

CMP3104: Programación Avanzada de Aplicaciones

Proyecto 1: Streams y Lambdas

Fecha de Entrega: Martes 7 febrero, 10 am, demo de 5 min en clase.

Cada hora o fracción de hora de retraso tiene una penalidad del 5% de la nota del proyecto.

Se contabiliza a partir de la hora de entrega.

Proyecto Individual ó en parejas.

Subir a D2L los archivos java empaquetados.

Si no se hace la presentación se penaliza 50% de la nota final del proyecto.

Implementar la siguiente clase:

Libro:

ISBN

Título

Autor

Número de ediciones

Fecha de Ultima Edicion : dd/mm/aaaa

Lista de Palabras Claves (min 4, ejm:
Redes , Programación, Java, Diseño, etc)

Precio.

Diseñar clase con mutadores , extractores , constructores , comparadores , toString() básico y funciones utilitarias para impresión completa.

Usando solo lambdas y streams , sin lazos, construir un programa cliente que hace lo siguiente:

1) (10%) Crear una lista de al menos 10 libros , con datos que representen una variedad de casos que permitan probar los distintos requerimientos, leer los datos desde un archivo de texto.

2) (5%) Imprimir la lista original de libros.

3) (10%) Imprimir la lista ordenada por Título, con la lista de Palabra clave de cada libro ordenada alfabéticamente.

4) (10%) Imprimir la lista ordenado por Autor , con la lista de Palabra clave ordenada alfabéticamente en sentido inverso.

5) (15%) Imprimir los libros agrupados por

Autor. Ordenados por año de edición para cada Autor.

6) (15%) Imprimir los libros agrupados por año de edición y Ordenados por Titulo en cada año.

7) (20%) Imprimir los libros que tienen 2 ó mas palabras que inician con "P", ordenados por ISBN y la lista de palabras que inician con "P".

8) (15%) Imprimir los libros que no tienen palabras que inician con "P", ordenados por autor y la lista de palabras completa.

Criterio complementarios de Evaluación :

- 1) 3 archivos empaquetados en uno: Libro, cliente, datos.
- 2) Compila y Corre, garantizar que se compila desde la linea de comando.
- 3) Código entendible , comentado razonablemente
- 4) Código limpio
- 5) Similitud con otros estudiantes?

