**O Sistema de Cálculo das Contas de Luz e Água**

Este sistema tem a finalidade de calcular a conta de Água e a conta de Energia Elétrica de uma determinada residência.

A entrada de dados, tanto na conta de energia quanto na de água, é realizada pela leitura do mês anterior e a leitura do mês atual. Para calcular o consumo, basta, subtrair a leitura atual da leitura anterior. A leitura anterior nunca poderá ser menor que a atual.

O sistema utiliza duas classes para calcular o consumo de energia elétrica e de água de uma residência.

Na classe “Luz”, será calculado o consumo em Kwh e o valor consumido de energia elétrica sabendo que a tarifa por Kwh é de R$ 0,36 (trinta e seis centavos), depois de receber os valores da leitura vindos da tela do sistema.

Serão calculados os seguintes impostos:

Pis: 1.36% do valor consumido.

Cofins: 6.25% do valor consumido.

ICMS: 36,5% do valor consumido.

Ao final, será calculado o valor total da conta de energia elétrica.

A classe “Água”, também, receberá as leituras anterior e atual do hidrômetro de uma residência. Será calculado o consumo em m3 e em litros de água.

O cálculo da conta será realizado conforme a quantidade consumida em m3 e na tarifa com relação à quantidade consumida de acordo com os valores a seguir:

**Consumo (m3) Tarifa (R$)**

0 a 10 14.19

11 a 20 Tarifa \* 1.98

21 a 50 Tarifa \* 3.04

Acima de 50 Tarifa \* 3.63

A seguir criar um programa principal que deverá chamar as classes para que cada uma faça os cálculos referentes às suas tarefas.