

## **Collections - Prácticos**

### Ejercicio 1:

Crear un programa que contenga un objeto ArrayList en el cual se inserte objetos de la clase String. Luego eliminar algunos y finalmente llamar al método size para que nos devuelva el tamaño de la colección de elementos de la clase String.

### Ejercicio 2:

Crear un programa que contenga un Array de Strings, luego utilizar el array para llenar un List. Luego obtener una sub-lista de los objetos del List utilizando el método subList() y finalmente remover todos los objetos de la sub-lista dentro del List.

### Ejercicio 3:

Crear un programa que contenga un objeto LinkedList en el cual se inserte objetos de la clase String. Utilizar el objeto LinkedList para simular un TAD Cola, de forma que permita insertar elementos al final de la misma y tomar objetos al inicio, eliminando los mismos de la colección. Imprimir los resultados y el resultado final de la Cola.

### Ejercicio 4:

Crear un programa que contenga una clase customizada llamada Mamífero con las siguientes propiedades: Nombre (String), Peso (Double). Crear un List para insertar al menos 5 objetos de la clase Mamífero. Recorrer la colección utilizando para esto un for-each. Tomar cada objeto de la lista, castear a su tipo correspondiente e imprimir su Nombre y Peso.

### Ejercicio 5:

Crear un programa que utilice la clase customizada del ejercicio anterior y cree un List para insertar al menos 5 objetos de la clase. En esta oportunidad, defina el List la versión genérica con los operadores <>. Recorra la colección utilizando para esto un for-each. Tomar cada objeto de la lista e imprima su Nombre y Peso. Finalmente responda la siguientes preguntas

¿Es necesario realizar el casteo explícito del tipo Mamífero?

¿Qué solución nos brinda el operador genérico <> cuando se trabaja con List u otras colecciones?

¿Recuerda en qué otra interfaz Java se utiliza el operador genérico y que solución nos brinda?