

Programação III ADS

Lista 15 (EAD)

Professor – Moser Fagundes

Atividade 1:

Crie uma classe no PHP chamada <u>Empregado</u> com os seguintes atributos privados:

- a) nome (nome do empregado)
- b) numeroFilhos (número de filhos menores de 18 anos)
- c) horasTrabalhadas (número de horas trabalhadas por mês)
- d) valorHora (valor em reais pago ao empregado por cada hora trabalhada)

Crie os seguintes métodos:

e) calculaSalarioBase()

Este método serve para calcular o salário base do empregado conforme o número de horas trabalhadas e o valor da hora trabalhada. Por exemplo, se o valor da hora trabalhada for R\$20 e o empregado trabalha 160 horas por mês, então o salário base será R\$3200.

f) calculaBonusFamilia()

O bônus família corresponde a 5% do salário base para cada filho menor de 18 anos que o empregado tenha. Por exemplo, se o empregado tem 2 filhos com menos de 18 anos de idade, o bônus família corresponderá a R\$320.

g) calculaSalarioBruto()

O salário bruto corresponde a soma do salário base e do bônus família. No caso do empregado acima, o salário bruto seria de R\$3200 + R\$320 = R\$3520.

h) calculaSalarioLiquido()

- O salário liquido corresponde ao salário bruto menos os descontos devido aos impostos.
- O imposto é calculado com base no salário bruto, conforme os seguintes casos: salário bruto até R\$500 isento de impostos salário bruto maior que R\$500 até R\$1500 descontar 8% do salário bruto salário bruto maior que R\$1500 descontar 15% do salário bruto

Teste o seu código criando pelo menos dois objetos da classe Empregado e logo após execute os seus métodos.

Atividade 2:

Crie um conjunto de classes que armazenam dados de filmes e séries de televisão. Siga as instruções abaixo para criar as classes, colocando todos os atributos como privados. Crie um diretório chamado classes e coloque todas os arquivos contendo classes neste diretório.

Classe Producao

O sistema que queremos criar possui uma classe chamada <u>Producao</u>, a qual possui os atributos \$nome, \$atorPrincipal e \$diretor, que são comuns a todos filmes e séries. O primeiro atributo, \$nome, indica o nome da produção (por exemplo, 'Matrix', 'Breaking Bad','La Casa de Papel'). O \$atorPrincipal é um objeto da classe <u>Ator</u>, enquanto o atributo \$diretor armazena um objeto da classe <u>Diretor</u>.

Classe Pessoa

A classe <u>Pessoa</u> contém apenas o atributo \$nome.

Classe Ator

A classe <u>Ator</u> é uma subclasse de <u>Pessoa</u>. Além de herdar o atributo \$<u>nome</u> de <u>Pessoa</u>, possui outro atributo: \$<u>habilidades</u>. O atributo \$<u>habilidades</u> é descrito por uma String, como por exemplo: "Sabe tocar guitarra, cantar e dançar".

Classe Diretor

A classe <u>Diretor</u> é uma subclasse de <u>Pessoa</u>. Além de herdar o atributo \$nome de <u>Pessoa</u>, possui mais um atributo chamado \$reconhecimento, que é um valor numérico que vai de 0 a 10 (valor subjetivo, sendo 0 para um diretor iniciante e 10 para um diretor bastante premiado).

Classe Filme

A classe <u>Filme</u> é uma subclasse de <u>Producao</u>. Além de herdar os atributos de <u>Producao</u>, a classe <u>Filme</u> possui os seguintes atributos: \$<u>ano</u> corresponde ao ano de produção e \$<u>duração</u> é o tempo do filme em minutos.

Classe Serie

A classe <u>Serie</u> é uma subclasse de <u>Producao</u>. Além de herdar os atributos de <u>Producao</u>, a classe <u>Serie</u> possui um atributo chamado \$numeroDeTemporadas, que é um valor numérico.

Finalmente, teste as suas classes criando pelo menos um objeto de <u>Filme</u> e um objeto de <u>Serie</u>. Dê valores para todos os atributos do filme e série, criando outros objetos (<u>Ator</u> e <u>Diretor</u>) necessários.