

EVALUACION, LABORATORIO 18/8/2023  
KAROL MILENA HERNANDEZ AGUILAR  
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Instructora Líder:  
HEYDI LIZBETH ADARME  
SAN JOSE DE CUCUTA

## INTRODUCCION

La evaluación trataba de las funciones en el desarrollo de códigos en pseint

Las funciones son bloques de código que realizan una operación específica y pueden definir parámetros de entrada y salida.

La importancia de usar funciones en un código depende de varios factores, entre ellos:

**Reutilización de código:** Las funciones permiten encapsular operaciones comunes en un solo bloque reutilizable, lo que ahorra tiempo y esfuerzo al programador y la legibilidad del código: Al usar funciones con nombres descriptivos, el código se vuelve más fácil de leer y entender, lo que facilita su mantenimiento y modificación

**Facilidad de depuración:** Las funciones también pueden ayudar a identificar errores en el código, ya que permiten aislar secciones específicas del mismo y probarlas de manera independiente



# LABORATORIO

NOMBRE: Karol Milena Hernández Aquila

Realice el pseudocódigo en PSEINT de los siguientes ejercicios. Estos van a ser ejercicios para reforzar los conocimientos previamente vistos

1. El sistema solicitará una nota al usuario, si la nota es mayor a 3 mostrara un mensaje "aprobó la materia". Utilizar una función con parámetros o argumentos.

Funcion NotaMayor3 (n: Entero): entero

Si  $n \geq 3$  entonces

Devolver "aprobó la materia"

Si No

Devolver: "No aprobó la materia"

Proceso NotaMayor3 ()

Definir nota como Entero

Escribir "Ingrese su nota"

Leer nota

Resultado: NotaMayor3 (n: Entero)

Escribir "El estudiante ", NotaMayor3, "La materia"

Fin Proceso

// no ejecuta correctamente

2. El sistema solicitará un número y mostrara un mensaje si el número es par o impar. Utilizar una función con parámetros o argumentos.

Funcion Var1 <- Var2 (Var3)

~~Var1 = Var3 % 2~~

Var1 MOD 2 = 0

Var1 MOD 2 = 1

Si Var1 MOD 2 = 0 Entonces

Escribir: "el número es par"

Si No

Si Var1 MOD 2 = 1 Entonces

Escribir: "el número es impar"

Fin Si

Algoritmo - Para impar

Escribir "Ingrese un número"

Leer Var1

Escribir "Var2 (Var3)"

Fin algoritmo

// no se ejecuta el código //

## LABORATORIO

### NOMBRE:

Realice el pseudocódigo en PSEiNT de los siguientes ejercicios. Estos van a ser ejercicios para reforzar los conocimientos previamente vistos

#### 1. Crear una función recursiva (Tema: recursividad)

funcion  $var1 \leftarrow var2 (var1)$   
 Definir  $var1$  como  $var2$   
 Escribir "El tema de la clase de hoy sera la recursividad"  
 $var1 \leftarrow var1 + var2$  // NO coinciden los tipos //  
 Para  $i = 1$  Hasta  $1$  hacer  
 Escribir "El tema de la clase de hoy sera la recursividad",  $i$ ;  
 $var1 = var1 + 1$  // NO como el Para //  
 // NO puso fin para //  
 Algoritmo  
~~funcion  $var1 \leftarrow var2 (var1)$~~   
~~Definir  $var1$  como  $var2$~~   
 Escribir "Cual sera el tema de hoy"  
 Escribir  $var2$  ( $var1$ ) // Faltan parametros para la funcion  $var2$  //  
 // NO ejecuta //

A continuación los códigos ejecutados correctamente:

Código ejecutado correctamente

<sin\_titulo>\* X

1 Funcion Nota ← mayotnota ( 3 )

2 Fin Funcion

3 Algoritmo sin\_titulo

4     Escribir "Ingrese la nota a verificar "

5     leer Calificacion

6     Si Calificacion>3 Entonces

7         Calificacion=mayotnota(3)

8         Escribir "Aprobó la materia: "

9     SiNo

10         Escribir "No aprobó la materia: "

11     Fin Si

12

13

14 FinAlgoritmo

<sin\_titulo>\* X

1 Funcion Nota ← mayotnota ( 3 )

2 Fin Funcion

3 Algoritmo sin\_titulo

4     Escribir "Ingrese la nota a verificar "

5     leer Calificacion

6     Si Calificacion>3 Entonces

7         Calificacion=mayotnota(3)

8         Escribir "Aprobó la materia: "

9     SiNo

10         Escribir "No aprobó la materia: "

11     Fin Si

12

13

14 FinAlgoritmo

<sin\_titulo>\* Calcular\_Factorial.psc X

1 Funcion Fac← Factorial (n)

2     Definir Fac Como Real;

3     Si n=0 Entonces

4         Fac=1;

5     SiNo

6         Fac=n\*Factorial (n-1);

7     Fin Si

8 Fin Funcion

9 Algoritmo Calcular\_Factor

10     Definir n Como Real;

11     Escribir " Ingrese un numero ";

12     leer n ;

13     Escribir " El Factorial de ',n,' es ',Factorial(n);

14

15 FinAlgoritmo

16

## CONCLUSION

PSeInt es una herramienta diseñada para estudiantes que se inician en la programación y que buscan aprender la lógica de programación y los conceptos básicos de algoritmos computacionales