**Projet CY-Tech ING1 GI :**

Projet : CY-Book

Groupe : 17

2023-2024

Romain Magalhaes, Elyes Dachraoui (ING1 GI1)

Travis Hua, Rayen Mezni, Nahil El Bezzari (ING1 GI2)

Nous sommes une équipe composée de 5 étudiants : Nahil El Bezzari, Travis Hua, Rayen Mezni, Elyes Dachraoui et Romain Magalhaes.

Nous avons choisi le sujet CY-Book qui consiste à créer une application graphique pour les bibliothécaires, permettant de gérer les inscriptions des usagers, les livres, le stock et les emprunts, tout en intégrant une base de données et l’utilisation de l'API de la Bibliothèque Nationale de France (BNF) pour les informations des livres.

**Les problèmes rencontrés :**

**API** : Nous avons eu des problèmes à comprendre comment intégrer et effectuer des appels à l’API de la BNF et comprendre l’API en elle-même. Nous avons donc utilisé un site du nom « Boomerang » permettant d’effectuer des appels à des API, nous facilitant ainsi la compréhension et l’apprentissage de l’API. Nous avons également consulté la notice de l’API expliquant les différentes possibilités.

**JSON XML** : Nous avons rencontré des difficultés lors de la récupération des données des livres que nous retournait l’API qui était sous le format XML. Pour contourner le problème, nous avons converti les données de XML à JSON, facilitant grandement la récupération des données.

**Affichage emprunt plusieurs fois** : Notre base de données est divisée en 3 parties : les identifiants du libraire, les emprunts, les utilisateurs et leurs emprunts. Notre problème était donc que lorsqu’on souhaitait afficher les emprunts, cela prenait en compte la partie emprunts et la partie emprunts de chaque utilisateur, donc nous avions une liste qui contenait chaque emprunt deux fois. Nous avons donc modifié la lecture de notre base de données afin de ne lire que la partie des emprunts.

**BDD** : Nous avons eu des interrogations quant à la facilité d’utilisation du programme et à l’intégrité des données. Nous avons pensé qu’une base de données en SQL ne serait pas pratique et nous nous sommes donc tournés vers le JSON.

**Passage ISBN à ARK** : Nous nous sommes rendu compte que tous les fichiers que contenait la base de données de la BNF ne possédaient pas d’ISBN et que leur manipulation était impossible via ce système d’identification. C’est pourquoi nous nous sommes tournés vers le système d’ARK.

**Builder pour la partie graphique** : La plupart du groupe ne connaissait pas « Scene Builder », nous obligeant à coder à la main, ce qui a été une grosse perte de temps et a impacté la clarté du code.

**L’organisation de l’équipe :**

* **API requêtes :** Nahil, Romain, Rayen
* **BDD :** Travis, Elyes
* **JavaFX :** Nahil, Travis
* **Fonctionnalités liées aux livres :** Travis, Rayen, Nahil, Romain
* **Fonctionnalités liées à l’utilisateur et au libraire :** Elyes, Travis
* **Fonctionnalités liées aux emprunts :** Travis, Rayen

Un rendez-vous était fixé pendant l’après-midi pour le groupe et des rendez-vous pendant la semaine étaient organisés avec le professeur.

**User case :**

Une image contenant texte, diagramme, ligne

Description générée automatiquement

**Diagramme de classe :**

Une image contenant texte, diagramme, Plan, Dessin technique

Description générée automatiquement