|  |
| --- |
| Laboratorio de Computación  Salas A y B |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Profesor: | Rodríguez Espino Claudia |
| Asignatura: | Fundamentos de Programación |
| Grupo: | 1104 |
| No de Práctica(s): | 5 |
| Integrante(s): | Badillo Martínez Luis Eduardo |
|  |  |
| No. de Equipo de cómputo empleado: | 5 |
| Semestre: | Primer Semestre |
| Fecha de entrega: | 16/09/2018 |
| Observaciones: |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Objetivo**

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

**Desarrollo**

En esta práctica aprendimos a realizar el pseudocódigo con una representación algorítmica para posteriormente comenzar a programar en C++.   
Aprendimos que el pseudocódigo es una representación algorítmica del programa a realizar, básicamente se utiliza antes de codificar y no cometer errores a la hora de programar y tener una estructura para no hacer un desorden en la programación.  
  
Vimos la estructura del Pseudocódigo, las etiquetas que se utilizan, las estructuras y las funciones.

**Ejemplos**

**1.- Área de un Círculo**

INICIO

r, a: ENTERO  
  
 CONSTANTE: π(3.1416)  
  
 LEER: r  
  
 REALIZAR: a=π(r\*r)

ESCRIBIR: a  
FIN

**2.- Ecuaciones**

INICIO

y1, y2, x: ENTERO  
LEER: x  
 SI x>2 ENTONCES:  
 y1=x^2+3x-2  
 ESCRIBIR: y1

FIN SI   
 SI x<2 ENTONCES:  
 y2=2x^2+x+8  
 ESCRIBIR: y2  
 FIN SI  
 DE LO CONTRARIO:  
 ESCRIBIR: “No existe solución”  
 FIN DE LO CONTRARIO

FIN

**3.- Mayor de Edad**

INICIO

x: ENTERO  
LEER: x  
SI x>18 ENTONCES:  
 ESCRIBIR: “Eres mayor de edad”  
FIN SI  
DE LO CONTRARIO:  
 ESCRIBIR: “Eres menor de edad”  
FIN DE LO CONTRARIO

FIN

**4.- Números del 1 al 10**

INICIO

x: ENTERO  
 x=1  
 MIENTRAS: x<=10  
 ESCRIBIR: x  
 EJECUTAR: x++  
 FIN MIENTRAS  
FIN

**5.- Menú**

INICIO

x: ENTERO  
ESCRIBIR: “M E N U”, “Altas”, “Bajas”, “Cambios”  
LEER: x

SELECCIONAR (x) EN:

CASO 1:   
 ESCRIBIR: “Has seleccionado la opción Altas”  
CASO 2:   
 ESCRIBIR: “Has seleccionado la opción Bajas”  
CASO 3:   
 ESCRIBIR: “Has seleccionado la opción Cambios”

DEFECTO:   
 ESCRIBIR: “Opción Invalida”

FIN SELECCIONAR

FIN

**Conclusión:**

Gracias a esta práctica aprendimos a desarrollar un pseudocódigo de manera correcta y así poder realizar un programa eficaz, eficiente y sin errores, además de la importancia de utilizar estas herramientas para lograr el objetivo.  
Estoy aprendiendo bastante acerca de la programación, y eso me gusta mucho ya que al fin podré dedicarme a algo que me guste y así poder innovar y mejorar al mundo.