## UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA

## Programa Ingeniería en Sistemas y Computación Programación I. Taller 8.

## LISTAS:

- 1. Hacer una función que reciba una lista y cuente de forma recursiva cuantos elementos hay en la lista.
- 2. Hacer una función que devuelva el promedio de los datos de una lista de enteros.
- 3. Hacer una función que reciba una lista y un dato a buscar. Se debe devolver la posición en la que se encuentra el dato la primera vez en la lista, o -1 sino existe.
- 4. Hacer una función que reciba una lista y un dato y adicione el dato al final de la lista.
- 5. Hacer una función que reciba una lista de enteros y devuelva el mayor valor contenido en la lista o -1 si está vacía.
- 6. Hacer una función que reciba una lista de enteros e indique si está ordenada ascendentemente.
- 7. Hacer una función que reciba una lista y devuelva otra con los datos de la primera invertida. Nota: No se puede usar otra estructura de datos como un vector.
- 8. Hacer una función que devuelva una lista con los datos que el usuario digite por teclado. La entrada de datos termina cuando el usuario entre el número -1.
- 9. Hacer una función que reciba dos listas y devuelva una lista con la concatenación de las dos anteriores.
- 10. Hacer una función que reciba una lista y dos enteros positivos. Se debe devolver una sublista con los elementos que hay en las posiciones desde el primer número hasta el segundo, incluyéndolos.
- 11. Hacer una función que reciba una lista de nombres (cadenas de caracteres) y devuelva la cadena de mayor longitud.
- 12. Hacer una función que reciba números enteros y devuelva una lista de listas. La lista debe contener 4 listas. En la primera están los números impares negativos, en la segunda los pares negativos, en la tercera los impares positivos y en la última los pares positivos. Recuerde que la lista vacía se crea con (list).