

Répartition des des fonctionnalités

Afin de respecter les règles de gestion spécifiques du cahier des charges, nous avons identifié 4 fonctionnalités nécessitant du code procédural (Triggers ou Procédures Stockées). Voici la répartition technique prévue :

- [1. Contrôle des quotas à l'emprunt \(Trigger\)](#)
- [2. Gestion automatique des retards et blocages \(Trigger\)](#)
- [3. Traitement des emprunts suite à une réservation \(Procédure stockée\)](#)
- [4. Mise à jour des compteurs de demandes \(Trigger\)](#)

1. Contrôle des quotas à l'emprunt (Trigger)

Type :

Trigger BEFORE INSERT sur la table EMPRUNTE.

Logique à implémenter :

Avant de valider un nouvel emprunt, le système doit vérifier le type d'abonnement de l'utilisateur (Étudiant, Professeur ou Lambda). Il compte ensuite les emprunts en cours (non rendus). Si le quota max est atteint ou si l'utilisateur est marqué comme "bloqué", l'insertion est refusée avec une erreur explicite.

Responsable : Marine

2. Gestion automatique des retards et blocages (Trigger)

Type :

Trigger BEFORE UPDATE sur la table EMPRUNTE.

Logique à implémenter :

Ce trigger se déclenche au moment du retour (mise à jour de la date_retour_effectif). Il compare cette date avec la date_retour_prevue. En cas de dépassement, il calcule le nombre de jours de retard et met à jour la fiche de l'abonné pour le bloquer (champ est_bloque = true) et définit la fin_blocage selon la durée du retard.

Responsable : Luc

3. Traitement des emprunts suite à une réservation (Procédure stockée)

Type :

Fonction / Procédure appelée par l'application.

Logique à implémenter :

C'est la fonctionnalité la plus complexe. Lors de la validation d'un emprunt pour un ouvrage qui était réservé, il faut récupérer la date de retour théorique de l'emprunteur précédent. Conformément au sujet, la date de début du nouveau prêt doit se caler sur cette date théorique (même si le livre a été rendu en avance) pour ne pas pénaliser la durée d'emprunt du nouvel usager. La procédure insère ensuite l'emprunt et nettoie la file d'attente.

Responsable : Thomas

4. Mise à jour des compteurs de demandes (Trigger)

Type :

Trigger AFTER INSERT sur la table SUGGERE.

Logique à implémenter :

Lorsqu'un abonné suggère un ouvrage, ce trigger incrémente automatiquement le champ `compteur_demande_achat` dans la table `OUVRAGE`. Cela permettra de déclencher les alertes d'achat pour le bibliothécaire une fois le seuil atteint.

Responsable : Marie