

Antwort für Übungsblatt 2

Jian Dong
jd81vuti

Zezhi Chen
zc75diqa

Hanyu Sun
hs54keri

May 2, 2019

1 P1 (Gruppendiskussion)

(a) Asymptotische Notation

O

o

Θ

$\Theta(g) = f$:

Ω

ω

(b) Divide-and-Conquer Ansatz

(c) Bubblesort, Mergesort, Quicksort

2 P2 (Rechenregeln für asymptotische Notation)

(a)

(i)

(ii)

(b)

(c)

(d)

(i)

(ii)

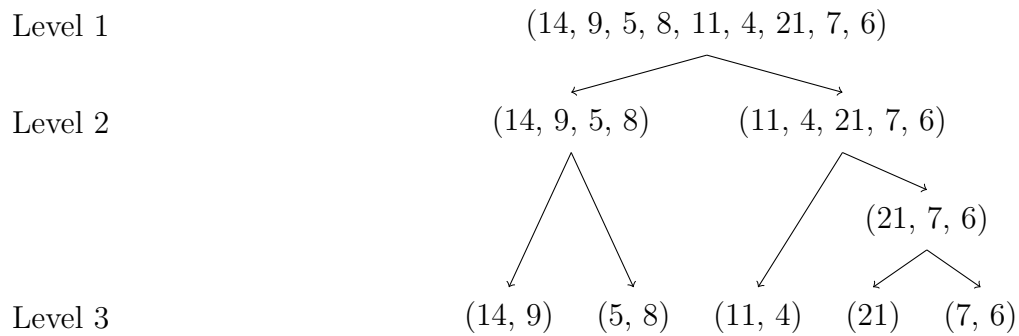
(iii)

(iv)

3 P3 (Rechnen mit asymptotischer Notation)

f(n)	sqrt(n)	n	$n \log_2(n)$	n^2	n^3	2^n
1 Sekunde	1 Sekunde					
1 Sekunde	1 Stunde					
1 Sekunde	1 Tag					
1 Sekunde	1 Monat					
1 Sekunde	1 Jahr					
1 Sekunde	1 Jahrhundert					

4 P4 (Darstellung von Merge Sort)



5 P5 (Bubble Sort)

- (a)
initialization, Fortsetzung
- (b)