Glybook



Présentation et fonctionnalités

Il s'agit d'un projet visant à créer un gestionnaire de bibliothèque, il aura pour fonction d'aider à gérer une bibliothèque sous plusieurs aspects.

Ce gestionnaire aide à la fois les employés de bibliothèque à gérer leur stock et leurs abonnés mais aussi les abonnés qui peuvent voir la liste des livres libres à l'emprunt et réserver des livres pour qu'ils soient mis de côté pour les emprunter quand ils auront le temps de passer à la bibliothèque.

Voici un aperçu des différentes fonctionnalités que possèdera le programme :

[GLOBAL]

- Connexion par nom d'utilisateur/mot de passe
- Gestion des paramètres du compte (modifications des informations propres à l'utilisateur)

[ADMINISTRATEUR]

- Ajouter une nouvelle bibliothèque (adresse, type (municipale, librairie, universitaire), nom)
- Ajouter des catégories de livres (science-fiction, fantaisie, jeunesse, biographique)
- Ajouter des livres dans cette bibliothèque (nom, auteur, éditeur, ISBN, date de sortie, résumé...)
- 4 Gérer les adhérents (nom, prénom, adresse, numéro de téléphone, identifiant, mot de passe)
- ≠ Exportation de statistiques en tous genre (livres les plus empruntés, classement des livres les plus appréciés, historiques...)

[ADHERENT]

- Voir le catalogue
- Mettre des livres en favoris, pour les retrouver plus rapidement
- ♣ Réserver des livres (s'il n'a pas épuisé son quota de réservation)
- Voir les livres qu'il a réservé, savoir jusqu'à quand il peut aller les chercher
- Historique des livres qu'il a réservé.

Structure du programme

Ce projet utilisera la programmation objet C++. Il mettra en forme les différentes parties du cours :

- constructeurs et destructeurs : présents dans chaque classe
- le polymorphisme : fonction d'affichage des caractéristiques de chaque classe
- l'héritage : La classe administrateur et adhérent héritent de la classe Utilisateur
- les flux d'entrée et sortie : connexion à une base de donnée, exportation de statistiques
- les templates : fonctions de tri qui prennent un objet T qui peut différer selon le tri voulu
- gestion des entrées : messages d'erreurs en cas d'utilisation non conventionnelle

Le programme possédera une interface graphique Qt, invitant l'utilisateur à se connecter à son compte s'il en a un. En fonction du type de compte (administrateur ou adhérent), il aura accès à ces fonctionnalités au travers d'un tableau de bord résumant les fonctions principales du programme.

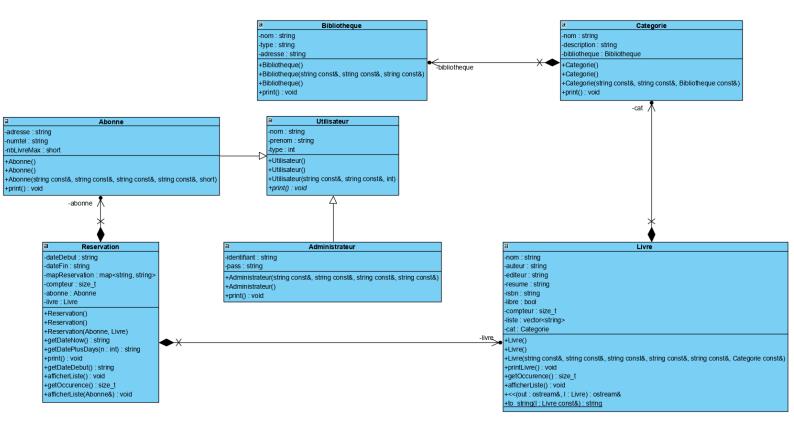


Diagramme de classe