Technik programista

Lista algorytmów z podstawy programowej

* Konwersja DEC/HEX/OCT/BIN (w tym Schemat Hornera)
* Wydawanie reszty (problem kasjera)
* Badanie pierwszości/doskonałości liczby (ew. inne własności liczb)
* Rozkład liczby na czynniki pierwsze
* Wyznaczanie NWD i NWW (algorytm Euklidesa)
* Równanie diofantyczne (rozszerzony Euklides)
* Sito Erastotenesa
* Szybkie potęgowanie
* Wyznaczanie pierwiastka arytmetycznego (metoda Newtona-Rapsona)
* Nierówność trójkąta
* Wyszukiwanie największego i najmniejszego elementu w zbiorze (MinMax)
* Poszukiwanie lidera w zbiorze metodą turniejową
* Wyszukiwanie z wartownikiem
* Wyszukiwanie najczęstszego elementu zbioru
* Drugi największy element zbioru
* K-ty największy element zbioru
* Wyszukiwanie binarne
* Wyszukiwanie wzorca w tekście
* Najdłuższy wspólny podciąg
* Generowanie anagramów
* Generowanie i zliczanie permutacji (tu mógłby się pojawić Dijkstra)
* Zbiór potęgowy
* Tworzenie k-elementowych kombinacji bez powtórzeń zbioru n-elementowego
* Minimalne drzewo rozpinające (np. Prim, Kruskal)
* Problem komiwojażera (heurystyka)
* Sprawdzanie czy ciąg jest palindromem
* Generowanie ciągów i wyznaczanie wyrazu ogólnego (np. ciąg Fibonacciego)
* Sortowanie bąbelkowe
* Sortowanie przez wybór
* Sortowanie przez wstawianie
* Sortowanie przez scalanie
* Sortowanie szybkie
* Sortowanie przez zliczanie
* Odwrotna notacja polska
* Kod BCD
* Kod Gray'a
* Szyfrowanie przez przestawianie
* Szyfrowanie przez podstawianie (np. Cezara, Vernama)
* Kryptografia z kluczem jawnym
* Dwupodział zbioru
* n-podział zbioru
* Algorytm szeregowana zadań (np. Johnsona)