

Lista de exercícios A1 - Revisão de Programação

Prof. Gustavo Torres Custodio

Exercícios

1. **Crie um programa que leia a idade de várias pessoas e armazene-as em uma lista.**
 - seu programa deve continuar lendo e armazenando as idades até que seja fornecido um número negativo.
 - caso isso aconteça, imprima todas as idades armazenadas até o momento.

2. **Crie uma lista de tarefas;**
 - crie uma classe que contém um método main.
 - crie uma lista que armazene objetos do tipo String;
 - cada tarefa será representada por uma string.
 - adicione várias tarefas a sua lista.
 - imprima o conteúdo de todas as mensagens.

3. **Criar a Classe Empresa que possui uma lista de funcionários.**
 - implementar os seguintes métodos:
 - add: para armazenar os funcionários na lista;
 - listar: imprime o dados de todos os funcionarios;
 - listarSalario: imprime o nome e o salário de todos os funcionários.
 - totalDeFuncionariosSenior: imprime o total de funcionários senior armazenados.(utilize instanceof)
 - listarPorFaixaSalarial: método que recebe uma faixa salarial e final e retorna o nome e o salário dos funcionários dentro da faixa informada.

4. **Construir em Java uma classe para representar um funcionário com:**
 - nome, horas trabalhadas e valor pago por hora trabalhada;
 - implementar métodos para:

- calcular e retornar o salário final de um funcionário;
- mostrar as informações do funcionário.
- Criar uma subclasse para representar um funcionário senior.
- a diferença entre eles é que um funcionário sênior recebe um bônus a cada 10 horas trabalhadas (o valor do bônus é um atributo).
- sobrescrever os métodos calcularSalario e imprimir.

5. Crie uma classe abstrata Estudante e uma classe filha Estagiario.

- A classe **Estudante** deve conter os seguintes atributos:
 - String curso;
 - String nome;
 - int horasEstudoSemana;
- A classe **Estagiario** deve conter os seguintes atributos:
 - int horasTrabalhoSemana;
 - deve ter um método int horasDedicacao();
 - que retorna o total de horas trabalhadas e horas de estudo por semana.

Crie uma classe Supervisor com os seguintes atributos:

- int qtdSupervisionados; (número de supervisionados)
- double salarioBase;

Crie uma interface Funcionario com o seguinte método:

- double calcularSalario();
- Obs:
 - O salário do estagiário é calculado pelo número de horas trabalhadas multiplicadas por 10.
 - O salário do supervisor é calculado pelo salário base multiplicado pela quantidade de pessoas que ele supervisiona.

Na aplicação principal (com main):

- crie uma lista com pelo menos 4 funcionários.
- sendo que um deles é um Supervisor.
- percorra a lista e mostre o salário de todos os funcionários.