

Exercícios:

1. Escreva um programa que calcule o dinheiro gasto por uma pessoa em uma Lan House durante um mês.
 - a. Para fazer os cálculos, receba como parâmetro, o valor da hora e o número de horas diárias que a pessoa fica na Lan House.
 - b. Considere que a pessoa fica todos os dias o mesmo número de horas na Lan House.
2. Escreva uma classe chamada Quadrado com atributo lado iniciado no método construtor da classe. A classe deve conter também os métodos calcularArea e calcularPerimetro que retornarão respectivamente a área e o perímetro do quadrado. Escreva também uma classe UsaQuadrado que implementa o método main() que instancia três objetos da classe Quadrado. O método main deverá apresentar a área e o perímetro dos três quadrados.
3. Crie uma classe Retangulo com atributos altura e largura, cada um dos quais assume o padrão de 1. Forneça métodos que calculem o perímetro e a área do retângulo. A classe deve conter os métodos get e set para comprimento e largura. Os métodos set e get devem verificar se comprimento e largura são cada um números de ponto flutuante maiores que 0,0 e menores que 20,0. Escreva também um programa para testar sua classe Retangulo.
4. Criar uma classe chamada Lampada com as propriedades:
 - Atributo:
 - ligada.
 - Métodos:
 - ligar;
 - desligar;
 - verificar estado - Retorna "Ligada" se a lâmpada estiver ligada e "Desligada" se a lâmpada estiver desligada.

Criar uma classe TesteLampada que implementa o método main que deverá realizar as seguintes operações:

 - a. Instanciar dois objetos da classe Lampada;
 - b. Ligar um dos objetos de Lampada e desligar o outro;
 - c. Mostrar na tela se as lâmpadas dos objetos estão ligadas ou desligadas.
5. Crie uma classe Data com as seguintes capacidades:
 - a. Gerar saída da data em múltiplos formatos, como:
DD/MM/AAAA; Agosto 08, 2017; DDD AAAA
 - b. Utilize construtores sobrecarregados para criar objetos Data inicializados com datas no formato definido em a).
 - No primeiro caso, o construtor deve receber 3 valores inteiros.
 - No segundo caso, deve receber uma String e 2 valores inteiros.

- No terceiro caso deve receber 2 valores inteiros, o primeiro representando o número de dias no ano.
6. Crie uma classe `ContaBancaria` com os atributos privados titular e saldo. Crie os métodos `get` e `set` para cada atributo. Crie também:
- a. Um método para `Mostrar Saldo`;
 - b. Um método para `Depositar` (observação: quando há um depósito, 5% do que for depositado fica com o banco, ou seja, se o cliente deposita R\$100,00, seu saldo deve aumentar R\$95,00);
 - c. Um método para `Sacar`;
 - d. Um método privado que verificará se há saldo suficiente na conta para que o saque seja realizado.
 - e. Uma classe `TestaBanco` que instancia dois objetos da classe `ContaBancaria` no método `main`.
 - f. Teste seu programa realizando operações com os objetos instanciados:
 - Realize pelo menos duas operações de depósito e saque em cada conta;
 - Altere o nome dos titulares das duas contas.
 - Após a realização de cada teste, imprima os dados das contas.
7. Uma locadora tem duas unidades, uma em Juiz de Fora e outra no Rio de Janeiro. O acervo total da locadora é de 4000 DVDs divididos igualmente entre as duas unidades. No momento, existem 1620 DVDs na loja de Juiz de Fora e 1710 na loja do Rio de Janeiro. Faça um programa que realize as operações:
- a. Informar a quantidade total de DVDs alugados no momento entre todas as unidades.
 - b. Imprimir na tela a quantidade de DVDs com os clientes de Juiz de Fora e do Rio de Janeiro.
 - c. Imprimir o percentual total de DVDs com clientes em cada uma das locadoras.