Símbolos gráficos

Dentro de los símbolos fundamentales para la creación de diagramas de flujo, los símbolos gráficos son utilizados específicamente para operaciones aritméticas y relaciones condicionales. La siguiente es una lista de los símbolos más comúnmente utilizados:

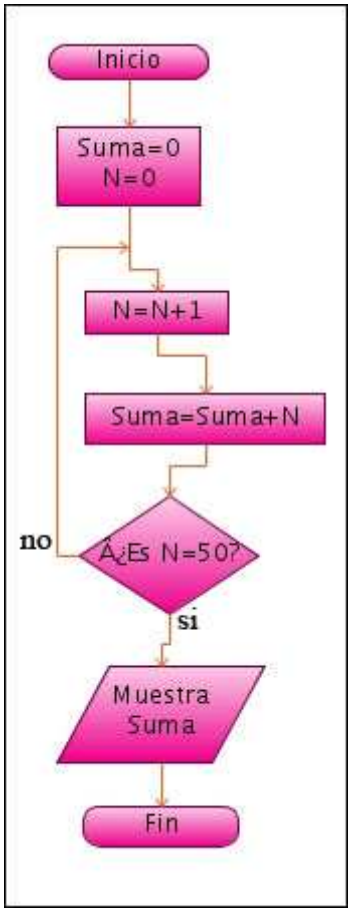
+	Sumar
-	Menos
*	Multiplicación
/	División
±	Mas o menos
=	Equivalente a
>	Mayor que
<	Menor que
>=	Mayor o igual que
<=	Menor o igual que
<>	Diferente de
	Si
	No
	True
	False

Reglas para la creación de Diagramas

1. Los Diagramas de flujo deben escribirse de arriba hacia abajo, y/o de izquierda a derecha.
2. Los símbolos se unen con líneas, las cuales tienen en la punta una flecha que indica la dirección que fluye la información procesos, se deben de utilizar solamente líneas de flujo horizontal o verticales (nunca diagonales).
3. Se debe evitar el cruce de líneas, para lo cual se quisiera separar el flujo del diagrama a un sitio distinto, se pudiera realizar utilizando los conectores. Se debe tener en cuenta que solo se vana utilizar conectores cuando sea estrictamente necesario.
4. No deben quedar líneas de flujo sin conectar
5. Todo texto escrito dentro de un símbolo debe ser legible, preciso, evitando el uso de muchas palabras.
6. Todos los símbolos pueden tener más de una línea de entrada, a excepción del símbolo final.
7. Solo los símbolos de decisión pueden y deben tener mas de una línea de flujo de salida.

Ejemplos de diagramas de flujo

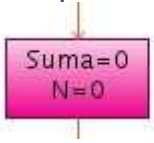
Diagrama de flujo que encuentra la suma de los primeros 50 numeros naturales



Bueno, y ahora la descripción del diagrama anterior

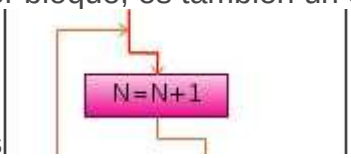
Suma, es la variable a la que se le va agregando la valor de cada número natural. **N**, es el contador. Éste recorrerá lo números hasta llegar al 50.

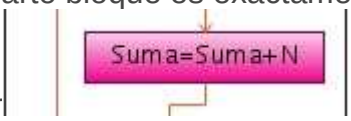
- El primer bloque indica el inicio del Diagrama de flujo

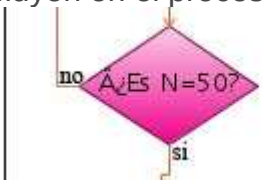
- El segundo bloque, es un **Símbolo de procesos** 

En este bloque se asume que las variables **suma** y **N** han sido declaradas previamente y las inicializa en 0

para comenzar a el conteo y la suma de valores (Para declararlas existe el bloque **Tarjeta perforada**).

- El tercer bloque, es también un **Símbolo de procesos** 

En éste paso se incrementa en 1 la variable **N** (N = N + 1). Por lo que, en la primera pasada esta N valdrá 1, ya que estaba inicializada en 0.
- El cuarto bloque es exactamente lo mismo que el anterior 

Pero en éste, ya se le agrega el valor de N a la variable que contendrá la suma (En el primer caso contendrá 1, ya que **N = 1**).
- El quinto bloque es uno **Símbolo de Toma de decisiones y Ramificación** Lo que hay dentro del bloque es una pregunta que se le hace a los valores que actualmente influyen en el proceso (Por decir algo, no se como decirlo, soy muy sope :D) 

¿Es N=50?, Obviamente la respuesta es **no**, ya que N todavía es 1. por lo que el flujo de nuestro programa se dirigirá hacía la parte en donde se observa la palabra no: *Tercer Bloque*, éste le sumará 1 (N=N+1) y vuelve a llegar a éste bloque, donde preguntará **¿Es N=50?**... ¡No!, todavía es 2. Ha pues, regresa al Tercer bloque y vuelve hacer lo mismo. Y así hasta llegar a 50, obteniendo así la suma de los primeros 50 primeros números naturales.
- Por último indicamos que el resultado será mostrado en la impresora (Este lo puedes cambiarlo por el display para mostrar datos).

- Fin del programa (o diagrama)