Contexte du projet : Création d'une BD permettant la gestion d'une bibliothèque

Un abonné devra pouvoir retrouver un livre dans les rayons par titre. L'abonné devra aussi pouvoir connaître la liste des livres d'un auteur ou la liste par éditeur ou par genre (BD, science-fiction, policier...). Il pourra rechercher des documents par mots-clés.

Les livres sont identifiés par un code catalogue affecté à l'achat et par un code rayon qui permet de les situer dans la bibliothèque. Chaque livre est acheté en un ou plusieurs exemplaires (on stocke la date d'acquisition). Tous les exemplaires d'un même livre ont un code rayon différent, mais le même code catalogue.

Les différents exemplaires d'un même livre peuvent éventuellement provenir de différents éditeurs.

La bibliothèque gère un fichier des abonnés organisé par numéro de matricule, qui contient ses coordonnées (nom, adresse, téléphone), sa date d'adhésion, sa date de naissance, sa catégorie professionnelle.

La gestion des prêts implique la possibilité de connaître à tout moment la liste des livres détenus par un abonné, ou qu'on puisse retrouver le nom des abonnés détenant un livre non présent dans les rayons.

Il faudrait connaître pour chaque livre emprunté la date du prêt et la date de retour. La gestion des prêts nécessite aussi la mémorisation des livres demandés par un abonné. Cet abonné sera prioritaire lors du retour du livre en prêt.

Pour suivre de près l'état du stock, la bibliothèque utilise un code indiquant l'état d'usure de chaque livre. Ce code d'usure est éventuellement mis à jour par un bibliothécaire à chaque re-tour d'un livre.

Les fonctions que le système devra effectuer sont :

- 1. la gestion des prêts (prêts et retours);
- 2. la mise à jour du fichier des livres (mises au rebut ou achats de livres) ;
- 3. la mise à jour du fichier des abonnés (retraits et nouvelles inscriptions);
- 4. la gestion des demandes non satisfaites ;
- 5. la mise en place d'un échéancier permettant le contrôle des restitutions par les abonnés ainsi que la gestion automatique des relances ;
- 6. la possibilité d'aide au choix d'un ouvrage grâce à une procédure de recherche par nom d'auteur, par éditeur, par thème, ou par mot-clé ;

Livrables

I- BDD:

- 1- Construire le MCD, modélisant ce système en indiquant les entités, les attributs et les relations
- 2- Définir les modèles Logique et Physique de données (MLD, et MPD) en utilisant MySQL. Créer la base de données contenant au moins 2-3 tables et alimentez-là par au moins 3 entrées par table.
- 3- Tester votre Base de données avec des requêtes

II- App Web Java:

- 1-Traduire le cahier de charges ci-dessus en diagrammes de classes UML
- 2- Implémenter une application web java MVC
- 3- afficher sur une interface web la liste des adhérents de la bibliothèque avec la possibilité de modifier ou supprimer une entrée de cette table.