

Programmation orienté objets en C#

Maher REBAI: Enseignant en informatique à
Ecole supérieure d'ingénieurs Léonard de Vinci
Paris la défense(ESILV)

ECE de Paris

Année Universitaire : 2018-2019

Chapitres

- Révision
- Conception de classe
- POO (encapsulation)
- Héritage/polymorphisme
- Collections
- Suivi de projet

Rappel

- Les fonctions et les procédures
- Les tableaux
- Les fichiers et la gestion des exceptions
- La récursivité
- Initiation à la POO: premiers concepts

Révision

Mise en situation

Vous êtes l'informaticien d'un magasin d'électroménager, et le directeur vous demande de créer un programme en C# (Application Console) qui gère les ventes d'appareils électroménagers. Pour ce faire, il vous a fourni les consignes suivantes :

- Un client est répertorié par un identifiant (entier égale à 1 pour le premier client, égale à 2 pour le deuxième client, etc), son nom, prénom et adresse. (Exemple : *1 ;Marc ;Dupont ;Paris75001*)
- Un produit dans le magasin est identifié par son code (entier égale à 1 pour le premier produit, égale à 2 pour le deuxième client, etc) son nom et son prix. (Exemple : *1 ;Télévision ;900*)
- Un client pourra effectuer plusieurs commandes dont chacune peut contenir plusieurs produits.
- Une commande est répertoriée par un identifiant (entier égale à 1 pour la première commande, égale à 2 pour la deuxième commande, etc), l'identifiant du client et une succession de couple (code produit, quantité commandée).

Exemple *1;3 ;4 ;10 ;3 ;5* se lit de la façon suivante :

La commande numéro 1 est effectué par le client numéro 3. Ce client a commandé le produit qui a comme code 4 avec une quantité de 10 et le produit qui a comme code 3 avec une quantité de 5.

Mise en situation

On veut enregistrer les commandes des clients, les produits du magasin et les coordonnées des clients dans trois fichiers différents.

On doit pouvoir ajouter un client, un produit et une commande au fichier concerné.

On doit pouvoir supprimer un client ou une commande du fichier concerné.

On doit pouvoir afficher les coûts des commandes trié par ordre croissant ainsi que le nom et prénom du client de la façon suivante.

Exemple d'affichage :

Commande N :1

Produit(s) : Frigo Quantité :2

Client : Marc Dupont

Coût : 1800

Commande N :5

Produit(s) :Télévision Quantité:1
 Réfrigérateur Quantité :1

Client : Alex Renault

Coût : 1350

ect.

Créer ce programme en développant des fonctions et des procédures.