

Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA)
Departamento de Educación Permanente
Fundamentos de Programación con Python
Unidad 3: Control de Flujos(Parte 2)

Nombre y apellidos:

Andres Rodriguez Liberato

Fecha: 17-08-2024

Completa los siguientes ejercicios, copia y pega el código de los ejercicios resueltos debajo de cada mandato

Ejercicio 1

Escribir un programa que pida al usuario una palabra y la muestre por pantalla 10 veces.

```
print("-----Programa para introducir palabras-----")
tuPalabra= input("introduce una palabra: ")
for i in range(1,11):
    print("Tu palabra es",tuPalabra)
print("------")
```

Ejercicio 2

Escribir un programa que pregunte al usuario su edad y muestre por pantalla todos los años que ha cumplido (desde 1 hasta su edad).

```
print("-----Programa para introducir Tu Edad-----")

tuEdad= int(input("introduce tu edad: "))

contador = 1

while contador <tuEdad:

contador+=1

print("tu Cumpliste: ",contador)

print("------")
```

Ejercicio 3

Escribir un programa que pida al usuario un número entero positivo y muestre por pantalla todos los números impares desde 1 hasta ese número separados por comas.

```
print("-----Programa para introducir un numero positivo-----")
tuNumeroPositivo= int(input("introduce numero positivo: "))
for i in range(1,tuNumeroPositivo,2):
    print(i,end=",")
```

Ejercicio 4

Escribir un programa que pida al usuario un número entero positivo y muestre por pantalla todos los números impares desde 1 hasta ese número separados por comas.

```
print("-----Programa para introducir un numero positivo pares-----")
tuNumeroPositivoPar= int(input("introduce numero positivo: "))
contadorPar= 1
while contadorPar<tuNumeroPositivoPar:
    contadorPar+=1
    if contadorPar%2==0:
        print(contadorPar, end=",")</pre>
```

Ejercicio 5

Escribir un programa que pida al usuario un número entero positivo y muestre por pantalla la cuenta atrás desde ese número hasta cero separados por comas.

```
print("-----Programa para introducir un numero positivo para presentar hacia atras-----")
numeroEnteroPositivo= int(input("introduce numero entero positivo:"))
cuenta_atras = ""
while numeroEnteroPositivo >=0:
    cuenta_atras += str(numeroEnteroPositivo)
    if numeroEnteroPositivo > 0:
        cuenta_atras += ", "
    numeroEnteroPositivo -= 1
print(cuenta_atras)
```

Ejercicio 6

Escribir un programa que muestre por pantalla la tabla de multiplicar del 1 al 10.

```
print("-----Programa tabla de multiplicar-----")
numeroMultiplicable= int(input("introduce numero de la Tabla:"))
for i in range(1, 11):
    print(f"{numeroMultiplicable} x {i} = {numeroMultiplicable * i}")
```

Ejercicio 7

Escribir un programa que almacene la cadena de caracteres contraseña en una variable, pregunte al usuario por la contraseña hasta que introduzca la contraseña correcta.

```
print("-----Programa Verificacion de Contraseñas-----")
contraseña_correcta = "contraseña123"
contraseña_introducida = input("Introduce la contraseña: ")
while contraseña_introducida != contraseña_correcta:
    print("Contraseña incorrecta. Inténtalo de nuevo.")
    contraseña_introducida = input("Introduce la contraseña: ")
print("¡Contraseña correcta!")
```

Ejercicio (opcional)

Escribir un programa que utilice la librería random de Python crear un numero random del 1 al 100 y pedirle al usuario que adivine el numero e indicarle cuando esta demasiado lejos o demasiado cerca del numero hasta que lo encuentre.

```
import random

print("-----Adivina el numero-----")
numero_aleatorio = random.randint(1, 100)
adivinanza = int(input("Adivina el número (entre 1 y 100): "))
while adivinanza != numero_aleatorio:
    diferencia = abs(numero_aleatorio - adivinanza)
    if diferencia > 20:
        print("Estás muy lejos.")
    elif diferencia > 10:
        print("Estás lejos.")
    elif diferencia > 5:
        print("Estás cerca.")
    else:
        print("¡Estás muy cerca!")
        adivinanza = int(input("Inténtalo de nuevo: "))
print("¡Felicidades! Has adivinado el número.")
```