

ALOUANI Fadi

BTS SIO 1

SLAM

B2

19/01/26

Programmation TD2 : ArrayList

Sommaire

<u>Introduction</u>	1
<u>Question :1</u>	2
<u>Question :2</u>	2
<u>Question :3</u>	3
<u>Question :4</u>	3
<u>Question :5</u>	3
<u>Question :6</u>	4
<u>Question :7</u>	4
<u>Conclusion</u>	4

Introduction

Ce TP a pour objectif de se familiariser avec l'utilisation de l'ArrayList en Java à travers la gestion d'une classe Livre. Il permet de pratiquer la programmation orientée objet, la manipulation de listes dynamiques et l'interaction avec une interface graphique simple.

Question :1

Dans le programme principal créer une ArrayList de livre et ajouter le livre 1 et 2

```
import com.example.demo1.Livre;

import java.util.ArrayList;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {

        ArrayList<Livre> listeLivres = new ArrayList<>();

        Livre livre1 = new Livre( number: "1111", java: "Java", s: "Auteur 1", i: 10);
        Livre livre2 = new Livre( number: "2222", java: "PHP", s: "Auteur 2", i: 12);

        listeLivres.add(livre1);
        listeLivres.add(livre2);
    }
}
```

Question :2

Ajouter 2 autres livres

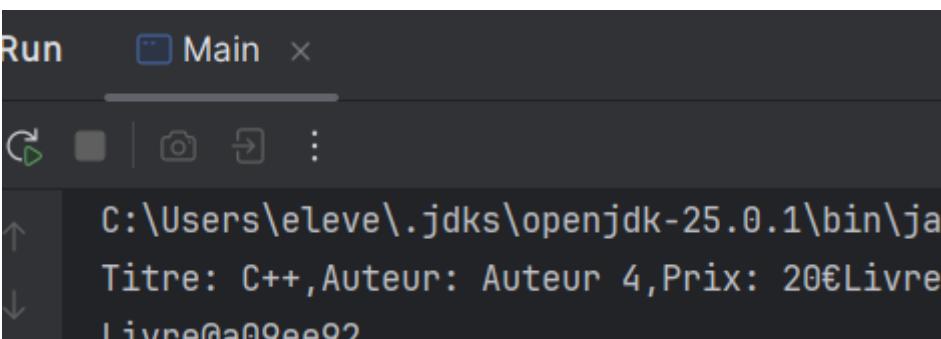
```
Livre livre3 = new Livre( number: "3333", java: "Python", s: "Auteur 3", i: 15);
Livre livre4 = new Livre( number: "4444", java: "C++", s: "Auteur 4", i: 20);

listeLivres.add(livre3);
listeLivres.add(livre4);
```

Question :3

Afficher l'ensemble des livres(en utilisant la méthode afficher de la classe livre

```
livre4.Afficher();
for (Livre livre : listeLivres) {
    System.out.println(livre);
}
```



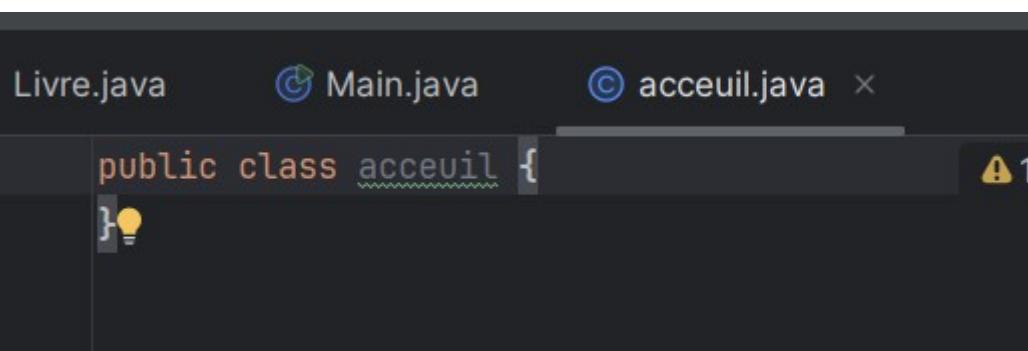
Run Main x

C:\Users\eleve\.jdks\openjdk-25.0.1\bin\ja

Titre: C++, Auteur: Auteur 4, Prix: 20€ Livre@ea00ee92

Question :4

Créée une application Windows appeler accueil



Livre.java Main.java acceuil.java x

```
public class acceuil {
```

Question :5

Dans la classe Accueil créer un attribut privé Arrayliste de livre

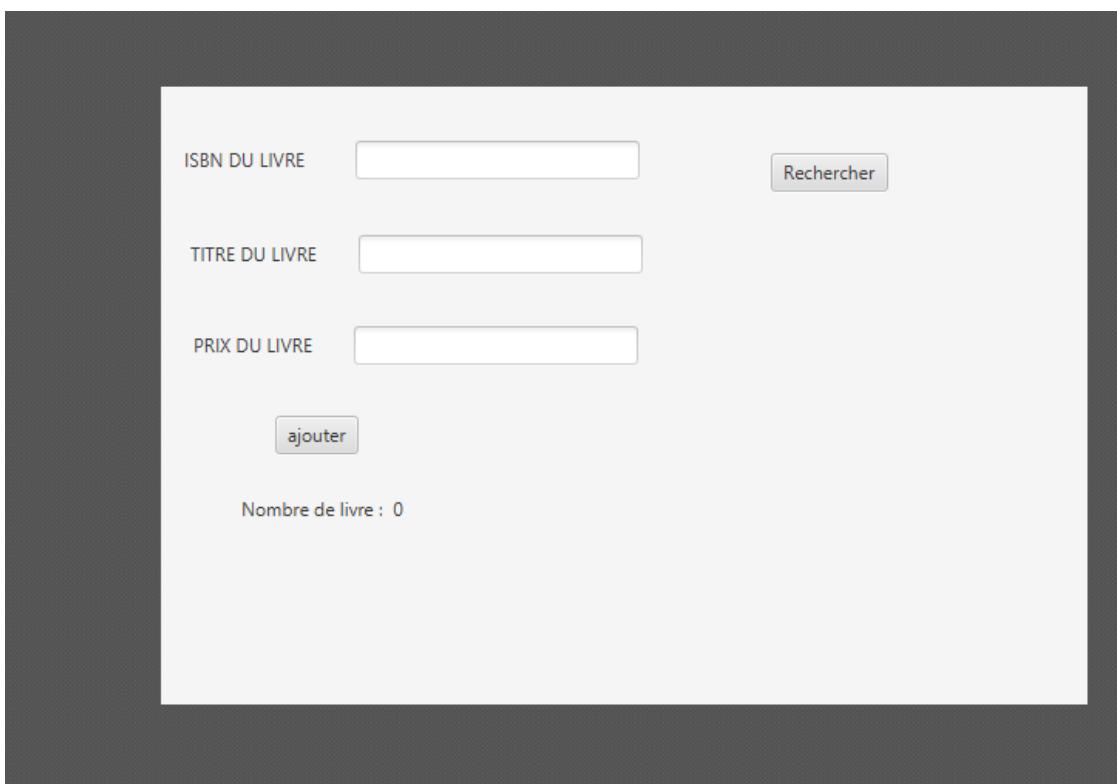
```
import java.util.ArrayList;
ArrayList<Livre> listeLivres = new ArrayList<>();
```

Question :6

Reprendre les 4 livres du main et les créer au lancement de l' application

Question :7

Refaire la fenêtre indiquer sur le TP



Conclusion

À la fin de ce travail, on comprend mieux comment créer, stocker et afficher des objets dans une ArrayList, ainsi que relier la logique métier à une interface utilisateur. Ce TD constitue une base importante pour développer des applications Java plus complètes et structurées.