

Zadanie: SLO

Słownik



Warsztaty ILO, grupa olimpijska. Dostępna pamięć: 256 MB.

Rozwiązanie wzorcowe $O(n^2)$

Z każdej pary słów na wejściu wyciagniemy informacje jaką ona daje o kolejności liter – jeśli słowo i jest w słowniku przed słowem j to patrzymy na pierwszą pozycję na której różnią się te dwa słowa i dostajemy informację, o tym, że litera która stoi na tej pozycji w słowie i jest mniejsza niż litera z tej samej pozycji w słowie j . Utwórzmy więc graf tworząc krawędzie tak, jak mówią te informacje. Zauważmy, że jeśli w grafie jest cykl to znaczy, że to nie istnieje wtedy poprawna kolejność liter, tak żeby podane słowa były posortowane. W przeciwnym wypadku wynik sortowania topologicznego będzie poprawną kolejnością liter w tym języku.