

```

1   Program SR_16;
2   {
    Задача. Составьте программу упорядочения по возрастанию
           элементов каждой строки двумерного массива.
           Для сортировки используйте алгоритм quicksort.

    Решение. Мельничук Святослав,
           11д, 1 лицей,
           13 (Пятница...).03.09, 16:43.
   }

10  Uses Crt;

11  Type
12    dm = array [1..100, 1..100] of integer;
13    om = array [1..100] of integer;

14  Var
15    A { данный двумерный массив }
16      : dm;

17    B { данный одномерный массив }
18      : om;

19    i_a, { номер столбца }
20    j_a, { номер строки }
21    n, { заполнитель }
22    d, { заполнитель }
23    t { заполнитель }
24      : Integer;

25  Procedure print_dm (
26      var A : dm; { массив для печати }
27      str, { число строк }
28      stb { число столбцов }
29      : Integer
30      );
31  {
    MSO, 19.12.08, 17:12
    Печать двумерного массива
  }

35  begin
36    WriteLn;

37    for i_a := 1 to str do
38      begin
39        for j_a := 1 to stb do
40          Write (A [i_a, j_a]:4);

```

```

41         WriteLn;
42     end;
43 end;

44 Procedure sort (
45         var B : om; { массив }

46         p, { }
47         q { }
48         : Integer
49     );
50 var
51     i, { индекс... }
52     j, { индекс... }
53     e { элемент... }
54     : Integer;

55 begin
56     {
57         quick-сортировка
58     }

59     if p < q
60     then
61         begin
62             e := B [p];
63             i := p - 1;
64             j := q + 1;
65             while i < j do
66                 begin
67                     repeat
68                         i := i + 1;
69                     until B [i] >= e;

70                     repeat
71                         j := j - 1;
72                     until B [j] <= e;

73                     if i < j
74                     then
75                         begin
76                             t := B [i];
77                             B [i] := B [j];
78                             B [j] := t;
79                         end;
80                     end;
81                 sort (B, p, j);
82                 sort (B, j + 1, q);
83             end;

```

```

84     end;

85     Begin
86         ClrScr;

87         Write ('Введите количество строк: ');
88         ReadLn (d);

89         Write ('Введите количество столбцов: ');
90         ReadLn (n);

91         Randomize;

92         for i_a := 1 to n do
93             for j_a := 1 to d do
94                 A [i_a, j_a] := Random (50) - 10;

95         print_dm (A, d, n);

96         for i_a := 1 to d do
97             begin
98                 for j_a := 1 to n do
99                     B [j_a] := A [i_a, j_a];

100                 sort (B, 1, n);

101                 for j_a := 1 to n do
102                     A [i_a, j_a] := B [j_a];
103                 end;

104         print_dm (A, d, n);

105         ReadLn;
106     End.

```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-1-task-353.html>

Sergey Mitrofanov, 27.10.13, 14:53

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru/>, 2006–2013