

Classe Bibliothèque (TP1)

1. Changer la déclaration des attributs livres, adhérents et emprunteurs en se basant sur l'interface List (Collection). Modifier les méthodes impactées.
2. Ajouter une méthode emprunteurs() qui retourne la liste des adhérents ayant un livre emprunté (en cours ou non rendu).
 - Pour utiliser la classe HashSet, il faut redéfinir les méthode hashCode() et equals() dans la classe Adherent.
3. Ajouter une méthode livresTriesParExemplairesDispo() qui retourne la liste des livres triés par ordre croissant des exemplaires disponibles.
 - Penser à utiliser la méthode Collections.sort();
4. Ajouter une méthode topEmprunt() qui retourne le livre le plus emprunté.
 - Utiliser un HashMap pour calculer le nombre d'emprunts par livre. La clé est le livre et la valeur correspond au nombre d'emprunts.
 - utiliser la méthode Collections.sort() pour trier les éléments du HashMap par ordre décroissant du nombre des emprunts.
 - Il faut passer d'un Map à une Liste (méthode entrySet() +...).
 - Créer un comparateur pour comparer les éléments du Map (clé, valeur) en se basant sur la valeur. Les éléments d'un Map sont de type java.util.Map.Entry