

Quicksort na bazie zadania MP:R1

Jakub Kowalczyk

Listopad 2023

1 Zadanie

Zadanie R1 z Metod Programowania różni się lekko od mojego zadania. Dostajemy na wejściu n trójek (a, b, c) i mamy wypisać posortowane niemalejąco najmniejsze liczby z każdego zestawu za pomocą algorytmu quicksort. Np. $(3, 1, 10)$, $(1\ 3\ 17)$, $(7\ 7\ 12)$ da wynik $[1, 1, 7]$. Treść jest taka, ponieważ zadanie dodatkowe R2 tego wymaga. W zadaniu polegającym na zrównolegleniu algorytmu quicksort wprowadzanie takich trójek wydaje mi się zbędne, dlatego zmieniłem lekko jego treść - sortuję po prostu tablicę liczb naturalnych.

2 Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 4^7 \cdot 10^4$) - rozmiar tablicy do posortowania. W drugiej linii znajduje się n liczb naturalnych a_1, a_2, \dots, a_n do posortowania ($0 \leq a_i \leq 2 \cdot 10^7$).

3 Wyjście

Wypisz linię posortowanych niemalejąco liczb a_1, a_2, \dots, a_n .