

Aufgabe 1

Was geben die printf-Anweisungen in den Zeilen (07) bis (08) auf dem Bildschirm aus?

```
01 int iarray[] = { 12, 34, 56, 78, 90, 23, 45 };
02 int *ptr1, *ptr2;

03 ptr1 = iarray;
04 ptr2 = &iarray[4];
05 ptr1+=2;
06 ptr2++;
07 printf("%d\n", *ptr1);
08 printf("%d\n", *ptr2);
```

Aufgabe 2

Wo ist der Unterschied zwischen den folgenden beiden Deklarationen?

```
char *str1 = (char *) "Hallo Welt!!";
char str2[] = "Hallo Welt";
```

Wie kann man str1 bzw. str2 nachträglich auf *"Guten Morgen"* abgeändert werden? Schreiben Sie ein C-Programm.

(Siehe Grundkurs C Abschnit 11.8.3 char-Arrays und Zeiger)

Aufgabe 3

Die Funktion *mysearch()* soll in einem String nach einen bestimmten Buchstaben suchen und ab dieser Fundstelle die Anfangsadresse auf dem Substring zurückgeben.

In main() wird mit dem Aufruf der Funktion *mysearch()* *«Hallo Welt»* nach dem Buchstaben »W« gesucht. Die Funktion *mysearch()* gibt die Anfangsadresse ab »W« zurück. In main() müsste die printf-Ausgabe somit »Welt« lauten.

Es wird hier allerdings nur irgendwelche Zeichen ausgegeben.

Wo liegt der Fehler? Korrigieren Sie den Fehler!

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#define MAX 255

char* mysearch(char* str, char ch);

int main(void) {
    char* str = (char*)"Hallo Welt";
    char *substr = mysearch(str, 'W');
    printf("substr:%s\n", substr);

    return 0;
}

char* mysearch(char* str, char ch) {
    char buf[MAX] = "";
    int i = 0;
    while (str[i] != '\0') {
        if (str[i] == 'W') {
            strncpy_s(buf, &str[i], MAX);
            printf("buf:%s\n", buf);
            return buf;
        }
        i++;
    }

    return buf;
}
```

Historie

Dokument erstellt

X. Cheng

29.08.2021