

# Algoritmos e Programação

Prof. Walteno Martins Parreira Jr

## 3ª Atividade de Laboratório – Linguagem C

### Problema Conta

Voce foi contratado para fazer um programa que calcula a conta referente a uma mesa de bar. O programa deve ler os dados da mesa e depois mostrar o valor da conta. A conta do bar é baseada nas seguintes regras:

- Valor da entrada: cada homem paga \$10 e cada mulher paga \$8;
- Consumo: cada cerveja custa \$6, cada refrigerante custa \$3 e cada porção custa \$40;
- Couvert artístico: cada pessoa da mesa paga \$3 de couvert artístico, mas se o valor do consumo for igual ou superior a \$100, não é preciso pagar o couvert artístico.

**Entrada do programa:** A primeira linha de entrada contém um número inteiro N indicando a quantidade de casos de teste. As linhas seguintes contem, cada uma um caso de teste. Cada caso de teste é composto, em ordem, de: número de homens na mesa, número de mulheres na mesa, número de cervejas consumidas, número de refrigerantes consumidos e número de porções consumidas. Todos são valores inteiros.

**Saída do programa:** Para cada caso de teste, mostrar o valor da conta com duas casas decimais.

Exemplo:

Entrada	Saída
4	
3 4 10 1 1	165.00
0 10 5 5 2	205.00
0 10 5 5 0	155.00
2 3 5 2 1	135.00

### Instruções:

- O programa fonte deve ser documentado, indicando o exercício resolvido, o(s) autor(es) e as partes desenvolvidas;
- O programa fonte deve ser desenvolvido em linguagem C e deverá ser executado no ambiente DEV;
- O programa fonte deverá ter o nome de `ex03_<nome>`. Por exemplo, o exercício 3 do aluno João Marcelo, o nome do arquivo deve ser: **ex03\_JoaoMarcelo.cpp**
- Encaminhar o arquivo para o email: [walteno@yahoo.com.br](mailto:walteno@yahoo.com.br) colocando no assunto: ALP\_TR03-<seunome>, Por exemplo, o do aluno João Marcelo, o assunto deve ser: **ALP\_TR03\_JoaoMarcelo**
- Anexar o arquivo com o programa fonte (c ou cpp).
- Data máxima para a entrega: 17/11/2017 até as 21:00

g) Desenvolver o trabalho individualmente, as copias serão penalizadas.