

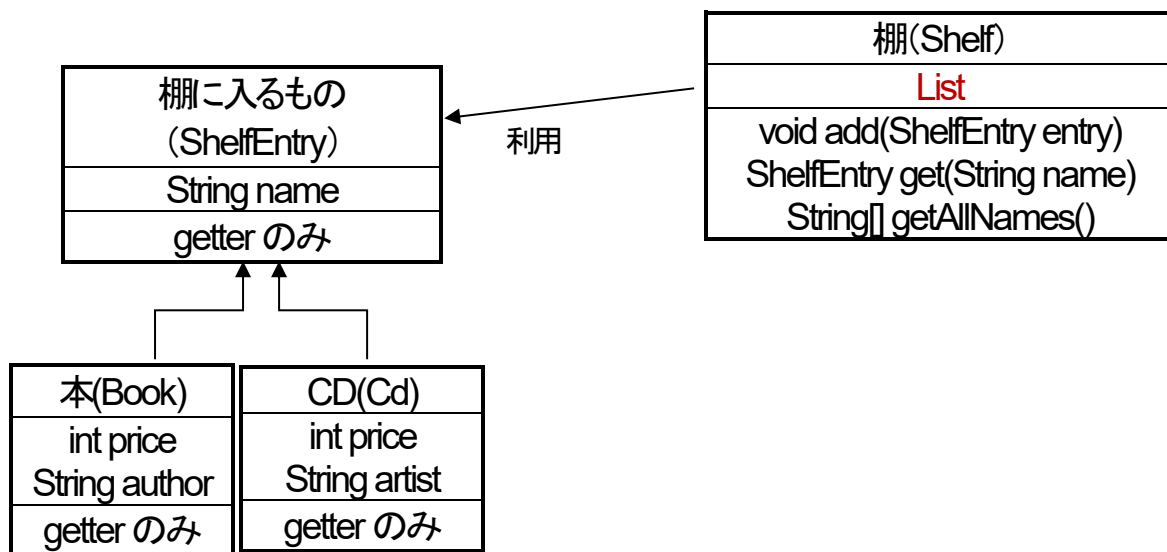
Java 基礎問題-02-02-13

Java 基礎問題-02-02-10 の Shelf クラスのフィールド変数 ArrayList をインターフェース「List」に変更してください。
又、List フィールド変数へはコンストラクタを使用しオブジェクトを設定できるようにしましょう。

クラス図に不足している情報があれば考えて補ってください。

KadaiShelfList13.java に main() メソッドを作成し動作を確認してください。

棚(Shelf) は「ArrayList」を使用し生成したものと
「LinkedList」を使用し生成したもの、
2 つの棚を用意してください。



ヒント

▼必要とされる知識
List インターフェース

▼考え方のポイント

- ・ShelfEntry, Book, Cd クラスのフィールド変数や、メソッド仕様はクラスモデリング問題 10 と同様です。

- ・Shelf クラスのメソッド仕様はクラスモデリング問題 10 と同様です。

- ・ArrayList と LinkedList はどちらも List インターフェースを実装しているクラスです。

よって Shelf に物を格納する箱を List インターフェースにしておけば、Shelf のインスタンスを作成する際のコンストラクタで、どちらかを選ぶことができます。

実行結果 ※数値と記号は半角を利用してください。

※以下実行結果の通りコンソールに出力されるように実装しましょう。

```
===== 本を棚にしまいます (add (ShelfEntry) メソッド) =====
ArrayList: 本1を格納しました
ArrayList: 本2を格納しました
ArrayList: 本3を格納しました
LinkedList: 本4を格納しました
LinkedList: 本5を格納しました
LinkedList: 本6を格納しました
===== 本を棚にしまい終わりました (add (ShelfEntry) メソッド) =====

===== CDを棚にしまいます (add (ShelfEntry) メソッド) =====
ArrayList: CD1を格納しました
ArrayList: CD2を格納しました
ArrayList: CD3を格納しました
LinkedList: CD4を格納しました
LinkedList: CD5を格納しました
LinkedList: CD6を格納しました
===== CDを棚にしまい終わりました (add (ShelfEntry) メソッド) =====
```

===== 今の棚の中身を一覧で表示開始 (getAllNames() メソッド) =====

ArrayList: 本1 本2 本3 CD1 CD2 CD3

LinkedList: 本4 本5 本6 CD4 CD5 CD6

===== 今の棚の中身を一覧で表示終了 (getAllNames() メソッド) =====

===== 対象の本を探します (get(String name) メソッド) =====

ArrayList: 本3を見つけました。価格は3000で、著者は著名3です。

LinkedList: 本6を見つけました。価格は6000で、著者は著名6です。

===== 対象の本をみつめました (get(String name) メソッド) =====

===== 対象のCDを探します (get(String name) メソッド) =====

ArrayList: CD3を見つけました。価格は3500で、アーティストはアーティスト3です。

LinkedList: CD6を見つけました。価格は6500で、アーティストはアーティスト6です。

===== 対象のCDをみつめました (get(String name) メソッド) =====