

Übungsaufgaben Programmierungstechnik I

Aufgabe 1a

Schreiben Sie ein Programm zur Ausgabe einer eingegebenen int-Zahl in Dualdarstellung in der richtigen Reihenfolge.

Verwenden Sie dabei keine Zwischenspeicherung in Feldern und keine Arithmetik sondern ausschließlich Bitoperationen.

Aufgabe 1b

Schreiben Sie ein Programm (wie in der Vorlesung), das eine Zahl x so verändert, daß die von der Position p an rechten n Bits von x durch die n am weitesten rechts stehenden Bits einer Zahl y ersetzt werden. Das am weitesten rechts stehende Bit einer Zahl hat die Position 0.

Programmeingabe: x , y , p , n

Beispiel

Eingabe: $p=5$,
 $n=3$,
 $x= 10\underline{11}0111$
 $y= 0001\underline{1010}$

Ausgabe: $x = 100\underline{10}111$