LISTA ZADAŃ LABORATORYJNYCH 1, 2

Temat: Algorytmy

Należy narysować schematy blokowe algorytmów dla następujących zadań:

Zad. 1.

Wyznaczyć minimalny element ciągu n liczb.

Zad. 2.

Wyznaczyć iloczyn elementów ciągu n liczb.

Zad. 3.

Wyznaczyć liczbę elementów wczytywanego ciągu liczb, gdy wczytywanie kończy się po pojawieniu liczby ujemnej.

Zad. 4.

Wyznaczyć liczbę dodatnich elementów wczytywanego ciągu liczb, gdy wczytywanie kończy się po pojawieniu zera.

Zad. 5.

Obliczyć sumę odwrotności elementów wczytywanego ciągu liczb, gdy wczytywanie kończy się po pojawieniu liczby ujemnej.

Zad. 6.

Obliczyć pierwiastki kwadratowe elementów wczytywanego ciągu liczb oraz liczbę tych pierwiastków, które są mniejsze od stałej A. Należy założyć, że wczytywanie kończy pojawienie się liczby ujemnej.

Zad. 7.

Tak jak w zadaniu 6 lecz zamiast liczby pierwiastków mniejszych od stałej A należy obliczyć sumę pierwiastków większych od tej stałej.

Zad. 8.

Należy wczytać tekst zakończony znakiem \$. Obliczyć liczbę wszystkich znaków, cyfr oraz liter we wczytanym tekście.

Zad. 9.

Należy wczytać tekst zakończony znakiem \$. Obliczyć liczbę słów we wczytanym tekście. Przyjąć, że słowa rozdzielają takie znaki jak: spacja, przecinek oraz kropka. Założyć, że tylko jeden taki znak rozdziela kolejne słowa.

Zad. 10.

Zadania 3 - 5, gdy wczytywanie ciągu kończy pojawienie się nie jednego, a dwóch wskazanych elementów ciągu.

Zad. 11.

Znaleźć rozwiązania równania kwadratowego.

Zad. 12.

Znaleźć macierz B, będącą macierzą transponowaną do danej macierzy A.

- 1 - © KW

Zad. 13.

Znaleźć minimalne elementy poszczególnych wierszy macierzy A.

Zad. 14.

Obliczyć sumę elementów macierzy kwadratowej C, leżących na głównej przekątnej, tj. obliczyć ślad tej macierzy.

Zad. 15.

Obliczyć elementy macierzy będącej sumą dwóch innych macierzy.

Zad. 16.

Obliczyć elementy macierzy będącej iloczynem dwóch innych macierzy.

© KW - 2 -