

# ISEN-Ouest M1GL M1TR Java Distribué - TP évalué Durée 3 heures - Documents autorisés

Bien lire tout l'énoncé avant de commencer!

## **Anagrammes**

### **Introduction**

Une **anagramme**<sup>1</sup> est une construction fondée sur une figure de style qui inverse ou permute les lettres d'un mot ou d'un groupe de mots pour en extraire un sens ou un mot nouveau [1].

Exemples:

argent gérant - grenat - garent - ragent - gréant - régnât - ganter

crane écran - nacre - carne - rance - ancre - caner - encra - cerna - créna

**parisien** aspirine

Pour ce TP, deux fichiers vous sont fournis.

- Le fichier **ods5.txt** (ODS est l'abréviation de l'Officiel du Scrabble) est utilisé comme dictionnaire et comporte 378.989 mots. Attention, ce dictionnaire est destiné au Scrabble. En conséquence, les signes diacritiques<sup>2</sup> ne sont pas pris en compte.
- Le fichier Anagram.java contient la classe Anagram et ses méthodes.

#### Travail à réaliser

On souhaite développer un service « Anagramme » permettant à des clients distants d'obtenir les anagrammes d'un mot donné. Pour ce faire vous utiliserez la technologie RMI.

Seules deux méthodes de la classe **Anagram** seront utiles aux clients :

<u>La méthode getCount</u> **public int getCount(String data)** 

Reçoit en argument le mot dont on cherche les anagrammes. Retourne le nombre d'anagrammes trouvées, zéro si aucune.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://fr.wikipedia.org/wiki/Anagramme

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les accents, le tréma et la cédille sont des signes diacritiques



#### <u>La méthode getAnagram</u> **public String[] getAnagram()**

Retourne les anagrammes trouvées précédemment dans un tableau de chaînes de caractères.

Pour cette évaluation il n'est pas demandé de rapport. Cependant, vous veillerez à :

- bien séparer les applications serveur et client dans deux dossiers distincts;
- fournir des fichiers de commande pour la compilation et l'exécution de vos programmes;
- bien documenter votre code.

En fin de séance, vous créerez un fichier d'archive regroupant vos applications puis vous déposerez ce fichier sur l'ENT dans la rubrique ad hoc.

Une attention particulière sera notamment portée sur :

- le respect des consignes,
- la documentation du code,
- l'ergonomie de votre application,
- la gestion des erreurs de saisie ou autres,
- la pertinence des « concepts objets » mis en œuvre.

## **Conseils / Remarques**

Si vous utilisez des ressources externes (i.e. sur internet) vous devez mentionner l'origine de ces ressources : références en commentaire dans votre code. Toute omission constatée sera sanctionnée.

On trouve sur internet de nombreux composants logiciels. Ne vous dispersez pas ! Ne perdez pas de vue votre cahier des charges et les améliorations que vous pourriez y apporter !