## TP4 : Closure, contexte et délégué

## 4.1 Utilisation des closures

Nous transformons notre classe *Indexer*.

Un indexeur est désormais modélisé comme :

- <u>Un *Tokenizer*</u> responsable de découper un texte en un ensemble de mots
- <u>Une liste de filtres</u>: Chaque filtre traite une collection de mots et retourne une autre collection de mots. Les filtres sont donc traités comme des closures prenant en entrée une liste de *String* et retournant une autre liste de *String*

Transformer la classe *Indexer* dans ce sens et réécrire la méthode qui renseigne un index.

Dans la classe Main, créer un Index et lui ajouter 3 filtres :

- Un filtre transformants la liste de mots en liste de mots en minuscule
- Un filtre supprimant les mots inférieurs à 3 caractères
- Un filtre supprimant les noms propres Delhi, Londres, Pékin, Chine

## 4.2 Classe déléguée

Afficher la classe propriétaire et la classe délégué de la Closure

Modifier la logique afin que les filtres puissent mettre à jour une variable dans l'indexer. Utiliser l'opérateur Elvis pour se protéger des NPE

Par exemple, on mettra à jour un tableau stockant les temps d'exécutions des Closures.