

Antisèche

Exercice 1. Écrire une classe Convertisseur qui fournit la méthode statique reencode. Cette méthode prend en argument une chaîne mal-codé et deux encodages, et renvoie la chaîne correctement codé. Elle a été interprétée en utilisant le premier encodage, alors qu'elle était encodée dans le second.

Exercice 2. Écrire une classe StringMultiLangues qui représente une chaîne de caractères traduite dans plusieurs langues; il faut donc une méthode pour ajouter des langues. On ne peut pas savoir à l'avance quelle sera la langue du système de l'utilisateur, réimplémenter la méthode toString() (héritée de Object) de façon à ce que ce soit toujours la chaîne dans la bonne langue qui soit renvoyée.

Dans un second temps, rendre cette classe plus sûre : traiter le cas où la chaîne n'est pas traduite dans la langue du système et répondre au mieux (s'il n'y a pas de traduction québecoise ou belge, la traduction en français de France ou de Suisse est meilleure que la traduction anglaise).

Exercice 3. Nous voulons effectuer les deux opérations suivantes.

- Parcourir un répertoire et tous ses sous-répertoires et afficher le nom de tous les fichiers qu'ils contiennent.
- Parcourir un répertoire et tous ses sous-répertoires et rendre exécutable chaque fichier qui termine par ".exe".

Proposer une manière de faire cela. (Attention, factoriser le code!).

Exercice 4. Dériver la classe BufferedReader en BufferedReaderEncodage qui a un constructeur prenant une File et deux CharSet (in et out). Il s'agit d'écrire une méthode readLineByte() pour qui renvoie un tableau de byte utilisant l'encodage out, sachant que le fichier est encodé dans l'encodage in. (En réalité, il faudrait utiliser FileInputStream et InputStreamReader mais pour le besoin de l'exercice, passons-nous en.)

Exercice 5. Écrire une méthode qui prend en entrée un fichier un/chemin/nom dont l'encodage est celui par défaut du système, et qui copie son contenu dans le fichier un/chemin/utf8/nom\_utf8 en changeant son encodage en UTF8 et les fins de lignes en \n.

Exercice 6 (Pré-calcul de StringMultiLangues). Écrire une classe PreCalculateur qui contient

- un attribut localeList qui est une liste de Locale;
- une méthode prenant en argument deux File (in et out)
  - qui construit une StringMultiLangues, en suivant la convention que la *i*-ème ligne de in correspond au message dans la *i*-ème langue de localeListe;

- puis écrit cet objet dans out;
- le fichier in est donc fourni par vous alors que le fichier out est destiné à n'être utilisé que sur cette machine.

La méthode proposé dans cet exercice est incohérente par rapport au service rendu. Pourquoi? et que devrait-on plutôt faire?