

Übung 9

1. Rekursion – Fibonacci-Zahlen

Die Fibonacci-Zahlen sind wie folgt definiert:

Fib(n) = **Fib**(n-2) + **Fib**(n-1), mit **Fib**(0) = 0 und **Fib**(1) = 1.

- Schreiben Sie eine rekursive Funktion, die **Fib**(n) für positive Integer-Zahlen berechnet.
- Schreiben Sie eine nicht-rekursive Funktion, die **Fib**(n) für positive Integer-Zahlen berechnet.
- Überlegen Sie sich, welche Ihrer beiden Funktionen länger benötigt und begründen Sie, warum dies so ist.

2. Zeichenketten und Zeiger

Schreiben Sie Ihre Programme aus Übung 8, Aufgabe 1 bitte so um, dass Sie anstatt der Index-Zugriffe die Operationen auf den Zeichenketten mit Zeigern durchführen.
Wenn Sie das bereits so implementiert haben, dann müssen Sie nichts machen ;)