Metoda naiwna - Wyszukiwanie wzorca w tekście, Definicja: Wzorzec to spójny podciąg (podtekst), który występuje w danym ciągu znaków.

KOD ZE STRONY NA NECIE.

Palindromy - to wyrażenie brzmiące tak samo czytane od lewej do prawej i od prawej do lewej. np. kajak, sedes, zakaz.



Anagramy - są wyrazami, wyrażeniami lub całymi zdaniami, które powstają wskutek przestawienia liter bądź sylab innych wyrazów lub zdań (z wykorzystaniem wszystkich liter wchodzących w skład tekstu oryginalnego). Przykładowymi anagramami są wyrazy „arbuz” i „burza”.

Sortowanie bąbelkowe - Zasada działania opiera się na cyklicznym porównywaniu par sąsiadujących elementów i zamianie ich kolejności w przypadku niespełnienia kryterium porządkowego zbioru. Operację tę wykonujemy dotąd, aż cały zbiór zostanie posortowany.



Sortowanie przez wybieranie - Szukamy najmniejszego elementu w zbiorze i zamieniamy go z elementem stojącym na pozycji pierwszej. Następnie szukamy znowu elementu najmniejszego w zbiorze pominiętym o pierwszy element i wstawiamy go na pozycję drugą. Czynności powtarzamy do momentu otrzymania jednoelementowego podzbioru.



ONP - Przykładowy zapis wyrażenia: 8 / ( 3 + 1 )w notacji polskiej będzie wyglądał następująco: / 8 + 3 1 co można odczytać jako "podziel 8 przez sumę 3 i 1"

( 3 \* 4 + 3 ) / 5



Otrzymujemy wyrażenia zapisane w ONP: 3 4 \* 3 + 5 /

6 4 \* 1 + 4 \*



Dziel i zwycieżaj - Polega na podziale problemu na mniejsze problemy, które na ogół są tym samym problemem, ale dla danych o mniejszych rozmiarach, i przezwyciężeniu go w ten sposób.

Sortowanie naiwne - Przeglądamy kolejne pary sąsiednich elementów sortowanego zbioru. Jeśli bieżąco przeglądana para elementów jest w złej kolejności, elementy pary zamieniamy miejscami i całą operację rozpoczynamy od początku zbioru. Jeśli przeglądniemy wszystkie pary i nie wystąpi zamiana, to zbiór będzie posortowany i algorytm może zakończyć działanie.



Sortowanie przez scalanie - n \* log n

, a więc jest on znacznie wydajniejszy niż sortowanie bąbelkowe, przez wstawianie czy przez selekcję, gdzie złożoność jest kwadratowa. Żeby zrozumieć zasadę działania przyjrzyjmy się najpierw dwóm posortowanym tablicom:

tablica 1: 2 3 7 9 10

tablica 2: 1 3 4 8 11

Zauważmy, że możemy liniowo scalić te dwa ciągi liczb i uzyskać jedną posortowaną tablicę postępując ze schematem:

ustawiamy liczniki na początki tablic posortowanych,

następnie porównujemy elementy i mniejszy lub równy element wskakuje jako pierwszy w scalonej tablicy,

zwiększamy licznik w tej tablicy, z której "zabraliśmy element",

czynność powtarzamy aż do wyczerpania danych z obu tablic.

