

# Algorithmique et Programmation

## Tp no. 10 : Un menu d'opérations sur tableaux à deux dimensions

V. Aponte

27 novembre 2017

### **Exercice unique : réécriture exercice « ventes »**

Dans cet tp nous reprenons l'exercice sur les ventes dans une concession de voitures. Pour mémoire, il s'agit de modéliser le nombre ventes dans une matrice, où chaque ligne correspond à un vendeur, et chaque colonne à un modèle. Les vendeurs et les modèles sont identifiés par leur nom.

Il s'agit cette fois de construire une application de consultation et gestion des ventes sous la forme d'un menu d'opérations sur les différents tableaux : tableaux avec les ventes par modèle et par vendeur, tableaux de prix des modèles, tableaux de noms de vendeurs et des modèles, etc.

Le programme affiche un menu d'opérations numérotées et demande à l'utilisateur de choisir une des opérations. Il doit par la suite réaliser cette opération, ce qui peut nécessiter la lecture de données supplémentaires. Une fois l'opération terminée, le programme affiche de nouveau le menu d'opération et demande à saisir une option. Le programme se termine lorsque l'option de fin est choisie. Par ailleurs, s'il y a erreur de frappe ou choix d'une opération inconnue, la boucle de lecture demande une nouveau choix d'opération.

### **Question 1**

Le fichier `MenuVentes_squel.java` propose une ossature incomplète de cette application. Etudiez ce programme, exécutez le pour comprendre comment il fonctionne. Assurez vous de bien comprendre la définition des méthodes de ce programme, et en particulier les paramètres nécessaires à chaque méthode.

### **Question 2**

Complétez ce squelette avec les opérations non encore implantées. Vous devrez pour cela définir de nouvelles méthodes qui prendront en charge ces opérations.

### **Question 3**

Quels sont les cas d'erreur qu'il faudra détecter afin de rendre plus robuste votre application ?

### **Question 4**

Quelles opérations ajouteriez vous pour rendre plus complète cette application ? Ajoutez en au moins une avec les méthodes utilitaires nécessaires.