# BINOME : MIHOUBI ADAM YUKSEL ALPARSLAN

### RAPPORT DE PROJET JAVA AVANCE

#### PLAN DU RAPPORT:

- I)- IDENTIFICATION DE LA SPECIFICATION A SUIVRE.
- II)- MISE EN PLACE DU COTES CONCEPTUEL.
- III) ÉTABLISSEMENT DU CODE :
  - 1)- INCLUSION DES NOTIONS DE JAVA VUES EN COURS.
  - 2)- INCLUSION DE PATRONS DE CONCEPTIONS.
  - 3)- INCLUSION D'UNE BASE DE DONNEES.
- IV)- GUIDE D'UTILISATION DU PROGRAMME.

# I)- IDENTIFICATION DE LA SPECIFICATION A SUIVRE :

Avant de commencer à développer le projet nous avons passé quelques temps à identifier ce que fera le programme, ses éléments et aussi respecter la spécification de base fournie.

Donc nous avons choisi d'implémenter les éléments suivants :

- La création et la suppression de supermarchés.
- L'affichage des produits.
- Traitements des commandes.
- Ajout de Promotions.
- L'historique des ventes.
- Ajout d'employer.

### II)- MISE EN PLACE DU COTES CONCEPTUEL :

Les choix de conceptions ont été difficiles, car on voulait mettre en pratique les notions apprises en cours de Java avancé mais aussi en Design Pattern.

Il nous a donc fallu quelques temps pour imaginer une bonne conception et surtout le choix des objets de chaque classe.

## III) - ÉTABLISSEMENT DU CODE :

La conception mise en place, nous avons commencé l'implémentation du projet.

#### 1)- NOTIONS DE JAVA VUES EN COURS:

Nous avons implémenté notre gestionnaire de supermarchés en respectant les consignes de la spécification de base, c'est-à-dire en implémentant les streams que nous avons utilisés principalement pour rechercher des produits, employés dans nos Map, Set et List.

Nous avons aussi utilisé des méthodes génériques ainsi que des lambda. Dans certaines méthodes on retrouve de la réflexivité.

#### 2)-PATRONS DE CONCEPTION

Nous avons aussi implémenté pas mal de patrons de conception :

- Plusieurs Factory pour la création des objets.
- Un décorateur pour les promotions.
- Un Strategy pour les recherches.
- Un singleton pour la classe Entreprise.
- Un Composite pour les Employés.
- Un Observer pour l'interface graphique

#### 3)- INCLUSION DE LA BASE DE DONNES

L'Ajout d'une base de données au projet était optionnel, nous avons choisi de l'inclure, nous avons utilisé l'api JDBC pour se faire.

L'ayant inclus tardivement celle-ci a été implémenté de façon à ce qu'elle s'adapte au code Java et non pas l'inverse. Le résultat est que celle-ci ne possède que 5 tables et aucune clé étrangère.

Elle nous sert surtout de mémoire afin de ne pas perdre les modifications qui sont faite lors de l'exécution du programme.

# IV)- GUIDE D'ULITISATION DU PROGRAMME

Lors du lancement de l'application une fenêtre apparaît, on peut soit choisir un des supermarchés existant, en ajouter un nouveau ou en supprimer.

Un menu est disponible en haut à gauche de la fenêtre nous permettant de choisir la vue que nous voulons.

- Market : celle-ci affiche les produits que possède le supermarché sélectionné et aussi de faire des recherches de produits.
- Select Market : Celle-ci permet de choisir, ajouter ou supprimer un supermarché.
- Gestion: Nous permet de mettre des produits en promotions.
- Commandes : nous permet de passer des commandes de produits.
- Ventes : Permet de vendre nos produits en stocks et affiche la recette respective de chaque supermarché.
- Employer: Nous permet de consulter la liste d'employer mais aussi d'en ajouter.