

EXERCÍCIO 2 – EX2

Assunto:

Visibilidade e encapsulamento.

Orientações:

A atividade deve ser feita de forma **individual**. Pesquisem as respostas em livros, apostilas ou na Internet. As respostas (ver regras abaixo) devem ser enviadas para o e-mail jefferson@lesc.ufc.br com o assunto **[POO 2017.2] – EX2** até o final da aula do dia 08/12.

Regras de criação dos programas:

Crie um novo projeto Java no Eclipse denominado **Exercicio2**. Nesse projeto deve conter duas classes chamadas **Funcionário.java** e **Empresario.java**. Essas classes devem estar completamente encapsuladas, com todos os seus atributos no modo **private**, e atender aos seguintes requisitos:

1. Funcionário deve conter **nome**, **salário** (sempre positivo), **nº de identificação** (sempre positivo) e **saldo**. Além disso, ele deve ser capaz de **exibir** na tela todas essas informações com uma chamada de método.
2. Empresario deve conter **nome**, **nº de funcionários** (sempre positivo) e **saldo**. Além disso, ele deve ser capaz de **exibir** na tela todas essas informações e deve conter o método a seguir.
3. PagarFuncionario: esse método deve receber como parâmetro a informação de quanto deve ser pago de salário, debitar esse valor do saldo do Empresario e incrementar o valor no saldo do Funcionário. Para isso, PagarFuncionario deve ter um retorno para informar a um Funcionário qual valor ele deve incrementar.
4. PagarFuncionario retorna 0 (zero) se o valor for inválido (negativo ou maior que o saldo do Empresário), exibe um aviso na tela que um pagamento inválido foi solicitado e não debita valores do saldo de Empresario.
5. Se o funcionário receber um valor menor que seu salário, ele exibe na tela um aviso de um pagamento indevido.

Em seguida, crie uma classe chamada **Teste.java** contendo o método main. Instancie 3 Funcionarios (F1, F2 e F3) e 1 Empresario e realize os seguintes passos:

1. F1 se chama Maria e seu salário deve ser 2000.00; F2 se chama João e seu salário deve ser 1900.00; F3 se chama Marcelo e seu salário deve ser 2700.00; Escolha números de identificação para eles;
2. O empresário se chama Mateus, contém 3 funcionários e tem 7000.00 de saldo
3. Exiba as informações dos objetos, realize o pagamento dos três funcionários (recebendo a informação de salário de cada um) e exiba as informações novamente;
4. Realize um pagamento inválido para F2 e exiba F2 e o Empresário;
5. Tente passar para F3 um pagamento indevido passando diretamente como argumento um valor abaixo de seu salário (ex: 2000 é menor que seu salário de 2700) e exiba F3 em seguida.

Importante: Todas as modificações ou acesso de informações ocorridos na main devem ser feitos através de métodos de acesso, como setters, getters e o método para exibir as informações.