

Nome: Kauan A. Kadooca Bastos

CONTAGEM DE TEMPO DE EXECUÇÃO

por linha de código

1

t1 $\gg j = 2$ (1 comando aritmético)

t2 $\gg \text{length}[A]$ (1 comando de acesso)

t3 $(n+1) \gg \text{for...to}$ (laço de repetição com incremento)

☐ $3t(n + 1)$

2

t4n + t5n $\gg \text{key} = A[j]$ (1 comando aritmético e 1 comando de acesso)

☐ $2tn$

4

t6n + t7n $\gg i = j - 1$ (2 comandos aritméticos)

☐ $2tn$

5

t8n $\gg i > 0$ (comando de lógica)

t9n + t10n $\gg A[i] > \text{key}$ (1 comando de acesso e 1 comando de lógica)

☐ $3tn$

6

t11n + t12n + t13n + t14n

$A[i + 1] = A[i]$ (2 comandos aritméticos e 2 comandos de acesso)

☐ $4tn$

7

$t_{15n} + t_{16n} \gg i = i - 1$ (2 comandos aritméticos)

\rightarrow **$2tn$**

8

$t_{17n} + t_{18n} + t_{19n}$

$A[i + 1] = \text{key}$ (2 comandos aritméticos e 1 comando de acesso)

\rightarrow **$3tn$**