



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
NORTE DE MINAS GERAIS

## Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação

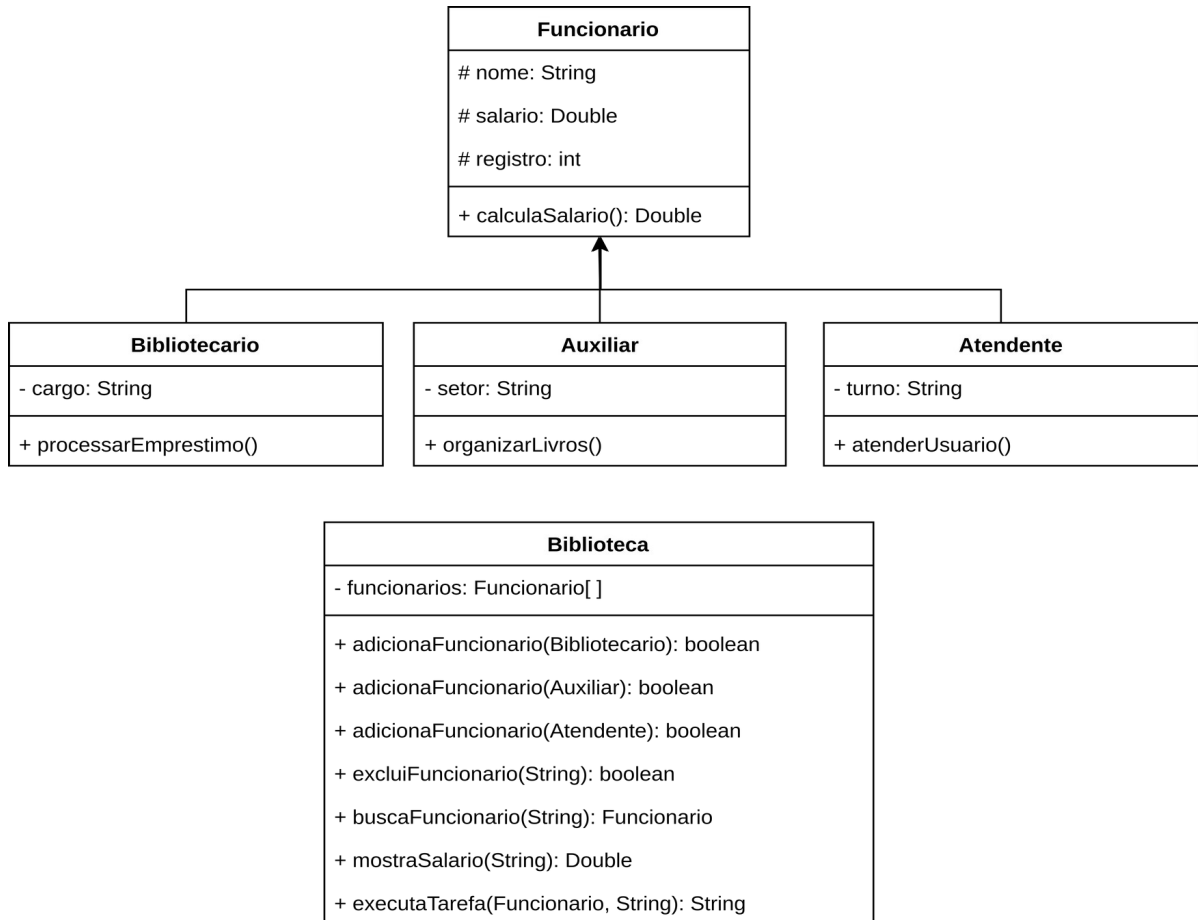
Disciplina: Programação Orientada a Objetos. Professor: Paulo Veloso S. Junior. Valor: 30 pontos.

**Obs.**

**Os construtores estão descritos abaixo.**

**Não esqueça do encapsulamento.**

Crie um sistema para uma biblioteca que possua as classes abaixo:



### Classe Funcionario:

Construtor: `Funcionario(String nome, Double salario, int registro)`

`calculaSalario()`: Retorna salário com desconto de 10% para impostos.

### Classe Bibliotecario:

Construtor: `Bibliotecario(int registro, String cargo, String nome, Double salario)`

`cargo`: "JUNIOR" ou "SENIOR".

`calculaSalario()`:

SENIOR: acréscimo de 30%.

JUNIOR: acréscimo de 10%.

Aplicar desconto de 10% de impostos.

processarEmprestimo(String): Recebe o título do livro e retorna: "Empréstimo de [livro] processado por [cargo]."

#### **Classe Auxiliar:**

Construtor: Auxiliar(int registro, String setor, String nome, Double salario)

setor: "ACERVO" ou "LIMPEZA".

calculaSalario():

ACERVO: acréscimo de 15%.

LIMPEZA: acréscimo de 5%.

Aplicar desconto de 10% de impostos.

organizarLivros(String): Recebe o gênero e retorna: "Livros de [gênero] organizados no [setor]."

#### **Classe Atendente:**

Construtor: Atendente(int registro, String turno, String nome, Double salario)

turno: "MANHA" ou "NOITE".

calculaSalario():

NOITE: acréscimo de 20%.

MANHA: sem acréscimo.

Aplicar desconto de 10% de impostos.

atenderUsuario(String): Recebe o nome do usuário e retorna: "Usuário [nome] atendido no turno [turno]."

#### **Classe Biblioteca:**

funcionarios[]: vetor para armazenar até 10 funcionários.

**adicionaFuncionario**(Bibliotecario), **adicionaFuncionario**(Auxiliar) e **adicionaFuncionario**(Atendente) recebem um funcionario, insere no vetor e retornam um boolean indicando se o cadastro foi realizado.

**excluiFuncionario**(String) recebe o nome por parâmetro e exclui o funcionário do vetor, caso ele exista, e retorna um boolean indicando se o funcionário foi excluído do vetor.

**buscaFuncionario**(String) recebe o nome e retorna o funcionário ou nulo, caso não encontre.

**mostraSalario**(String) recebe um nome, busca o funcionário e retorna o retorno do método calculaSalario() ou 0.0 caso não encontre o funcionário.

**executaTarefa**(Funcionario, String) recebe um funcionário e uma String (Livro, Usuário ou Gênero) e retorna a resposta da tarefa realizada (processarEmprestimo(String), organizarLivros(String) ou atenderUsuario(String)) de acordo com o tipo de funcionário recebido.