

## Hoja de ejercicios 79\_79:

- La colección *ArrayList<T>*.
- Métodos *add(Object)*, *add(index,Object)*, *get(index)*, *size()*, *remove(Object)*, *remove(index)*
- Métodos *Collections.sort(ArrayList)*, *Collections.shuffle(ArrayList)*

79.- Escribe un programa que utilizando una colección *ArrayList* lea desde teclado una serie de palabras:

- El número de palabras será indefinido y serán leídas en una única línea separadas por espacios. Se permitirán palabras repetidas.
- Después mostrará las palabras ordenadas alfabéticamente.
- Posteriormente las revolverá de manera aleatoria y las volverá a mostrar.
- A continuación se pedirá una palabra desde teclado que será insertada en la posición 0 para mostrar de nuevo la lista.
- Luego se pedirá una palabra a eliminar y de nuevo será mostrada la lista resultante. Se eliminará solamente la primera coincidencia encontrada.
- Después se eliminará la última palabra de la lista y se mostrará de nuevo la lista.
- Finalmente se mostrarán la primera y la última palabra por orden alfabético.
- Ejemplo de funcionamiento:

Introduce palabras separadas por un espacio:

uno dos tres cuatro cinco seis siete ocho

Las palabras introducidas y ordenadas alfabéticamente han sido:

cinco cuatro dos ocho seis siete tres uno

Las palabras introducidas y revueltas han sido:

tres uno ocho cuatro seis dos cinco siete

Introduce una palabra a introducir en la posición 0:

cero

Las palabras introducidas después de la inserción:

cero tres uno ocho cuatro seis dos cinco siete

Introduce una palabra a eliminar:

ocho

Palabra eliminada.

Las palabras introducidas después de la eliminación:

cero tres uno cuatro seis dos cinco siete

Las palabras introducidas después de eliminar la última palabra:

cero tres uno cuatro seis dos cinco

La primera palabra por orden alfabético es cero

La última palabra por orden alfabético es uno