

Laboratorios de computación salas A y B

<i>Profesor:</i>	<i>Alejandro Esteban Pimentel Alarcón</i>
<i>Asignatura:</i>	<i>Fundamentos de Programación</i>
<i>Grupo:</i>	<i>3</i>
<i>No de Práctica(s):</i>	<i>4</i>
<i>Integrante(s):</i>	<i>Diaz Hernandez Samuel</i>
<i>No. de Equipo de cómputo empleado:</i>	<i>37</i>
<i>No. de Lista o Brigada:</i>	<i>420054920</i>
<i>Semestre:</i>	<i>2020-1</i>
<i>Fecha de entrega:02-</i>	<i>09-septiembre-19</i>
<i>Observaciones:</i>	

CALIFICACIÓN: _____

En la práctica 4 empleamos los diagramas de flujo, un diagrama de flujo es un diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo informático. Se usan ampliamente en numerosos campos para documentar, estudiar, planificar, mejorar y comunicar procesos que suelen ser complejos en diagramas claros y fáciles de comprender. Los diagramas de flujo emplean rectángulos, óvalos, diamantes y otras numerosas figuras para definir el tipo de paso, junto con flechas conectoras que establecen el flujo y la secuencia. Pueden variar desde diagramas simples y dibujados a mano hasta diagramas exhaustivos creados por computadora que describen múltiples pasos y rutas.

Hasta el momento las figuras que hemos empleado son las siguientes:



Símbolo de proceso



Símbolo de inicio y fin



Símbolo de documento



Símbolo de decisión



Símbolo de conector



Símbolo de conector/enlace fuera de página

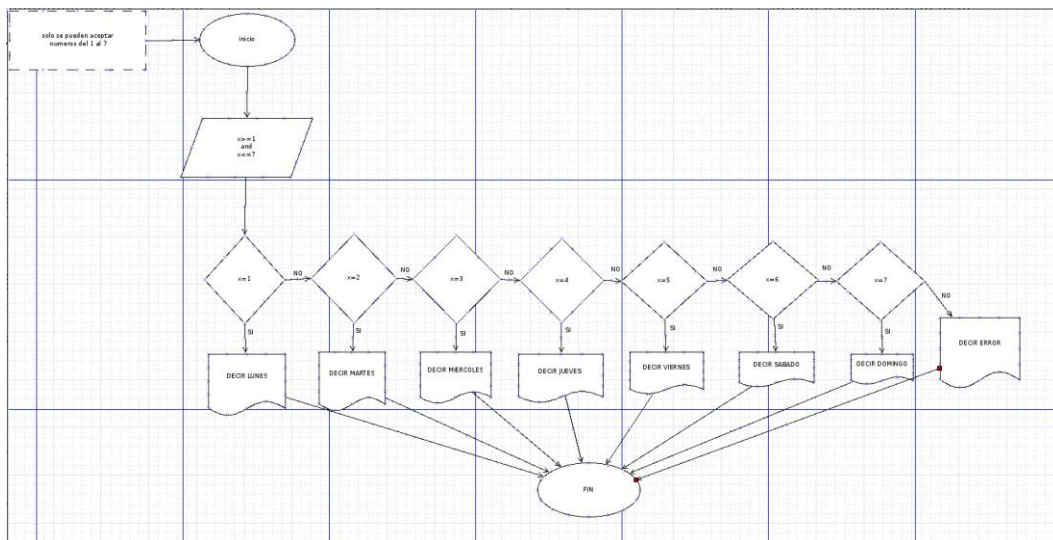


Símbolo de entrada y salida

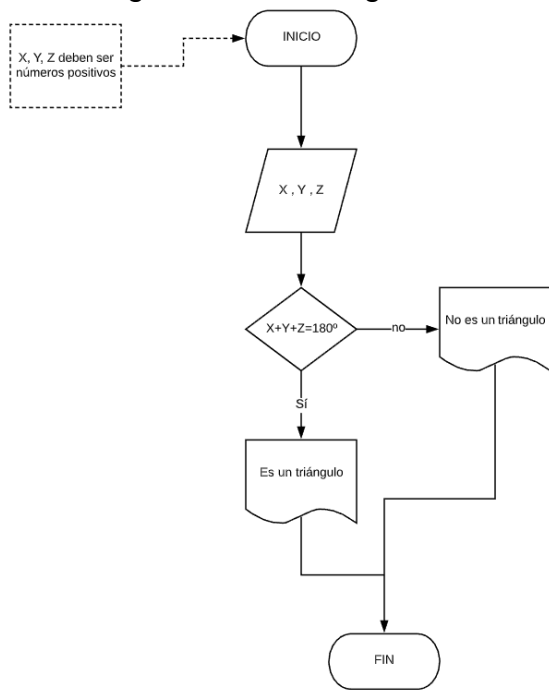
Objetivo

Elaborar diagramas de flujo que representen soluciones algorítmicas vistas como una serie de acciones que comprendan un proceso.

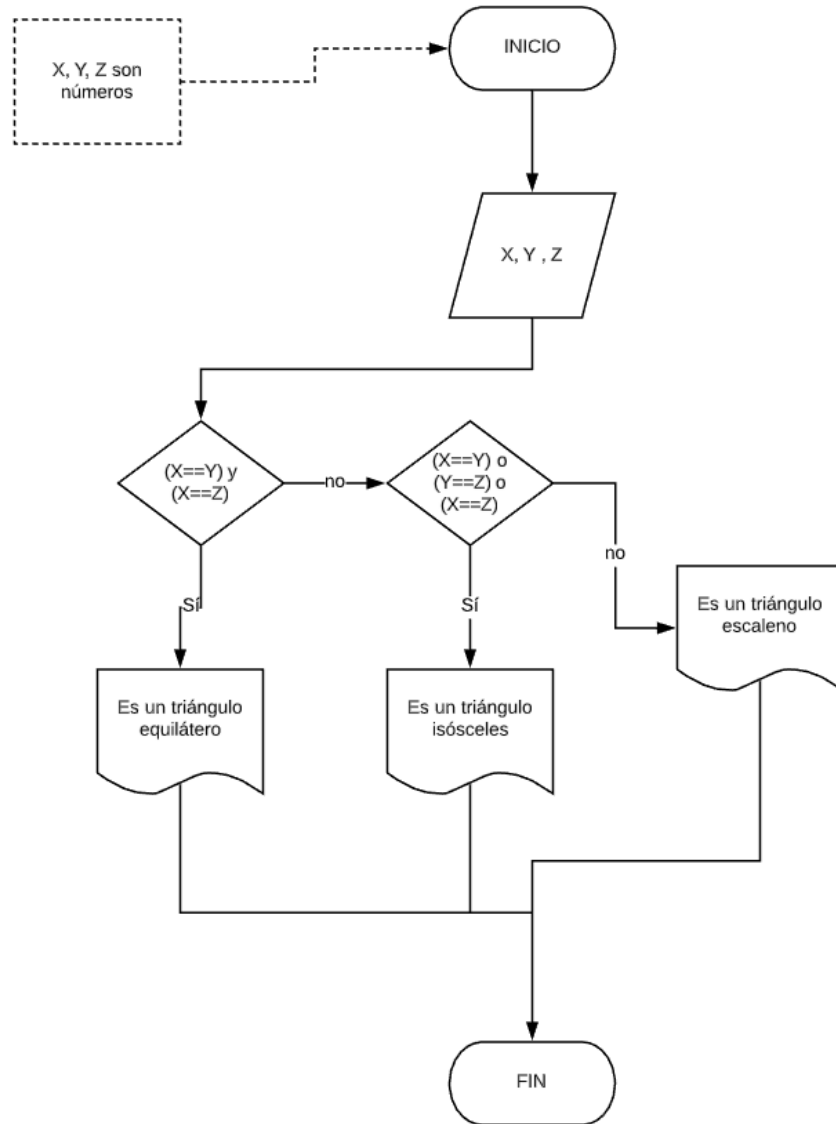
Actividad 1: Diagrama de flujo que reciba un número del 1 al 7, y que indique a que día de la semana corresponde.



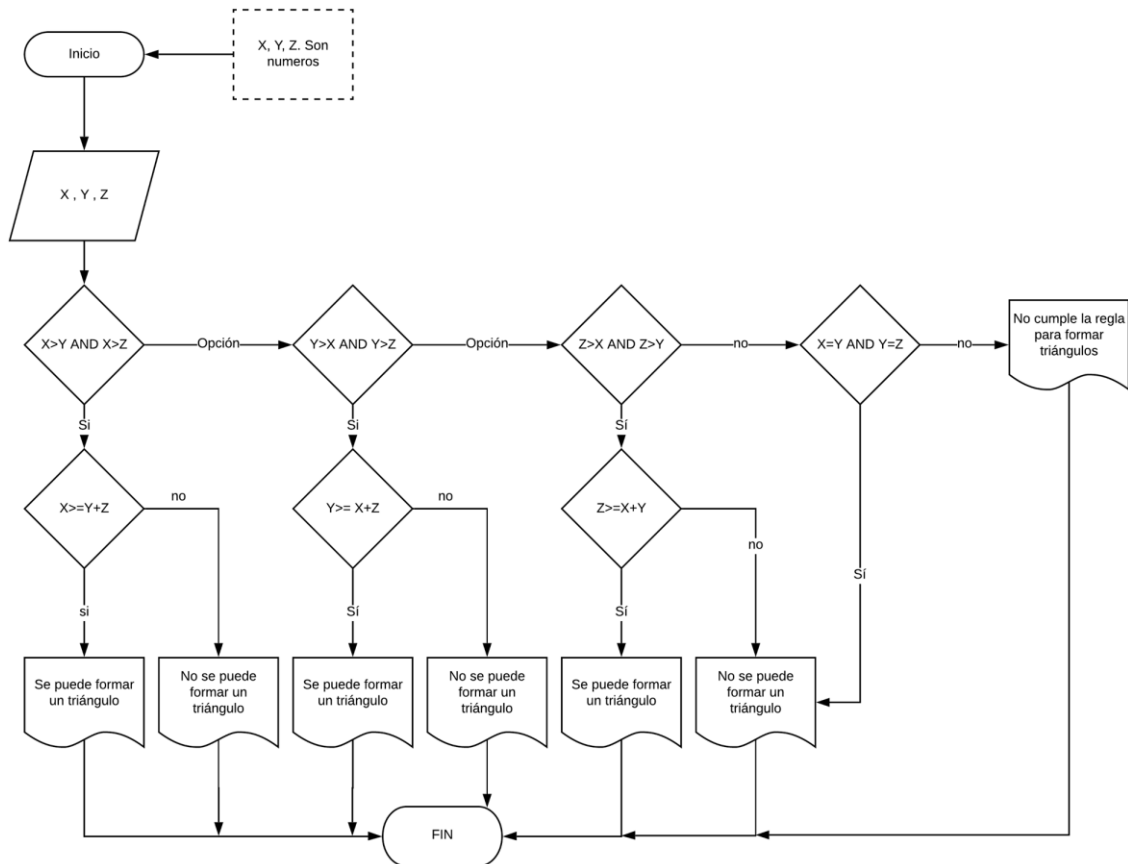
Actividad 2: Diagrama de flujo que reciba tres números y verifique si son válidos como los ángulos de un triángulo



Actividad 3: Diagrama de flujo que reciba tres números como los lados de un triángulo, y que responda si se trata de un triángulo equilátero, isósceles, o escaleno



Actividad 4 Diagrama de flujo que reciba tres números como los lados de un triángulo, y que responda si se puede formar un triángulo con lados de esa longitud, o no.



Actividad 5 Verificar las actividades anteriores con los datos

Números a días: 3,7,-2,0,9,"Lunes"

3: Miércoles, 7: Domingo -2: Error , 0: Error , 9: Error, Lunes: Error

Ángulos de triángulo:

30,30,120

Es un triángulo

-90,90,180

No es un Triángulo

0,30,150

No es un triángulo

270,60,30

No es un triángulo

Tipos de triángulos:

45,50,80

No es un triángulo

20,20,20

Es un triángulo equilátero

10,100,10

No es un triángulo

0,4,20

No es un triángulo

Triángulo aceptable:

20,40,20

Es un triángulo isósceles

60,100,200

Es un triángulo escaleno

-3,6,12

No es un triángulo

4,5,9

Es un triángulo escaleno

Para concluir, los diagramas de flujo son súper útiles para la programación, hay que tener mucho cuidado en cualquier paso del diagrama por que es muy fácil equivocarnos.