

```

1   Program sort_16;
2   {
    Задача.
    Составьте программу упорядочения по возрастанию элементов
    каждой строки двумерного массива.

    Решение.
    Сергей Митрофанов,
    Центр новых информационных технологий "Северная Звезда",
    28.01.11, 13:52-14:46
  }

11  Uses Crt;

12  Type
13    om = array [1..100] of Integer;
14    dm = array [1..100, 1..100] of Integer;

15  Var
16    t, { индекс B [] }
17    S, { сумма элементов строки }
18    str, { число строк в двумерном массиве }
19    stb, { число столбцов в двумерном массиве }
20    i, { номер строки }
21    j { номер столбца }
22    : Integer;

23    B : om; { строка двумерного массива, как одномерный массив }

24    A : dm; { данный двумерный массив }

25  Procedure s_bubble (
26      var A : om;
27      N : Integer { длина массива }
28      );
29  {
    MSP, 27.01.11, 13:12
    Сортировка "пузырьком"
  }

33  var
34    t, { для обмена }
35    i, j { индексы массива }
36    : Integer;

37  begin
38    for i := 1 to N - 1 do { номер просмотра }
39      for j := 1 to N - i do
40        if A [j] > A [j + 1]

```

```

41         then
42             { обмен элементов }
43         begin
44             t := A [j];
45             A [j] := A [j + 1];
46             A [j + 1] := t;
47         end;
48     {
49         просмотров: N - 1
50         сравнений при каждом просмотре: N - i
51     }
52 end;

53 Procedure print_dm (
54     var A : dm;
55
56     H, { число строк }
57     L { число столбцов }
58     : Integer
59     );
60 {
61     MSP, 27.01.11, 13:25
62     печать двумерного массива
63 }

64 var i, j : Integer; { индексы массива }

65 begin
66     for i := 1 to H do
67         begin
68             for j := 1 to L do
69                 Write (A [i, j]:3);
70             WriteLn;
71         end;
72     end;

73 Begin
74     ClrScr;

75     Write ('Сколько строк: ');
76     ReadLn (str);

77     Write ('Сколько столбцов: ');
78     ReadLn (stb);

79     { ввод двумерного массива }
80     Randomize;
81     for i := 1 to str do
82         for j := 1 to stb do

```

```

82         A [i, j] := Random (15) -3;

83     WriteLn;
84     WriteLn ('Вы ввели массив:');
85     print_dm (A, str, stb);

86     {
        отсортируем все строки двумерного массива в возрастающем
        порядке
    }
90     for i := 1 to str do
91         begin
92             for j := 1 to stb do
93                 B [j] := A [i, j];

94             { отсортируем строку }
95             s_bubble (B, stb);

96             { перепишем массив B назад в двумерный массив }
97             for j := 1 to stb do
98                 A [i, j] := B [j];
99             end;

100        WriteLn;
101        WriteLn ('После сортировки строк получим следующий массив:');
102        WriteLn;
103        print_dm (A, str, stb);

104        ReadLn;
105        End.

```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-1-task-352.html>

Sergey Mitrofanov, 26.10.13, 21:00

E-mail: infostar@mail.ru

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