

```

1      /*
      3.
      Описать структуру с именем TRAIN, содержащую следующие поля:
          1) название пункта назначения;
          2) номер поезда;
          3) время отправления.

      Написать программу, выполняющую следующие действия:
          1) ввод с клавиатуры данных в массив,
              состоящий из 8-ми элементов типа TRAIN;
              записи должны быть упорядочены по номерам поездов;
          2) вывод на экран информации о поезде,
              номер которого введен с клавиатуры;
              если таких поездов нет, выдать на дисплей соответствующее
              сообщение.

      MSP,
      центр новых информационных технологий "Северная Звезда"
      гимназии "Лаборатория Салахова",
      20.10.09, 10:30-12:01
      */

20     # include <stdio.h>
21     # include <conio.h>

22     struct TRAIN
23     {
24         char pn [80]; // название пункта назначения
25         int n; // номер поезда
26         char time [6]; // время отправления, hh:mm
27     };

28     int main ()
29     {
30         int
31             flag, // 1 - поезд найден
32             num, // номер поезда
33             N, // число поездов
34             i, j; // индекс поезда

35         struct TRAIN
36             t, // для сортировки
37             A [8]; // массив поездов

38         clrscr ();

39         printf ("Сколько поездов (<= 8): ");
40         scanf ("%i", & N);
41         fflush (stdin);
42         if (N > 8 || N <= 0)

```

```

43     {
44         printf ("Error!");
45         getch ();
46         return 1;
47     }

48     printf ("\nЗаполните данные о поездах.\n\n");
49     for (i = 0; i < N; i ++)
50     {
51         printf ("Пункт назначения: ");
52         gets (A [i].pn);
53         fflush (stdin);

54         printf ("Номер поезда: ");
55         scanf ("%i", & A [i].n);
56         fflush (stdin);

57         printf ("Время отправления (hh:mm): ");
58         gets (A [i].time);
59         fflush (stdin);

60         printf ("\n");
61     }

62     // сортировка массива A по номерам поездов
63     for (i = 0; i < N - 1; i ++)
64         for (j = i + 1; j < N; j ++)
65             if (A [i].n > A [j].n)
66                 {
67                     t = A [i];
68                     A [i] = A [j];
69                     A [j] = t;
70                 }

71     // печать массива A, упорядоченного по номерам поездов
72     printf ("Записи упорядочены по номерам поездов.\n");
73     printf ("номер пункт_назначения время\n");
74     printf ("-----\n");
75     for (i = 0; i < N; i ++)
76         printf ("%5i %-16s %s\n", A [i].n, A [i].pn, A [i].time);

77     // вывод на экран информации о поезде,
78     // номер которого введен с клавиатуры;
79     // если таких поездов нет,
80     // выдать на дисплей соответствующее сообщение.
81     printf ("\nВведите номер поезда: ");
82     scanf ("%i", & num);
83     fflush (stdin);
84     flag = 0; // поезд не обнаружен
85     for (i = 0; i < N; i ++)
86         if (A [i].n == num)

```

```

87     {
88         flag = 1;

89         printf ("\номер пункт_назначения время\n");
90         printf ("-----\n");
91         printf ("%5i %-16s %s\n", A [i].n, A [i].pn, A [i].time);

92         break;
93     }

94     if (flag == 0)
95         printf ("Поезда с номером %i не существует.\n", num);

96     getch ();

97     return 0;
98 }

```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-2-task-140.html>

Sergey Mitrofanov, 26.08.14, 21:58

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru/>, 2006–2014