

```

1  #include <stdio.h>
2  #define SIZE 5 /* Número de elementos do array */
3
4  void SelectionSort(char *array, char size, int order) {
5
6      char i, j, min, aux, aux2;
7      char startAddr = 0;
8
9      for (i = startAddr; i + 1 < size; i++) {
10         min = i;
11
12         for (j = i + 1; j < size; j++) {
13             aux = array[j];
14
15             if (order == 1 && aux < array[min] || order == 0 && aux > array[min] ) {
16                 min = j;
17             }
18         }
19
20         if (i != min) {
21             aux = array[i];
22
23             aux = aux ^ array[min];
24
25             aux2 = aux ^ array[min];
26
27             array[min] = aux2;
28
29             aux = aux ^ aux2;
30
31             array[i] = aux;
32         }
33     }
34 }
35
36 int main() {
37     char array[SIZE] = { 5, 3, -1, 4, 3 };
38     int i;
39     int order;
40
41     printf("Escolha a direção (0 = decrescente, 1 = crescente): ");
42     scanf("%d", &order);
43
44     printf("Array original: ");
45     for (i = 0; i < SIZE; i++)
46         printf("%d ", array[i]);
47     printf("\n");
48
49     SelectionSort(array, SIZE, order);
50
51     printf("Array ordenado: ");
52     for (i = 0; i < SIZE; i++)
53         printf("%d ", array[i]);
54     printf("\n");
55
56     return 0;
57 }

```