UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Instituto Universidade Virtual

Lista 11 - Programação Orientada a Objetos

Profa. Ticiana Linhares Coelho da Silva

- 1. Crie uma classe Contribuinte que é abstrata e apresenta como atributos: uma string nome e um double rendaBruta.
- 2. Adicione o método calcularImposto na classe Contribuinte de tal sorte que ele deva ser implementado nas sub-classes de Contribuinte.
- 3. Crie duas classes PFisica e PJuridica que herdam da classe Contribuinte de tal sorte que toda PFisica apresenta um CPF (string) e toda PJuridica apresenta um CNPJ (string).
- 4. Utilizando os conceitos de herança e polimorfismo, calcule o Imposto de Renda de uma coleção de contribuintes, que podem ser pessoas físicas ou pessoas jurídicas. O cálculo do IR deve ser feito da seguinte maneira:

<u>Pessoa Jurídica:</u> O imposto deve corresponder a 10% da renda bruta da empresa.

Pessoa Física:

Renda Bruta	Alíquota	Parcela a Deduzir
R\$ 0,00 a R\$ 1.400,00	0%	R\$ 0,00
R\$ 1.400,01 a R\$ 2.100,00	10%	R\$ 100,00
R\$ 2.100,01 a R\$ 2.800,00	15%	R\$ 270,00
R\$ 2.800,01 a R\$ 3.600,00	25%	R\$ 500,00
R\$ 3.600,01 ou mais	30%	R\$ 700,00

5. Crie uma classe de teste para PFisica e PJuridica que tenham métodos de teste para o método calcularImposto.