**Clase día 2 - Semana 2**

**Integrantes:** Leonardo Rodenas, Ignacio Cavallo, Natalia Gatica, Evelyn Ibarra, Francisca Díaz y Renzo Valencia.

**E-mail:** leo.rodenas.e@gmail.com, ignaciomcavallo@gmail.com, natalia-gatica@hotmail.com, francisca.diaz.briones@gmail.com, ibarrarojas.evelyn@gmail.com

**Ejercicio grupal 1:**

Realizar un algoritmo en Pseudocódigo que permita sumar dos números.

Realizar un algoritmo en Pseudocódigo que permita calcular el promedio de 3 notas.

Realizar un algoritmo en Pseudocódigo que permita calcular el cuadrado de un numero.

Para cada ejercicio determinar las variables y/o constantes involucradas.

**Variables:**

Números = N1, N2 → Variable

Sumar = N1 + N2 → Variable

Resultado (N1 + N2) = R → Variable

INICIO

"Escribir dos números (N1, N2)"

"Leer dos números (N1, N2)"

"Sumar dos números (N1 + N2)"

"Resultado función sumar (N1 + N2)"

"Escribir sumar dos números (N1 + N2)"

"Print "Su resultado es R""

FIN

INICIO

n1 =0

n2 =0

resultado = 0

func sumar(n1, n2):

resultado = n1 + n2

imprimir(r)

FIN

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Variables:**

Notas = Nota1, Nota2, Nota3 → Variable

Numero de notas = 3 → Constante

Sumar Notas = Nota1 + Nota2 + Nota3 → Variable

Resultado sumar Notas = SM → Variable

Dividir = SM/3 → Variable

Resultado (SM/3) = Promedio → Variable

INICIO

"Escribir tres Notas (Nota1, Nota2, Nota3)"

"Leer tres Notas (Nota1, Nota2, Nota3)"

"Sumar tres Notas (Nota1 + Nota2 + Nota3)"

"Resultado función Sumar Notas (SM)"

"Dividir SM/Numero de notas"

"Leer SM/Numero de notas"

"Print "Su resultado es SM/Numero de notas"

FIN

INICIO

func promedio(nota1, nota2, nota3):

resultado = nota1, nota2, nota3/3

imprimir(resultado)

FIN

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Algoritmo Pseudocódigo sumar dos números

Algoritmo Pseudocódigo promedio 3 notas

Algoritmo Pseudocódigo cuadrado de un número

Algoritmo Pseudocódigo sumar dos números

Algoritmo Pseudocódigo promedio 3 notas

Variables:

nota1, nota2, nota3

Constante = n

Nota1= 0

Nota2 = 0

Nota = 0

func promedio(nota1, nota2, nota3):

resultado = nota1, nota2, nota3/3

imprimir(resultado)

Algoritmo Pseudocódigo cuadrado de un número

n1 = 0

resultado = 0

func cuadrado(n1):

resultado = n1\*n1

imprimir(resultado)

Ejercicio 2

Suponga que un individuo desea invertir un capital en un banco, cuanto monoto tendrá si el banco le paga un 2% mensual.

VF = VI \* (1+i)^n

Variables

valorInicial = 0

valorFinal = 0

n = 0

Constante

i = 2

i = i/100

INICIO

Escribir “Ingresa Monto a depositar”

Leer Valor Inicial

Valor Final = VI \* (1+ 0,02)^1

Escribir “ El monto total a recibir al final de un período

FIN

Ejercicio n3

1. Realiza un algoritmo en pseudocodigo que pida ingresar el modelo y la marca de un vehiculo y me muestre por pantalla los datos ingresados.
2. Realizar un algoritmo en pseudocodigo que permita calcular el porcentaje solicitado de un numero ingresado.
3. Realizar un algoritmo en Pseudocidgo para resolver el siguiente problema:

Un vendedor recibe un sueldo base más de un 10% de comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuánto dinero obtendrá por concepto de comisiones por tres ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes tomando en cuenta su sueldo base y comisiones

Variables

modeloVehiculo

marcaVehiculo

INICIO

Escribir “Cual es el modelo del Vehículo”

Escribir “Marca del vehículo”

Leer modeloVehiculo

Leer marcaVehiculo

Imprimir “ La marca del Vehiculo es” + marcaVehiculo + “El modelo es” modelo del vehículo

FIN

B.

n = 0

p = 0

resultado = (n\*p)/100

print(resultado)

Crear variable numero

Crear a variable porcentaje

Escribir “Ingrese un número”

Leer numero

Escribir “Ingrese el porcentaje que desea calcular”

Leer porcentaje

Escribir “El porcentaje de” numero “es” porcentaje \*numero/100

C. Un vendedor recibe un sueldo base más de un 10% de comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuánto dinero obtendrá por concepto de comisiones por tres ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes tomando en cuenta su sueldo base y comisiones

Variables

sueldoBase= 0

porcentajecomision = 0.1

sueldoTotal = 0

valorVenta = 0

comsion = 0

Constante

numeroVentas = 3

fun calcular\_sueldo(sueldoBase, porcentajecomision, sueldoTotal, numeroVentas):

comision = valorVenta \* numeroVentas \* porcentajecomision

sueldoTotal = sueldoBase + comsion

print(“ Su sueldo total es:” + sueldoTotal + “y su comision es” + comsion)

Ejercicio n4

Algo que intercambie el valor de dos variables.

n1

n2

n3

n3 = n1

n1 = n2

n2 = n3

A = A +(B-A)

B = B+ (A-B)

A= 23 B= 79

A = 23 +( 79-23)

A= 79

B = 79 +(23-79)

B=23

nicio

definir a, b

escribir"ingrese valor 1"

a = leer valor

escribir"ingrese valor 2"

b = leer valor

a=a+b

b=a-b

a=a-b

si (tengo frio && tengo parka) entonces

poner parka

fin