

### **Demande de changement #3**

Votre client vous demande de lui livrer ces fonctionnalités pour le 20 avril 2017, avant 17h30. La date de livraison n'est pas négociable.

Le contenu de ce document s'ajoute à toutes les demandes précédentes.

### **Exigences fonctionnelles**

#### **Mode Prédiction**

Vous devez ajouter un mode «prédiction» à votre application. Pour activer le mode prédiction, il faut ajouter l'option "-p" comme premier paramètre sur une exécution d'analyse de réclamation.

Exemple :

```
java -jar Refund.jar -p inputfile.json refunds.json
```

Le mode prédiction est exactement comme le mode d'exécution normal, à l'exception qu'il n'affecte pas les statistiques de l'application. Ce mode pourrait servir à vérifier la validité d'une demande de réclamation avant de la soumettre réellement.

#### **Règles d'affaires**

On ajoute quelques règles d'affaires à vérifier à l'exécution du programme. Si une de ces règles n'est pas respectée, la demande est invalide et un message d'erreur significatif doit être produit dans le fichier de sortie.

- Aucun montant réclamé pour un soin ne peut dépasser 500 \$.
- Tous les montants réclamés doivent être supérieurs à 0 \$.
- Un maximum de 4 soins peuvent être réclamés pour un même jour.

#### **Statistiques**

Pour chaque type de soin, on veut aussi connaître le montant maximal réclamé et la moyenne des montants réclamés.

### **Exigences non fonctionnelles**

Voici quelques contraintes à respecter qui touchent votre code :

- Vous devez utiliser Maven dans votre projet pour gérer la construction du logiciel et pour gérer les dépendances de votre projet.
- Vous devez toujours respecter le «Single Responsibility Principle» au niveau des méthodes de classe.
- Chacune de vos classes doit également respecter le «Single Responsibility Principle» tel qu'indiqué dans le chapitre 10 du livre «Coder proprement.»
- Vous devez rédiger suffisamment de «bons» tests unitaires afin d'acquérir une couverture de tests d'au moins 80% de tout votre projet. Vos tests doivent suivre les règles vues en classe et le code de vos tests doit également être propre.