

TD 1

Exercice - 1 Gestion d'une bibliothèque distribuée

L'objectif de l'exercice est de concevoir une application distribuée de gestion bibliographique. Le serveur maintient à jour une base de données dans laquelle sont référencés des livres, caractérisés par leur titre (une chaîne de caractères), un numéro ISBN (numéro identifiant unique au niveau mondial pour tous les livres édités, représenté par un entier long) et le nom de l'auteur

Cette base de données sera représentée sous la forme d'un objet de type HashMap (consulter l'API Java). Les opérations autorisées sur cette base de données sont.

- l'ajout d'un nouveau livre caractérisé par son numéro ISBN, son titre et son auteur
- la suppression d'un livre, référencé grâce à son numéro ISBN
- la recherche d'un ou plusieurs livres selon deux critères : le titre ou l'auteur

Exercice - 2 Implémentation d'Observateurs et d'un Observé

Un observé gère une donnée/un état susceptible de changer. Ici, on va utiliser un entier. Des observateurs informent l'observé qu'ils veulent être tenus au courant des changements de valeur de la donnée. L'observé appelle une méthode chez tous ses observateurs, les informant que l'entier observé change de valeur.