

Prozedurale Programmierung Hausaufgabe u01c

(knifflige Ergänzungsaufgabe für diejenigen,
die durch die Übungsaufgabe im Praktikum nicht genügend gefordert waren)

Lernziele:

Schleifen, Ausgabeformatierung, Vorgehensplanung

Aufgabe:

- Schreiben Sie ein Programm, das eine einfache Kalenderdarstellung (Monate und Tage) ausgibt.
- Dabei sollen die Monate von 1 bis 12 durchgezählt werden, und die Tage von 1 bis zum maximalen Tag des Monats.
- Nach jeweils 7 Tagen soll eine neue Zeile begonnen werden.
- Beachten Sie, dass die Monate unterschiedlich viele Tage haben. Der Februar kann mit 28 Tagen angenommen werden (kein Schaltjahr).
- Die Ausgabe des Programms soll in Etwa so aussehen, wie auf der Folgeseite abgebildet.

Machen Sie bevor Sie programmieren eine **Vorgehensplanung**. Skizzieren Sie dabei in Stichworten, wie Sie die Funktionalität des Programmes erreichen möchten, welche Algorithmik Sie verwenden (wie das Programm ablaufen soll).

Hinweise:

- Es ist in C möglich, „Schleifen in Schleifen“-Konstruktionen zu verwenden (geschachtelte Schleifen). Schauen Sie sich die **for**-Schleife an.
- Im Formatstring von **printf()** können Sie das so genannte Tabulatorzeichen verwenden, es wird in C als **'\t'** dargestellt.

Es dürfen keine globalen Variablen verwendet werden.

Das Programm muss fehlerfrei und ohne Warnungen mit der Compileroption **-Wall** übersetzen. Halten Sie sich an die Codeformatierungs-Regeln. Kommentieren Sie den Quellcode hinreichend und tragen Sie Ihren Namen und das Erstellungsdatum als Kopfzeile ein.

Monat: 1

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 2

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

Monat: 3

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 4

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Monat: 5

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 6

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Monat: 7

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 8

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 9

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Monat: 10

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Monat: 11

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Monat: 12

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				