

Monitoramento do Preço da Cesta Básica

Usando Pseudocódigo

Neste PDF consta o Pseudocódigo utilizado e o resultado:

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
    // Vetores com os dados dos produtos
    char nome[4][20] = {"Arroz", "Feijão", "Óleo de soja", "Açúcar"};
    float preco_anterior[4] = {20.0, 8.0, 6.5, 4.0};
    float preco_atual[4] = {22.5, 8.0, 6.0, 4.4};
    float variacao[4];
    char situacao[4][20];

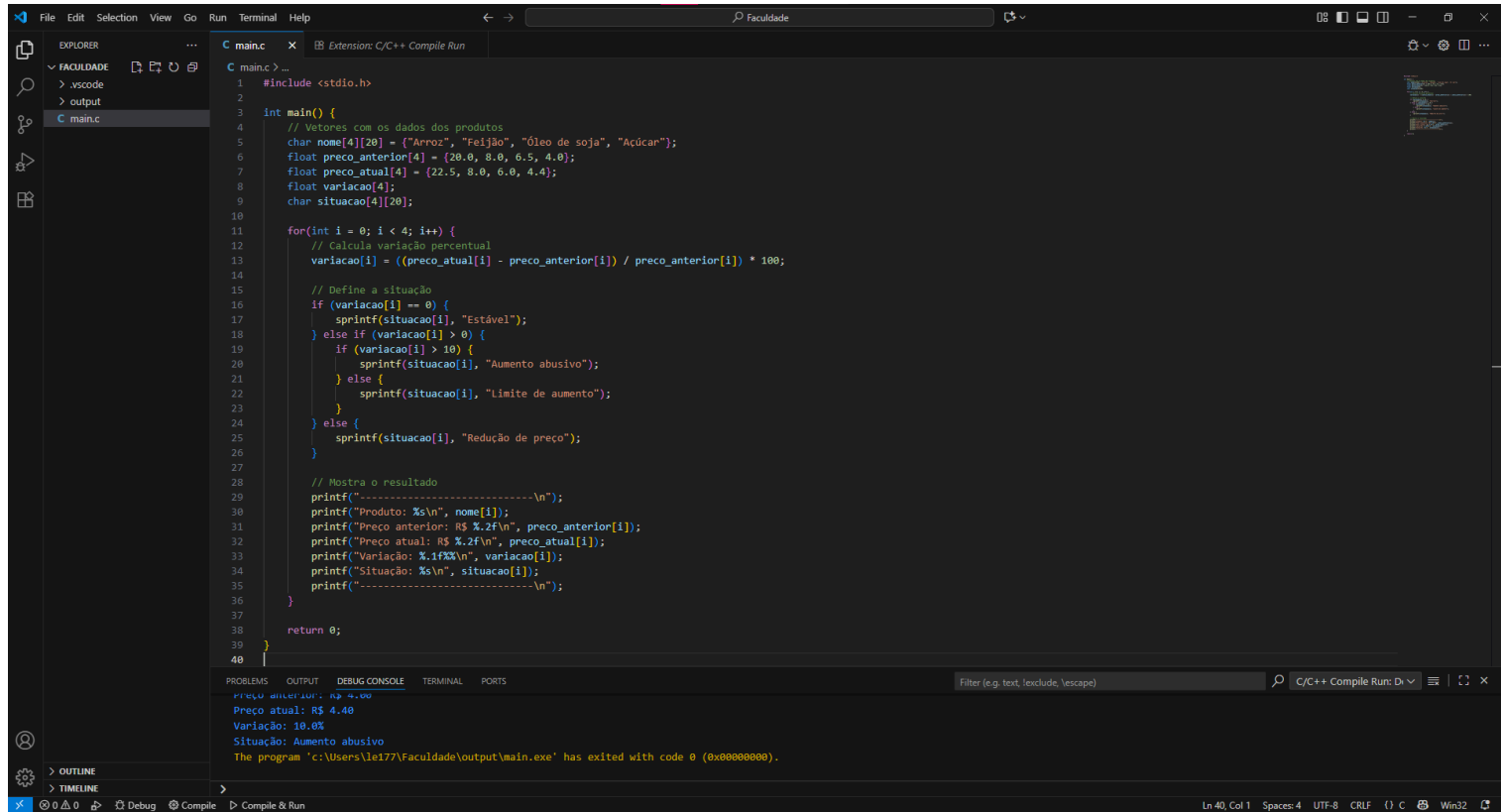
    for(int i = 0; i < 4; i++) {
        // Calcula variação percentual
        variacao[i] = ((preco_atual[i] - preco_anterior[i]) / preco_anterior[i]) * 100;

        // Define a situação
        if (variacao[i] == 0) {
            sprintf(situacao[i], "Estável");
        } else if (variacao[i] > 0) {
            if (variacao[i] > 10) {
                sprintf(situacao[i], "Aumento abusivo");
            } else {
                sprintf(situacao[i], "Limite de aumento");
            }
        } else {
            sprintf(situacao[i], "Redução de preço");
        }

        // Mostra o resultado
        printf("-----\n");
        printf("Produto: %s\n", nome[i]);
        printf("Preço anterior: R$ %.2f\n", preco_anterior[i]);
        printf("Preço atual: R$ %.2f\n", preco_atual[i]);
        printf("Variação: %.1f%%\n", variacao[i]);
        printf("Situação: %s\n", situacao[i]);
        printf("-----\n");
    }
}
```

```
return 0;
}
```

Código feito



```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     // Vetores com os dados dos produtos
5     char nome[4][20] = {"Arroz", "Feijão", "Óleo de soja", "Açúcar"};
6     float preco_anterior[4] = {20.0, 8.0, 6.5, 4.0};
7     float preco_atual[4] = {22.5, 8.0, 6.0, 4.4};
8     float variacao[4];
9     char situacao[4][20];
10
11     for(int i = 0; i < 4; i++) {
12         // Calcula variação percentual
13         variacao[i] = ((preco_atual[i] - preco_anterior[i]) / preco_anterior[i]) * 100;
14
15         // Define a situação
16         if (variacao[i] == 0) {
17             sprintf(situacao[i], "Estável");
18         } else if (variacao[i] > 0) {
19             if (variacao[i] > 10) {
20                 sprintf(situacao[i], "Aumento abusivo");
21             } else {
22                 sprintf(situacao[i], "Limite de aumento");
23             }
24         } else {
25             sprintf(situacao[i], "Redução de preço");
26         }
27
28         // Mostra o resultado
29         printf("-----\n");
30         printf("Produto: %s\n", nome[i]);
31         printf("Preço anterior: R$ %.2f\n", preco_anterior[i]);
32         printf("Preço atual: R$ %.2f\n", preco_atual[i]);
33         printf("Variação: %.1f%%\n", variacao[i]);
34         printf("Situação: %s\n", situacao[i]);
35         printf("-----\n");
36     }
37
38     return 0;
39 }
40
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

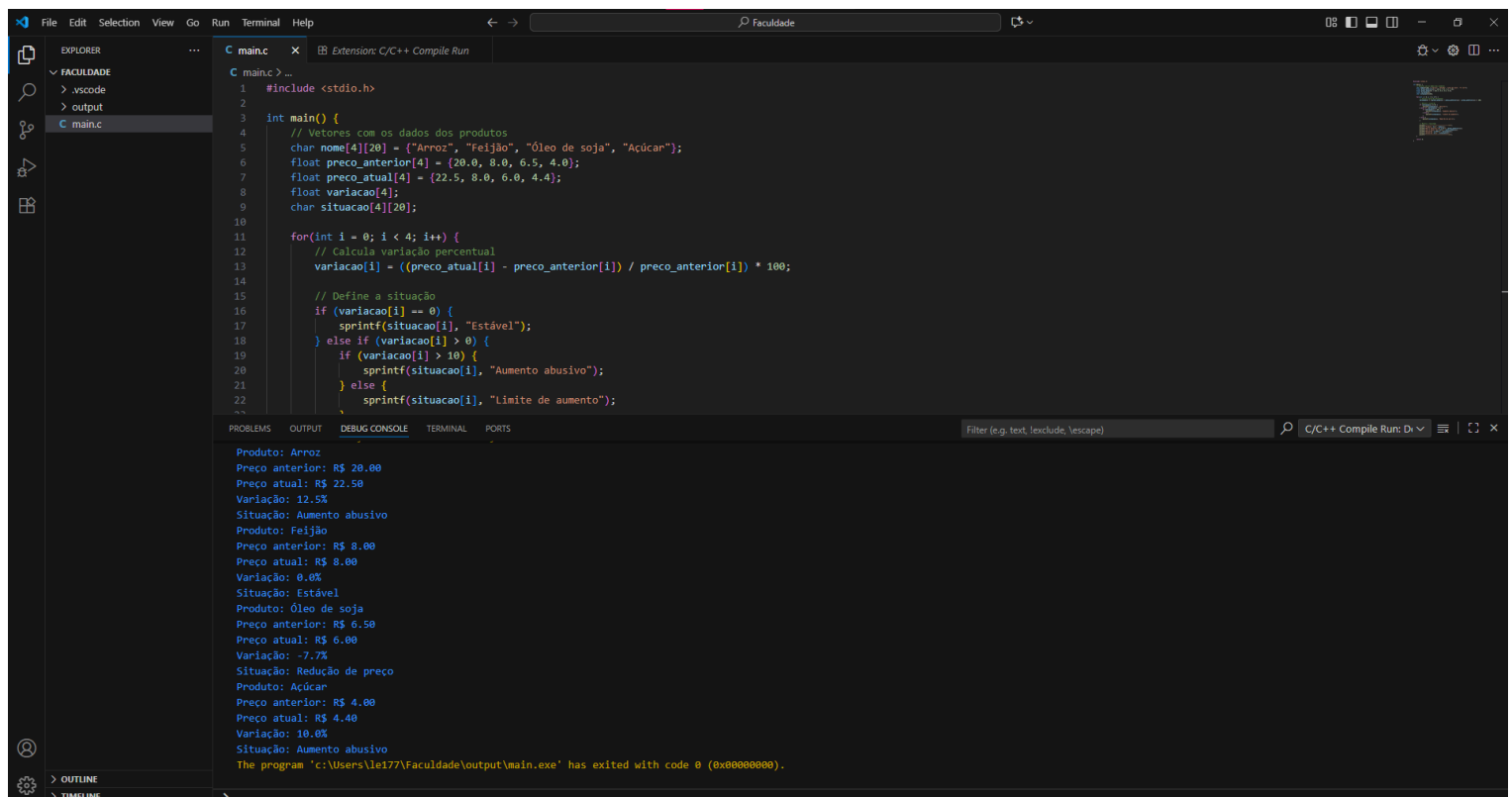
Filter (e.g. text, exclude, \escape)

C/C++ Compile Run: D

Preço anterior: R\$ 20.00
Preço atual: R\$ 22.50
Variação: 12.5%
Situação: Aumento abusivo

The program 'c:\Users\le177\Faculdade\output\main.exe' has exited with code 0 (0x00000000).

Resultado



```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     // Vetores com os dados dos produtos
5     char nome[4][20] = {"Arroz", "Feijão", "Óleo de soja", "Açúcar"};
6     float preco_anterior[4] = {20.0, 8.0, 6.5, 4.0};
7     float preco_atual[4] = {22.5, 8.0, 6.0, 4.4};
8     float variacao[4];
9     char situacao[4][20];
10
11     for(int i = 0; i < 4; i++) {
12         // Calcula variação percentual
13         variacao[i] = ((preco_atual[i] - preco_anterior[i]) / preco_anterior[i]) * 100;
14
15         // Define a situação
16         if (variacao[i] == 0) {
17             sprintf(situacao[i], "Estável");
18         } else if (variacao[i] > 0) {
19             if (variacao[i] > 10) {
20                 sprintf(situacao[i], "Aumento abusivo");
21             } else {
22                 sprintf(situacao[i], "Limite de aumento");
23             }
24         } else {
25             sprintf(situacao[i], "Redução de preço");
26         }
27
28         // Mostra o resultado
29         printf("-----\n");
30         printf("Produto: %s\n", nome[i]);
31         printf("Preço anterior: R$ %.2f\n", preco_anterior[i]);
32         printf("Preço atual: R$ %.2f\n", preco_atual[i]);
33         printf("Variação: %.1f%%\n", variacao[i]);
34         printf("Situação: %s\n", situacao[i]);
35         printf("-----\n");
36     }
37
38     return 0;
39 }
40
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Filter (e.g. text, exclude, \escape)

C/C++ Compile Run: D

Produto: Arroz
Preço anterior: R\$ 20.00
Preço atual: R\$ 22.50
Variação: 12.5%
Situação: Aumento abusivo
Produto: Feijão
Preço anterior: R\$ 8.00
Preço atual: R\$ 8.00
Variação: 0.0%
Situação: Estável
Produto: Óleo de soja
Preço anterior: R\$ 6.50
Preço atual: R\$ 6.00
Variação: -7.7%
Situação: Redução de preço
Produto: Açúcar
Preço anterior: R\$ 4.00
Preço atual: R\$ 4.40
Variação: 10.0%
Situação: Aumento abusivo

The program 'c:\Users\le177\Faculdade\output\main.exe' has exited with code 0 (0x00000000).