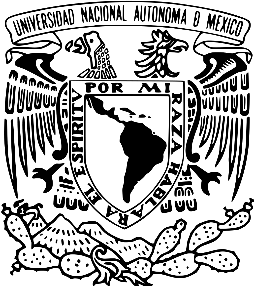
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | **RODRIGUEZ ESPINO CLAUDIA** |
| *Asignatura:* | **FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN** |
| *Grupo:* | **3** |
| *No de Práctica(s):* | **5** |
| *Integrante:* | **DOMINGUEZ CHAVEZ JAZER RAYMUNDO** |
| *Semestre:* | **SEGUNDO SEMESTRE** |
| *Fecha de entrega:* | **LUNES, 09 DE ABRIL.** |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**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

**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).

**Desarrollo**

1. Empezó la clase y se explicó que era un Pseudocódigo y para que funcionaba.
2. Se vieron unos ejemplos para mostrar en que consiste el crear el pseudocódigo y para qué sirve
3. Se dejaron 3 ejercicios en dónde teníamos que hacer su pseudocódigo.
   1. Suma de 2 Números

**INICIO**

**a, b, x: ENTERO**

**ESCRIBIR “Dame 2 Números”**

**LEER a**

**LEER b**

**x:= (a + b)**

**ESCRIBIR x**

**FIN**

* 1. Área del circulo

**INICIO**

**pi, r, A: REAL**

**pi:= 3.1416**

**SI r>0 ENTONCES**

**ESCRIBIR “Dame el radio del circulo”**

**LEER r**

**A:= Pi\*r\*r**

**ESCRIBIR A**

**FIN SI**

**DE LO CONTRARIO**

**ESCRIBIR “Dame un radio válido”**

**FIN DE LO CONTRARIO**

**FIN**

* 1. X mayor, menor o igual a 2.

**INICIO**

**x, y: ENTERO**

**ESCRIBIR “Dame un número”**

**LEER x**

**SI x>0 ENTONCES**

**y:= ((x)(x)) – (4)(x) + 20**

**ESCRIBIR y**

**FIN SI**

**DE LO CONTRARIO**

**y:= (3)((x)(x)) + (8)(x) + 2**

**ESCRIBIR y**

**FIN DE LO CONTRARIO**

**FIN**

* 1. Menú

**INICIO**

**z, x: ENTERO**

**HACER**

**ESCRIBIR “Menú”**

**ESCRIBIR “1. Altas”**

**ESCRIBIR “2. Bajas”**

**ESCRIBIR “3. Cambios”**

**ESCRIBIR “4. Salir”**

**ESCRIBIR “Elige una opción”**

**LEER z**

**SELECCIONAR (z) EN**

**CASO 1 ->**

**ESCRIBIR "Elegiste altas"**

**CASO 2 ->**

**ESCRIBIR "Elegiste bajas"**

**CASO 3 ->**

**ESCRIBIR "Elegiste cambios"**

**DEFECTO ->**

**ESCRIBIR "Hasta pronto."**

**FIN SELECCIONAR**

**ESCRIBIR “¿Deseas regresar el menú principal? Si= 1 y No=2”**

**LEER x**

**MIENTRAS x:=1**

**ESCRIBIR “Bye”**

**FIN**

**Conclusión**

Se puede concluir que el pseudocódigo sirve para comprender poco más el problema que se quiere solucionar y es más sencillo captar las necesidades del usuario para crear un Programa más eficiente y completo que pueda satisfacer al cliente o usuario.