**Trabajo práctico n°3**

*Magdalena Darchez.*

*Ejercicios:*



Algoritmo mayorEdad

Definir edad Como Entero;

Escribir "Ingrese su edad:"

Leer edad;

si edad >= 18 Entonces

Escribir "Usted es mayor de edad."

FinSi

FinAlgoritmo

2)

Algoritmo sueldo

Definir sueldoActual, sueldoMinimo Como Real;

Escribir "Ingrese su sueldo actual:";

Leer sueldoActual;

Escribir "Ingrese su sueldo minimo:";

Leer sueldoMinimo;

si sueldoActual > sueldoMinimo Entonces

Escribir "Su sueldo es superior al sueldo minimo.";

SiNo

Escribir "Su sueldo es menor al sueldo minimo.";

FinSi

FinAlgoritmo

3)

Algoritmo sueldo

Definir num Como Real;

Escribir "Ingrese un numero:";

Leer num;

si num > 100 Entonces

Escribir "Es mayor.";

SiNo

Escribir "Es menor."

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir caracter1 Como Caracter;

Escribir "Ingrese el caracter:";

Leer caracter1;

si caracter1 == 's' o caracter1 == 'n' Entonces

Escribir "Es correcto."

SiNo

Escribir "No es correcto."

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir num Como entero;

Escribir "Ingrese un numero:";

Leer num;

si num MOD 2 == 0 Entonces

Escribir "El numero es par.";

SiNo

Escribir "El numero es impar";

FinSi

FinAlgoritmo

6)

Algoritmo sin\_titulo

Definir calificacion1, calificacion2, calificacion3 Como Entero;

Escribir "Ingrese la primera calificacion:";

Leer calificacion1;

Escribir "Ingrese la segunda calificacion:";

Leer calificacion2;

Escribir "Ingrese la tercera calificacion:";

Leer calificacion3;

si (calificacion1 + calificacion2 + calificacion3)/3 >= 70 Entonces

Escribir "Usted aprueba el curso."

SiNo

Escribir "Usted no aprueba el curso."

FinSi

FinAlgoritmo

7)

Algoritmo sin\_titulo

Definir palabra como cadena;

Escribir "Ingrese una frase/palabra de 6 caracteres:";

Leer palabra;

si Longitud(palabra) = 6 Entonces

Escribir "Correcto.";

SiNo

Escribir "Incorrecto.";

FinSi

FinAlgoritmo

8)

Algoritmo sin\_titulo

Definir frasePalabra Como Caracter;

Escribir "Ingrese una frase o una palabra:";

Leer frasePalabra;

si Longitud(frasePalabra) = 4 Entonces

Escribir frasePalabra, "!";

SiNo

Escribir frasePalabra, "?";

FinSi

FinAlgoritmo

9)

Algoritmo sin\_titulo

Definir mes Como Cadena;

Definir importe, total Como Real;

Escribir "Ingrese el mes de compra:";

Leer mes;

Escribir "Ingrese el importe de compra:";

Leer importe;

si mes = "septiembre" o mes = "octubre" o mes = "noviembre" Entonces

total = importe - 500;

SiNo

total = importe;

FinSi

Escribir "El importe total a cobrar es: ", total;

FinAlgoritmo

10)

Algoritmo sin\_titulo

Definir num1, num2 Como Entero;

Escribir "Ingrese el un numero entero:";

Leer num1;

Escribir "Ingrese otro numero entero:";

Leer num2;

si num1 MOD 2 == 0 y num2 MOD 2 == 0 Entonces

Escribir "Ambos numeros son pares.";

SiNo

Escribir "Los numeros no son pares, o uno de ellos no es par.";

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir calif1, calif2, calif3 Como Entero;

Definir validas Como Logico;

Escribir "Ingrese la primera calificacion:";

Leer calif1;

Escribir "Ingrese la segunda calificacion:";

Leer calif2;

Escribir "Ingrese la tercera calificacion:";

Leer calif3;

si (calif1 >= 1 Y calif1 <= 10) Y (calif2 >= 1 Y calif2 <= 10) Y (calif3 >= 1 Y calif3 <= 10) Entonces

validas = Verdadero;

SiNo

validas = Falso;

FinSi

si validas Entonces

Escribir "Las calificaciones son validas."

SiNo

Escribir "Las calificaciones NO son validas."

FinSi

FinAlgoritmo

12)

Algoritmo sin\_titulo

Definir frasePalabra Como cadena;

Definir inicial Como cadena;

Escribir "Ingrese una frase o una palabra:";

Leer frasePalabra;

inicial = Subcadena(frasePalabra, 0, 0)

si inicial = "a" o inicial = "A" Entonces

Escribir "CORRECTO."

SiNo

Escribir "INCORRECTO."

FinSi

FinAlgoritmo

13)

Algoritmo sin\_titulo

Definir frasePalabra Como Cadena

Definir primera, ultima Como Cadena

Definir long Como Entero

Escribir "Ingrese una frase o palabra:"

Leer frasePalabra

long = Longitud(frasePalabra)

primera = Subcadena(frasePalabra, 0, 0)

ultima = Subcadena(frasePalabra, long - 1, long - 1)

Si primera = ultima Entonces

Escribir "CORRECTO"

Sino

Escribir "INCORRECTO"

FinSi

FinAlgoritmo

14)

Algoritmo sin\_titulo

Definir horas, minutos, litros, total Como Real;

Escribir "Ingrese las horas de uso:"

Leer horas;

si horas < 2 Entonces

total = 400;

Escribir "El total a pagar es $", total;

SiNo

Escribir "Ingrese la cantidad de litros de combustible consumidos:";

Leer litros;

minutos = horas \* 60

total = (minutos \* 5.20) + (litros \* 40)

Escribir "El total a pagar es $", total;

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir num Como Entero;

Escribir "Ingrese un numero del uno al siete:"

Leer num;

Segun num Hacer

1:

Escribir "Lunes."

2:

Escribir "Martes."

3:

Escribir "Miercoles."

4:

Escribir "Jueves."

5:

Escribir "Viernes."

6:

Escribir "Sabado."

7:

Escribir "Domingo."

De Otro Modo:

Escribir "Numero invalido."

Fin Segun

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir opc1on Como Carácter;

Definir num1, num2, resultado Como Entero;

Escribir "Elegí una operación:";

Escribir "S para Suma";

Escribir "R para Resta";

Escribir "M para Multiplicación";

Escribir "D para División";

Leer opc1on;

Escribir "Ingresa el primer número:"

Leer num1

Escribir "Ingresa el segundo número:"

Leer num2

Segun opc1on Hacer

"S":

resultado = num1 + num2

Escribir "El resultado de la suma es: ", resultado

"R":

resultado = num1 - num2

Escribir "El resultado de la resta es: ", resultado

"M":

resultado = num1 \* num2

Escribir "El resultado de la multiplicación es: ", resultado

"D":

Si num2 <> 0 Entonces

resultado = num1 / num2

Escribir "El resultado de la división es: ", resultado

Sino

Escribir "Error: No se puede dividir por cero."

FinSi

De Otro Modo:

Escribir "Opción no válida. Elige S, R, M o D."

FinSegun

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir dia, mes, año, diasMes Como Entero;

Definir mesNombre como cadena;

Escribir "Ingrese el día:";

Leer dia;

Escribir "Ingrese el mes:";

Leer mes;

Escribir "Ingrese el año:";

Leer año;

Si mes < 1 O mes > 12 Entonces

Escribir "Error: El mes ingresado no es válido."

Sino

Si mes = 1 O mes = 3 O mes = 5 O mes = 7 O mes = 8 O mes = 10 O mes = 12 Entonces

diasMes = 31

Sino

Si mes = 4 O mes = 6 O mes = 9 O mes = 11 Entonces

diasMes = 30

Sino Si mes = 2 Entonces

diasMes = 28

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

Si dia < 1 O dia > diasMes Entonces

Escribir "Error: El día ingresado no es válido."

Sino

FinSi

Si mes = 1 Entonces mesNombre = "enero"

Sino Si mes = 2 Entonces mesNombre = "febrero"

Sino Si mes = 3 Entonces mesNombre = "marzo"

Sino Si mes = 4 Entonces mesNombre = "abril"

Sino Si mes = 5 Entonces mesNombre = "mayo"

Sino Si mes = 6 Entonces mesNombre = "junio"

Sino Si mes = 7 Entonces mesNombre = "julio"

Sino Si mes = 8 Entonces mesNombre = "agosto"

Sino Si mes = 9 Entonces mesNombre = "septiembre"

Sino Si mes = 10 Entonces mesNombre = "octubre"

Sino Si mes = 11 Entonces mesNombre = "noviembre"

Sino Si mes = 12 Entonces mesNombre = "diciembre"

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

FinSi

Escribir dia, " de ", mesNombre, " de ", año

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir num Como Entero;

Escribir "Ingrese un numero:";

Leer num;

Si num == 0 Entonces

Escribir "El numero no es par ni impar.";

SiNo

Si num MOD 2 == 0 Entonces

Escribir "El numero es par.";

SiNo

Escribir "El numero es impar."

FinSi

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir año Como Entero;

Escribir "Ingrese un año:";

Leer año;

si (año MOD 4 == 0 y año MOD 100 <> 0) o (año MOD 400 == 0) Entonces

Escribir "El año ", año, " es bisiesto.";

SiNo

Escribir "El año ", año, " no es bisiesto.";

FinSi

FinAlgoritmo



Algoritmo sin\_titulo

Definir tornillosDef, tornillosNoDef, grado Como Entero;

Escribir "Ingrese la cantidad de tornillos defectuosos:";

Leer tornillosDef;

Escribir "Ingrese la cantidad de tornillos sin defectos:";

Leer tornillosNoDef;

Si tornillosDef < 200 Y tornillosNoDef > 10000 Entonces

grado = 8;

Sino

Si tornillosDef < 200 Entonces

grado = 6;

Sino

Si tornillosNoDef > 10000 Entonces

grado = 7;

Sino

grado = 5;

FinSi

FinSi

FinSi

Escribir "El grado de eficiencia del operario es: ", grado;

FinAlgoritmo

Algoritmo sin\_titulo

Definir tipoCont, horasTrab, ventas, sueldoBase, sueldoFinal Como Real;

Escribir "Seleccione el tipo de contrato: (1 para Comisión, 2 para Salario fijo + comisión, 3 para Salario fijo)";

Leer tipoCont;

Si tipoCont = 1 Entonces

Escribir "Ingrese el total de ventas de la semana:";

Leer ventas;

sueldoFinal = ventas \* 0.40;

Sino

Si tipoCont = 2 Entonces

Escribir "Ingrese las horas trabajadas:";

Leer horasTrab;

Escribir "Ingrese el total de ventas de la semana:";

Leer ventas;

sueldoBase = 0;

Si horasTrab <= 40 Entonces

sueldoBase = horasTrab \* 10;

Sino

sueldoBase = 40 \* 10 + (horasTrab - 40) \* 15;

FinSi

sueldoFinal = sueldoBase + (ventas \* 0.25);

Sino

Si tipoCont = 3 Entonces

Escribir "Ingrese las horas trabajadas:";

Leer horasTrab;

sueldoBase = 0;

Si horasTrab <= 40 Entonces

sueldoBase = horasTrab \* 10;

Sino

sueldoBase = 40 \* 10 + (horasTrab - 40) \* 15;

FinSi

sueldoFinal = sueldoBase;

FinSi

FinSi

FinSi

Escribir "El sueldo semanal es: $", sueldoFinal;

FinAlgoritmo