

## Aufgabe\_01\_05\_02

Das Programm fragt vom User zu Beginn ein Zeichen **c** und eine positive ganze Zahl **i** ab. Außerdem soll der User die folgende Auswahl vornehmen:

- (1) Die Ausgabe wird NEBENEINANDER ausgeführt
- (2) Die Ausgabe wird ÜBEREINANDER ausgeführt

Bei der Auswahl (1) erscheint das ausgewählte Zeichen **c** entsprechend **i**-mal NEBENEINANDER.

Falls sich der User für (2) entschieden hat, so wird das Zeichen **c** insgesamt **i**-mal ÜBEREINANDER auf der Konsole ausgegeben.

Nach dieser Ausgabe endet das Programm.

### **Bemerkung:**

Das Programm wird eine Schleife *i*-mal durchlaufen und pro Durchlauf ein Zeichen ausgeben. Da diese Schleife mittels einer Variable („Schleifenzähler“) „mitzählen“ muss, wie oft die Schleife bereits durchlaufen wurde, werden solche Schleifen auch „Zähler-gesteuerte Schleifen“ genannt. Wir werden im weiteren Verlaufs dieses Bausteins hierfür spezielle Schleifen und deren Syntax kennenlernen. Aktuell werden wir dies aber auch mit einer WHILE-Schleife lösen können.

### **Hinweis**

Je nachdem, wo (und wie oft) sie die Auswahl des Users im weiteren Verlauf des Programmes kontrollieren lassen, werden Sie entweder das Ziel eines ...

- (a) „kurzen Quellcodes“ oder einer
- (b) „höheren Abarbeitungsgeschwindigkeit des Programmes“ (Performance)

verfolgen können. Versuchen Sie bitte **beide Versionen** umzusetzen.

## **Aufgabenstellung:**

Erstellen Sie bitte zunächst die entsprechenden **PAP** und übersetzen Sie diese bitte erst anschließend in geeignete **Quellcodes**.