

MO417 – Ata do Exercício 7.1-3

Fábio Seitoku Nagamine

26 de março de 2009

Exercício 7.1-3 – Forneça um breve argumento mostrando que o tempo de execução de PARTITION sobre um subarranjo de tamanho n é $\Theta(n)$.

Solução:

O loop *for* do algoritmo é executado $r - 1 - p$ vezes. Como $n = r - p$, o loop é executado $n - 1$ vezes. Logo, PARTITION = $\Theta(n)$.