

Trabalho – enviar apenas o arquivo fonte escrito anexado ou colado no corpo do e-mail [portari.uemgituiutaba@gmail.com](mailto:portari.uemgituiutaba@gmail.com) com assunto Trabalho POO 21/11/16 até as 22:40h do mesmo dia. Pode ser feito em **duplas**, pode **consultar material de aula**.

### **Cópias terão notas zeradas para as duas duplas.**

Nosso setor de informática irá desenvolver um sistema de controle de login de usuários para um sistema, utilizando orientação a objetos.

Os programadores foram divididos em equipes e nossa equipe (a dupla do trabalho) ficou responsável por determinar quais opções serão ativadas no menu quando um usuário efetuar sua autenticação.

Os usuários do sistema estão classificados em grupos conforme a lista:

- 1 – usuário**
- 2 – operador**
- 3 – gerente**
- 4 – administrador**

Como estamos lidando com um programa orientado a objetos, iremos receber como parâmetro apenas uma informação, que será o número que indica a classificação do usuário que está sendo autenticado. O processo de receber o nome do usuário, a senha, verificar se está correto, etc, será desenvolvido por outra equipe, assim como o processo de exibição das opções na tela, referentes a cada grupo de usuários mostrados acima.

Cada grupo de usuário terá os seguintes acessos no menu:

- 1 – consultor

- CONSULTAR CLIENTES
  - CONSULTAR PRODUTOS
  - SAIR

- 2 – operador

- CADASTRAR CLIENTES
  - CONSULTAR CLIENTES
  - ALTERAR CLIENTES
  - CADASTRAR PRODUTOS
  - CONSULTAR PRODUTOS
  - ALTERAR PRODUTOS
  - SAIR

- 3 – gerente

- CADASTRAR CLIENTES
  - CONSULTAR CLIENTES
  - ALTERAR CLIENTES
  - EXCLUIR CLIENTES

CADASTRAR PRODUTOS  
CONSULTAR PRODUTOS  
ALTERAR PRODUTOS  
EXCLUIR PRODUTOS  
ALTERAR SENHA DOS USUÁRIOS  
SAIR

4 – administrador

CADASTRAR CLIENTES  
CONSULTAR CLIENTES  
ALTERAR CLIENTES  
EXCLUIR CLIENTES  
CADASTRAR PRODUTOS  
CONSULTAR PRODUTOS  
ALTERAR PRODUTOS  
EXCLUIR PRODUTOS  
ALTERAR SENHA DOS USUÁRIOS  
CADASTRAR USUÁRIOS  
ALTERAR USUÁRIOS  
EXCLUIR USUÁRIOS  
SAIR

Então o trabalho da dupla é:

1) crie uma classe chamada usuário. Esta classe tem como propriedade apenas o número do tipo do usuário e o método mostraropcoes.

Mas a coisa não será tão simples. Para a criação desta classe, procederemos da seguinte forma: A classe criada deve ter uma sobrecarga no método mostraropcoes, pois se não receber nenhum parâmetro deverá apenas mostrar uma mensagem informando “Tipo de usuário inválido” e caso seja informado qualquer parâmetro, mostrar a mensagem “Tipo de usuário válido”.

2) criada a classe usuario, altere o método que recebe parâmetros, fazendo com que cheque este parâmetro se ele é um dos parâmetros válidos (de 1 a 4). Caso seja, colocar este parâmetro na propriedade que guarda este número na classe e caso não seja um valor de 1 a 4 informar mensagem que o parâmetro é inválido.

3) Agora que a variável foi setada, altere mais uma vez este método, fazendo com que ele, além de atribuir o valor à variável, mostre no console as opções que serão liberadas para este tipo de usuário.

4) por fim, no seu programa principal (Main), instancie um objeto usuário, solicite que o usuário digite um número para saber qual é o tipo de usuário e, em seguida acione o método mostraopcoes para testar nosso método .