Exercício de POO

Funcionario

matricula: intnome: Stringdepartamento: int

salario: float funcao: String

SetorPessoal

Funcionarios[] : Funcionario[]

- + adicionarFuncionario(funcionario: Funcionario): boolean
- + removerFuncionario(funcionario: Funcionario): boolean
- + buscarFuncionario(matricula: int): Funcionario
- + buscarFuncionario(nome: String): Funcionario
- + listarFuncionarios(departamento: int): Funcionario[]
- + listarFuncionarios(funcao: String): Funcionario[]
- + listarFuncionarios(): Funcionario[]

O tamanho do vetor deve ser informado no construtor da classe. Não permita a inclusão de funcionários com nomes ou matrículas repetidos.

O método adicionarFuncionario() adiciona um funcionário ao vetor e retorna "true" ou "false" informando se o funcionário foi adicionado com sucesso.

O método removerFuncionario() remove um funcionário do vetor e retorna "true" ou "false" informando se o funcionário foi removido com sucesso.

Os métodos buscarFuncionario() procuram e retornam um funcionário do vetor.

Os métodos listarFuncionarios() retornam um vetor com a lista de todos os funcionários ou dos funcionários que atendam aos filtros.

Crie uma classe Empresa que instancia um objeto do tipo SetorPessoal e permita:

- adicionar funcionários.
- remover funcionários.
- mostrar os dados de um determinado funcionário a partir do nome ou da matrícula.
- listar os funcionários e um determinado departamento ou função.
- listar todos os funcionários da empresa.
- mostrar o total da folha de pagamento de um departamento ou da empresa.

(Opcional) As listagens podem ser ordenadas pelo nome ou pelo número de matrícula.

Não se esqueça do encapsulamento e dos construtores.