

## Laboratorio I – Programación I

## **FUNCIONES y LISTAS**

**Ejercicio 1:** Desarrollar una función que pida 10 nombres de manera secuencial, los guarde en una lista y la retorne. El programa principal debe invocar a la función y mostrar por pantalla el retorno.

**Ejercicio 2:** Desarrollar una función que inicialice una lista de 10 números en 0, pida posición y número a guardar al usuario, lo guarde en una lista en la posición solicitada aleatoriamente y la retorne. El programa principal debe invocar a la función y mostrar por pantalla el retorno.

**Ejercicio 3:** Desarrollar una función que pida 10 números dentro de un rango especificado, validar los números solicitados dentro de ese rango, guardar en una lista y retornarla. El programa principal debe invocar a la función y mostrar por pantalla el retorno.

**Ejercicio 4:** Desarrollar una función que reciba por parámetro, una lista de números y un número especificado. La misma debe buscar el número especificado en la lista y retornar "True" si existe.

**Ejercicio 5:** Dadas las siguientes listas:

Nombres=["Ana","Luis","Juan","Sol","Roberto","Sonia","Ulises","Sofia","Maria","Ped ro","Antonio", "Eugenia", "Soledad", "Mario", "Mariela"] edades = [23,45,34,23,46,23,45,67,37,68,25,55,45,27,43]

Desarrollar una función que reciba por parámetro la lista de edades, busque a las personas de menor edad (puede ser más de una) y las retorne. El programa principal deberá mostrar nombre y edad de los menores.

**Ejercicio 6:** Analizar los datos del archivo listas\_personas.py. Utilizando el archivo listas\_personas.py. Importar los nombres a una lista. Realizar una función que muestre los mismos.

**Ejercicio 7:** Una startup desea analizar las estadísticas de los usuarios de su sitio de compras on-line recientemente lanzado al mercado para ello necesita un programa que le permita acceder a los datos relevados.

Realizar una función con el siguiente Menú de Opciones:

- **1-**Importar listas
- 2-Listar los datos de los usuarios de México
- 3-Listar los nombre, mail y teléfono de los usuarios de Brasil
- **4-**Listar los datos del/los usuario/s más joven/es
- **5**-Obtener un promedio de edad de los usuarios
- **6-**De los usuarios de Brasil, listar los datos del usuario de mayor edad
- **7-**Listar los datos de los usuarios de México y Brasil cuyo código postal sea mayor a 8000
- **8**-Listar nombre, mail y teléfono de los usuarios italianos mayores a 40 años.
- Ejercicio 8: Crear una función para cada opción de menú.
- Ejercicio 9: Desarrollar las funciones en una biblioteca.

<u>Nota</u>: No se podrá acceder a ninguna opción de menú si no se realizó la importación de las listas.