

Algunos comentarios a los arrays de objetos

Supongamos las siguientes declaraciones:

```
int[] numeros = {12, 4, 2, 6, 7, -13, 23};  
String[] palabras = {"casa", "tren", "bicicleta", "coche", "naranja"};
```

Si hacemos:

```
Arrays.sort(numeros);  
Arrays.sort(palabras);
```

sabemos que *numeros* después de ordenar queda {-13, 2, 4, 6, 7, 12, 23} y *palabras* queda con los valores {"bicicleta", "casa", "coche", "naranja", "tren"}

Si después de ordenar hacemos:

```
int pos = Arrays.binarySearch(numeros, 12); // pos vale 5  
pos = Arrays.binarySearch(numeros, 33); // pos vale un valor < 0  
pos = Arrays.binarySearch(palabras, "bicicleta"); // pos vale 0  
pos = Arrays.binarySearch(palabras, "BICICLETA"); // pos vale un valor < 0
```

Ahora supongamos la clase Estudiante:

```
public class Estudiante  
{  
    private String nombre;  
    private int nota;  
    .....  
}
```

y un array `Estudiante[] estudiantes = { new Estudiante("ana", 8),
new Estudiante("luis", 6),
new Estudiante("Alberto", 4),
new Estudiante("Rosa", 7) };`

Funcionarán las siguientes sentencias?:

- a) `Arrays.sort(estudiantes);` **NO**
- b) `Arrays.binarySearch(estudiantes, new Estudiante("Rosa", 7));` **NO**

En ninguno de los dos casos anteriores los métodos `sort()` y `binarySearch()` funcionarán. Tras los métodos `sort()` y `binarySearch()` subyace el uso del interface `Comparable`.

Java debe saber qué criterio utilizar para ordenar nuestros objetos `Estudiante`. Hemos de decírselo.

Aprenderemos a hacerlo en la UT7.