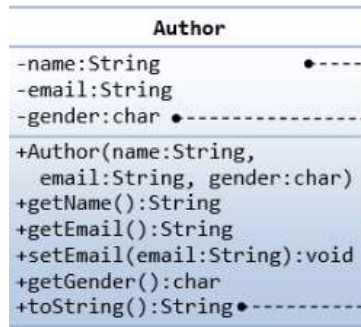


[OOP].9. Book and Authors

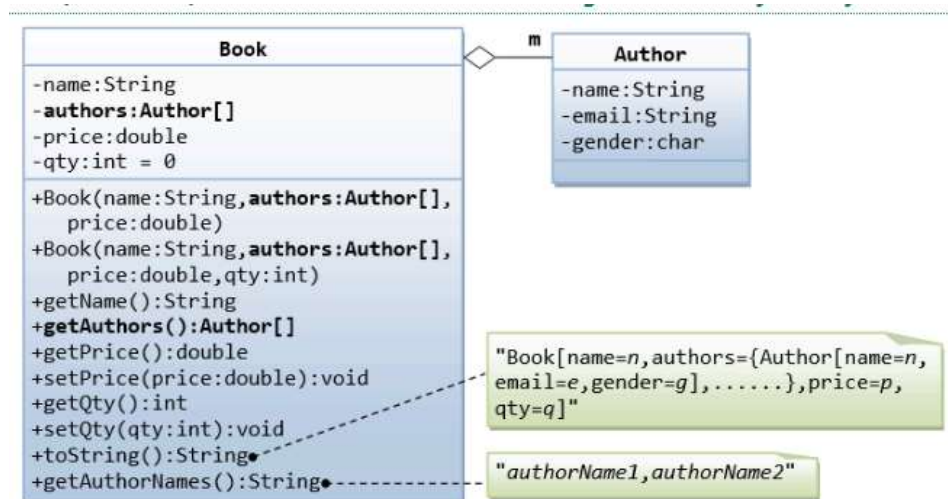
locked

[Problem](#)
[Submissions](#)
[Discussions](#)

- Cho lớp Author có các thuộc tính : Tên, email, giới tính



- Cho lớp Book có các thuộc tính : Tên sách, danh sách tác giả, giá tiền, số lượng. Mỗi quan hệ với lớp Author như ảnh dưới



Cho danh sách sách các cuốn sách và tác giả của cuốn sách đó, 1 cuốn sách có thể có nhiều tác giả. Bạn hãy nhập danh sách này và sắp xếp danh sách sách theo thứ tự tên sách tăng dần về từ điển.

```

import java.io.*;
import java.util.*;
import java.lang.*;
import java.text.*;
import java.math.*;
import java.util.regex.*;
  
```

```

class Author {
    private String name, mail, gender;

    public Author(String name, String mail, String gender) {
  
```

```

        this.name = name;
        this.mail = mail;
        this.gender = gender;
    }

    public String toString() {
        return "Name : " + this.name + "\n" + "Email : " + this.mail + "\n" + "Gender : " + this.gender;
    }
}

class Book {
    private String name;
    private ArrayList<Author> authors = new ArrayList<>();
    public static ArrayList<Book> listBook = new ArrayList<>();
    private double price;
    private int qty;
    public Book(){};

    public Book(String name, ArrayList<Author> authors, double price, int qty) {
        this.name = name;
        this.authors = authors;
        this.price = price;
        this.qty = qty;
        listBook.add(this);
    }

    public static void sapXep() {
        Collections.sort(listBook, new Comparator<Book>() {
            @Override
            public int compare(Book o1, Book o2) {
                return o1.name.compareTo(o2.name);
            }
        });
    }

    public void showInfor() {
        System.out.println("-----\nBook information :\n" + "Name : " + this.name + "\n" +
            "Price : " + (int)this.price + "\n" + "Quantity : " + this.qty + "\n" +
            "Author information :");
        for (int i = 0; i < authors.size(); i++) {
            System.out.println("#" + (i + 1));
            System.out.println(authors.get(i));
        }
    }
}

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int t = sc.nextInt();
        sc.nextLine();
        while (t-- > 0) {
            String tmp = sc.nextLine();
            String tenSach = sc.nextLine();
            double price = sc.nextDouble();
            int qty = sc.nextInt();
            int n = sc.nextInt();
            sc.nextLine();
            ArrayList<Author> listAuthor = new ArrayList<>();
            for (int i = 0; i < n; i++) {
                Author author = new Author(sc.nextLine(), sc.nextLine(), sc.nextLine());
                listAuthor.add(author);
            }
            Book book = new Book(tenSach, listAuthor, price, qty);
        }
        Book book = new Book();
        Book.sapXep();
        for (Book x : Book.listBook)
            x.showInfor();
    }
}

```

Input Format

- Dòng 1 là N : Số lượng cuốn sách
- Mỗi cuốn sách được mô tả như sau :
- Dòng 1, 2, 3 : Tên, giá, số lượng
- Dòng thứ 4 là số lượng tác giả của cuốn sách
- Các dòng tiếp theo mô tả tác giả của cuốn sách : Tên, email, giới tính trên 3 dòng

Constraints

- $1 \leq N \leq 1000$

Output Format

- In ra các cuốn sách và thông tin tác giả của cuốn sách, xem output mẫu để rõ hơn yêu cầu in thông tin

Sample Input 0

```

4
-----
A Brief History of Time
700000
2137
1
Andrew Neiman
Andrew Neiman.author@gmail.com
M
-----
Don Quixote
500000
2002
3
Thomas Che
Thomas Che.author@gmail.com
M
Lucas
Lucas.author@gmail.com
M
Happer Lee
Happer Lee.author@gmail.com
M
-----
One Hundred Years of Solitude
700000
1920
2
Feyman
Feyman.author@gmail.com
M
Tom Cruise
Tom Cruise.author@gmail.com
M
-----
The Great Gatsby
600000
1588
1
Kirk Wise
Kirk Wise.author@gmail.com
M
-----

```

Sample Output 0

```

-----
Book information :
Name : A Brief History of Time
Price : 700000

```

Quantity : 2137
Author information :
#1
Name : Andrew Neiman
Email : Andrew Neiman.author@gmail.com
Gender : M

Book information :
Name : Don Quixote
Price : 500000
Quantity : 2002
Author information :
#1
Name : Thomas Che
Email : Thomas Che.author@gmail.com
Gender : M
#2
Name : Lucas
Email : Lucas.author@gmail.com
Gender : M
#3
Name : Happer Lee
Email : Happer Lee.author@gmail.com
Gender : M

Book information :
Name : One Hundred Years of Solitude
Price : 700000
Quantity : 1920
Author information :
#1
Name : Feyman
Email : Feyman.author@gmail.com
Gender : M
#2
Name : Tom Cruise
Email : Tom Cruise.author@gmail.com
Gender : M

Book information :
Name : The Great Gatsby
Price : 600000
Quantity : 1588
Author information :
#1
Name : Kirk Wise
Email : Kirk Wise.author@gmail.com
Gender : M

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: 118

Max Score: 1

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

C++20



```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
```

```
10  /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11  return 0;
12  }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ **Test against custom input**

[Run Code](#)[Submit Code](#)

[Interview Prep](#) | [Blog](#) | [Scoring](#) | [Environment](#) | [FAQ](#) | [About Us](#) | [Support](#) | [Careers](#) | [Terms Of Service](#) | [Privacy Policy](#) |

