

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT

SUPERIEUR

UNIVERSITÉ INTER-ETATS
CONGO-CAMEROUN À SANGMÉLIMA



REPUBLIC OF CAMEROON

MINISTRY OF HIGHER
EDUCATION

CONGO-CAMEROUN INTER-STATES

UNIVERSITY AT SANGMELIMA

CAHIER DE CHARGES D'ESIGN - LMS

Logiciel de Gestion de Bibliothèque

Comptant pour le TP d'atelier de Programmation.

Equipe SCRUM (avec Pourcentage de Participation) :

BOUKEYI Augusta Exaucé – 13%

BILOA ABENG Aristide Paulin – 21%

MABIALA KIBITI Wen Bonheur -17%

OUSMANE MERIGA – 19%

ONANA MBA Michel – 13%

OMBI Moïnelh Pardon -17%

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|----|
| I. Introduction :..... | 4 |
| II. Statement of the problem..... | 4 |
| III. Aim and objectives of the projet..... | 4 |
| IV. Significance of the Work | 5 |
| V. Research Methodology | 6 |
| 1. Les différents diagrammes utilisés | 6 |
| 2. Product BackLog..... | 8 |
| 3. Les interfaces du logiciel..... | 9 |
| VI. Conclusion : | 10 |

I. Introduction :

ESIGN-LMS est un logiciel de gestion des bibliothèques. Son fonctionnement se résume en deux temps : Dans un premier temps, il doit permettre aux administrateurs d'inscrire les étudiants et les enseignants. Enfin, permettre aux administrateurs de gérer les emprunts, les consultations, de faire l'inventaires des ressources afin de déterminer les statistiques. Dans les deux cas, ces informations recueillies sont traitées au niveau du logiciel. Ainsi, l'utilité de ce logiciel est capitale dans la numérisation du système de gestion d'une bibliothèque. En outre, il est question de convertir toutes les opérations que traiteraient les bibliothécaires, manuellement en temps normale en tâches numériques.

II. Statement of the problem

Dans une bibliothèque normale, un étudiant ou un professeur entre dans la bibliothèque et décide d'emprunter un livre. Le bibliothécaire à son tour donc va enregistrer dans un registre le nom de l'emprunteur, le livre emprunté et la date du retour. Malheureusement avec cette méthode, il est difficile parfois impossible de bien gérer la bibliothèque et effectuer des statistiques (comme par exemple compter le nombre de livre restants dans une bibliothèque, ...) Aussi, la probabilité de la détérioration du registre du bibliothécaire est trop grande.

III. Aim and objectives of the projet

Le but de ce logiciel est de faciliter la gestion d'une bibliothèque en assurant le monitoring des transactions (emprunts, retours et pénalités), de

faciliter les recherches (rapides et complètes), améliorer les services de réservation, faciliter l'inventaire et les statistiques (complète, rapide et fiable).

Notre logiciel a pour objectif :

- Bannir toutes complications que rencontrent les bibliothécaires ;
- Amélioration des services (documents plus faciles à trouver, réservation plus facile à traiter, prêts plus rapides et plus sûrs, plus grande disponibilité du personnel...) ;
- Automatiser certaines tâches répétitives (catalogues, prêts, statistiques, réservations, rappels...) afin de gagner du temps et être plus efficace.
- En gros rendre la gestion des collections et des lecteurs plus fiable et plus facile.

IV. Significance of the Work

Ce travail nous permet :

- Acquérir des bases de la programmation Java
- Des bases par rapport à la gestion de base de données avec MySQL
- Cultiver le travail en équipe

V. Research Methodology

Pour la réalisation de notre projet, nous avons utilisé la méthodologie SCRUM. Notre équipe Scrum est composée des membres suivants :

- Le propriétaire du produit (Product Owner)
- Le maitre Scrum (Scrum master)
- L'équipe de développement (Development team).

Pour implémenter notre projet, nous avons utilisé différents diagrammes pour nous simplifier la tâche notamment le **diagramme de cas d'utilisation**, le **diagramme de classe** et celui de **séquence**.

1. Les différents diagrammes utilisés

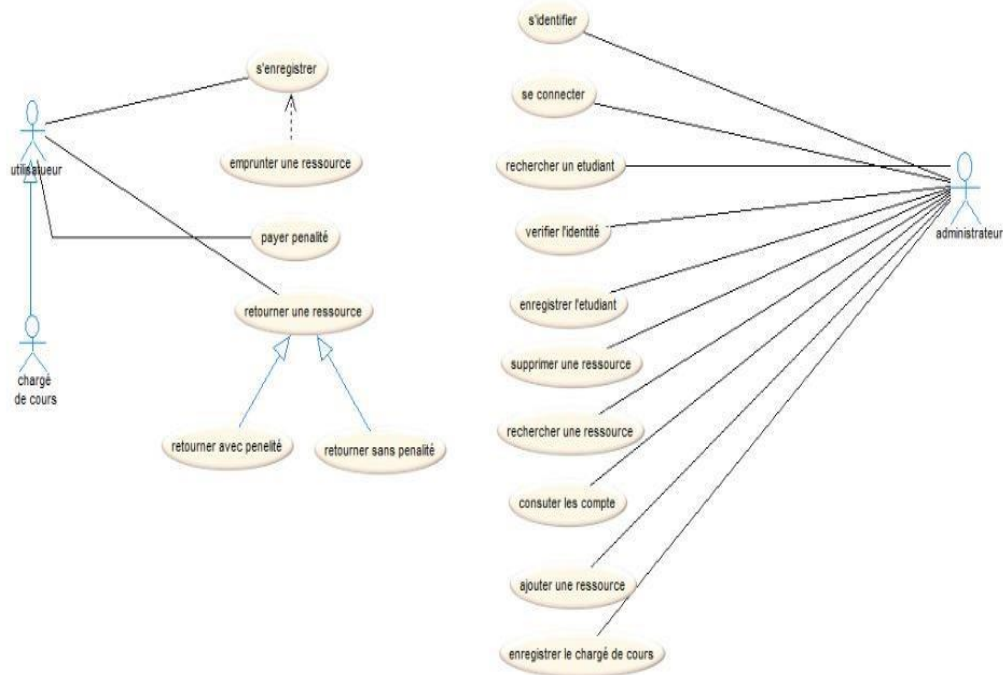


Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation

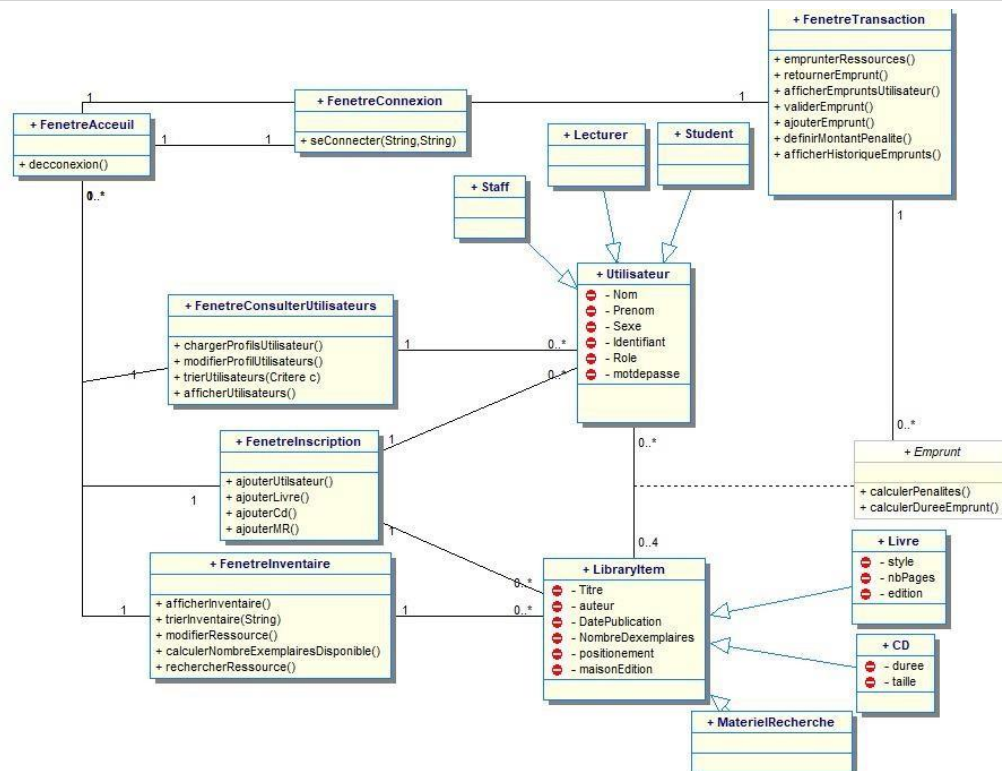


Figure 2 : Diagramme de classe

2. Product BackLog

| ID | Product Backlog Requirements | Priority Level | Initial Estimate(jour) | Adjustment Factor | Adjusted Estimate(jours) |
|----------------------|---|----------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| I-1 | 3 catégories de ressource à la bibliothèque(Livres,Material de recherche,CD) Créer/Modifier,Supprimer une tâche | 5 | 3 | 3 | 9 |
| I-2 | Tous les étudiants devront s'inscrire avant d'emprunter quoique ce soit à la bibliothèque et l'application devra compter et afficher les étudiants inscrits | 5 | 7 | 2 | 14 |
| I-3 | Toutes les ressources de la librairie devront être renseignée et l'application devra compter et afficher le nombre de ressources enregistrée | 5 | 6 | 3 | 18 |
| SPRINT 1 | | | | | |
| Déploiement 1 | | | | | |
| II-1 | Le Durée Maximum d'emprunt d'une ressource est de 14 jours, des pénalités seront concédées si la durée maximale est dépassée à hauteur de 500 FCFA/jour | 3 | 5 | 3 | 15 |
| II-2 | Un étudiant inscrit peut emprunter une ressource de la bibliothèque mais pas au-delà de 4 ressources à la fois. | 3 | 4 | 4 | 16 |
| II-3 | Un étudiant peut emprunter au moins 2 ressources à la fois et maximum 4 à la fois. | 4 | 3 | 3 | 9 |
| II-4 | L'application devra identifier et classer les ressources par catégories | 2 | 3 | 2 | 6 |
| II-5 | L'application devra permettre d'afficher les ressources par catégorie | 2 | 2 | 2 | 4 |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|----|
| II-6 | L'application devra déterminer la durée d'emprunt d'une ressource emprunté | 3 | 4 | 3 | 12 |
| II-7 | L'application devra calculer les frais de pénalités par ressource remise en retard (500FCFA par article) | 2 | 2 | 2 | 2 |
| SPRINT 2 | | | | | |
| Déploiement 2 | | | | | |

3. Les interfaces du logiciel



Figure 4 : fenêtre connexion



Figure 5 : fenêtre inscription dans le système

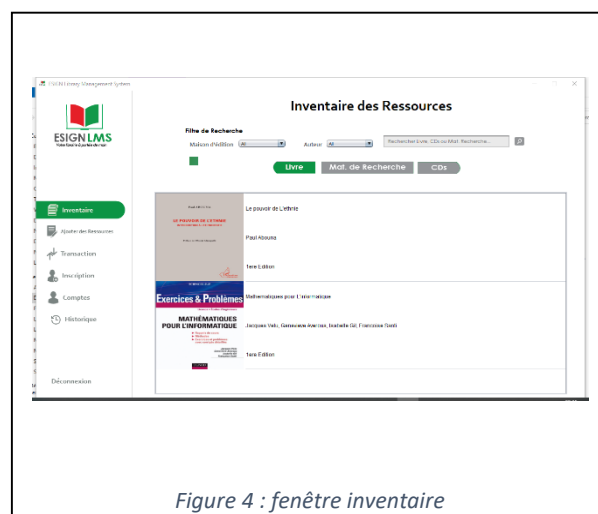


Figure 4 : fenêtre inventaire

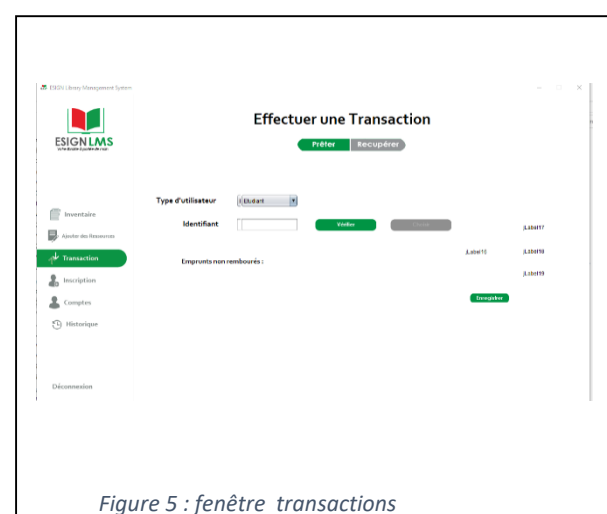


Figure 5 : fenêtre transactions



VI. Conclusion :

ESIGN-LMS est une solution adaptée pour la bonne gestion des bibliothèques précisément celle de l'UIECC de Sangmelima.

REFERENCES

Code source sur github :

<https://github.com/AristideAbeng/UIECC-LMS-tp.git>