

```

1 Program bits2zap;
2 {
    Задача. Дано десятичное натуральное число N. Вывести его в
        двоичной системе, отделяя каждые 4 бита справа запятой.
        (Используйте рекурсию)

        Например:
        48 (10) --> 11,0000 (2)

    Решение. Сергей Митрофанов,
        Центр НИТ "Северная Звезда",
        13.03.02, 09:20
        17.03.02, 15:32
        18.03.02, 10:10, 23:38
}

14 Uses Crt;

15 Var
16     N, { данное число }
17     a, { обрабатываемое число }
18     bit { бит, 0 или 1}
19         { Если bit - byte, то неверно работает сдвиг влево shl }
20     : longint;

21     i, { номер бита }
22     j, { номер бита, после которого должна быть запятая }
23     S, { количество бит в N }
24     nb { число бит, отделяемых слева }
25     : byte;

26 Procedure print_bits (n: Longint);
27 begin
28     if n > 1
29     then
30         print_bits (n div 2);

31     bit := n mod 2;
32     Write (bit);

33     { напечатаем запятую }
34     Inc (i);
35     Inc (j);
36     if (j = nb)
37     and
38     (i <> S)
39     then
40     begin
41         Write (',');
42         nb := 4;

```

```

43         j := 0;
44     end
45 end;

46 Begin
47     ClrScr;
48     Write ('Введите число: ');
49     ReadLn (N);
50     {
        найдем число бит
    }
53     a := N;
54     S := 0;
55     while ( a <> 0 ) do
56         begin
57             a := a div 2;
58             Inc (S);
59         end;
60     {
        Печать бит.
        Отделим справа каждый четвертый бит запятой.
    }
64     nb := S mod 4;
65     if nb = 0
66     then
67         nb := 4;
68     i := 0;
69     j := 0;
70     print_bits (N);

71     WriteLn;
72     ReadLn;
73 End.

```

Sergey Mitrofanov, 28.09.13, 14:38

E-mail: infostar@mail.ru

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