



Trabajo Práctico Nro 2

Estructuras de control condicionales

1. Ingresar dos números a y b, y determinar si están ordenados en forma creciente.
2. Para acceder a una beca del comedor de la universidad, se debe tener un promedio de secundario mayor a 7 y menos de 25 años de edad, o en su defecto vivir en una localidad que se encuentre a más de 30 km de la ciudad de Viedma. Diseñe un programa que permita leer los datos correspondientes de un alumno e imprima un cartel indicando si puede acceder o no a la beca.
3. Escribe un programa que responda a un usuario que quiere comprar un helado, cuanto le costará en función de las siguientes condiciones:
 1. $\frac{1}{4}$ kilo cuesta \$6000
 2. $\frac{1}{2}$ kilo cuesta \$10000
 3. 1 kilo cuesta \$18000
 4. Socios un 15% de descuento
4. Los siguientes programas no contienen errores sintácticos y Python los ejecutaría. Escribe cuál sería la salida de cada uno de estos programas (considere los ingresos que sean necesarios), explicando brevemente el motivo de tu respuesta. Describe en palabras simples el para qué de este programa.

1. Programa 1

```
print("Jugador 1: Ingrese un número a adivinar")
codigoJugador1 = int(input("Ingrese un valor numerico: "))

print("Jugador 2: Adivine el número")
intentoJugador2 = int(input("Ingrese un valor numerico: "))

if(codigoJugador1 == intentoJugador2):
    print("Acertaste!!")
elif((codigoJugador1 == intentoJugador2 + 1) or (codigoJugador1 ==
intentoJugador2 - 1)):
    print("Casi asiertas")
else:
    print("Sige intentando")
```

2. Programa 2

```

num1 = float(input("Ingresa el primer número: "))
num2 = float(input("Ingresa el segundo número: "))
operador = input("Elige una operación (+, -, *, /): ")

if operador == '+':
    resultado = num1 + num2
    print(f"El resultado de {num1} + {num2} es {resultado}.")
elif operador == '-':
    resultado = num1 - num2
    print(f"El resultado de {num1} - {num2} es {resultado}.")
elif operador == '*':
    resultado = num1 * num2
    print(f"El resultado de {num1} * {num2} es {resultado}.")
elif operador == '/':
    # Comprobar si el segundo número es 0 antes de dividir
    if num2 != 0:
        resultado = num1 / num2
        print(f"El resultado de {num1} / {num2} es {resultado}.")
    else:
        print(f"Error: No se puede dividir por cero.")
else:
    print("Operador no válido. Por favor, elige entre +, -, *, /.")

```

5. Escribir un programa en Python que solicite un número entero al operador y determine si es par o no lo es.
6. Escribir un programa en python que solicite dos números y los guarde en variables denominadas: `variable1` y `variable2`; luego intercambie esos valores. Es decir: `variable1` debe contener el valor de `variable2` y a su vez: `variable2` el contenido de `variable1`.
7. Escribir un programa en Python que determine si un año es o no bisiesto.
8. Escribir un programa en Python que solicite tres valores numéricos al operador y luego los imprima en orden decreciente.
9. Idem anterior, pero antes debe preguntar si se desea imprimir en forma creciente o en forma decreciente.
10. Investigar la estructura `match`; reescribir alguno de los ejercicios anteriores con este comando en lugar de `if`. Establecer alguna conclusión personal respecto de en que condiciones emplear uno u otro.