

Atividade4_Preço de produtos_Abel Henrique de Oliveira Silva

```
Experiencia_pratica_4.c
1 #include <stdio.h>
2
3 // Função que aplica o Bubble Sort
4 // Parâmetros:
5 // vetor[] -> vetor de valores
6 // n -> tamanho do vetor
7 // crescente -> 1 para crescente, 0 para decrescente
8 void bubbleSort(float vetor[], int n, int crescente) {
9     int i, j;
10    float temp;
11
12    // O algoritmo faz várias "passadas" pelo vetor
13    for (i = 0; i < n - 1; i++) {
14        for (j = 0; j < n - i - 1; j++) {
15
16            // Verifica a condição de troca
17            int condicao = crescente ?
18                (vetor[j] > vetor[j + 1]) : // crescente
19                (vetor[j] < vetor[j + 1]); // decrescente
20
21            if (condicao) {
22                // Troca os valores de posição
23                temp = vetor[j];
24                vetor[j] = vetor[j + 1];
25                vetor[j + 1] = temp;
26            }
27        }
28    }
29
30    // Função para imprimir o vetor
31    void imprimir(float vetor[], int n) {
32        for (int i = 0; i < n; i++) {
33            printf("R$ %.2f ", vetor[i]);
34        }
35        printf("\n");
36    }
37
38    int main() {
39        // Vetor com preços de 10 produtos (tema escolhido)
40        float precos[10] = {22.50, 10.00, 7.20, 5.90, 18.30,
41                           12.40, 8.70, 15.60, 9.90, 25.00};
42        int n = 10;
43
44        printf("=====\\n");
45    }
46
47    Sel: 0 Lines: 69 Length: 2028 Insert Done parsing in 0,031 seconds
```

```
Project Execute Tools AStyle Window Help
File | New | Open | Save | Build | Run | Preferences | TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release | Help | Exit | 
Experiencia_pratica_4.c
26
27
28
29
30
31    // Função para imprimir o vetor
32    void imprimir(float vetor[], int n) {
33        for (int i = 0; i < n; i++) {
34            printf("R$ %.2f ", vetor[i]);
35        }
36        printf("\n");
37
38    int main() {
39        // Vetor com preços de 10 produtos (tema escolhido)
40        float precos[10] = {22.50, 10.00, 7.20, 5.90, 18.30,
41                           12.40, 8.70, 15.60, 9.90, 25.00};
42        int n = 10;
43
44        printf("=====\\n");
45        printf("  ORDENACAO DE PRECOS - METODO BOLHA\\n");
46        printf("=====\\n\\n");
47
48        // Exibe o vetor original
49        printf("Lista Original:\\n");
50        imprimir(precos, n);
51
52        // Ordenando em ordem crescente
53        bubbleSort(precos, n, 1);
54        printf("\\nOrdenado em ordem crescente:\\n");
55        imprimir(precos, n);
56
57        // Ordenando em ordem decrescente
58        bubbleSort(precos, n, 0);
59        printf("\\nOrdenado em ordem decrescente:\\n");
60        imprimir(precos, n);
61
62        printf("\\n=====\\n");
63        printf("  FIM DA EXECUCAO\\n");
64        printf("=====\\n");
65
66
67        return 0;
68    }
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
99
Sel: 0 Lines: 69 Length: 2028 Insert Done parsing in 0,031 seconds
```

```
=====
ORDENACAO DE PREÃOS - METODO BOLHA
=====

ista Original:
$ 22.50  R$ 10.00  R$ 7.20  R$ 5.90  R$ 18.30  R$ 12.40  R$ 8.70  R$ 15.60  R$ 9.90  R$ 25.00

ordenado em ordem crescente:
$ 5.90  R$ 7.20  R$ 8.70  R$ 9.90  R$ 10.00  R$ 12.40  R$ 15.60  R$ 18.30  R$ 22.50  R$ 25.00

ordenado em ordem decrescente:
$ 25.00  R$ 22.50  R$ 18.30  R$ 15.60  R$ 12.40  R$ 10.00  R$ 9.90  R$ 8.70  R$ 7.20  R$ 5.90

=====
FIM DA EXECUCAO
=====
```

```
=====
process exited after 0.08346 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

```
\n=====\\n");
    FIM DA EXECUCAO\\n");
=====\\n");
```

;