

TRABAJO PRÁCTICO N° 1:

EJERCICIO 1:

1. Una Obra social reintegra gastos médicos siempre y cuando no superen los \$40,000. Desarrollar un algoritmo que dé solución a la situación presentada.

Algoritmo ReintegroDeGastos

Definir Gasto Como Entero

Repetir

Escribir "Por favor, ingrese el gasto del afiliado: "

Leer Gasto

Si Gasto < 0 Entonces

Escribir "Error escriba un gasto correcto!"

SiNo

Si Gasto <= 40000 Entonces

Escribir "Corresponde devolver el gasto."

SiNo

Escribir "No corresponde devolver el gasto."

Fin Si

Fin Si

Hasta Que Gasto >= 1

FinAlgoritmo

2. Un sitio web promociona un evento. Se pueden comprar las entradas, pero solo hay 200 disponibles. Desarrollar un algoritmo que dé solución a la situación presentada.

Algoritmo VentaDeEntradas

entradas_disponibles <- 200

Repetir

Escribir "Ingrese la cantidad de entradas que desea comprar."

Entradas disponibles: " **entradas_disponibles**

Leer entradas_solicitadas

Si entradas_solicitadas <= 0 Entonces

Escribir "Error escriba un número de entrada disponible!"

SiNo

Si entradas_solicitadas <= entradas_disponibles Entonces

Escribir "Entradas compradas de forma exitosa!"

entradas_disponibles <- entradas_disponibles -

entradas_solicitadas

SiNo

```

        Escribir "No hay suficientes entradas disponibles!"
    Fin Si
Fin Si
Hasta Que entradas_disponibles == 0

    Escribir "Todas las entradas han sido vendidas! =)"
FinAlgoritmo

```

3. La estación de servicio necesita un sistema que pregunte a cada usuario qué tipo de combustible cargó (Gas-Nafta- Gasoil), cuántos litros cargó, y conociendo el importe por litro de cada tipo de combustible. Indicar el importe que debe abonar por pantalla

Algoritmo EstacionDeServicio

```

Definir tipo_de_combustible Como Entero
Definir cantidad_litros_cargados Como Real
Definir Gasto Como Real
precio_gas <- 110
precio_nafta <- 257
precio_gasoil <- 200

Repetir
    Escribir "Ingrese el tipo de combustible utilizado, si es GAS ingrese 1,
    si es NAFTA 2 y si es GASOIL 3: "
    Leer tipo_de_combustible

    Si tipo_de_combustible <= 0 O tipo_de_combustible > 3 Entonces
        Escribir "Error! Tipo de combustible incorrecto!"
    Fin Si
Hasta Que tipo_de_combustible >= 1 Y tipo_de_combustible <= 3

Repetir
    Escribir "Ingrese los litros cargados: "
    Leer cantidad_litros_cargados

    Si cantidad_litros_cargados <= 0 Entonces
        Escribir "Error! Cantidad de litros cargados incorrectos!"
    Fin Si
Hasta Que cantidad_litros_cargados > 0

Si tipo_de_combustible == 1 Entonces
    Gasto <- precio_gas * cantidad_litros_cargados
    Escribir "El precio del gas por litro es: $" precio_gas
Fin Si

Si tipo_de_combustible == 2 Entonces

```

```

    Gasto <- precio_nafta * cantidad_litros_cargados
    Escribir "El precio de la nafta por litro es: $" precio_nafta
Fin Si

Si tipo_de_combustible == 3 Entonces
    Gasto <- precio_gasoiil * cantidad_litros_cargados
    Escribir "El precio del gasoiil por litro es: $" precio_gasoiil
Fin Si

Escribir "El importe a abonar es: $" Gasto
FinAlgoritmo
.
```

4. Crear un algoritmo que proporcione el precio medio de un producto, calculado a partir del ingreso del valor del mismo obtenido en tres establecimientos distintos e imprima por pantalla "El mejor precio es" ...

Algoritmo PrecioMedioProducto

```

Definir precio1 Como Real
Definir precio2 Como Real
Definir precio3 Como Real
Definir precio_medio_producto Como Real
Definir precio_conveniente Como Real
```

Repetir

```

    Escribir "Ingrese el precio del producto en el establecimiento 1: "
    Leer precio1
```

```

    Si precio1 <= 0 Entonces
```

```

        Escribir "Error! El importe ingresado es incorrecto."
```

```

    Fin Si
```

```

Hasta Que precio1 > 0
```

Repetir

```

    Escribir "Ingrese el precio del producto en el establecimiento 2: "
    Leer precio2
```

```

    Si precio2 <= 0 Entonces
```

```

        Escribir "Error! El importe ingresado es incorrecto."
```

```

    Fin Si
```

```

Hasta Que precio2 > 0
```

Repetir

```

    Escribir "Ingrese el precio del producto en el establecimiento 3: "
    Leer precio3
```

```

    Si precio3 <= 0 Entonces
```

```

        Escribir "Error! El importe ingresado es incorrecto."
```

```

    Fin Si
Hasta Que precio3 > 0

precio_medio_producto <- (precio1 + precio2 + precio3) / 3

Si precio1 <= precio2
    Si precio1 <= precio3
        precio_conveniente<-precio1
    Fin Si
Fin Si

Si precio2 <= precio1
    Si precio2 <= precio3
        precio_conveniente<-precio2
    Fin Si
Fin Si

Si precio3 <= precio1
    Si precio3 <= precio2
        precio_conveniente<-precio3
    Fin Si
Fin Si

Escribir "El precio medio del producto ingresado es: "
precio_medio_producto
Escribir "El mejor precio es: " precio_conveniente
FinAlgoritmo

```