**Ejercicios: Cuarta ayudantía. Autor: Leonardo Mendoza**

**Ejercicio 1**

Escriba tres funciones que imprima un mensaje de saludo:

1. Que no reciba parámetros y no retorne nada.
2. Que reciba como parámetro un nombre y lo incluya en el saludo.
3. Que pueda recibir un nombre parámetro o no, en caso de que lo reciba inclúyalo en el saludo, caso contrario que el saludo sea genérico, y que retorne el saludo.

**Ejercicio 2**

Implemente una función, que nos devuelva el volumen de una esfera. Devuelva -1 si el radio es menor o igual a 0.

**Ejercicio 3**

Implemente una función, que reciba una lista cualquiera de enteros, y devuelva otra lista sin elementos repetidos.

**Ejercicio 4**

Implemente una función, que reciba una lista con nombres completos de personas y un string con el nombre a buscar. Usando las funciones de string, devuelva una lista, que contenga los nombres encontrados, con los espacios eliminados, y con las primeras letras en mayúsculas.

def buscar(arreglo, nombreABuscar).

**Ejercicio 5**

Un palíndromo es una palabra o frase que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda:

*Amor a Roma.*

*Se van sus naves.*

*Oso*

*Mi casa es cómoda -> no es un palíndromo.*

Implemente una función que determine si una palabra o frase es un palíndromo. Considere que no hacemos diferenciación de mayúsculas y minúsculas. Debe retornar True si la palabra es un palíndromo, False en caso contrario.

**Ejercicio 6**

Implemente una función histograma(datos), que reciba una lista de datos (enteros), pida al usuario ingresar un string (valide hasta que ingrese el usuario ingrese un solo carácter) y dibuje un histograma con ese carácter y con el patrón de símbolos de la lista.

histograma ([4,8,5,2,3,12]) imprimirá:

Ingrese un carácter: \*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Ejercicio 7**

Implemente una función que haga de sumador, recibiendo una cantidad indeterminada de números enteros (positivos y negativos). Esta función debe retornar la suma de todos.

**Ejercicio 8**

Implemente una que reciba una cantidad indeterminada de números enteros y retorne: el máximo, el mínimo y el promedio.