

Aufgabe 1: (geschachtelte Schleifen)

Der Benutzer möge eine Ganzzahl zwischen 0 und 255 eingeben.

Das Programm gibt daraufhin die Dualschreibweise dieser Zahl aus, etwa so:

Bitte geben Sie eine Zahl zwischen 0 und 255 ein: 73

Die Zahl 73 in Dualschreibweise lautet:

01001001

Das höchstwertige Bit steht dabei links, für die Berechnung sind keine zusätzlichen (mathematischen) Bibliotheken erforderlich – rechnen Sie die Zweierpotenzen bitte in einer Schleife selbst aus.

Verwenden Sie für eine logische Und-Operation den einfachen &-Operator, siehe Hinweis an der Tafel.

Aufgabe 2: Dualschreibweise für mehrere Zahlen untereinander

Definieren Sie nun ein Datenfeld für Ganzzahlen und initialisieren es mit den 8 Werten:

0, 34, 8, 8, 73, 34, 28, 0

Lassen Sie sich die Dualschreibweise wie in Aufgabe 1 für diese 8 Werte direkt untereinander anzeigen.

Verwenden Sie zur Darstellung des binären Musters diesmal ein Sternchen * statt der 1 und ein Leerzeichen statt der 0.

Eine Musterausgabe ist hier aus bestimmtem Grund nicht ausgedruckt...

Aufgabe 3: Wer malt das schönste Smiley?

Ohne Kommentar...