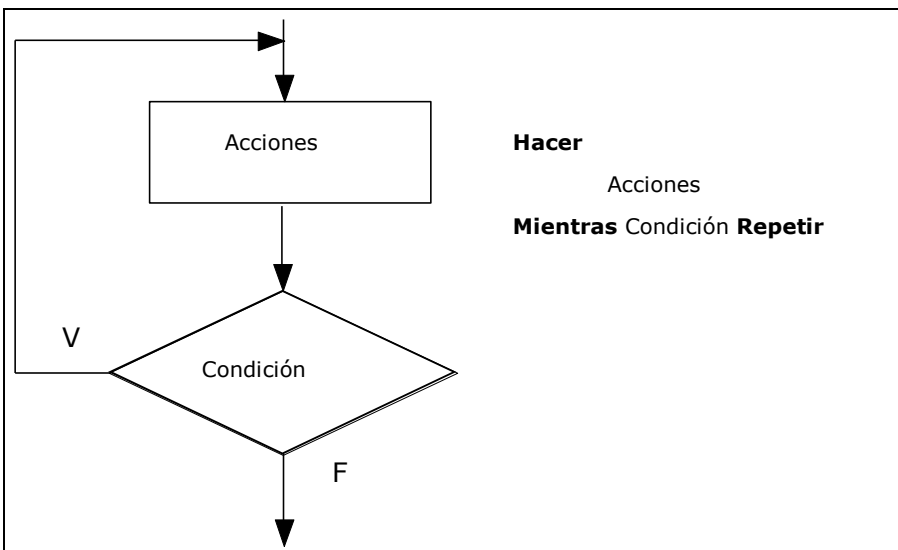
Gráficamente, mediante diagrama de flujo



Ciclo DoWhile

Funciona de una manera muy similar al ciclo while pero el bloque de acciones se ejecuta antes de evaluar la condición. Dicho de otra forma, primero se ejecutan las acciones y luego se evalúa la condición. El ciclo deja de repetir cuando el resultado de la condición es falso.

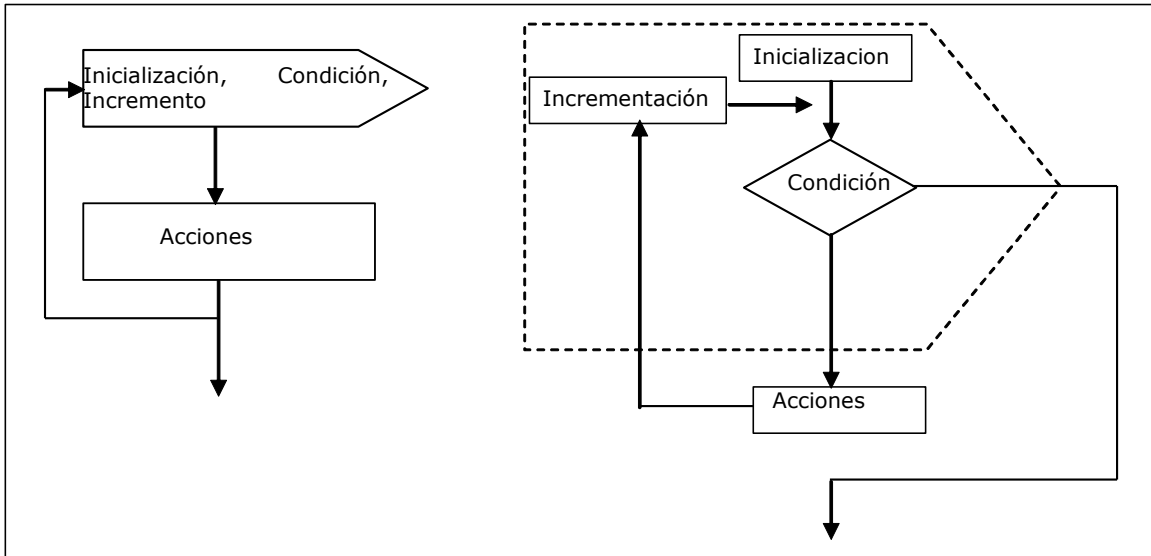
Gráficamente, mediante diagrama de flujo:



Ciclo For

Permite repetir un grupo de acciones un número determinado de veces. Su utilización se ajusta especialmente a situaciones en las que se conoce la cantidad de iteraciones que se desea realizar.

Gráficamente, mediante diagrama de flujo:



Actividad

Realice las siguientes actividades utilizando en su Diagrama de Flujo estructuras repetitivas o ciclos.

- 1) Escribir un programa que muestre 10 veces el mensaje "Buen día "
- 2) Escribir un programa que muestre los números del 1 al 100.
- 3) Escribir un programa que muestre la tabla de multiplicar del 3. (Hasta 10)