

EJERCICIO 1

COLECCIONES

IMPLEMENTACIÓN DE UNA LISTA ORDENADA

- Vamos a implementar una clase que nos proporcione una lista ordenada ascendentemente.
 - Como base, extenderemos *AbstractList*
 - Internamente, usaremos un *ArrayList*
 - Usamos *Collections.sort* para ordenar elementos iniciales.
 - Usamos *Collections.binarySearch* para obtener la posición de inserción.
 - Los elementos deben implementar *Comparable*

POSICIÓN DE INSERCIÓN

- `Collections.binarySearch`
 - Si encuentra un elemento, devuelve la posición.
 - Si no, devuelve $-(\text{Pdl}) - 1$
 - Pdl: posición donde se debería insertar el elemento.
- Por tanto, el valor se debe insertar en:

```
int pos = Collections.binarySearch(list, elem);  
int index = -(pos + 1).
```