



15. November 2018

Hausaufgabe 4

Abgabe: 26. November 2018, 23:59 Uhr

Obstkorb (10 Punkte)

Schreibt eine Klasse `Obstkorb`. Ein Obstkorb kann maximal 10 Äpfel enthalten, kein anderes Obst. Ein Apfel kann zwischen 100 und 200 Gramm wiegen. Die Klasse muss genau die unten verwendeten Methoden

- `apfelRein`: Reinlegen eines Apfels mit Gewicht x , wobei $100 \leq x \leq 200$.
- `obstGesamt`: Gibt die Anzahl der reingelegten Äpfel zurück (max. 10).
- `gewichtGesamt`: Gibt das Gesamtgewicht der reingelegten Äpfel zurück.

Es gibt einen Konstruktor ohne Argumente, der einen leeren Obstkorb erzeugt. Die Signaturen der Methoden müssen zur Vorgabe passen! Schreibt die Klasse so, dass die folgende Verwendung in der `main` Methode einer anderen Klasse möglich ist und das Verhalten wie in den Kommentaren angegeben erzeugt wird. Macht alle Attribute `private`!

```
Obstkorb k = new Obstkorb();
k.apfelRein(150); // 150gr Apfel reinlegen
k.apfelRein(99); // kein Apfel rein
                // auf der Konsole: "zu leicht"
k.apfelRein(201); // kein Apfel rein
                // auf der Konsole: "zu schwer"
k.apfelRein(200);
System.out.println(k.obstGesamt()); // Ausgabe: 2
System.out.println(k.gewichtGesamt()); // Ausgabe: 350
for (int i=1; i <= 9; i++) {
    k.apfelRein(100);
}
// Ausgabe: "zu viele Aepfel"
System.out.println(k.obstGesamt()); // Ausgabe: 10
System.out.println(k.gewichtGesamt()); // Ausgabe: 1150
```

Vorgabe und Abgabe

Ihr erhaltet als Vorgabe die Datei `Main.java` mit o.a. Code zum Testen. Abzugeben ist die Datei `Obstkorb.java`, die zusammen mit der unveränderten Vorgabe kompilierbar sein muss und u.a. obige Ausgabe bei Aufruf von `Main` erzeugt.