TASKS

1. Creați o clasă singleton ce implementează metode de citire scriere în fișiere a unor obiecte de tipul celor de mai jos.

User – name, dateOfBirth, hashPassword

Item – name, description, price

Invoice – code, date, listOfItems

Faceti obiectele Serializable.

(se vor folosi FileOutputStream, FileInputStream, ObjectOutputStream și ObjectInputStream )

În clasa Main instanțiați un obiect de tip User, două-trei Item și Invoice pe care le salvați în fișiere diferite și apoi le încărcați. Obiectul reîncărcat tipăriți-l în consolă.

1. Creați o clasă singleton ce implementează metode de citire și scriere într-un fișier folosind RandomAccessFile.

( metode utilizabile getString, getInt, writeString, writeInt).

Adăugați o metoda ce citește dintr-un fișier txt astfel

* 1. citiți ultima linie ca fiind un int, numărul astfel obținut este numărul de linii din fișier, minus ultima linie.

Pentru a citi ultima linie nu parcurgeți fișierul linie cu linie.

* 1. Apoi citiți toate liniile de la inceput până la ultima și afișați conținutul lor în consolă.
  2. Ce erori ați fost nevoiți să prindeți in codul deja scris.

1. Folosind clasa Properties (<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/util/Properties.html> ), încărcați un fișier de proprietăți.

Properties properties = **new** Properties();  
  
**try** {  
 properties.load(**new** FileReader(**new** File(**"my-prop-file.properties"**)));  
  
 **for**(String key : properties.stringPropertyNames()){  
 System.***out***.println(properties.getProperty((String)key));  
 }  
  
 properties.store(**new** PrintStream(**new** File(**"my-prop-file.properties"**)), **"properties"**);  
  
} **catch** (IOException e) {  
 e.printStackTrace();  
}

1. Creați o clasă singleton ce implementează metode de citire scriere într-un fișier folosind o abordare cu Reader și Writer (FileWriter sau PrintWriter și FileReader)

Metodele vor arunca excepții noi implementate de dvs.

Ex

writeTextToFile(String fileNamePath, String text) throws WriteLaboratorException

readTextFromFile(String fileNamePath, String text) throws ReadLaboratorException

Clasa singleton se va afla într-un pachet com.fmi.laborator7.services și excepțiile în com.fmi.laborator6.exceptions.

În clasa main apelați metodele pentru a scrie un text și a îl citi.