

Bono parcial teórico Nivel 8

Se quiere procesar unos datos sobre las actividades que han realizado los estudiantes de un curso en línea. Los datos con las actividades que ha realizado cada estudiante, junto con la fecha en que la realizó, se encuentran en un archivo separado por tabulaciones cuyo formato es el siguiente:

<ID Estudiante> <Nombre actividad> <Fecha>

Donde el ID del estudiante es una cadena alfanumérica que identifica de forma única a cada estudiante y la fecha se puede encontrar en el formato "yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS" o bien en este otro "yyyy-MM-dd HH:mm:ss", según la tabla de patrones de fecha definida en <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/i18n/format/simpleDateFormat.html#datepattern>

Cada línea del archivo representa entonces un evento (realización por parte de un estudiante de una cierta actividad en un determinado momento) por lo cual se creó en el programa que procesa los datos la clase Evento, para representar este concepto. Es necesario entonces que el programa sea capaz de cargar del archivo los eventos para posteriores procesamientos.

Igualmente, se desea que uno de los posibles procesamientos de los datos sea la posibilidad de generar un reporte con los eventos relacionados con un determinado estudiante. Un ejemplo de dicho reporte puede verse a continuación:

```
Actividades realizadas por ID: a7fc7ecf4aa1a203d1163e4c5d9d1cfefd58f657
ACTIVIDAD - FECHA
Reto 1 Modulo 3 Nivel IntermedioWB4fl – El 24/10/2017 a las 23:56:17
Reto 2 Modulo 3 Nivel AvanzadoJU478 – El 27/10/2017 a las 08:45:19
Reto 1 Modulo 1 Nivel IntermedioHAS121 – El 04/11/2017 a las 11:34:28
-----
TOTAL EVENTOS: 3
```

Tareas a realizar:

1. Implementar el método **cargarEventos(...)** para que cargue los eventos del archivo cuya ruta entra como parámetro y los almacene en el vector llamado **eventos**.

Ayuda: Como las fechas en el archivo pueden tener dos formatos distintos, tenga en cuenta que si una conversión de String a Date falla, se genera la excepción ParseException. Puede capturarla y aplicar el otro formato.

2. Implementar el método **generarReporteEstudiante(...)** que genera el reporte con las actividades realizadas por un determinado estudiante, siguiendo el formato presentado arriba. El archivo generado debe quedar en la carpeta “./data/in/” y debe llamarse “reporte<ID estudiante>.txt” (Ejemplo: reportea7fc7ecf4aa1a203d.txt)