Atividade Prática

Pessoa

-nome: String -anoInscricao: int -totalCompras: double

+Pessoa(String, int)
+calcBonus(int): double
+addCompras(double): void
+getNome(): String
+getAnoInscricao(): int
+getTotalCompras(): double

PessoaFisica

-cpf: String -base: double

+PessoaFisica(String, String, int) +calcBonus(int): double

+getCpf(): String +setBase(double): void +getBase(): double

PessoaJuridica

-cgc: String

-taxaIncentivo: double

+PessoaJuridica(String, String, int)

+calcBonus(int): double

+setTaxaIncentivo(double): void

+getCgc(): String

+getTaxaIncentivo(): double

Especificação dos Métodos

Classe Pessoa:

- Método Pessoa tem como parâmetros de entrada o nome e o ano de inscricao (aaaa)
- Método addCompras temo como parâmetro de entrada o valor da compra que deve ser adicionada ao Total das Compras.

Classe PessoaFisica:

- Método PessoaFisica tem como parâmetros de entrada o CPF, o nome e o ano de inscricao (aaaa)
- Atributo Base representa um valor que será utilizado no cálculo do bônus
- Método calcBonus tem como parâmetro de entrada o valor do ano atual (aaaa) e permite calcular e devolver o valor do bônus a partir do seguinte critério. Caso o total de compras realizado for superior a R\$ 12.000, pega-se a diferença entre o valor do ano atual com o ano de Inscrição e em seguida faça a multiplicação com o valor do atributo Base.

Classe PessoaJuridica:

- Método PessoaJurídica tem como parâmetros de entrada o CGC, o nome e a ano de inscricao (aaaa)
- Método setTaxaIncentivo tem como parâmetro de entrada o valor da Taxa de Incentivo em porcentagem.
- Método calcBonus tem como parâmetro de entrada o valor do ano atual (aaaa) e permite calcular e devolver o valor do bônus multiplicando a Taxa de Incentivo pelo Total das Compras e multiplicando o resultado final pela diferença entre o valor do ano atual com o ano de Inscrição.

Crie um projeto chamado **prjExercPessoaFisicaJuridica**. A partir da modelagem e da especificação dos métodos das classes faça suas respectivas implementações. Em seguida construa uma aplicação que faça a instanciação de um objeto da classe PessoaFisica e de um objeto da classe PessoaJuridica e no final faça a interação com cada objeto através de seus respectivos métodos.

Realize a entrada de dados utilizando a classe <u>Scanner</u>. Considere que podem ser feitas várias entradas de dados para <u>o valor das compras</u> para cada objeto. Utilize a estrutura repetitiva <u>while</u> para realizar o controle das repetições enquanto a entrada para o valor da compra for acima de zero.

Utilize a classe <u>DecimalFormat</u> na exibição dos valores correspondentes ao valor do total das compras, do valor do bônus, do valor base e do valor da taxa de incentivo.