Класс читатель содержит данные о читателе, такие как ФИО, номер билет, факультет, дата рождения, номер телефона. Класс содержит методы взять книгу, вернуть книгу, и получить информацию о читателях

public class Reader {  
 String fio;  
 int numberSB;  
 String faculty;  
 String birthday;  
 String numberPh;  
  
 public Reader(String fio, int numberSB, String faculty, String birthday, String numberPh) {  
 this.fio = fio;  
 this.numberSB = numberSB;  
 this.faculty = faculty;  
 this.birthday = birthday;  
 this.numberPh = numberPh;  
 }  
  
 public String getFio() {  
 return fio;  
 }  
  
 public void setFio(String fio) {  
 this.fio = fio;  
 }  
  
 public int getNumber() {  
 return numberSB;  
 }  
  
 public void setNumber(int numberSB) {  
 this.numberSB = numberSB;  
 }  
  
 public String getFaculty() {  
 return faculty;  
 }  
  
 public void setFaculty(String faculty) {  
 this.faculty = faculty;  
 }  
  
 public String getDob() {  
 return birthday;  
 }  
  
 public void setDob(String dob) {  
 this.birthday = dob;  
 }  
  
 public String getPhone() {  
 return numberPh;  
 }  
  
 public void setPhone(String numberPh) {  
 this.numberPh = numberPh;  
 }  
  
 public void takeBook(int number) {  
 System.*out*.println(this.fio + " взял " + number + " книги.");  
 }  
  
 public void takeBook(String... books) {  
 System.*out*.println(this.fio + " взял следующие книги:");  
 for (String book : books) {  
 System.*out*.println(book);  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 public void takeBook(Book... books) {  
 System.*out*.println(this.fio + " взял следующие книги:");  
 for (Book book : books) {  
 System.*out*.println(book.getName() + ", автор - " + book.getAuthor());  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 public void returnBook(int number) {  
 System.*out*.println(this.fio + " вернул " + number + " книги.");  
 }  
  
 public void returnBook(String... books) {  
 System.*out*.println(this.fio + " вернул следующие книги:");  
 for (String book : books) {  
 System.*out*.println(book);  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 public void returnBook(Book... books) {  
 System.*out*.println(this.fio + " вернул следующие книги:");  
 for (Book book : books) {  
 System.*out*.println(book.getName() + ", автор - " + book.getAuthor());  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 public String getInfo() {  
 return "{" +  
 "fio='" + fio + '\'' +  
 ", number=" + numberSB +  
 ", faculty='" + faculty + '\'' +  
 ", dob='" + birthday + '\'' +  
 ", phone='" + numberPh + '\'' +  
 '}';  
 }  
}

Класс Книги содержит информацию о книгах, добавленных в базу. Имеет методы получить название книги, задать название, получить имя автора, задать автора, а также получить информацию о книгах в базе.

public class Book {  
 String name;  
 String author;  
  
 public Book(String name, String author) {  
 this.name = name;  
 this.author = author;  
 }  
 public String getName() {  
 return name;  
 }  
  
 public void setName(String name) {  
 this.name = name;  
 }  
  
 public String getAuthor() {  
 return author;  
 }  
  
 public void setAuthor(String author) {  
 this.author = author;  
 }  
  
 public String getInfo() {  
 return "{" +  
 "name='" + name + '\'' +  
 ", author='" + author + '\'' +  
 '}';  
 }  
}

И основной класс программы – Читатели библиотеки, в данном классе задаются читатели, книги, а затем выводится список книг и читателей.

public class BiblioReader {  
  
 public static void main(String[] args) {  
  
 Reader reader1 = new Reader("Алексеев А.В.", 1, "ИФ", "11.02.2001", "+79228067111");  
 Reader reader2 = new Reader("Смирнов В.И.", 2, "ИФ", "04.05.2000", "+79998837629");  
 Reader reader3 = new Reader("Иванов С.А.", 3, "ИФ", "01.10.2002", "+79556683922");  
 Reader[] readers = {reader1, reader2, reader3};  
  
 Book book1 = new Book("Война и мир", "Толстой");  
 Book book2 = new Book("Гарри Поттер", "Джоан Роулинг");  
 Book book3 = new Book("Математический анализ", "Зорич Владимир");  
  
 Book[] books = {book1, book2, book3};  
  
 *printReaders*(readers);  
 *printBooks*(books);  
  
 reader1.takeBook(5);  
 reader2.takeBook("Космобиолухи, Громыко", "Java программирование, Шилдт");  
 reader3.takeBook(book1, book2, book3);  
  
 reader1.returnBook(1);  
 reader2.returnBook("Java программирование, Шилдт");  
 reader3.returnBook(book3);  
 }  
  
 private static void printBooks(Book[] books) {  
 System.*out*.println("Список книг:");  
 for (Book book : books) {  
 System.*out*.println(book.getInfo());  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
  
 private static void printReaders(Reader[] readers) {  
 System.*out*.println("Список читателей:");  
 for (Reader reader : readers) {  
 System.*out*.println(reader.getInfo());  
 }  
 System.*out*.println();  
 }  
}