



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor:

Ingeniera Claudia Rodriguez Espino

Asignatura:

Fundamentos de Programación

Grupo:

1102

No de Práctica(s):

Práctica número 5

Integrante(s):

Chaveste Bermejo Carlos Alberto

Semestre:

2018-1

Fecha de entrega:

15/09/2017

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

OBJETIVO:

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

DESARROLLO:

DEFINICIÓN DE PSEUDOCÓDIGO

El pseudocódigo, es en esencia, la estructura que debe de llevar un código, para resolver un algoritmo, pero sin usar lenguaje de programación alguno. De cualquier forma, expresa las funciones de los lenguajes de programación de una manera informal y sin manejar especificaciones. Tienen distintas partes que se deben de cumplir:

- ❖ Alcance Se comienza con Inicio, y se termina con fin, entre estas se debe llevar a cabo el proceso.
- ❖ Palabras reservadas con mayúsculas: Los “comandos” deben estar en mayúsculas.
- ❖ Sangría o tabulación: Debe alineaciones para que sea más entendible.
- ❖ Lectura / escritura: Se debe indicar cuando se introducen datos y cuando se imprimen en pantalla.

ACTIVIDAD EN CASA / EJERCICIOS VISTOS EN CLASE.

Actividad 1. Pseudocódigo de la formula general.

```
INICIO
ESCRIBIR "Ingrese los valores de a, b y c"
LEER a, b, c: ENTERO
SI A=0 ENTONCES
    ESCRIBIR "Si a es igual a 0, se genera una indeterminación"
    VOLVER A INICIO
FIN SI
SINO ENTONCES
    HACER  $x := b^2 - 4(a)(c)/2$ 
FIN SINO
SI  $x < 0$  ENTONCES
    HACER  $z := \sqrt{x(-1)}$ 
    HACER  $w := z/2a$ 
    HACER  $o := -b + w$ 
    HACER  $p := -b - w$ 
    IMPRIMIR o "i", p "i"
FIN SI
SINO ENTONCES
    HACER  $z := \sqrt{x}$ 
    HACER  $w := z/2a$ 
    HACER  $o := -b + w$ 
    HACER  $p := -b - w$ 
    IMPRIMIR o, p
FIN SINO
FIN
```

Actividad 2. Comparación

```
INICIO
ESCRIBIR "Ingrese los valores de a, b y c"
LEER a, b, c: ENTERO
HACER  $d := a + b$ 
SI  $d = c$  ENTONCES
    IMPRIMIR "La suma de los primeros dos número es igual al tercero":
FIN SI
SINO
    IMPRIMIR "La suma de los primero dos números no es igual al tercero"
FIN SINO
FIN
```

Actividad 3. Triángulos

```
INICIO
ESCRIBIR "Ingrese los valores de los lados a, b y c"
LEER a, b, c: ENTERO
SI a=b ENTONCES
    SI a=c ENTONCES
        ESCRIBIR "Es un triángulo equilátero"
    FIN SI
    SINO
        ESCRIBIR "Es un triángulo escaleno"
    FIN SINO
SINO ENTONCES
    SI a=c ENTONCES
        ESCRIBIR "Es un triángulo escaleno"
    FIN SI
    SINO
        ESCRIBIR "Es un triángulo isósceles"
    FIN SINO
FIN SINO
FIN
```

CONCLUSIÓN

La creación del pseudocódigo es una herramienta importante para el entendimiento del lenguaje de programación, y para usar distintos compiladores, esto porque no tiene ninguna sintaxis de un lenguaje de programación en específico. Mientras que el diagrama de flujo usa una forma más entendible y gráfica, el pseudocódigo es más útil para comenzar a programar.

BIBLIOGRAFÍA

<http://lcp02.fi-b.unam.mx/#>