Übungsaufgaben HP

Übung 6 Verzweigungen/Schleifen

Aufgabe 6.1

Schreiben Sie ein Programm **schach.c** (mit entsprechendem Makefile!) Geben Sie in diesem Programm mit zwei ineinander geschachtelten *for*-Schleifen ein Schachbrett mit 8x8 Feldern aus den Zeichen X und O aus.

O X O X O X O X X O X O X O X O X O X O X O X O X O X O X O X O X X O X O X O X O X O X O X O X O X X O X O X O X O X

Aufgabe 6.2

Ergänzen Sie das Programm **schach.c** so, dass die Abmessungen des Schachbretts vom Benutzer als Integer-Werte mit zwei **scanf**-Anweisungen abgefragt werden.

Überprüfen Sie anhand des Rückgabewertes der *scanf*-Anweisung ob korrekte Integer-Werte eingegeben wurden. Beenden Sie im Fehlerfall das Programm mit einer entsprechenden Meldung.

Aufgabe 6.3

Schreiben Sie ein Programm wertebereiche.c

Dieses Programm soll vom Benutzer mit der *scanf*-Anweisung Zahlen im Bereich von 0-100 abfragen.

Stellen Sie mit einem geeigneten Schleifentyp sicher, dass wenigstens eine Zahl eingelesen wird.

Wenn der Benutzer eine ungültige Eingabe macht soll die Eingabe beendet werden.

Bei einem Wert > 100 oder < 0 soll die Schleife mit der nächsten Eingabe fortgesetzt werden.

Bei jedem Schleifendurchlauf mit gültigen Werten soll ausgegeben werden:

- die Anzahl der eingegebenen gültigen Zahlen.
- die Summe der eingegebenen gültigen Zahlen.

Wenn der Wert 0 eingegeben wurde soll die Schleife beendet werden.