

# Linguagem de Programação

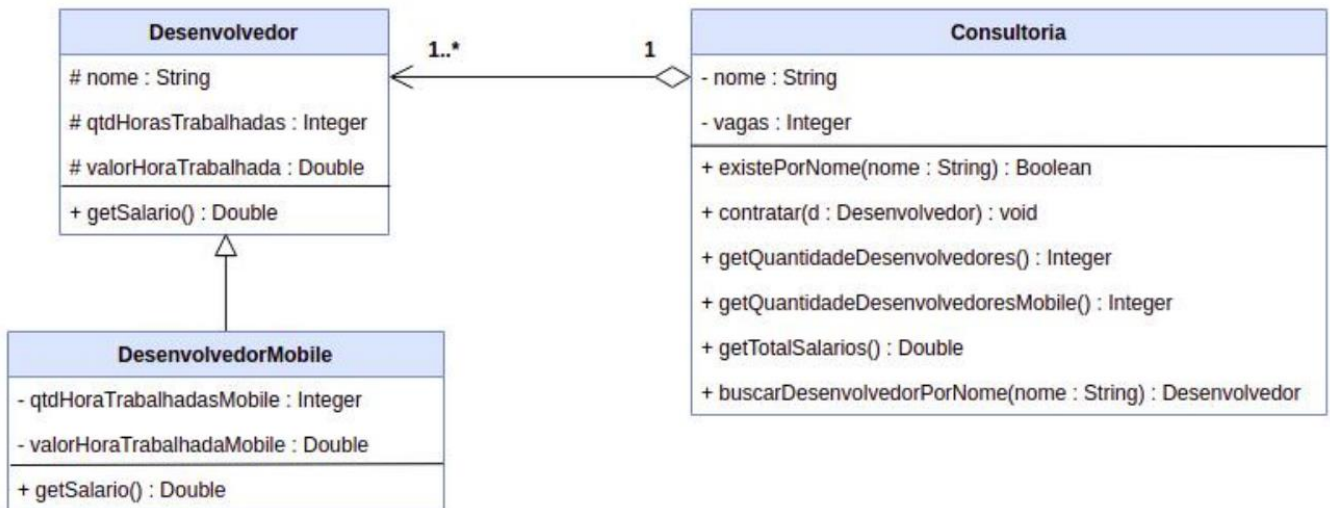
## Lista –

## Herança com Agregação

Crie um projeto java chamado **heranca-agregacao**

## Consultoria:

Crie um programa em Java para controle de remuneração de uma consultoria de desenvolvimento de software, seguindo os requisitos abaixo:



1. Crie uma classe chama **Desenvolvedor**:

### Atributos:

- **nome**
- **qtdHorasTrabalhadas**
- **valorHoraTrabalhada**

### Métodos:

- **getSalario()**: retorna o salário do desenvolvedor (valor da hora\*quantidade de horas trabalhadas)
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe e do cálculo de salário, formato e com uso de interpolação

2. Crie uma classe chama **DesenvolvedorMobile**, sendo uma subclasse de **Desenvolvedor** conforme visto na aplicação dos conceitos de Herança

**Atributos:**

- **qtdHorasTrabalhadasMobile**
- **valorHorasTrabalhasMobile**

**Métodos:**

- **getSalario()**: sobrescreva o método herdado da superclasse, retorna o salário do desenvolvedor mais o salário do desenvolvedor mobile.
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe e do cálculo de salário, formato e com uso de interpolação

3. Crie uma classe chama Consultoria

**Atributos:**

- **nome**
- **vagas**

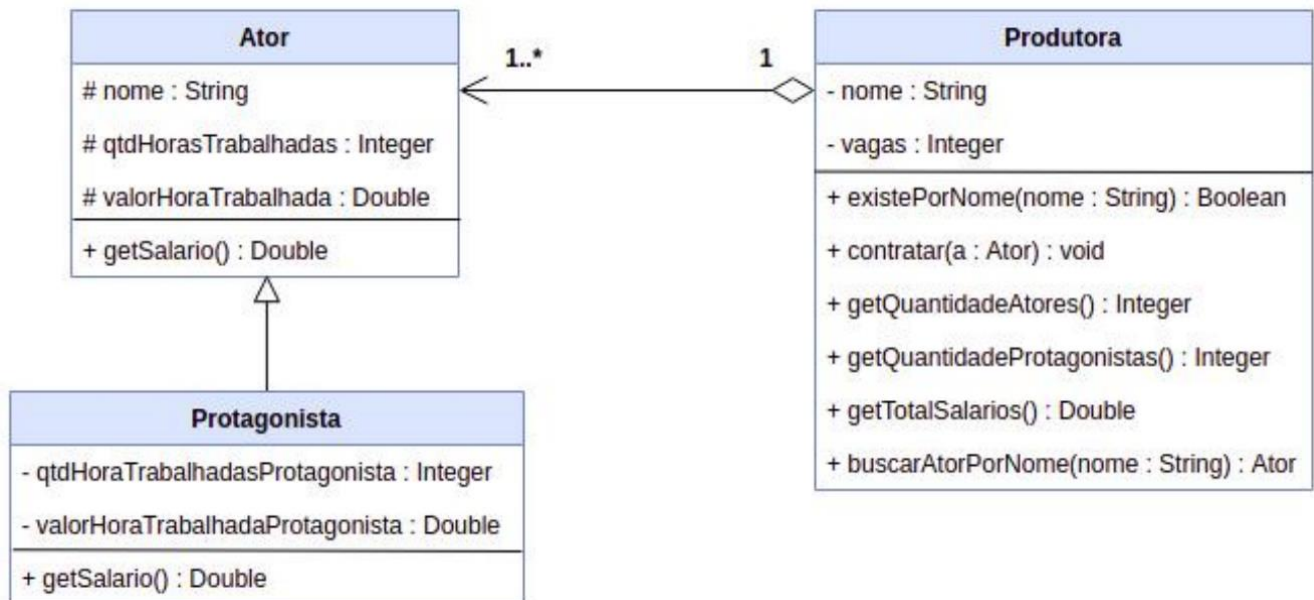
**Métodos:**

- **existePorNome()**: recebe o nome de um desenvolvedor e verifica se ele existe na consultoria, se encontrado retornar **true**, caso contrário retornar **false**
- **contratar()**: recebe um desenvolvedor e adiciona na consultoria, exiba a frase “**Sem vagas disponíveis!**” caso as vagas estejam esgotadas.
- **getQuantidadeDesenvolvedores()**: retorna um número inteiro com a quantidade de desenvolvedores na consultoria
- **getQuantidadeDesenvolvedoresMobile()**: retorna um número inteiro com a quantidade de desenvolvedores mobile na consultoria
- **getTotalSalarios()**: retorna a soma dos salários de todos os desenvolvedores
- **buscarDesenvolvedorPorNome()**: recebe um nome e busca na lista de desenvolvedores, caso não encontrado retornar **null**
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe, formato e com uso de interpolação.

4. Crie uma classe **TesteConsultoria** e que deve conter uma instância de **Consultoria** e pelo menos 3 desenvolvedores, testando os métodos desenvolvidos e suas validações.

## Produtora

Crie um programa em Java para controle de remuneração de uma produtora de filmes, seguindo os requisitos abaixo:



1. Crie uma classe chama **Ator**

### Atributos:

- **nome**
- **qtdHorasTrabalhadas**
- **valorHoraTrabalhada**

### Métodos:

- **getSalario()**: retorna o salário do ator (valor da hora \* quantidade de horas trabalhadas)
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe e do cálculo de salário, formato e com uso de interpolação

2. Crie uma classe chama **Protagonista**, sendo uma subclasse de **Ator** conforme visto na aplicação dos conceitos de Herança

**Atributos:**

- **nome**
- **qtdHorasTrabalhadasProtagonista**
- **valorHorasTrabalhasProtagonista**

**Métodos:**

- **getSalario()**: sobrescreva o método herdado da superclasse, retorna o salário do ator mais o salário do protagonista.
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe e do cálculo de salário, formato e com uso de interpolação

3. Crie uma classe chama **Produtora**

**Atributos:**

- **nome**
- **vagas**

**Métodos:**

- **existePorNome()**: recebe o nome de um ator e verifica se ele existe na produtora, se encontrado retornar **true**, caso contrário retornar **false**
- **contratar()**: recebe um ator e adiciona na produtora, exiba a frase **“Sem vagas disponíveis!”** caso as vagas estejam esgotadas.
- **getQuantidadeAtores()**: retorna um número inteiro coma quantidade de atores na produtora
- **getQuantidadeProtagonista()**: retorna um número inteiro com a quantidade de protagonistas na produtora
- **getTotalSalarios()**: retorna a soma dos salários de todos os atores
- **buscarAtorPorNome()**: recebe um nome e busca na lista de atores, caso não encontrado retornar **null**
- **toString()**: exibir os valores dos atributos criados na classe, formato e com uso de interpolação

4. Crie uma classe **TesteProdutora** e que deve conter uma instância de Produtora e pelo menos 3 atores, testando os métodos desenvolvidos e suas validações.