

```
/*
 * FACIN/PUCRS
 * Porto Alegre, 8 de agosto de 2007
 *
 * Exemplo de classe em C++: modelagem de um resistor
 *
 * Autor: Eduardo Augusto Bezerra <Eduardo.Bezerra@pucrs.br>
 * Data da ultima alteracao: 08/08/2007
 *
 * Compilador: gcc version 3.4.2 [FreeBSD]
 * linha de comando: g++ -o Resistor Resistor.cpp -lm
 * executar com : ./Resistor
 *
 * Arquivo: Resistor.h Definicao da classe (interface)
 */

#include <iostream>
#include <math.h>

using namespace std;

//declaracao da classe
class Resistor{
    //declaracao dos atributos privados
    int cor1, cor2, cor3;
    int tolerancia;
    int valor;
    bool temValorValido;
public:
    //declaracao dos metodos publicos
    Resistor(); // construtor
    Resistor(int, int, int, int); // construtor
    void setCor1(int);
    void setCor2(int);
    void setCor3(int);
    void setTolerancia(int);
    int getCor1();
    int getCor2();
    int getCor3();
    int getTolerancia();
    void calculaValorResistor();
    int getValor();
    bool getTemValorValido();
};
```