Master 1 STIC Module PJA2021/2022

**TP 2** **–E/S Java–**

**Exercice 1** : Parcours de fichier

Écrire un programme java qui permet de compter le nombre de caractères, le nombre de mots et le nombre de lignes dans un fichier texte appelé *source.txt* contenant des lignes et des mots séparés par des blancs.

**Exercice 2** : Copie de fichier

Écrire un programme Java qui lit le contenu d’un fichier et qui crée une copie exacte de ce fichier mais dans laquelle chaque ligne est numérotée. Par exemple, si le fichier initial contient le texte suivant:

*“The interesting thing about cloud computing*

*is that we've redefined cloud computing*

*to include everything that we already do.*

*Larry Ellison, chairman, Oracle.”*

Alors, le fichier résultat doit être:

*“1: The interesting thing about cloud computing*

*2:is that we've redefined cloud computing*

*3:to include everything that we already do.*

*4: Larry Ellison, chairman, Oracle.”*

**Exercice 3 :** classe File

Soit un répertoire sur disque appelé *repRacine* contenant les dossiers : *chapitre1, chapitre2*,…, *chapitre13*, contenant chacun des fichiers codes sources Java (extension *.java*). Écrire un programme Java permettant d’insérer l’instruction : *package chapitrei ;* comme première ligne dans chaque fichier source Java dans le répertoire *chapitrei*. Les répertoires racine *repRacine* et les *chapitrei* peuvent contenir d’autres dossiers et fichiers.

**Exercice 4** :

1. Sérialisation /désérialisation

Reprendre l’exemple de sérialisation vu en cours (exemple 4, classe *Employee*) pour faire la sérialisation puis la désérialisation de plusieurs objets de type *Employee*.

Pour la sérialisation, l’utilisateur doit d’abord indiquer le nombre d’objets à sérialiser puis ensuite entrer ces objets au clavier. Le résultat de la sérialisation doit se trouver dans un fichier *emp.dat*.

Pour la désérialisation, le fichier précédent (*emp.dat*) est utilisé pour afficher les objets après leur désérialisation sur la console.

1. RandomAccessFile

Faire le même travail en utilisant la classe *Employee* mais cette fois avec un *RandomAccessFile* qui permet de créer le fichier *emp.dat* et de remplir (par des écritures) son contenu à partir du clavier puis de l’afficher sur console par des lectures.