

SIO2, PPE Desktop

Dans le cadre d'une croissance externe, BelleTable a récupéré un fonds documentaire constitué de plus de 30 000 ouvrages.

Ce fonds étant constitué d'ouvrages rares, généralement introuvables dans le commerce, BelleTable envisage dans une première étape de mettre en place un système de prêt puis de commercialiser des versions numériques lorsque le processus de numérisation aura été réalisé.

L'inventaire des ouvrages du fonds est disponible sous la forme d'un document tableur disponible à cette adresse

<https://tinyurl.com/ytzuuhe4>

BelleTable désire constituer une base de données pour son fonds documentaire.

Vous êtes chargé(e) de l'élaboration et de la mise en place de celle-ci.

Pour ce faire vous devrez,

1. Analyser le contenu du document tableur
2. Proposer le schéma d'une base de données (MCD) capable d'accueillir les données.
3. Créer cette base dans MySQL
4. Intégrer les données dans les tables issues de votre modélisation.

Application de Gestion du fonds documentaire

BelleTable a décidé de vous confier la réalisation d'une application métier qui sera utilisée par les utilisateurs du fonds documentaire.

Cette application sera développée en langage C#, interface WPF.

Les **utilisateurs** de l'application sont membres de deux populations distinctes : **les gestionnaires et les opérateurs**.

Les **gestionnaires** sont les utilisateurs dotés des autorisations les plus élevées. Les gestionnaires doivent notamment :

- Accéder à toutes les données du fonds en lecture et écriture (Inutile de créer de nouvelles entrées)
- Créer et modifier des profils utilisateurs
- Consulter l'avancée de l'inventaire effectué par les gestionnaires
- Activer/Désactiver des profils utilisateurs

Les **gestionnaires** bénéficient d'un accès au fonds documentaire muni de recherches sur les critères suivants :

- ISBN
- Titre
- Auteur
- Editeur

Les **opérateurs** doivent inventorier chaque jour 30 ouvrages parmi ceux qui ne le sont pas encore. Pour ce faire, votre application leur proposera à l'ouverture 30 ouvrages à examiner.

L'inventaire consiste à localiser l'ouvrage grâce à la localisation fournie, vérifier qu'il est bien présent, qualifier son état sur une échelle de 1 à 5, la date de l'inventaire et de compléter éventuellement l'inventaire par un commentaire s'il y a lieu.

En support de l'inventaire, un fichier html appelé 'Fiche d'inventaire du jour' doit être édité par l'application. Ce fichier, unique pour un opérateur pour une journée, contiendra les informations relatives à l'inventaire du jour pour un opérateur. Pour chaque ouvrage à inventorier, on devra trouver sur la fiche du jour :

- ID unique
- ISBN
- Titre
- Auteur
- Editeur
- QR Code reprenant la localisation de l'ouvrage et l'id unique.

NB : **LE QR Code est essentiel** car il sera utilisé par une application mobile (développée actuellement par un collègue) qui permettra de localiser géographiquement l'ouvrage à examiner puis de compléter les données d'examen de l'ouvrage (Présent, Etat, Commentaire) via une API REST.

En cas d'indisponibilité de l'application mobile, le compte rendu de l'inventaire pourra être fait par un opérateur dans l'application métier que vous développez.

Plan de développement

10/03/2023 (Sprint n°1)

- Création d'une table des utilisateurs de l'application
- Insertion (grâce à l'application préparatoire déjà développée) de trois utilisateurs (1 gestionnaires et 2 opérateurs) dotés de mots de passe hashés.

Dans le projet final

- Création d'un formulaire d'identification (Login)
- Mise en œuvre du processus d'authentification à l'ouverture de l'application. Lors du passage avec succès de l'authentification, l'application conduira :
 - Sur un Formulaire Administrateur (Qui contiendra un Label 'Bienvenue NomAdministrateur)
 - Ou
 - Sur un Formulaire Opérateur (Qui contiendra un Label 'Bienvenue NomOpérateur)

17/03/2023 (Sprint n°2)

- Mise en œuvre du formulaire Administrateur
 - Affichage de la Liste des utilisateurs créés
 - Fonction Ajouter, Modifier, Supprimer
- Remplacement des trois profils utilisateurs avec MDP hashés par des mots de passe hashés et salés.
- Modification du processus de login pour prise en compte des mots de passe hashés et salés.
- Mise en œuvre du formulaire Opérateur
 - Affichage de 30 ouvrages non inventoriés (Titre, Editeur, ISBN)
 - Fonction Ouvrir (*Formulaire Détaillé Ouvrage* contenant toutes les données d'un ouvrage en lecture seule)

24/03/2023 (Sprint n°3)

- Spécification du formulaire Opérateur
 - Fonction de création du fichier Html d'inventaire (Sans le QR Code) du jour
 - Recherche d'un utilitaire de génération d'un QR Code. Affichage du QR Code sur le *Formulaire Détaillé Ouvrage*)
 - Fonction de création du fichier Html d'inventaire (Avec le QR Code)

31/03/2023 (Sprint n°4)

Ressources pour la réalisation du Sprint :

<https://tinyurl.com/bdhupc9p>

- Utilisez les ressources fournies pour générer le fichier Html d'inventaire
- Le QR Code devra contenir le N°ISBN de chaque ouvrage
- Proposez une fonction permettant d'ouvrir dans un navigateur le fichier d'inventaire généré