

## 420-A56-GG : Analyse et modélisation

### Laboratoire 7: Étude préliminaire

#### **Exercice :** Gestion d'une médiathèque

##### **Travail à faire :**

- Recueil des besoins fonctionnels
- Recueil des besoins opérationnels
- Liste des acteurs du système avec description de leur rôle
- Diagramme de contexte

L'objectif du système informatique à développer est la gestion des achats et des prêts de documents (papier, vidéo, son, ...) aux usagers d'une bibliothèque municipale. Il existe plusieurs types de documents :

- les livres, et parmi eux des livres spéciaux qui seront consultables uniquement sur place
- les journaux qui seront consultables uniquement sur place
- les microfilms, qui portent sur des livres ou des journaux déjà référencés dans la bibliothèque et qui ne pourront être visualisés que sur les écrans de la bibliothèque
- les CD-ROM documentaires (encyclopédies, visites de musées ...) qui pourront être prêtés avec une caution

Chaque document est repéré par un numéro unique; Un livre ou un CD-ROM pourra être trouvé également par son titre et son (ses) auteur(s), un journal par son titre et sa date; De même pour un microfilm.

- Concrètement l'utilisateur peut consulter sur poste informatique la liste des documents, une consultation séquentielle par ordre alphabétique selon le type de document, séquentielle par auteur (tous types de documents confondus), par la cote du document ou par sa référence (titre, ...).
- Ensuite, l'utilisateur doit aller chercher le document, soit directement dans le rayonnage où il est rangé pour les livres et les journaux, soit à un guichet pour les CD-ROM et les microfilms.

Le CD-ROM ne lui sera remis qu'en échange d'une caution, après qu'il ait présenté sa carte de lecteur. Cette caution lui sera rendue au retour du CD-ROM. La bibliothèque dispose de postes informatiques permettant une consultation sur place des CD-ROM.

Le microfilm lui sera remis sous condition qu'un écran de lecture soit libre ; en effet un microfilm ne pourra jamais être prêté à domicile.

S'il désire emprunter chez lui un CD-Rom ou un livre, il doit en sortant se présenter à un employé de la bibliothèque et lui fournir sa carte de lecteur et le document; l'employé référence alors l'emprunt par le numéro du lecteur et par la cote du document.

Toute mise en circulation de CD-ROM ou de microfilm génère une fiche de prêt dans le système informatique. De même lors d'emprunts à domicile d'un livre ou d'un CD-ROM

Les achats des documents, ainsi que les inscriptions de nouveaux usagers seront réalisés uniquement par le personnel de la bibliothèque. Les prêts de documents aux usagers pourront être effectués par le personnel bien sûr, mais également par une équipe de bénévoles qui n'auront ce droit accordé que pour une période limitée. Les usagers quant à eux auront possibilité de consulter la liste des documents et de savoir si ceux-ci sont disponibles (ni prêtés, ni perdus).

L'enregistrement d'un nouveau document génère un numéro unique et non récupérable ; ce numéro est incrémenté automatiquement. De même pour l'enregistrement de nouveaux lecteurs.

Il est cependant possible de modifier les caractéristiques des fiches lecteurs (adresse...) et de mettre hors service un document qui a été perdu ou volé.

On ne pourra jamais retirer une fiche document ni une fiche lecteur ; une deuxième approche du problème permettra de gérer le surcroît de fiches lecteurs inutilisées (déménagement du lecteur, ...).

Un prêt ne sera accordé qu'à la condition que le lecteur ait réglé sa cotisation et n'ait pas plus de 5 emprunts simultanés.

Le prêt est daté et après 4 semaines, une lettre de relance sera envoyée au lecteur. Ces relances seront effectuées à la demande du bibliothécaire.

Les employés de la bibliothèque peuvent consulter les états des lecteurs (nombre d'emprunts, lesquels ...)