

# **Cahier des charges fonctionnel : Gestion d'une médiathèque**

CHAPELLE Cédric  
DE ALMEIDA David  
MAHDAVI Shahram

# Introduction

Nous sommes une start-up composée de 3 collaborateurs.

Suite au développement de la ville de Limours, la médiathèque «Raymond Queneau» a vu sa fréquentation augmentée.

Suite à cette constatation, ils se sont rendu compte qu'il leur était impossible de gérer cette augmentation de la fréquentation et ont donc décidé de faire appel à nous afin de moderniser numériquement la gestion de la médiathèque.

Ils possèdent actuellement un nombre d'adhérent supérieur à 500 et estiment qu'il augmentera de 10% chaque année.

## Contexte

Une médiathèque souhaite développer un site web afin de permettre à ses adhérents d'avoir accès facilement aux annonces de la médiathèque consulter et réserver différentes ressources (telles que des livres, dvd...) appartenant à la médiathèque mais également afin de faciliter, de moderniser et d'élargir les possibilités de réservation pour ses adhérents.

Afin d'améliorer du budget de la médiathèque, le site permettra de calculer les pertes pécuniaires liées aux différentes ressources sur une période donnée.

## Objectifs

Ce projet a pour but la création d'un site web pour une médiathèque permettant la gestion de l'inventaire et l'affichage de l'ensemble des actualités et des ressources disponibles.

Le site aura une base de données et un système de hiérarchie comportant trois grades : le gestionnaire, l'utilisateur et le visiteur.

La gestion des adhérents de la médiathèque pourra être effectuée via le site web par les gestionnaires.

Un système de réservation sera également créer afin de permettre aux adhérents de réserver les différentes ressources proposées par la médiathèque depuis leur ordinateur sans avoir à se déplacer.

Enfin, les gestionnaires pourront, via le site web, gérer les différents stocks d'ouvrage, définir certains utilisateurs défaillants et repérer les ressources engendrant des pertes trop importantes pour la médiathèque afin qu'elle puisse adopter une stratégie selon ces différents facteurs.

Le site devra être accessible depuis les navigateurs les plus connus et utilisés (Edge, Firefox, Chrome, Safari).

# Fonctionnalités

## Visiteur :

### -Informations générales

*Accès aux annonces publiées par les gestionnaires sur l'accueil du site.*

### -Recherche

*Permet au visiteur de rechercher si un document est présent dans la médiathèque et à quel emplacement physique..*

## Utilisateur :

### -Identification

*Chaque utilisateur pourra se connecter à son compte à l'aide de son identifiant dédié et de son mot de passe de façon sécurisé.*

### -Informations générales

*Accès aux annonces publiées par les gestionnaires sur l'accueil du site.*

### -Recherche

*Permet à l'utilisateur de rechercher si un document est présent dans la médiathèque et à quel emplacement physique..*

### -Réservation

*Réservation de la ressource demandée par l'utilisateur.*

*Le document possède un nombre limité d'exemplaires et le tout sera indiqué dans la base de données afin de pouvoir gérer cette contrainte.*

### -Emprunt/date de retour

*Lors de l'emprunt d'une ressource, l'utilisateur aura connaissance de la date à laquelle il devra la rendre.*

*Cette date sera variable selon la ressource (haute demande de celle-ci)*

### -Solde

*Stockage dans la base de données du montant dû par l'utilisateur à la médiathèque lors de la réservation d'une ressource.*

*Ce montant sera payé directement lors de la remise de la ressource à l'utilisateur et le montant payé par ce dernier sera soustrait au solde de son compte.*

### -Compte

*Chaque utilisateur aura accès à une zone privée à son compte lui permettant de voir ou modifier des informations le concernant (Changements de nom, d'adresse, rectification d'erreur...).*

## Gestionnaire :

### -Identification

*Chaque utilisateur pourra se connecter à son compte à l'aide de son identifiant dédié et de son mot de passe de façon sécurisé.*

### -Informations générales

*Accès aux annonces publiées par les administrateurs sur l'accueil du site.*

### -Recherche

*Permet au gestionnaire de rechercher si un document est présent dans la médiathèque et à quel emplacement physique.*

### -Gestion des informations générales

*Un gestionnaire aura accès à l'ensemble des annonces publiées et possèdera également l'autorisation d'écrire, modifier et supprimer des annonces.*

### -Gestion des ressources

*Un gestionnaire aura l'autorisation de créer, modifier et supprimer une ressource.*

### -Gestion des utilisateurs

*Un gestionnaire aura l'autorisation de créer, modifier et supprimer n'importe quel utilisateur.*

*Il aura également la possibilité de rendre des utilisateurs « défaillants » (Si une personne ne rend jamais les ressources dans les délais).*

### -Gestion des flux

*Estimation des couts de perte des ressources pour une période donnée.*

*Estimation des pertes engendrées par ressources.*

*Si une ressource est trop demandée, achat de ressources ou réduction du délai d'emprunt.*

## Contraintes économiques

Le site facilitera la gestion du budget de la médiathèque en estimant le cout de différents facteurs tels que :

-La perte liée à l'usure d'une ressource

*le gestionnaire renseignera dans ce cas-là que la ressource est devenue inutilisable*

-La perte liée à un vol

*Si une ressource n'est pas restituée 15 jours après sa date de retour, celle-ci est considérée comme volée et son emprunteur devient automatiquement défaillant.*

-La perte liée à la détérioration/destruction d'une ressource

*Chaque ressource aura un état d'usure qui pourra etre modifié par les gestionnaire après chaque emprunt.*

*Le gestionnaire devra évalué l'état de la ressource et la détérioration est trop importante, il pourra alors santionner l'emprunteur*

## Contraintes sécuritaires

Différentes contraintes de sécurité devront être respectées lors de la réalisation du site web :

-Attaques d'une menace extérieure

*Le site utilisant une base de données, il y a de fortes chances qu'un pirate informatique tente d'y rentrer par différents types d'attaque telles que des injections SQL ou l'utilisation de scripts malveillants.*

-Mots de passes cryptés

*Afin de renforcer la protection des données personnelles des utilisateurs, tous les mots de passe sont stockés dans la base de données après avoir été cryptés.*

-Restrictions des gestionnaires

*Pour des raisons de sécurité, les gestionnaires auront quelques restrictions : ils ne pourront pas valider leurs emprunts eux-mêmes et ne pourront pas créer de « faux emprunts ».*

-Empêcher un utilisateur de réserver un nombre trop important d'ouvrages

*Pour éviter tout abus et permettre à la médiathèque de toujours disposer de ressources, chaque utilisateur ne pourra pas en emprunter plus de cinq simultanément.*

*De plus, si une des ressources n'a pas été restituée dans les délais fixés, l'utilisateur ne pourra plus emprunter tant qu'il sera en sa possession.*