Eigene Liste

Frank Hedecke

Voraussetzungen: Generics, Exceptions

Zeithorizont: 45 Minuten

Lernziele: Listen verstehen

1 Beschreibung

Implementiere eine generische Liste die zu dem Code Listing passt.

2 Aufgaben

- 1. add() fügt ein Element der Liste hinzu.
- 2. print() schreibt alle Elemente, mit Komma getrennt, auf die Kommandozeile.
- 3. Keine Java-Collection soll als Grundlage dienen.
- Z. add(null) verursacht eine RuntimeException.

3 Hinweise

1. Das Interface java.util.List soll nicht implementiert werden.

4 Code Listing

```
public class Test {
       public static void main(String[] args) {
           List<Integer> list1 = new List<Integer>();
5
           list1.add(3);
           list1.add(5);
6
           list1.add(4);
           list1.add(5);
           list1.print();
9
10
           List<String> list2 = new List<String>();
11
           list2.print();
           list2.add("foo");
13
           list2.add("foo");
14
           list2.add("bar");
           list2.add("foo");
16
           list2.print();
17
           /*
20
               prints:
               list = 3, 5, 4, 5
21
              empty list
22
            * list = foo, foo, bar, foo
24
           List<Integer> list3 = new List<Integer>();
               list3.add(null);
28
           } catch (RuntimeException e) {
29
               System.out.println("add accepts no null objects");
30
       }
32
  }
33
34
```