



S.I.G.B.

Système Intégré de Gestion de Bibliothèque

Esseddik Ismaël | Projet Informatique | JUIN 2017



Table des matières

Système intégré de gestion de bibliothèque	2
A/ Enoncé :.....	2
B/ Fonctionnement.....	3
1. Règlement de circulation et conditions de prêt	3
2. Disposition des documents	4
3. Caractéristiques d'un document	4
4. Caractéristiques d'un lecteur	4
5. Aquisition d'un document	4
/ Representation UML.....	4
/ Outils à disposition	5

Système intégré de gestion de bibliothèque

A/ ENONCE :

Le but de ce projet est de programmer un SIGB, ce dernier sera composé de 3 blocs:

1. Une base de données contenant (avec mysql) :
 - les lecteurs inscrits ainsi que leurs statuts (lecteur interne/externe, coordonnées, information administratives etc.),
 - Les ouvrages et leur statuts (emprunté ou non, en rayon ou en magasin, quelle pôle, quelle côte, nombre de pages, type=livre/périodique/mémoire/cd/Ouvrage numérique? [Possiblement un historique])
2. Ensuite le **catalogue public sur site Web** (en html/css/JavaScript) qui permettra de rechercher un ouvrage dans la base de données mais aussi de connaître certaines informations sur le statut de l'ouvrage.
3. Enfin deux **application** :
 - Une (possiblement en POO avec python) pour la gestion de la base de données par l'administrateur qui permet :
 - Gestion des ouvrages (emprunt/retour/pénalité/avertissement).
 - Gestion des lecteurs (inscrire/désinscrire un lecteur, modifier ses informations, modifier pénalité de retard).
 - Une autre (en Java) pour la gestion automatisée de l'emprunt et retour de livres sur borne (emprunter/déposer/voir ses emprunt/prolonger).

La finalité du projet consiste à pouvoir faire à terme au minimum la démonstration suivante :

- 1° Faire l'acquisition d'un livre dans la base de données.
- 2° Consulter un catalogue pour y vérifier son existence et sa visibilité par le public.
- 3° L'emprunter en tant que lecteur inscrit.
- 4° Le rendre.
- 5° Enfin supprimer le document de la base de donnée.

B/ FONCTIONNEMENT

1. Règlement de circulation et conditions de prêt

- On supposera que la borne est munie d'un appareil de magnétisation/démagnétisation de l'antivol couplé au lecteur de code bar.
- Tout livre a le droit à un seul et unique prolongement par emprunt
- Tout livre déposé ne peut être réemprunté avant le lendemain.
- Emprunter un livre déjà emprunté par un autre lecteur est impossible
- La remise d'un livre non emprunté affichera un message du type : « livre non emprunté ».
- Un lecteur ayant un retard sur ses remises sera suspendu pour une durée proportionnelle à son retard. (*Exemple : un livre rendu le 5 décembre qui aurait dû être déposée le 1^{er} décembre suspend son lecteur du 1^{er} au 09 et pourra réemprunter le 10 décembre*).
- Un lecteur déjà suspendu ne peut pas être suspendu, les retards ne sont pas cumulable, chaque livre a sa période de suspension. C'est pourquoi le lecteur peut tout de même s'identifier et voir sa liste d'emprunt sur la borne, mais ne pourra en aucun cas emprunter pendant une période de suspension.
- Les mises en suspensions sont faites à oohoo. Il est donc impossible que l'utilisateur fasse usage de la borne au même moment.

- Les conditions de prêt varient selon les critères du lecteur :

	Condition de prêt	
	Nombre de documents autorisés	Durée du prêt
1 ^{er} cycle/Licence/DU	4 documents	2 semaines + prolongement 2 semaine
Master	6 documents	3 semaines + prolongement 2 semaine
Doctorants	8 documents	4 semaines + prolongement 2 semaine
Externes		

2. Disposition des documents

On suppose que notre bibliothèque vient d'ouvrir et qu'elle dispose d'un rayon organisé en 5 pôles avec chacun 3 à 5 champs de connaissance rangé par la cotation Dewey ainsi qu'un espace dédié aux archives.

3. Caractéristiques d'un document

Titre, auteur, éditeur, date d'édition, lieux d'édition, type de document, ISBN

L'isbn (International standard book number) est un numéro d'identifiant à 10 ou 13 chiffres unique à chaque édition de livre.

4. Caractéristiques d'un lecteur

Identifiant, Nom, prénom, N° Etudiant, Date de naissance, Niveau d'étude, promotion, Type de lecteur, N° Téléphone, Etat (suspendu ou non), éventuellement commentaire.

5. Acquisition d'un document

Dans l'idéal, il faudrait pouvoir acquérir tous les informations d'un document via la simple entrée du code ISBN et l'enregistrer dans la base de données.

/ REPRESENTATION UML

On distingue 3 types d'utilisateurs : le public, les lecteurs ayant droits inscrits dans la base de données et les administrateurs.

Ainsi on représentera les droits tout publics en vert, les droits restreints aux lecteurs inscrits en bleu et les droits d'administrateurs encore plus restreints en rouge.

/ OUTILS A DISPOSITION

- ASUS Transformer Book T100HAN (Windows 10): outils de travail.
- Microsoft Office pour la rédaction de documents.
- Google drive pour la sauvegarde des fichiers.
- Lucid chart & StarUML pour l'U.M.L.
- Atom pour la programmation.
- GitHUB pour l'hébergement et la gestion suivie du projet.
- ...