

# TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN A DISTANCIA - UTN

Apellido y nombre: Aldana Lara Agustina

## Comisión 3

### Trabajo Práctico 1: Introducción a algoritmos y pseudocódigo.

Resolución :

1.

Algoritmo saludo

    Escribir " Hola mundo!"

Fin Algoritmo

2.

Algoritmo nombre

    definir nom como cadena

    Escribir " Ingrese su nombre por favor"

    Leer nom

    Escribir " Hola " nom

Fin Algoritmo

3.

Algoritmo temperatura

    Definir celsius, kelvin como Real

    celsius = 0

    kelvin = 0

    Escribir "ingrese la temperatura en grados celsius"

    Leer celsius

    kelvin = celsius + 273.15

    Escribir " la temperatura que ingreso equivale a : " kelvin " kelvin "

Fin Algoritmo

4.

Algoritmo distancia

    Definir millas, metros como Real

    millas= 0

    metros = millas \* 1852

**Escribir** " ingrese una distancia en millas náuticas"  
**Leer** millas  
 $\text{metros} = \text{millas} * 1852$   
**Escribir** " la distancia que ingreso equivale a:" metros " metros "

Fin Algoritmo

5.

**Algoritmo** precios

**Definir** precio\_inicial, precio\_final, descuento, porcentaje\_descuento **Como**

**Real**

precio\_inicial = 0  
precio\_final= 0  
porcentaje\_descuento = 0  
**descuento**= precio\_Inicial \* porcentaje\_descuento / 100  
**Escribir** "ingrese precio inicial y el porcentaje del descuento del producto:"  
**Leer** precio\_inicial  
**Leer** descuento  
precio\_final = precio\_inicial - descuento  
**Escribir** " el precio final del producto es de:" precio\_final

**FinAlgoritmo**

6.

**Algoritmo** calculadora

**Definir** num1, num2,suma, resta, multiplicacion, divicion, potencia, resto

**Como Entero**

num1= 0  
num2=0  
suma = 0  
resta = 0  
multiplicacion = 0  
divicion = 0  
potencia = 0  
resto = 0  
**Escribir**" ingrese un número"  
**Leer** num1  
**Escribir**" ingrese otro numero"  
**Leer** num2  
suma = num1 + num2  
resta = num1 - num2  
multiplicación = num1 \* num2  
division = num1 / num2

```
potencia = num1^num2
resto = num1 MOD num2
Escribir " el resultado de la suma es:" suma
Escribir " el resultado de la resta es:" resta
Escribir " el resultado de la multiplicacion es:" multiplicacion
Escribir " el resultado de la división es:" división
Escribir " el resultado de la potencia es:" potencia
Escribir " el resultado del resto es:" resto
```

Fin Algoritmo

7.

Algoritmo triángulo

```
Definir base, altura, área Como Real
base = 0
altura = 0
área = 0
Escribir " ingrese la base del rectángulo"
Leer base
Escribir " ingrese la altura del rectángulo"
Leer altura
area= base * altura
Escribir " El área del rectángulo es:" area
```

Fin algoritmo

8.

Algoritmo unidades

```
Definir unidad, num como Entero
num = 0
unidad = 0
Escribir " ingrese un numero entero"
Leer num
unidad <- num % 10
Escribir " el numero que ingreso tiene : " unidad " unidades "
```

Fin Algoritmo

9.

Algoritmo IVA

```
Definir precio_inicial, porcentaje_iva, precio_final, iva_incluido Como Real
precio_inicial= 0
porcentaje_iva = 0
precio_final = 0
```

iva\_incluido = 0

Escribir " ingrese el precio del producto"

Leer precio\_inicial

Escribir " ingrese el porcentaje del IVA:"

Leer porcentaje\_iva

precio\_final = precio\_inicial / (1 + porcentaje\_iva / 100)

iva\_incluido = precio\_inicial - precio\_final

Escribir " el IVA incluido en este producto es de:" iva\_incluido

Fin Algoritmo

10.

Algoritmo circunferencia

Definir area, long, radio como Real

long= 0

área = 0

radio = 0

Escribir " ingrese el radio de la circunferencia:"

Leer radio

long = 2\* 3.1416\* radio

area = 3.1416 \* radio^2

Escribir " La longitud de la circunferencia es de:" long

Escribir " El área de la circunferencia es de:" área

Fin Algoritmo