

25 maja 2018

Ćwiczenia 11 + 12 cz. $\frac{1}{2}$

Zadanie 1 (6 pkt.)

Napisz program `sortowanie_babelkowe.c` i:

- a) Napisz funkcję pomocniczą `void zamien(int j, int k, int *a)`, która będzie zamieniała miejscami elementy j -ty i k -ty tablicy `a`.
- b) Napisz funkcję `void sortuj(int n, int *a)`, która będzie sortować tablicę `a` o rozmiarze `n` za pomocą metody sortowania bąbelkowego opisanego poniżej.
- c) Sprawdź działanie funkcji sortującej dla tablicy o rozmiarze 10, do której elementy podaj jako argumenty wywołania programu.
- d) Napisz funkcję `void wypisz(int n, int *a)`, która wypisuje kolejne elementy tablicy na standardowe wyjście i wypisz posortowaną tablicę.

Sortowanie bąbelkowe:

1. Sprawdzamy, czy sąsiednie elementy są w odpowiedniej kolejności. Jeśli nie są, to zamieniamy je miejscami.
2. Powtarzamy powyższy punkt dla całej tablicy.
3. Powtarzamy powyższe punkty dopóki nie zostanie wykonana żadna zamiana w pętli po całej tablicy.