paluno - The Ruhr Institute for Software Technology Prof. Dr. Michael Goedicke

Übungsaufgabe Gerade und ungerade Zahlen

In dieser Übungsaufgabe sollen Sie sich mit dem Modulo-Operator (%) vertraut machen. Hierfür sollen Sie eine Methode schreiben, die angibt ob eine Zahl Gerade beziehungsweise ungerade ist.

Aufgabe 1

Die Methode checkEven soll überprüfen, ob die übergebene Zahl gerade ist. Eine Zahl ist genau dann gerade, wenn sie ganzzahlig ohne Rest durch 2 teilbar ist. Den Rest einer Division kann man mit dem Zeichen % (Modulo) herausfinden.

Beispiele dazu:

5%3 = 2, 8%2 = 0, 9%2 = 1, 42%8 = 2.

Sollte dieser Rest bei der Division mit 2 gleich 0 sein, ist die Zahl gerade.

Aufgabe 2

Die Methode checkodd soll überprüfen, ob die übergebene Zahl ungerade ist. Eine Zahl ist genau dann ungerade, wenn man sie nicht ganzzahlig durch 2 teilen kann, der Rest also bei dieser Division gleich 1 ist.

Außerdem ist eine Zahl ungerade, wenn sie nicht gerade ist.