

**Hoja de ejercicios 71\_72:**

- La colección *TreeSet*<T>.
- Métodos *add(Object)*, *iterator.hasNext()*, *iterator.next()*, *clear()*
- Sobreescritura del método *compareTo(Object)*

71. Escribe un programa que utilizando una colección *TreeSet* lea desde teclado una serie de números enteros:

- El total de números es indefinido y serán leídos en una única línea y separados por espacios.
- Se podrán introducir números repetidos pero no serán almacenados, aunque sí se mostrará un aviso por cada repetido.
- Ante cualquier error en la lectura de un número, se procesará el número siguiente.
- Finalmente se mostrarán los números ordenados ascendentemente y sin repetir.
- Ejemplo de funcionamiento:

Introduce números:

10 5 X 99 0 5 40 12 7 340 87 33 2888 9

El número 5 está repetido.

Los números ordenados ascendentemente y sin repetidos son:

0 5 7 9 10 12 33 40 87 99 340 2888

72. Escribe un programa que utilizando una colección *TreeSet* permita gestionar objetos de la clase *Jugador*:

- La clase *Jugador* estará definida de la siguiente manera:

Atributos:

**private** String nombre;

**private** int estatura;

Constructor:

**public** Jugador(String nombre, **int** estatura)

Métodos:

**public** String getNombre()

**public** **int** getEstatura()

- El programa principal ofrecerá el siguiente menú de opciones:

Opciones:

1.-Introducir jugador

2.-Listar jugadores

3.-Eliminar jugador

4.-Borrar todos

5.-Salir

- El número de jugadores es indeterminado.
- Los nombres no se podrán repetir y serán insensibles a mayúsculas/minúsculas.
- La lista estará en todo momento ordenada alfabéticamente por el nombre.
- Para eliminar un jugador se pedirá el nombre del mismo.