

Services de la bibliothèque

Sommaire

Ce document est un exemple simple portant sur un cas fictif: celui d'une bibliothèque municipale. L'exemple montre les liens entre les règles d'affaires, les acteurs, les cas d'utilisation et les contrats. L'exemple a été réalisé par Claudine Martineau du Mouvement Desjardins.

Table des matières

Règles d'affaire (10)

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

RA0005 - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

RA0006 - Durée normale d'emprunt

RA0007 - Nombre de livres empruntés par abonné

RA0008 - Frais de retard sur retour de livre

RA0009 - Délai de renouvellement d'abonnement

RA0010 - Frais impayés

Acteurs (2)

AC0001 - Abonné AC0002 - Bibliothécaire

Cas (15)



Contrats (18)

- CO0001 getFicheAbonnement(noAbonnement : String) : FicheAbonnement
- CO0002 modifierAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement
- CO0003 getFraisAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : double
- CO0004 reabonner(fiche: FicheAbonnement): FicheAbonnement
- CO0005 annulerAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement
- CO0006 abonner(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement
- CO0007 getFichesAbonnement(critere : CritereRechercheAbonnement) : FicheAbonnement[]
- CO0008 getFichesAbonnement(critere : CritereRechercheAbonnement, fiches : FicheAbonnement[]) : FicheAbonnement[]
- CO0009 getLivres(critere : CritereRechercheLivre) : Livre[]
- CO0010 getLivres(critere : CritereRechercheLivre, livres : Livre[]) : Livre[]
- CO0011 reserverLivre(noAbonnement : String, isbn : String)
- CO0012 getReservesAnnulees(): Reserve[]
- CO0013 getReserves(): Reserve[]
- CO0014 modifierReserve(reserve : Reserve) : Reserve
- CO0015 annulerReservation(reservation : Reservation): Reservation
- CO0016 changerNoAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement
- CO0017 preterExemplaire(noAbonnement : String, noExemplaire : String)
- CO0018 retournerExemplaire(noExemplaire : String) : boolean

Règles d'affaires

■ [RA0001] - Etre abonné

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Une personne doit être abonnée à la bibliothèque pour utiliser les services de la bibliothèque et doit présenter à chaque fois sa carte d'abonnement.

SOURCE

Règlement municipal

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0002] - Durée d'abonnement

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Un abonnement a une durée de validité d'un an.

SOURCE

Règlement municipal

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0003] - Abonnement d'un résident

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]



DESCRIPTION

Un abonnement ainsi qu'un renouvellement d'abonnement sont gratuits pour tout résident de la municipalité.

SOURCE

Règlement municipal

<u>RÉFÉRENCE</u>

RA0002 - Durée d'abonnement

DEMANDEUR

o Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0004] - Abonnement d'un non-résident

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Un abonnement ainsi qu'un renouvellement d'abonnement coûtent 25\$ à tout non-résident de la municipalité. Le montant doit être perçu au moment de l'abonnement ou du renouvellement.

SOURCE

Règlement municipal

RÉFÉRENCE

RA0002 - Durée d'abonnement

DEMANDEUR

o Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0005] - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Un livre sera réservé pour une période de 3 jours ouvrables à partir du moment où l'abonné a été notifié de la disponibilité d'un exemplaire du livre. Par contre, si l'abonné n'a pas été rejoint par téléphone après 3 essais, alors la réservation est annulée.

EXEMPLES

- 1. Si l'abonné est informé le vendredi alors il aura jusqu'au mardi soir suivant pour venir chercher le livre car la bibliothèque est fermée le lundi.
- 2. Si le bibliothécaire a téléphoné à 3 reprises et qu'il n'a pas pu laisser de message pour l'abonné, alors la réservation est annulée.

SOURCE

Règlement municipal

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30



■ [RA0006] - Durée normale d'emprunt

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]



La durée normale de prêt de livre est de 15 jours ouvrables à la bibliothèque.

EXEMPLE

1. Si l'abonné prend possession du livre le mardi 6 février 2001, il doit le rapporter au plus tard le vendredi le 23 février

SOURCE

Règlement municipal

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0007] - Nombre de livres empruntés par abonné

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Un maximum de 10 livres peuvent être empruntés concurremment par un même abonné.

EXEMPLE

1. Un abonné qui a encore 2 livres non-retournés, peut emprunter jusqu'à 8 autres livres.

SOURCE

Règlement municipal

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0008] - Frais de retard sur retour de livre

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Pour chaque jour de retard sur retour d'un livre, des frais de 0,20\$ sont chargés à l'abonné jusqu'à concurrence du prix de l'exemplaire.

EXEMPLE

1. Un livre est retourné le mardi 6 février 2001 alors que le livre était dû le dimanche 4 février 2001, la pénalité sera de 0,40\$

SOURCE

Règlement municipal

RÉFÉRENCE

RA0006 - Durée normale d'emprunt

DEMANDEUR





o Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0009] - Délai de renouvellement d'abonnement

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Une carte d'abonnement peut être renouvelée à partir d'un mois avant sa date d'échéance.

SOURCE

Règlement municipal

<u>RÉFÉRENCE</u>

RA0002 - Durée d'abonnement

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

[RA0010] - Frais impayés

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

DESCRIPTION

Pour renouveler un abonnement, pour réserver un livre ou pour emprunter un livre, l'abonné ne doit pas avoir de frais impayés.

SOURCE

Règlement municipal

<u>RÉFÉRENCE</u>

RA0008 - Frais de retard sur retour de livre

DEMANDEUR

Municipalité

MISE EN VIGUEUR

Débutant le 2001-06-30

Acteurs

■ Abonné - [AC0001 - type: personne - implication: indirecte] [Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

DESCRIPTION

Une personne abonnée ou désirant être abonnée.

■ Bibliothécaire - [AC0002 - type: personne - implication: directe] [Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

DESCRIPTION

Un préposé du service aux abonnés.

PROFIL

Cette personne peut être un employé à temps plein ou à temps partiel.









Cas d'utilisation

■ [CN0001] - Utiliser les services de la bibliothèque 📅

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

priorité: 1 - complexité: inconnue] [domaine: Service aux abonnés]

BUT

Permettre à une personne d'avoir accès aux services offerts par la bibliothèque.

ACTEUR PRINCIPAL

<u>Abonné</u>

SOMMAIRE

Une personne peut:

- o s'abonner
- o renouveler son abonnement
- o réserver des livres
- emprunter des livres
- o retourner les livres empruntés

MODÈLE CONCEPTUEL

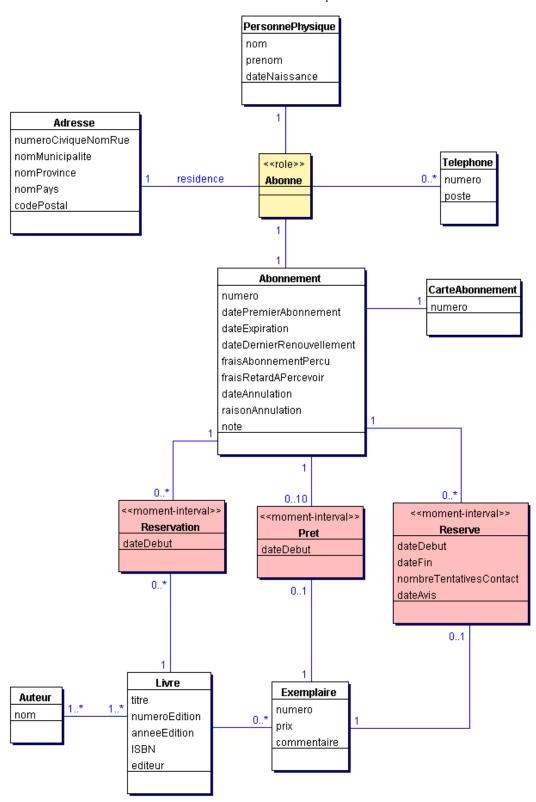
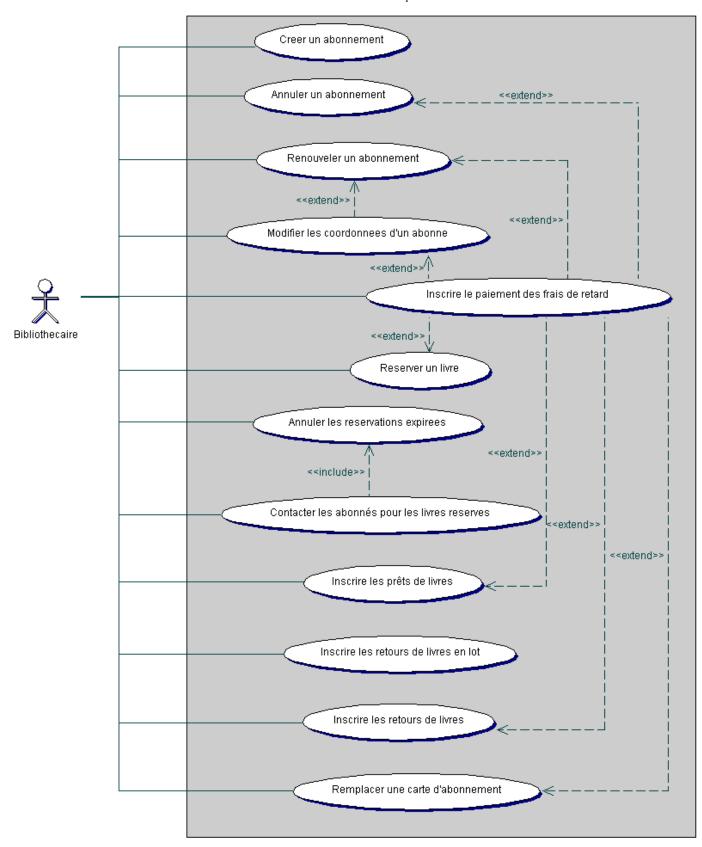


DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION





■ [CP0001] - Rechercher un abonné 🗜

[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

BUT

Rechercher un abonné à partir de critères de recherche.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire recherche un abonnement à partir des informations fournies par l'abonné.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

SECTION - Rechercher un abonné

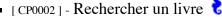
- 1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation.
- 3. Le bibliothécaire inscrit les critères de recherche et la portée de la recherche.
- 2. Le système affiche un formulaire de recherche.
- 4. Le système affiche la liste des abonnés répondant aux critères.

Système

5. Le bibliothécaire refait l'étape 3 ou met fin au cas d'utilisation.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME







Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service d'inventaire - sous-domaine: Livre]

BUT

Rechercher un livre à partir de critères de recherche.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire recherche un livre à partir des informations fournies par l'abonné.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

Système

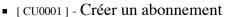
SECTION - Rechercher un livre

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation.

- 2. Le système affiche un formulaire de recherche.
- **3.** Le bibliothécaire inscrit les critères de recherche et la portée de la recherche.
- **4.** Le système affiche la liste des livres répondant aux critères.
- **5.** Le bibliothécaire refait l'étape 3 ou met fin au cas d'utilisation.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME







[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: forte]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

RUT

Permettre à une personne de s'abonner à la bibliothèque.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

La personne demande au bibliothécaire de l'abonner. Le bibliothécaire saisit les coordonnées de la personne. Le système détecte si la personne est déjà abonnée. Des frais d'abonnement sont chargés pour tout non-résident. Une carte d'abonnement est émise.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

PRÉ-CONDITION

• La personne n'est pas déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

Système

SECTION - Remplir la fiche de l'abonné

- 1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation.
- 2. Le système retourne une fiche d'abonné vide.
- 3. Le bibliothécaire remplit la fiche de la personne à abonner.
- 4. Le système vérifie si la personne réside dans la

municipalité et indique s'il y a lieu, les frais d'abonnement à percevoir.

5. Le bibliothécaire inscrit s'il y a lieu, les frais d'abonnement perçus, et confirme l'abonnement.

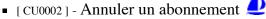
> 6. Le système émet un reçu s'il y a lieu. Le système émet la carte d'abonnement et le cas se termine.

EXCEPTIONS

- Le système a détecté que la personne est déjà abonnée.
- La personne ne paie pas les montants dûs.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME







Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: faible]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

Annuler la fiche de l'abonné afin de ne plus lui permettre d'utiliser les services de la bibliothèque.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire annule l'abonnement pour diverses raisons: l'abonné ne veut plus utiliser les services de la bibliothèque ou l'abonné ne respecte pas les règlements de la bibliothèque. S'il y a lieu, le bibliothécaire perçoit les frais de retard sur retour de livre.

RÉFÉRENCE

RA0001 - Etre abonné

PRÉ-CONDITION

La personne est déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement.

2. Le système affiche le détail de la fiche d'abonné

correspondant à la carte et indique les frais de retard à percevoir s'il y a lieu.

SECTION - Annuler l'abonnement

3. Le bibliothécaire inscrit les frais de retard perçus s'il y a lieu. Le bibliothécaire confirme la fin de l'abonnement.

> 4. Le système émet un reçu s'il y a lieu. Le système annule l'abonnement et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur

Système

<u>SECTION</u> - Identifier l'abonné

1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

2. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTION

• L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.

DIAGRAMME DE SÉOUENCE SYSTÈME





[CU0003] - Renouveler un abonnement



Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau

priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

Renouveler l'abonnement d'une personne pour lui permettre d'utiliser les services offerts à la bibliothèque.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

L'abonné demande au bibliothécaire de renouveler sa carte d'abonnement. Le bibliothécaire met à jour la fiche de l'abonné si nécessaire, perçoit les frais de retard sur retour de livre s'il y a lieu, et perçoit les frais d'abonnement pour un non-résident. La carte d'abonnement est renouvelée pour un an à la date d'anniversaire de l'abonnement initial.

<u>RÉFÉRENCES</u>

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

RA0009 - Délai de renouvellement d'abonnement

RA0010 - Frais impayés

PRÉ-CONDITION

La personne est déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement.

> 2. Le système affiche le détail de la fiche d'abonné correspondant à la carte, indique les frais de retard à percevoir s'il y a lieu. Le système vérifie si l'abonné est résident de la municipalité et indique s'il y a lieu le montant des frais d'abonnement à percevoir.

SECTION - Renouveler la carte de l'abonné

3. Le bibliothécaire inscrit les frais de retard perçus s'il y a lieu. Le bibliothécaire inscrit les frais d'abonnement perçus s'il y a lieu. Le bibliothécaire met à jour les coordonnées de l'abonné s'il y a lieu. Le bibliothécaire confirme le renouvellement de l'abonnement.

> 4. Le système émet un reçu s'il y a lieu. Le système émet la nouvelle carte d'abonnement et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur

SECTION - Identifier l'abonné

1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

Système

2. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- o L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.
- La personne ne paie pas les montants dûs.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME



[CU0004] - Modifier les coordonnées d'un abonné



[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: faible]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

BUT

Mettre à jour les coordonnées de l'abonné.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Lorsque l'abonné signifie au bibliothécaire que ses coordonnées ont changé, le bibliothécaire saisit les modifications. Le bibliothécaire perçoit s'il y a lieu les frais de retard.

PRÉ-CONDITION

• La personne est déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement.

> 2. Le système affiche le détail de la fiche d'abonné correspondant à la carte et indique s'il y a lieu, les frais de retard à percevoir.

SECTION - Modifier les coordonnées de l'abonné

3. Le bibliothécaire indique s'il y a lieu les frais de retard perçus. Le bibliothécaire modifie les coordonnées de l'abonné.

> 4. Le système émet un reçu s'il y a lieu. Le système enregistre les modifications à la fiche de l'abonné et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

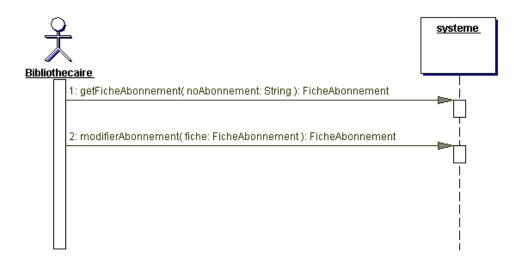
1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

2. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





[CU0005] - Réserver un livre



Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: faible]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Réservation]

BUT

Réserver au nom de l'abonné un livre qui n'est pas disponible actuellement à la bibliothèque.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

L'abonné demande au bibliothécaire de lui réserver un livre. Le bibliothécaire inscrit le livre à réserver après avoir perçu s'il y a lieu, les frais de retard sur retour de livre.

RÉFÉRENCE

RA0001 - Etre abonné

PRÉ-CONDITIONS

- La personne est déjà abonnée.
- Le livre est inscrit dans le système.

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur Système

SECTION - Réserver un livre

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement ainsi que les paramètres du livre à réserver.

2. Le système inscrit la réservation et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

- **1.** A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute <u>CP0001 Rechercher un abonné</u>. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.
- 2. Retour à l'étape 1 du déroulement nominal.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 2

Acteur Système

SECTION - Rechercher un livre

- **1.** A l'étape 1 du déroulement nominal, si les coordonnées du livre ne sont pas complètes pour son identification, le bibliothécaire exécute CP0002 Rechercher un livre. Le bibliothécaire choisit un ISBN dans la liste.
- 2. Retour à l'étape 1 du déroulement nominal.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 3

Acteur

Système

SECTION - Inscrire le paiement des frais de retard

- **1.** A l'étape 2 du déroulement nominal, le système détecte que des frais de retard sont dûs et affiche le montant à percevoir.
- **2.** Le bibliothécaire exécute <u>CU0011 Inscrire le paiement</u> des frais de retard. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.
- Le livre n'existe pas dans le système.
- La personne ne paie pas les montants dûs.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





[CU0006] - Annuler les réservations expirées



[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: faible]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Réservation]

BUT

Retirer les réservations pour les livres dont les conditions de prise de possession sont expirées.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire annule les réservations de livre pour lesquelles les conditions de prise de possession sont expirées.

RÉFÉRENCE

RA0005 - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

DÉROULEMENT NOMINAL

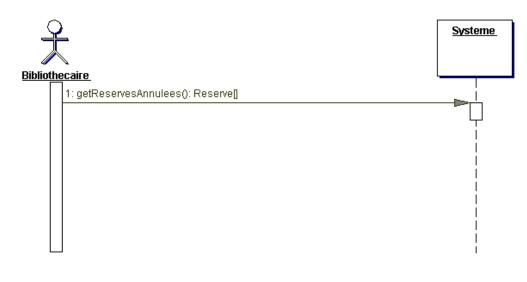
Système

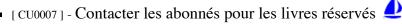
<u>SECTION</u> - Annuler les réservation expirées.

1. Le bibliothécaire déclenche l'exécution du cas.

2. Le système annule les réservations expirées, imprime la liste des livres, en ordre alphabétique d'auteur, pour lesquels le système a annulé des réservations et indique le nombre de réservations encore actives. Le cas se termine.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

priorité: 1 - complexité: faible]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Réservation]

BUT

Téléphoner aux abonnés pour les informer de la mise en disponibilité des livres qu'ils ont réservés.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire communique par téléphone avec chaque abonné qui a réservé un livre qui est maintenant disponible. Le bibliothécaire informe l'abonné du délai accordé pour la prise de possession du livre.

<u>RÉFÉRENCE</u>

RA0005 - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

Système

<u>SECTION</u> - Contacter les abonnés pour les livres réservés

- 1. Le bibliothécaire déclenche l'exécution du cas.
- 2. Le système exécute le cas d'utilisation "Annuler les réservations expirées" et affiche une liste des abonnés à contacter, en ordre de nom de famille et de numéro de téléphone, en indiquant le titre des livres réservés et le nombre de tentatives de contact déjà effectuées.
- **3.** Le bibliothécaire téléphone à un abonné de la liste et inscrit le résultat de l'appel.
 - 4. Le système met à jour la liste.
- **5.** Le bibliothécaire refait l'étape 3 ou met fin au cas d'utilisation.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur Système

<u>SECTION</u> - Enregistrer l'annulation d'une réservation de livre **1.** A l'étape 3 du déroulement nominal, sur demande de

l'abonné, le bibliothécaire inscrit l'annulation de la réservation du livre.

2. Le système annule la réservation et retour à l'étape 4 du déroulement nominal.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 2

Acteur

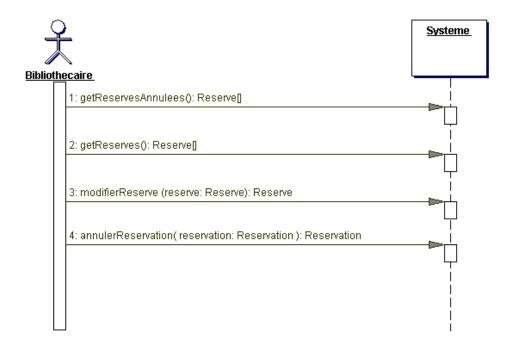
Système

SECTION - Modifier les coordonnées de l'abonné

1. A l'étape 3 du déroulement nominal, le bibliothécaire décide de modifier les coordonnées de l'abonné et exécute CU0004 - Modifier les coordonnées d'un abonné.

2. Retour à l'étape 3 du déroulement nominal.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





■ [CU0008] - Inscrire les prêts de livres [Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau] [priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Prêt]

Inscrire les exemplaires de livre empruntés par un abonné.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire vérifie si l'abonné a des prêts en retard et perçoit s'il y a lieu les frais de retard. Le bibliothécaire enregistre chaque livre emprunté par l'abonné jusqu'à concurrence du nombre de prêts maximal. Le bibliothécaire informe l'abonné de la date de retour des livres empruntés.

<u>RÉFÉRENCES</u>

RA0006 - Durée normale d'emprunt

RA0007 - Nombre de livres empruntés par abonné

PRÉ-CONDITIONS

- La personne est déjà abonnée.
- L'exemplaire du livre à prêter existe dans le système.
- L'exemplaire du livre à prêter est dans l'état "en disponibilité".

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement ainsi que le numéro de l'exemplaire du livre.

2. Le système enregistre le prêt et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

2. Retour à l'étape 1 du déroulement nominal.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 2

Acteur Système

SECTION - Inscrire le paiement des frais de retard

1. A l'étape 2 du déroulement nominal, le système détecte que des frais de retard sont dûs et affiche le montant à percevoir.

2. Le bibliothécaire exécute CU0011 - Inscrire le paiement des frais de retard. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.
- La personne ne paie pas les montants dûs.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





[CU0009] - Inscrire les retours de livres en lot



Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Prêt]

BUT

Inscrire le retour des exemplaires de livre déposés dans le casier de retour.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire enregistre chaque livre déposé dans le casier de retour. Le bibliothécaire met de cA´té les livres retournés faisant l'objet d'une réservation. Le système calcule le montant des frais de retard sur retour de livre s'il y a lieu.

RÉFÉRENCES

RA0006 - Durée normale d'emprunt

RA0008 - Frais de retard sur retour de livre

PRÉ-CONDITIONS

- L'exemplaire du livre à prêter existe dans le système.
- L'exemplaire du livre à prêter est dans l'état "prêté".

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur

Système

SECTION - Identifier chaque livre retourné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de l'exemplaire du livre retourné.

- 2. Le système enregistre le retour, indique si le livre retourné fait l'objet d'une réservation et calcule, s'il y a lieu, les frais de retard à percevoir.
- 3. Le bibliothécaire refait l'étape 1 ou met fin au cas d'utilisation.

EXCEPTIONS

- Le numéro de l'exemplaire de livre n'est pas inscrit dans le système.
- L'exemplaire de livre n'était pas dans l'état prêté.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





[CU0010] - Inscrire les retours de livres

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Prêt]

BUT

Inscrire le retour des exemplaires de livre en présence des abonnés.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire enregistre chaque livre retourné en main propre par un abonné. Le bibliothécaire met de côté les livres retournés faisant l'objet d'une réservation. Le système calcule le montant des frais de retard sur retour de livre s'il y a lieu. Le bibliothécaire perçoit s'il y a lieu les frais de retard.

RÉFÉRENCES

RA0006 - Durée normale d'emprunt

RA0008 - Frais de retard sur retour de livre

PRÉ-CONDITIONS

- L'exemplaire du livre à prêter existe dans le système.
- L'exemplaire du livre à prêter est dans l'état "prêté".

DÉROULEMENT NOMINAL

Acteur Système

SECTION - Identifier chaque livre retourné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de l'exemplaire du livre retourné.

- 2. Le système enregistre le retour, indique si le livre retourné fait l'objet d'une réservation et calcule, s'il y a lieu, les frais de retard à percevoir.
- 3. Le bibliothécaire refait l'étape 1 ou met fin au cas d'utilisation.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur

Système

SECTION - Inscrire le paiement des frais de retard

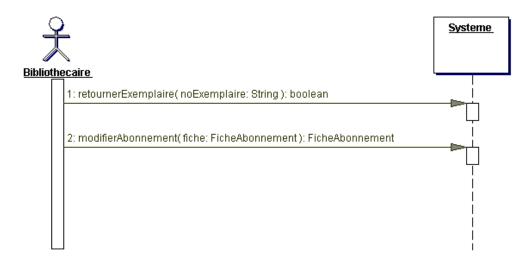
- 1. A l'étape 2 du déroulement nominal, le système détecte que des frais de retard sont dûs et affiche le montant à percevoir.
- 2. Le bibliothécaire exécute CU0011 Inscrire le paiement

des frais de retard. Retour à l'étape 3 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- Le numéro de l'exemplaire de livre n'est pas inscrit dans le système.
- o L'exemplaire de livre n'était pas dans l'état prêté.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





[CU0011] - Inscrire le paiement des frais de retard

Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Prêt]

Inscrire le montant des frais de retard perçus.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire perçoit les frais de retard.

PRÉ-CONDITION

La personne est déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Système Acteur

<u>SECTION</u> - Identifier un abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement.

> 2. Le système affiche le détail de la fiche d'abonné correspondant à la carte et indique les frais de retard à percevoir s'il y a lieu.

SECTION - Inscrire le paiement des frais de retard

3. Le bibliothécaire inscrit les frais de retard perçus.

4. Le système émet un reçu et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur

Système

<u>SECTION</u> - Identifier l'abonné

1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

2. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- La personne n'a pas de frais de retard dûs.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME



• [CU0012] - Remplacer une carte d'abonnement



[Version: 1.0 - création: 2001-06-12 - mise à jour: 2001-06-12 - responsable: Claudine Martineau]

[priorité: 1 - complexité: moyenne]

[domaine: Service aux abonnés - sous-domaine: Abonnement]

BUT

Remplacer la carte d'un abonné.

ACTEUR PRINCIPAL

Bibliothécaire

SOMMAIRE

Le bibliothécaire vérifie si l'abonné a des prêts en retard et perçoit s'il y a lieu les frais de retard. Le bibliothécaire remplace la carte d'un abonné lorsque celle-ci ne peut plus être utilisée.

PRÉ-CONDITION

• La personne est déjà abonnée.

DÉROULEMENT NOMINAL

Système Acteur

SECTION - Identifier un abonné

1. Le bibliothécaire déclenche le cas d'utilisation et enregistre le numéro de la carte d'abonnement.

> 2. Le système affiche le détail de la fiche d'abonné correspondant à la carte et indique les frais de retard à percevoir s'il y a lieu.

SECTION - Remplacer une carte

3. Le bibliothécaire inscrit les frais de retard perçus s'il y a

lieu. Le bibliothécaire demande l'émission d'une nouvelle carte.

> 4. Le système émet un reçu s'il y a lieu. Le système émet une nouvelle carte d'abonnement et le cas se termine.

DÉROULEMENT ALTERNATIF: 1

Acteur

Système

SECTION - Identifier l'abonné

1. A l'étape 1 du déroulement nominal, si le numéro de la carte d'abonnement n'est pas connu, le bibliothécaire exécute CP0001 - Rechercher un abonné. Le bibliothécaire choisit un numéro d'abonnement dans la liste.

2. Retour à l'étape 2 du déroulement nominal.

EXCEPTIONS

- La personne n'est pas abonnée.
- L'abonnement n'est plus en vigueur et n'a pas été renouvelé.

DIAGRAMME DE SÉQUENCE SYSTÈME





Contrats

• [CO0001] - getFicheAbonnement(noAbonnement : String) : FicheAbonnement [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0002 - Annuler un abonnement

CU0002 - Annuler un abonnement

CU0003 - Renouveler un abonnement

CU0003 - Renouveler un abonnement

CU0004 - Modifier les coordonnées d'un abonné

CU0004 - Modifier les coordonnées d'un abonné

CU0011 - Inscrire le paiement des frais de retard

CU0012 - Remplacer une carte d'abonnement

RESPONSABILITÉ

Retourner la fiche d'abonnement associée au numéro d'abonnement fourni.

<u>RÉFÉRENCES</u>

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0010 - Frais impayés

EXCEPTION

o Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.

PRÉ-CONDITION

- o L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système.
- [CO0002] modifierAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0004 - Modifier les coordonnées d'un abonné

CU0011 - Inscrire le paiement des frais de retard

CU0012 - Remplacer une carte d'abonnement

<u>RESPONSABILITÉ</u>

Mettre à jour l'abonnement ou l'abonné.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné

RA0010 - Frais impayés

EXCEPTION

o Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.

PRÉ-CONDITION

• L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système.

POST-CONDITIONS

- Les attributs de l'abonnement sont mis à jour.
- Les attributs de la personne physique sont mis à jour.
- o Les attributs de l'adresse sont mis à jour.
- Selon le cas, aucun, un ou plusieurs téléphones sont instanciés et les attributs sont initialisés.
- Selon le cas, aucun, un ou plusieurs téléphones sont détruits.
- Un abonné est lié à aucun ou plusieurs téléphones.
- [CO0003] getFraisAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : double [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



<u>RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION</u>

CU0001 - Créer un abonnement

CU0003 - Renouveler un abonnement

RESPONSABILITÉ

Retourner les frais d'abonnement pour cet abonnement.

RÉFÉRENCES

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

EXCEPTION

• Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.

PRÉ-CONDITIONS

- L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système.
- o L'adresse de l'abonné est connue.

[CO0004] - reabonner(fiche: FicheAbonnement): FicheAbonnement [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0003 - Renouveler un abonnement

RESPONSABILITÉ

Renouveler un abonnement.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

RA0009 - Délai de renouvellement d'abonnement

RA0010 - Frais impayés

EXCEPTIONS

- Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.
- o Des frais de retard sont dûs.

PRÉ-CONDITIONS

- L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système.
- L'abonnement arrive à expiration.
- Les frais de retard à percevoir sont à zéro.

POST-CONDITIONS

- Les attributs de l'abonnement sont mis à jour: dateExpiration, dateDernierRenouvellement et fraisAbonnement.
- Un reçu est imprimé pour les frais d'abonnement perçus pour un non-résident.
- o Une carte d'abonnement est émise sans changer de numéro d'abonnement.
- [cooloos] annulerAbonnement (fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0002 - Annuler un abonnement

RESPONSABILITÉ

Mettre fin à un abonnement.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

EXCEPTION

o Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.

PRÉ-CONDITION

• L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système.

POST-CONDITION

• Les attributs de l'abonnement sont mis à jour: dateAnnulation et raisonAnnulation.

• [CO0006] - abonner(fiche: FicheAbonnement): FicheAbonnement [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0001 - Créer un abonnement

RESPONSABILITÉ

Créer un abonnement.

<u>RÉFÉRENCE</u>S

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0003 - Abonnement d'un résident

RA0004 - Abonnement d'un non-résident

EXCEPTION

• Un abonnement existe déjà pour la personne à abonner.

PRÉ-CONDITION

• La personne à abonner n'est pas déjà associée à une fiche d'abonnement.

POST-CONDITIONS

- Un abonnement est créé et les attributs sont initialisés.
- Une carte d'abonnement est créée et les attributs sont initialisés.
- Un abonné est créé et les attributs sont initialisés.
- Une personne physique est créée et les attributs sont initialisés.
- Une adresse est créée et les attributs sont initialisés.
- Un ou plusieurs téléphones sont créés et les attributs sont initialisés.
- Un abonnement est lié à une carte d'abonnement.
- o Un abonnement est lié à un abonné.
- Un abonné est lié à une personne physique.
- Un abonné est lié à une adresse.
- Un abonné est lié à aucun ou plusieurs téléphones.
- Un reçu est imprimé pour les frais d'abonnement perçus pour un non-résident.
- o Une carte d'abonnement est émise.

[CO0007] - getFichesAbonnement(critere: CritereRechercheAbonnement): FicheAbonnement[] [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CP0001 - Rechercher un abonné

RESPONSABILITÉ

A partir de l'ensemble des abonnements, retourner les fiches d'abonnement répondant aux critères de recherche. Trier la liste en ordre alphabétique sur le nom et prénom d'abonné, la municipalité numéro civique et nom de rue de sa résidence, puis sur le numéro de téléphone.

[CO0008] - getFichesAbonnement(critere : CritereRechercheAbonnement, fiches : FicheAbonnement[]



): FicheAbonnement[]

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CP0001 - Rechercher un abonné

RESPONSABILITÉ

A partir d'une liste d'abonnements, retourner les fiches d'abonnement répondant aux critères de recherche. Trier la liste en ordre alphabétique sur le nom et prénom d'abonné, la municipalité numéro civique et nom de rue de sa résidence, puis sur le numéro de téléphone.

• [CO0009] - getLivres(critere: CritereRechercheLivre): Livre[] [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CP0002 - Rechercher un livre

RESPONSABILITÉ

A partir de l'ensemble des livres, retourner les livres répondant aux critères de recherche. Trier la liste en ordre alphabétique sur le titre et le(s) auteur(s).

[CO0010] - getLivres(critere: CritereRechercheLivre, livres: Livre[]): Livre[] [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CP0002 - Rechercher un livre

RESPONSABILITÉ

A partir d'une liste de livres, retourner les livres répondant aux critères de recherche. Trier la liste en ordre alphabétique sur le titre et le(s) auteur(s).

[CO0011] - reserverLivre(noAbonnement : String, isbn : String) [Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]



RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0005 - Réserver un livre

RESPONSABILITÉ

Créer une réservation de livre pour cet abonnement.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné RA0010 - Frais impayés

EXCEPTIONS

- Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.
- o L'abonnement est expiré ou annulé.
- Il n'y a pas de livre correspondant au ISBN.
- o Des frais de retard sont dûs.
- o Un exemplaire du livre est en disponibilité.
- Le livre est déjà en réservation au nom de l'abonné.
- Un exemplaire du livre à réserver est déjà prêté à l'abonné.

PRÉ-CONDITIONS

- o L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système et est en vigueur.
- Le livre associé au ISBN existe dans le système.

POST-CONDITIONS

- Une réservation est créée et les attributs sont initialisés.
- L'abonnement est lié à la réservation.
- Le livre est lié à la réservation.

[CO0012] - getReservesAnnulees(): Reserve[]

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0006 - Annuler les réservations expirées

CU0007 - Contacter les abonnés pour les livres réservés



<u>RESPONSABILITÉ</u>

Retirer et retourner les exemplaires de livre en réserve pour lesquels les conditions de prise de possession ne sont pas respectées. Trier la liste en ordre alphabétique sur le titre de livre et sur le(s) auteur(s).

RÉFÉRENCE

RA0005 - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

POST-CONDITION

- Les réserves annulées sont détruites.
- [CO0013] getReserves(): Reserve[]

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

<u>RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION</u>

CU0007 - Contacter les abonnés pour les livres réservés

RESPONSABILITÉ

Retourner les exemplaires de livre en réserve pour lesquels les abonnés n'ont pas encore été avisés. Trier la liste en ordre alphabétique sur le nom prénom et numéro de téléphone d'abonné, titre et auteur(s) du livre.

<u>RÉFÉRENCE</u>

RA0005 - Conditions de prise de possession d'un livre réservé

[CO0014] - modifierReserve(reserve : Reserve) : Reserve

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0007 - Contacter les abonnés pour les livres réservés

RESPONSABILITÉ

Inscrire le résultat d'un appel téléphonique à l'abonné concernant un exemplaire de livre en réserve.

PRÉ-CONDITION

• La réserve existe dans le système.

POST-CONDITION

- L'attribut nombreTentativesContact de la réserve est incrémenté de 1 si l'abonné n'a pas été rejoint, ou l'attribut dateAvis est initialisé si l'abonné a été rejoint.
- [CO0015] annulerReservation (reservation : Reservation) : Reservation

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0007 - Contacter les abonnés pour les livres réservés

<u>RESPONSABILITÉ</u>

Retirer une réservation de livre pour cet abonnement.

EXCEPTION

• Il n'y a pas de réservation du livre au nom de l'abonné.

PRÉ-CONDITION

• La réservation du livre au nom de l'abonné existe dans le système.

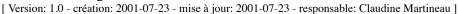
POST-CONDITION

• La réservation est détruite.





• [coool6] - changerNoAbonnement(fiche : FicheAbonnement) : FicheAbonnement





RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0012 - Remplacer une carte d'abonnement

RESPONSABILITÉ

Emettre une carte d'abonnement avec un nouveau numéro d'abonnement.

<u>RÉFÉRENCES</u>

RA0001 - Etre abonné

RA0002 - Durée d'abonnement

RA0009 - Délai de renouvellement d'abonnement

RA0010 - Frais impayés

EXCEPTIONS

- o Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.
- L'abonnement est expiré ou annulé.

PRÉ-CONDITION

L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système et est en vigueur.

POST-CONDITIONS

- o L'ancienne carte d'abonnement est détruite et une nouvelle carte d'abonnement est instanciée avec l'attribut numero initialisé.
- o Dans l'abonnement, l'attribut numéro de l'abonnement est mis à jour.
- Un abonnement est lié à une carte d'abonnement.
- Une carte d'abonnement est émise.

[CO0017] - preterExemplaire(noAbonnement : String, noExemplaire : String)

[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0008 - Inscrire les prêts de livres

RESPONSABILITÉ

Créer un prêt d'exemplaire de livre pour cet abonnement.

RÉFÉRENCES

RA0001 - Etre abonné

RA0010 - Frais impayés

EXCEPTIONS

- o Il n'y a pas d'abonnement correspondant au numéro contenu dans la fiche d'abonnement.
- L'abonnement est expiré ou annulé.
- Il n'y a pas d'exemplaire correspondant au numéro d'exemplaire.
- o Des frais de retard sont dûs.
- L'exemplaire du livre est en prêt.
- Un autre exemplaire du livre est en prêt auprès de l'abonné.

PRÉ-CONDITIONS

- L'abonnement associé au numéro d'abonnement existe dans le système et est en vigueur.
- o L'exemplaire associé au numéro d'exemplaire existe dans le système.

POST-CONDITIONS

- La réserve de l'exemplaire du livre est détruite lorsqu'existante.
- Le prêt est créé et l'attribut dateDébut est initialisé.



- Le prêt est lié à un abonnement.
- Le prêt est lié à un exemplaire.

• [CO0018] - retournerExemplaire(noExemplaire : String) : boolean



[Version: 1.0 - création: 2001-07-23 - mise à jour: 2001-07-23 - responsable: Claudine Martineau]

RÉFÉRENCES AUX CAS D'UTILISATION

CU0009 - Inscrire les retours de livres en lot

CU0010 - Inscrire les retours de livres

RESPONSABILITÉ

Mettre fin au prêt et retourner "true" si l'exemplaire du livre est mis en réserve, sinon retourner "false".

<u>RÉFÉRENCES</u>

RA0006 - Durée normale d'emprunt

RA0008 - Frais de retard sur retour de livre

EXCEPTIONS

- Il n'y a pas d'exemplaire correspondant au numéro d'exemplaire.
- o L'exemplaire du livre n'est pas en prêt.

PRÉ-CONDITIONS

- o L'exemplaire associé au numéro d'exemplaire existe dans le système.
- Le prêt existe dans le système.

POST-CONDITIONS

- Le prêt est détruit.
- Selon le cas, dans l'abonnement, l'attribut fraisRetardApercevoir est mis à jour.
- Si une réservation existe pour le livre, détruire la réservation la plus vieille, créer la réserve et initialiser les attributs de la réserve.
- La réserve est liée à un abonnement.
- La réserve est liée à un exemplaire.



Tue Nov 09 09:45:54 EST 2004