|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | Rodríguez Espino Claudia |
| *Asignatura:* | Fundamentos de Programación |
| *Grupo:* | 1102 |
| *No de Práctica(s):* | 5 |
| *Integrante(s):* | Morales Luna Emilio |
|  |  |
|  |  |
| *Semestre:* | 2018-1 |
| *Fecha de entrega:* | 15 de septiembre de 2017 |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

Objetivo:

Elaborar pseudocódigos que representen soluciones algorítmicas empleando la sintaxis y semántica adecuadas.

Actividades:

 Elaborar un pseudocódigo que represente la solución algorítmica de un problema en el cual requiera el uso de la estructura de control de flujo condicional.

 A través de un pseudocódigo, representar la solución algorítmica de un problema en el cual requiera el uso de la estructura de control iterativa.

Introducción

Una vez que un problema dado ha sido analizado (se obtiene el conjunto de datos de entrada y el conjunto de datos de salida esperado) y se ha diseñado un algoritmo que lo resuelva de manera eficiente (procesamiento de datos), se debe proceder a la etapa de codificación del algoritmo.

Para que la solución de un problema (algoritmo) pueda ser codificada, se debe generar una representación del mismo. Una representación algorítmica elemental es el pseudocódigo.

Un pseudocódigo es la representación escrita de un algoritmo, es decir, muestra en forma de texto los pasos a seguir para solucionar un problema. El pseudocódigo posee una sintaxis propia para poder realizar la representación del algoritmo (solución de un problema).

Ecuaciones X1 y X2

X, Y Entero

Escribir: “Valor de y”

Leer: y

Si (y<2) Entonces

X= y² + 4y – 25

Escribir el resultado

Fin de SI

De lo contrario

Si (y>2) entonces

X=4y² - 3y + 0

Fin del Si

De lo contrario

Escribe “No hay solución”

Fin

Chicharronera

Valor **a** entero

Escribir “Valor de a”

Leer: a

Si (a>0) Entonces

Valor b y c entero

Escribir “Valor de b y c”

Leer b y c

Valor d= []

Si d<0 entonces

Valor Z=

Realizar y

Imprimir r+ni y r-ni

Fin de Si

Si a<0 Entonces

Realizar = x1, = x2

Escribir x1 y x2

Fin

Suma de Números

Valor a b y c entero

Escribir “Valor de a y b”

Leer a y b

Realizar c = b+a

Escribir c

Fin

Triángulos

Valor a b y c enteros

Escribir “Valor a b y c”

Leer a b y c

Si a=b=c Entonces

Imprimir “Triángulo Equilátero”

Fin del Si

Si a=b> o <0 Entonces

Imprimir “Triángulo Isósceles”

Fin del Si

Si a b y c son diferentes Entonces

Imprimir “Triángulo Escaleno”

Fin del Si

Fin

Conclusiones

Esta práctica es un paso más para llegar a la programación. Usamos la lógica y palabras clave para facilitarnos la creación del código.

Poco a poco con comandos sencillos y tareas que desafían nuestro pensamiento, lógica y cronología nos dan mantenimiento para lograr programar sin problemas y así llegar a realizar programas complicados con cientos de líneas de códigos.

En teoría ya logramos llegar al código C++ y el pseudocódigo fue una buena manera de empezar antes de los comandos especiales.