

Algorytmika 2024/2025

Lista zadań na laboratoria

Zadanie 1 — Napisz w języku C program, który wypisuje na standardowe wyjście swoją własną kopię (tj. cały kod źródłowy). Program nie może przyjmować żadnych argumentów ani używać funkcji do wczytywania danych.

Zadanie 2 — Napisz w języku C funkcje, które sprawdzają, czy dany łańcuch jest prefiksem bądź postfiksem drugiego. Jakie funkcje języka Python służą do tego celu?

Zadanie 3 — Napisz w języku C oraz Python funkcję, która dla danych dwóch łańcuchów $x[1 : n]$ i $y[1 : m]$ zwraca największą liczbę k taką, że $x[1 : k] = y[m - k + 1 : m]$.

Zadanie 4 — Zaimplementuj możliwie optymalnie (skorzystaj z funkcji `memcmp`) naiwny algorytm zgodności wzorca z tekstem w języku C.

Zadanie 5 — Mamy dany wzorzec P .

1. Napisz procedurę, która wyznacza prefiksowy automat skończony służący do wykrywania obecności wzorca P w dowolnym łańcuchu.
2. Wykorzystaj powyższą procedurę do napisania procedury służącej do wykrywania obecności wzorca P w dowolnym łańcuchu.

cdn.