

Collège Lionel Groulx,
Hiver 2014

Département d'informatique

Cours 420-KE2, Modélisation de systèmes

Devoir No1

Pondération 12%

Objectifs:

- Réaliser le modèle des cas d'utilisation (étude des besoins).
- Travailler en équipe.



Travail à réaliser

Vous devez produire une étude des besoins pour le projet qui vous a été attribué. Pour ce faire, vous devez d'abord :

1. Éclaircir les spécifications de votre projet
2. Déterminer les acteurs de votre système
3. Déterminer les cas d'utilisation de votre système.
4. Produire le diagramme des cas d'utilisation avec description textuelle des cas les plus importants.
5. Produire le diagramme de packages avec explication du rôle de chacun des packages.
6. Produire le modèle de représentation statique du système.
7. Proposer un échéancier d'implémentation.

Date de remise pour le document d'étude des besoins est fixée pour : le vendredi 28 février 2014 avant 10H PM

Hiver 2014, projet no 4

On veut étudier le système de la bibliothèque du savoir en vue de développer un nouveau système plus performant et plus fiable que le système actuel

Lors de notre analyse de la bibliothèque nous avons déterminé qu'elle est utilisée comme suit.

1. pour prêter un livre, dans ce cas,
 - un adhérent se présente auprès du commis de la bibliothèque avec le livre et sa carte d'adhérent,
 - le commis vérifie l'identité de l'adhérent, par la lecture de la carte adhérent,
 - le commis entre les informations du livre (scanne le livre),
 - le commis rentre les informations de l'emprunt (date de prêt, date de retour, le numéro du livre et le numéro de l'adhérent),
 - le commis valide l'enregistrement des informations du prêt,
 - le commis remet la carte adhérent et le livre pour l'adhérent.

Pour le cas précédent, si la personne qui se présente n'est pas un adhérent de la bibliothèque, alors le commis inscrit d'abord l'adhérent et effectue le cas «prêter un livre»

2. pour inscrire un nouvel adhérent.
3. pour réserver un livre par Internet, dans ce cas il faut avoir un nom d'utilisateur et un mot de passe.
4. établir la liste des livres en retard.
5. Enregistrer les retours.

Lors de notre analyse, nous avons déterminé également que pour concevoir le diagramme de classes de la bibliothèque, on aura besoin au moins d'une classe **bibliothèque**, d'une classe **Adhérents** et d'une classe **Documents**.

De plus les données de la bibliothèque se décrivent par le texte suivant:

- Les adhérents ont un Nom, un prénom et un numéro
- La bibliothèque est constituée d'un ensemble de documents et d'un ensemble d'adhérents
- Les documents sont soit des journaux soit des volumes
- Les volumes sont soit des dictionnaires soit des livres ou des BD (bandes dessinées)
- Les documents ont un titre et un numéro.
- Les volumes ont en plus un auteur, les BD ont en plus le nom du dessinateur.
- Les journaux ont une périodicité et une date de parution
- Seuls les livres sont empruntables. On doit savoir à tout moment quels sont les livres empruntés par un adhérent, la date de l'emprunt et la date de retour.