

Übungsblatt 7

Aufgabe 7-1: Shift Operation

In *Libre Office Basic* stehen die Shift Operatoren « und » zum Verschieben der Bits eines Bytes nach links oder rechts nicht zur Verfügung. Implementieren Sie dafür eine Funktion **Shifter**, die als ersten Parameter die Shift Richtung (d.h. links oder rechts Shift), als zweiten Parameter die Stellenanzahl des Shifts und als dritten Parameter die Ganzzahl mitgegebenen bekommt, auf der der Shift ausgeführt wird.

Aufgabe 7-2: If-Then-Else

Implementieren Sie eine Subroutine **EvenOddPrinter** mit dem If-Then-Else Konstrukt, die eine Integer Variable als Parameter übergeben bekommt. Anhand des Parameters überprüfen Sie folgende Bedingungen mit daraus folgenden Ausgaben:

- Wenn die Ganzzahl 0 im **If**-Zweig erkannt wird, geben Sie die Ganzzahl und den Text "0 erkannt!" aus.
- Wenn eine gerade Ganzzahl im **ElseIf**-Zweig erkannt wird, geben Sie die Ganzzahl und den Text "Gerade Zahl erkannt!" aus.
- Wenn eine ungerade Ganzzahl im **ElseIf**-Zweig erkannt wird, geben Sie die Ganzzahl und den Text "Ungerade Zahl erkannt!" aus.
- Im **Else**-Zweig geben Sie den Text "Error!" aus.

Starten Sie die Subroutine mit den Werten 0 bis 10. Beschreiben Sie Ihre Beobachtungen, welcher Parameter wohin verzweigt.

Aufgabe 7-3: Do-While-Loop

Starten Sie die Subroutine `EvenOddPrinter` aus Aufgabe 7-2 mit einer kopfgesteuerten `Do-While-Loop`, d.h. Sie geben der Subroutine als Parameter einen Counter von 0 bis 10 mit, der innerhalb der Schleife inkrementiert wird und als Abbruchbedingung zu Beginn der Schleife dient.

Aufgabe 7-4: Do-Until-Loop

Starten Sie die Subroutine `EvenOddPrinter` aus Aufgabe 7-2 mit einer fußgesteuerten `Do-Until-Loop`, d.h. Sie geben der Subroutine als Parameter einen Counter von 0 bis 10 mit, der innerhalb der Schleife inkrementiert wird und als Abbruchbedingung am Ende der Schleife dient.