

W.5.11 IBAN-Generator

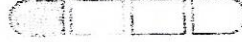
Schwierigkeit



Zeitaufwand



Kreativität



Themen

Mit dieser Aufgabe wollen wir Folgendes trainieren:

- Funktionen

Beschreibung

Seit Februar 2016 müssen wir bei Banküberweisung die sogenannte IBAN (International Bank Account Number) angeben. Eine Deutsche IBAN ist dabei wie folgt aufgebaut:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
D	E	Prüfsumme		Bankleitzahl								Kontonummer									

Die Prüfsumme der deutschen IBAN wird dabei nach folgendem Schema berechnet:

- Bilde einen 24-stelligen Ziffern-String, indem du die Bankleitzahl, die Kontonummer und die Konstante 131400 in genau dieser Reihenfolge konkatenerst.
- Berechne die Prüfsumme, indem du den ganzzahligen Rest der Division der 24-stelligen Zahl mit 97 berechnest.
- Subtrahiere dann den berechneten ganzzahligen Rest von 98.
- Ist das Resultat der Subtraktion kleiner als 10, stelle eine Null (0) vorne an.
- Das Ergebnis ist die zweistellige Prüfsumme.

Aufgabenstellung

Schreibe eine Funktion `generateIBANChecksum`, die die IBAN-Prüfziffer berechnet.

Gebe anschließend eine Java-Funktion mit dem Namen `generateGermanIBAN` an, die die deutsche IBAN aus der Kontonummer und der Bankleitzahl generiert.

Testfälle

- Kontonummer: 1234567890, Bankleitzahl: 70090100
 - Generierte IBAN: DE08700901001234567890
- Ansonsten kannst du probieren, ob dein Programm für die eigene Bankleitzahl und Kontonummer die korrekte IBAN als Ergebnis berechnet.

Aus: „Programmieren trainieren“; Hanser-Verlag

Autoren: lacono, Wiefling, Schneider