

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM – ETAPA 1

DISCIPLINA: LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO
PROFESSOR: TEILOR GUSTAVO GOLUNSKI

CONTEXTO:

A empresa TeiTech, uma empresa de São Paulo da área de software fará instalações de uma filial em Concórdia - SC para atender uma demanda de mercado. Para tanto, realizará a seleção de pessoal qualificado para integrar o quadro de colaboradores na cidade. Durante alguns meses a empresa avaliará o desempenho dos inscritos no programa de treinamento. O objetivo da empresa é, ao final, contratar colaboradores para desenvolver os algoritmos que serão à base dos sistemas que a empresa comercializará.

PROBLEMA:

Desenvolver um programa para auxiliar no controle de vendas de um minimercado. Considere que este programa será usado pelo operador de caixa e ele passará os produtos do carrinho do cliente pelo programa com a finalidade de somar os valores de cada produto, gerar o total a ser pago e contar a quantidade de itens comprados. O programa deverá possuir os seguintes recursos:

- A) Tela inicial com login para validar o acesso ao sistema. Definir USUARIO: "operador" e SENHA: "123abc".

```
##### LOGIN DO SISTEMA #####  
Informe o Usuário: operador  
Informe a Senha: 123abc_
```

Caso usuário ou senha não estejam corretos mostrar a seguinte tela.

```
Usuário ou Senha Inválidos  
  
Programa finalizado. Tempo de execução: 3766 milissegundos
```

- B) Tela de menu com as seguintes opções:

```
##### BEM VINDO AO SISTEMA #####  
##### MENU DE OPÇÕES #####  
[1] Nova Venda  
[2] Sair do Sistema  
—
```

Caso o usuário selecione a opção [2], a seguinte tela deverá ser exibida:

```
Saindo do sistema...  
  
Programa finalizado. Tempo de execução: 11 milissegundos
```

Caso o usuário digite um valor diferente de 1 ou 2, a seguinte tela deverá ser exibida:

```
Opção Inválida!  
  
Programa finalizado. Tempo de execução: 14 milissegundos
```

- C) Caso o usuário selecione a opção [1] a de tela da “VENDA EM ANDAMENTO” deverá ser exibida:

```
##### VENDA EM ANDAMENTO #####  
Informe o valor do produto: R$_
```

- D) Após informar o valor do produto o sistema deverá pedir se o usuário deseja incluir um novo produto, e repetir a operação da tela anterior:

```
##### Deseja incluir mais um produto na venda? #####  
[S] Sim  
[N] Não  
—
```

- E) Caso o usuário opte por não incluir mais nenhum produto na venda, o sistema deverá exibir o “RESUMO DA VENDA” com as informações de quantos produtos foram comprados e o total a ser pago pelo cliente conforme a tela abaixo:

```
##### RESUMO DA VENDA #####  
Quantidade de Produtos: 5  
Valor Total a ser Pago: R$23,92  
Informe o valor Pago pelo Cliente: R$_
```

O sistema deverá pegar o valor pago pelo cliente e verificar se possui troco ou é insuficiente ou suficiente para finalizar a venda.

F) Após o usuário informar o valor pago pelo cliente o sistema deverá verificar se o valor é insuficiente, e ele ainda deve e quanto deve:

```
0 Cliente ainda deve: R$3.92
Programa finalizado. Tempo de execução: 3669 milissegundos
```

Se o valor é mais do que suficiente, e gerou troco, e quanto é o troco?

```
0 Troco do Cliente é: R$1.08
Programa finalizado. Tempo de execução: 2293 milissegundos
```

Ou se o valor é suficientemente igual ao valor devido e finalizar a venda.

```
Valor suficiente para finalizar a venda. Venda Finalizada.
Programa finalizado. Tempo de execução: 4820 milissegundos
```

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- Entregou dentro do Prazo estabelecido pelo professor não desconta **3,0 pt**;
- **0,5 pt** – Possui pelo menos uma estrutura de controle condicional SE;
- **0,5 pt** – Possui pelo menos uma estrutura de controle condicional ESCOLHA/CASO;
- **1,5 pt** – Possui pelo menos uma estrutura de controle de repetição (Qualquer uma das 3);
- Usou pelo menos uma biblioteca da linguagem;
- **2,0 pt** – O login funciona;
- **2,0 pt** – O fluxo das opções dos menus (menu principal e venda em andamento) funciona;
- **2,0 pt** – O sistema calcula os totais corretamente (total a ser pago, quantidade de produtos, valor pago e eventual dívida ou troco do cliente);
- **0,5 pt** – O algoritmo está indentado (indentação aplicada nos blocos).
- **0,5 pt** – Os valores monetários estão formatados com no máximo 2 casas decimais.
- **0,5 pt** – A cada nova tela o conteúdo anterior é limpa da tela.