

Assignment 1

Beispiel: Bereich II

- An eine Methode wird eine Zahl (int) übergeben. Überprüfen Sie, ob sich diese Zahl im Bereich zwischen 1.500 und 3.500 bzw. zwischen 7.500 und 10.000 befindet. Rückgabe TRUE/FALSE

Beispiel: Volljährigkeit

- Entwickeln Sie eine Methode, welche die Volljährigkeit eines übergebenen Alters ermittelt.
- `isVolljaehrig(int alter) : boolean`
- Testen Sie die Funktion mit folgenden Werten:
1, 100, 17, 18, 19, 21

Beispiel: Registrierung

- Schreiben Sie ein Programm, bei dem sich ein User registrieren kann. Der User gibt seine Daten ein (Vorname, Nachname, Alter in Jahren). Es dürfen sich nur Personen registrieren, die älter als 21 Jahre sind. Sind sie jünger, wird die Meldung „Leider sind Sie nicht alt genug“ ausgegeben. Ansonsten wird der User gefragt, ob er seine Daten ansehen möchte (j/n). Wenn der User „j“ oder „J“ eingibt, werden seine Daten ausgegeben, bei „n“ wird er höflich verabschiedet und das Programm beendet sich.

Beispiel: MIN, MAX

- Entwickeln Sie 2 Methoden, die den kleinsten bzw. größten Wert liefern.
- `getMinimum(int x, int y, int z) : int`
- `getMaximum(int x, int y, int z) : int`
- Testen Sie beide Funktionen mit folgenden Wertepaaren:
[(1,2,3); (1,3,2); (3,1,2); (27,-26,26); (22,22,22)]

Beispiel: Schaltjahr

- Entwickeln Sie eine Methode, die bestimmt, ob ein übergebenes Jahr ein Schaltjahr ist. Ein Schaltjahr ist, wenn
 - Die Jahreszahl durch 4 teilbar ist.
 - Ausnahme 1: Ist die Jahreszahl durch 100 teilbar ist i.d.R. KEIN Schaltjahr.
 - Ausnahme 2: Ist die Jahreszahl durch 400 teilbar ist IMMER ein Schaltjahr.
- `isSchaltjahr(int jahr) : boolean`
- Testen Sie die Methode mit folgenden Jahren: 1789, 1900, 1914, 2000, 2013, 2014, 2016, 2100