

# Python

## CONSIDERACIONES

Leer el orientador de la clase

## Actividad 08

Objetivo: Aplicar todo lo aprendido hasta el momento para resolver las diferentes problemáticas que presenta en Trabajo práctico. Al terminar podrá desarrollar programas complejos que tomen decisiones

Temas: Instrucciones de repetición, tuplas y listas, librerías Math y os

### Problemas Para Resolver

- 1- Crear un programa que muestre todos los números entre 1 y 10
- 2- Crear un programar que muestre sólo los números pares entre el 1 y el 10. Presentar por lo menos dos propuestas diferentes que arrojen el mismo resultado
- 3- Crear un programa, que permita mostrar números enteros distintos de cero, al ingresar cero el programa termina y muestra un mensaje de fin

- 4- Crear un programa que muestra el siguiente menú:

```
#####  
1-Abrir  
2-Listar  
3-Salir  
#####  
Seleccione una opción >
```

Cada vez que el usuario ingresa 1, mostrará el mensaje Abrir, preguntará si desea continuar. Cuando presione 2, mostrará el mensaje estamos listando y luego preguntará si desea continuar. Al presionar 3, saldrá del programa y mostrará el mensaje fin

- 5- Crear un programar que, dada una tupla, convierta la tupla en una lista
- 6- Hacer un programa que, dada una lista, reemplace cada valor negativo por un \*
- 7- Crear un programa que lea una lista, de 10 números enteros, cargada por el usuario. Pero asegurando que los valores cargados por el usuario desde el teclado sean siempre positivos.
- 8- Crear un programa que borre de una lista, todos los elementos con índice(posición) par.
- 9- Crear un programa que tome las siguientes cadenas, y por cada cadena, cumplir las siguientes consignas:
  - a. Convertir la cadena a lista
  - b. Mostrar la cantidad de nodos de las listas
  - c. Convertir la secuencia de caracteres a número, por ejemplo, si encuentra 'aaaa' mostrar '4' . por ejemplo  
Tomando la cadena -->'%%%%%%%%%...<<<<'  
Mostrar ->534

#### **Cadenas para evaluar**

- a) '%%%%%%%%%...<<<<'
  - b) '@@@=====@@@====='
  - c) 'aaaaassssssddddd===///?????bbbbbb'
  - d) '.....\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*\_.....\*\*\*\*\*\_\*\*\*\*\*\_'
- 10- Crear 6 listas, con los nodos cargados, de modo que al mostrarlas en pantalla se pueda representar la siguiente figura (tomar como referencia solo los \* )

```

Lista01 : ..... * .....
Lista02 : ..... * * * .....
Lista03 : ..... * . . * .....
Lista04 : ..... * * * . * * * .....
Lista05 : ..... * . . * . * . . .
Lista06 : ..... * * * . * * * . * * * .....
Lista07 : ..... * . . * ..... * . . * .....

```

Ejemplo

Crear un programa que muestra el siguiente menú:

```
#####  
4-Abrir  
5-Listar  
6-Salir  
#####  
Seleccione una opción >
```

Cada vez que el usuario ingresa 1, mostrará el mensaje Abrir, preguntará si desea continuar. Cuando presione 2, mostrará el mensaje estamos listando y luego preguntará si desea continuar. Al presionar 3, saldrá del programa y mostrará el mensaje fin

```
import os  
os.system("cls")  
salir=False  
  
while not salir:  
    print("#####")  
    print("1- Abrir")  
    print("2- Listar")  
    print("3- Salir")  
    print("#####")  
    valor=int(input("Ingresar un valor del 1 al 3 : "))  
  
    if valor==3:  
        salir=True  
    elif valor==1:  
        print ("abrir")  
        print ("presione una tecla para seguir")  
        input()  
        os.system("cls")  
    elif valor==2:  
        print ("Listar")  
        print ("presione una tecla para seguir")  
        input()  
        os.system("cls")  
  
print("fin")
```