```
1 #include <stdio.h>
 2 #include <stdlib.h>
4 | int main()
5 {
6
      int dim;
 7
      int loop = 1;
8
      int choice;
9
      // Massimo
10
11
      int max = 0;
12
      // Minimo
      int min = 0;
13
      // Media
14
15
      int half = 0;
16
      int sum = 0;
17
18
      printf("Definisci la lunghezza dell'array ");
19
      scanf("%d", &dim);
20
      printf("\n=======\n");
21
      int a[dim];
22
23
      // Riempimento
24
      for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
25
          printf("\nInserisci l'elemento di indice [%d] dell'array ", i);
26
27
          scanf("%d", &a[i]);
28
      }
      system("clear");
29
30
      printf("\n=======\n");
      do
31
32
      {
33
          for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
34
35
              printf("[%d]", a[i]);
36
37
          printf("\n=======\n");
38
          printf("Cosa vuoi sapere?");
          printf("\n=======");
39
40
          printf("\n1.Massimo\n2.Minimo\n3.Media\n4.Tutto\n0.Esci\n");
          printf("\nInserisci la tua scelta ");
41
          scanf("%d", &choice);
42
43
44
          switch (choice)
45
          case 1:
46
              for (int i = 0; i < dim; i++)
47
48
49
                  if (a[i] > max)
50
                  {
51
                      max = a[i];
52
                  }
53
              }
              printf("Il valore massimo e' [%d]\n", max);
54
55
              printf("\n=======\n");
56
              break;
57
58
          case 2:
59
              min = a[0];
60
              for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
              {
61
```

```
if (min > a[i])
 62
 63
                       min = a[i];
 64
 65
 66
               }
               printf("Il valore minimo e' [%d]\n", min);
 67
 68
               printf("\n=======\n");
 69
               break;
 70
 71
           case 3:
 72
               for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
 73
 74
                   sum = sum + a[i];
 75
 76
               half = sum / dim;
               printf("Il somma e' [%d]'", sum);
 77
               printf("\nLa media dei valori risulta [%d]", half);
 78
               printf("\n=======\n");
 79
 80
               break;
 81
           case 4:
 82
 83
               // MAX
               for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
 84
 85
                   if (a[i] > max)
 86
 87
                   {
 88
                       max = a[i];
 89
                   }
               }
 90
               // MIN
 91
 92
               min = a[0];
 93
               for (int i = 0; i < dim; i++)</pre>
 94
 95
                   if (min > a[i])
 96
                   {
 97
                       min = a[i];
 98
 99
               }
               // half
100
               for (int i = 0; i < dim; i++)
101
102
               {
103
                   sum = sum + a[i];
104
105
               half = sum / dim;
106
               printf("\n=======\n");
               printf("Il valore MAX e' [%d]\n", max);
107
               printf("Il valore MIN e' [%d]\n", min);
108
109
               printf("Il somme e' [%d]\n", sum);
110
               printf("La media e' [%d]\n", half);
111
               printf("=======\n");
112
               break;
113
           case 0:
114
115
               loop = 0;
116
               break;
117
118
       } while (loop == 1);
119 }
```