

# UTN – FRP

## Programación III – Laboratorio 01

1. Analice el ejemplo dado en la siguiente página.

[https://www.tutorialspoint.com/java/java\\_using\\_comparator.htm](https://www.tutorialspoint.com/java/java_using_comparator.htm)

2. Implemente la clase Persona(id, apellido, nombre, edad, dni), y las subclases Alumno(nroLE, materiasAprobadas, promedio [1-10]) y Profesor(legajo, titulo). Armar una lista de 50 Alumnos y 20 Profesores.
  - a. Ordenar los Alumnos por Apellido. Si el apellido se repite, se requiere que el orden sea apellido y nombre.
  - b. Ordenar los Profesores por Legajo.
  - c. Identificar el mayor promedio de toda la lista de alumnos.
  - d. Identificar el menor promedio de toda la lista de alumnos.
  - e. Identificar los alumnos que tienen un promedio mayor a 7, y esa lista ordenada de mayor a menor promedio.
  - f. Identificar los profesores cuyo título sea “Ing. en Sistemas”
  - g. Ordenar los profesores por edad, de Mayor a Menor, imprimiendo sus datos por pantalla.
  - h. Sumar las edades de todos los profesores y mostrar resultado por pantalla
  - i. Sacar un promedio total, y un promedio de los mejores alumnos, los que tienen su promedio superior a 7.