TD4 : UML, cas pratique
V1.2.4

Cette œuvre de Mickaël Martin Nevot est mise à disposition sous licence Creative Commons Attribution - Utilisation non commerciale - Partage dans les mêmes conditions.

Document en ligne : www.mickael-martin-nevot.com

1 Généralités

Rédigez la spécification UML de l'application correspondant au cahier des charges ci-dessous.

Vous vous limiterez à l'élaboration du **diagramme des cas d'utilisation** et du **diagramme des classes**.

2 Cahier des charges

Cette étude de cas concerne un logiciel de gestion des prêts de documents aux lecteurs d'une bibliothèque municipale. L'usager demande sur un poste informatique qu'un document lui soit communiqué.

Le lecteur se voit attribué un numéro lors de son inscription. Un système de fiches existe pour la recherche documentaire qui n'est pas informatisée actuellement.

Si le lecteur est déjà inscrit, il s'identifie puis remplit, sur le terminal informatique la demande de document souhaité. Il sélectionne le document désiré et le lieu où il souhaite consulter le document (sur place ou à domicile).

Il existe en fait plusieurs types de documents : journaux, livres et microfilms. Chaque usager dispose de droits différents en fonction de sa profession et de son employeur. Ces droits sont valides pour une année et correspondent à des niveaux de confidentialité. Certains documents sont consultables uniquement sur place, d'autres peuvent être emportés à domicile. Pour consulter sur place, un emplacement doit être affecté au lecteur dans une salle adaptée au document.

Si le document n'est pas disponible pour le moment, le système fournit au lecteur une fiche de réservation comprenant une date de disponibilité et une place réservée (en cas de consultation sur place). Le lecteur peut ensuite venir à la date prévue utiliser sa réservation.

Si le document est disponible, le système imprime une fiche qui permet au lecteur de retirer son document au guichet. L'employé valide alors le prêt sur son poste informatique et enregistre le retour lorsque le lecteur rend le document. En cas d'emprunt à domicile, l'usager a une semaine pour rendre le document.

(cc) BY-NC-SA

L'usager peut à tout moment consulter l'état de ses demandes (prêts et/ou réservations en cours). Il ne pourra effectuer un emprunt que s'il a rendu les documents déjà empruntés.

Chaque document possède une cote. Un journal possède un titre, une date et un numéro. Un livre possède un titre et un ou plusieurs auteurs. Les microfilms ont été tirés à partir de certains journaux.

Le système fournit à l'employé, chaque soir après le départ du dernier client, la liste des documents consultés sur place qui n'ont pas été rendus. Le responsable du service des prêts peut à tout moment, demander au système la liste des prêts à domicile non rendus à la date prévue. Ceux-ci seront classés par nombre de jours de retard, afin de pouvoir éditer les lettres de relance. Il peut aussi obtenir différentes statistiques.