

# TP1 : Répertoire électronique

*TP à faire en groupe de deux.*

*Ce devoir doit être rendu sous la forme d'un projet java zippé (obtenu grâce à export dans Eclipse), nommé de la façon suivante :*

*Nom1I1\_Nom2I\_TP1.zip*

*Avec Nom1 le nom du premier étudiant, I1 la première lettre du prénom du premier étudiant, Nom2 le nom du second étudiant et I2 la première lettre du prénom du second étudiant.*

*A rendre sur Studium pour le : 12/11/2020, 23h59*

## Énoncé :

Le but de ce tp est de créer un répertoire électronique de clients fidélisés pour une épicerie. Il est utilisé par des employés. Ce répertoire fonctionne sur une interface graphique.

Ce répertoire électronique doit permettre de réaliser les actions suivantes :

- Enregistrer une nouvelle personne
- Consulter la liste de tous les individus présents dans le répertoire
- Consulter les informations d'une personne donnée
- Supprimer une personne
- Afficher toutes les personnes dont le nom commence par une lettre donnée
- Afficher la liste des produits disponibles dans le magasin et leurs caractéristiques
- Ajouter/Retirer de l'argent au compte du client selon autorisations (voir en dessous)

## Précisions :

Cette épicerie offre notamment deux services aux clients :

1. Avoir de l'argent disponible sur son compte : cela constitue un avoir, c'est à dire que ce sera un moyen pour le client de ne pas sortir son portefeuille pour payer, mais uniquement décliner son identité (l'utilisation de cet argent n'est pas du ressort de ce tp, vous n'avez rien à faire en ce qui concerne l'utilisation).
2. Enregistrer une liste de produits favoris. Ces produits serviront à l'épicerie à proposer des rabais ciblés aux clients. En ajoutant des produits à leur liste, les clients indiquent leurs préférences à l'épicerie.

## Comptes :

- Il existe des comptes pour les clients, employés ou directeurs.
- Ils sont définis par un prénom, un nom, une date de naissance. Une adresse mail est ajoutée automatiquement à leur compte lors de la création du compte, sous la forme NomPrenom@magasin.ca

- On peut uniquement ajouter de l'argent sur le compte d'un client. On peut aussi y ajouter une liste de produits préférés. Ces produits doivent être choisis dans une liste de produits disponibles.
- Sur les comptes employés on peut ajouter ou retirer de l'argent et choisir leurs produits préférés.
- Les comptes directeurs fonctionnent comme ceux des employés, mais en plus ils peuvent ajouter et supprimer des produits à la liste des produits disponibles

### Produits disponibles :

Tous les produits gardent en mémoire le nom du directeur qui les a ajoutés à la liste des produits disponibles.

Le magasin vend deux types de produits disponibles :

- Des aliments : leurs caractéristiques sont un nom, une couleur et un poids
- Des meubles : leurs caractéristiques sont un type (table, chaise...), un prix et une hauteur maximale (en cm).

### Fonctionnement :

Ce programme est utilisé par les employés et non les clients. Ces sont les employés qui effectuent les opérations à la demande des clients. Par exemple, ils utilisent l'interface pour enregistrer l'ajout d'argent au compte d'un client (on imagine dans ces cas que le client a remis de l'argent à l'employé qui l'encaisse et l'enregistre sur le compte).

Les opérations sont distribuées entre plusieurs interfaces :

- Une première interface permet d'afficher des informations, faire des recherches... On pourra notamment visualiser la liste des clients, des employés... le détail de leur compte (nom, prénom, fonds disponibles...).
- Une seconde interface permet d'ajouter des clients/employés/directeurs, de modifier les informations des comptes, ou encore d'ajouter et retirer de l'argent. Elle doit donc permettre de sélectionner le compte concerné par cette demande (ou de le créer, puis d'effectuer les opérations).
- Une dernière interface est dédiée à la gestion de la liste produits disponibles : on sélectionne le directeur qui décide la modification de la liste et puis on enregistre un ajout ou une suppression.

## Notation :

On attend de vous :

- Un fichier ReadMe, court expliquant les choix que vous avez fait pendant la construction de votre interface. Décrivant rapidement ce que votre interface doit

permettre de faire (en particulier décrire quels points du sujet ont été réalisés et abandonnés, quelles améliorations vous avez choisies).

- Un fichier Main.java à partir duquel l'interface principale est lancée
- Le tout doit être rendu dans un fichier zip (*Nom1I1\_Nom2I1\_TP1.zip*). **Ce fichier doit être obtenu par l'export de votre projet depuis Eclipse.**
- D'être créatifs pour l'interface, mais l'on n'attend pas de vous que vous codiez une interface commercialisable, design... Favorisez avant tout la simplicité et la fonctionnalité : demandez-vous si une personne n'ayant aucune notion de Java, n'ayant jamais lu votre code pourra utiliser votre interface.

Vous serez évalués sur :

- Le fonctionnement : toutes les fonctionnalités sont-elles implémentées ? fonctionnelles ?
- La rédaction : votre code est-il bien organisé, **commenté**, lisible... ?
- L'ergonomie : votre interface est-elle facile à utiliser, compréhensible, intuitive, sans fautes d'orthographe.
- Les ajouts originaux et utiles pourront faire l'objet de points bonus. Néanmoins : ces bonus ne peuvent être obtenus que si les fonctionnalités de base sont bien réalisées (i.e : inutile de rajouter des logos si votre programme ne permet pas l'enregistrement de nouveaux clients), et la note ne pourra pas dépasser 100/100.

Pour toutes questions vous pouvez me contacter par Studium ou par mail ([david.kletz@umontreal.ca](mailto:david.kletz@umontreal.ca)).

Bon travail.