

6. Übungsaufgabe zu IT-Systeme

Übersetzen sie den Rumpf der nachstehenden Funktionen fibonacci() und bewege() in 80x86 Maschinenbefehle.

1.

```
__declspec (naked) unsigned int fibonacci(unsigned int n){  
    if ( n < 2)  
        return 1;  
    else  
        return fibonacci(n-1)+ fibonacci(n-2);  
}
```

2.

```
__declspec (naked) void bewege (char a, char b, char c, int n){  
    if (n == 1) {  
        printf("Lege die oberste Scheibe von Turm %c  
        auf Turm %c.\n", a, c);  
    } else {  
        bewege(a, c, b, n-1);  
        bewege(a, b, c, 1);  
        bewege(b, a, c, n-1);  
    }  
}  
  
int main (int argc, char **argv){  
    bewege('a', 'b', 'c', 5);  
    return 0;  
}
```