

```

1   Program dm_19;
2   {
    Задача. Составить программу, удаляющую все строки и столбцы,
           на пересечении которых стоят отрицательные элементы.

    Решение. Евгений Калатушкин & MSP,
           11 класс, 1 школа,
           07.09.05–22.09.05
    }

9   Uses
10  Crt;

11  Type
12  mas_dm = array [1..24, 1..78] of integer;
13  mas_str = array [1..25] of 0..1;
14  mas_stb = array [1..80] of 0..1;

15  Var
16  X { данный двумерный массив }
17  : mas_dm;

18  SR { массив номеров строк подлежащих удалению }
19  : mas_str;

20  SB { массив номеров строк подлежащих удалению }
21  : mas_stb;

22  i, j, { индексы данного двумерного массива }
23  n_str, { номер строки с отрицательным элементом }
24  n_stb, { номер столбца с отрицательным элементом }
25  str, { число строк }
26  stb, { число столбцов }
27  k, { длина массива SR }
28  t { длина массива SB }
29  : integer;

30  Procedure del_stb (
31  str { число оставшихся строк }
32  : integer;
33  var
34  stb { число оставшихся столбцов }
35  : integer;
36  n_stb { номер удаляемого столбца }
37  : integer
38  );
39  {
    удаление столбца двумерного массива
  }
42  var

```

```

43     i, { номер строки }
44     j { номер столбца }
45     : integer;

46 begin
47     if n_stb = stb
48     then
49         begin
50             Dec (stb);

51             Exit;
52         end
53     else
54         begin
55             for i := 1 to str do
56                 for j := n_stb to stb - 1 do
57                     X [i, j] := X [i, j + 1];
58                 Dec (stb);
59             end;
60     end;

61 Procedure del_str (
62     var
63         str
64         : integer; { число оставшихся строк }
65         stb,
66         n_str { номер удаляемого столбца }
67         : integer
68     );
69 {
70     удаление строки двумерного массива
71 }
72 var
73     i, { номер строки }
74     j { номер столбца }
75     : integer;

76 begin
77     if n_str = str
78     then
79         begin
80             Dec (str);

81             Exit;
82         end
83     else
84         begin
85             for j := 1 to stb do
86                 for i := n_str to str - 1 do
87                     X [i, j] := X [i + 1, j];

```

```

88         Dec (str);
89     end;
90 end;

91 Procedure out_dm (
92     str, { число строк }
93     stb { число столбцов }
94     : integer
95 );
96 {
97     ВЫВОД ДВУМЕРНОГО МАССИВА
98 }
99 var
100     i, j { индексы массива }
101     : integer;

102 begin
103     Writeln;
104     for i := 1 to str do
105         begin
106             for j := 1 to stb do
107                 Write (X [i, j]:3, ' ');
108             Writeln;
109         end;

110     {
111     Writeln ('str = ', str);
112     Writeln ('stb = ', stb);
113     }

114     if (str = 0)
115         or
116         (stb = 0)
117     then
118         Writeln ('Массив пуст!');
119 end;

120 Begin
121     Randomize;

122     ClrScr;

123     Write ('Сколько строк: ');
124     Readln (str);
125     Write ('Сколько столбцов: ');
126     Readln (stb);

127     for i := 1 to str do
128         for j := 1 to stb do

```

```

129         begin
130             X [i, j] := Random (14) - 5;
131             {
                Write ('X [' , i, ' , ' , j, ' ] = ');
                Readln (X [i, j]);
            }
135         end;

136     { вывод заданного двумерного массива на экран }
137     Writeln;
138     for i := 1 to str do
139         begin
140             for j := 1 to stb do
141                 Write (X [i, j]:3, ' ');
142                 Writeln;
143             end;
144         Writeln;

145     for i := 1 to 25 do
146         SR [i] := 0;

147     for i := 1 to 80 do
148         SB [i] := 0;

149     for i := 1 to str do
150         for j := 1 to stb do
151             begin
152                 if X [i, j] < 0
153                 then
154                     begin
155                         n_str := i;
156                         n_stb := j;
157                         Write ('n_str = ', n_str, ' ');
158                         Writeln ('n_stb = ', n_stb);
159                         SR [n_str] := 1;
160                         SB [n_stb] := 1;
161                     end;
162                 end;

163     Write ('SR: < ');
164     for i := 1 to 25 do
165         Write (SR [i], ' ');
166     Writeln ('>');

167     Write ('SB: < ');
168     for i := 1 to 80 do
169         Write (SB [i], ' ');
170     Writeln ('>');

171     i := 1;
172     while i <= 25 do

```

```

173         if SR [i] = 1
174             then
175                 begin
176                     del_str (str, stb, i);
177                     SR [i] := 0;
178                     for j := 1 to 24 do
179                         SR [j] := SR [j+1];
180                     i := 1;
181                 end
182             else
183                 Inc (i);

184         i := 1;
185         while i <= 80 do
186             if SB [i] = 1
187                 then
188                     begin
189                         del_stb (str, stb, i);
190                         SB [i] := 0;
191                         for j := 1 to 79 do
192                             SB [j] := SB [j+1];
193                         i := 1;
194                     end
195                 else
196                     Inc (i);

197         out_dm (str, stb);

198         Readln;
199         End.

```

Sergey Mitrofanov, 29.09.13, 19:21

E-mail: infostar@mail.ru

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