

1º Avaliação de POO

Data de Entrega: 14/04/2021

Forma de Entrega: Arquivos zipados das pastas de projeto gerada pelo Netbeans. Cada pasta de projeto deve conter os arquivos gerados pela ferramenta Netbeans 8.2. A pasta que vai conter os arquivos de cada projeto deve ser nomeada da seguinte forma.

prjAval**n** **Questao****n****N** onde **n** representa o número da avaliação
 n representa o número da questão
 N representa o nome e sobrenome do aluno

Exemplo: prjAval1Questao1CarlosSilva
prjAval1Questao2CarlosSilva

- Os arquivos zipados da **Avaliação** devem ser enviados para o e-mail dimas.cardoso@fatec.sp.gov.br com o seguinte título: **Entrega da 1ª. Avaliação de POO - Diurno.**
- Na mensagem do e-mail deve constar o Ra e o Nome completo do Aluno com os arquivos anexados

Considerações:

- A avaliação deve ser feita de forma individual e com consulta a partir dos materiais produzidos na disciplina.
- Avaliações com conteúdos copiados serão anuladas.

Comodo	
- tipo : int	Tipo do cômodo (1-sala 2-quarto 3-cozinha 4-banheiro)
- medLarg : double	Medida da largura do cômodo
- medComp : double	Medida do comprimento do cômodo
- medAlt : double	Medida da altura do cômodo
- potLampada : int	Potência da lâmpada em watts (Ex.: 60, 80, 100)
+ Comodo(int, int)	Tem como parâmetros de entrada o tipo do cômodo e a potência da lâmpada.
+ setMedLarg(double): void	
+ setMedComp(double) : void	
+ setMedAlt(double) : void	
+ getTipo() : int	
+ getPotLampada() : int	
+ calcQtdeLampada() : double	Retorna o número aproximado de lâmpadas para iluminar o cômodo

- A implementação da classe Comodo.

Considere que para a implementação do método **calcQtdeLampada** é necessário determinar o número aproximado de lâmpadas para iluminar adequadamente um determinado cômodo de uma residência a partir de uma potência mínima por metro cúbico expresso na tabela abaixo:

Cômodo	Potência Mínima por m ³ (Watts)
Sala	20
Quarto	25
Cozinha	18
Banheiro	15

Por exemplo, considerando que será usado lâmpadas com a potência de 60w para um banheiro com o volume (L x C x A) de 16,25 m³. Para a iluminação adequada deste cômodo será necessário um número aproximado de 4,1 lâmpadas para uma potência total de 243,75 (15 x 16,25).

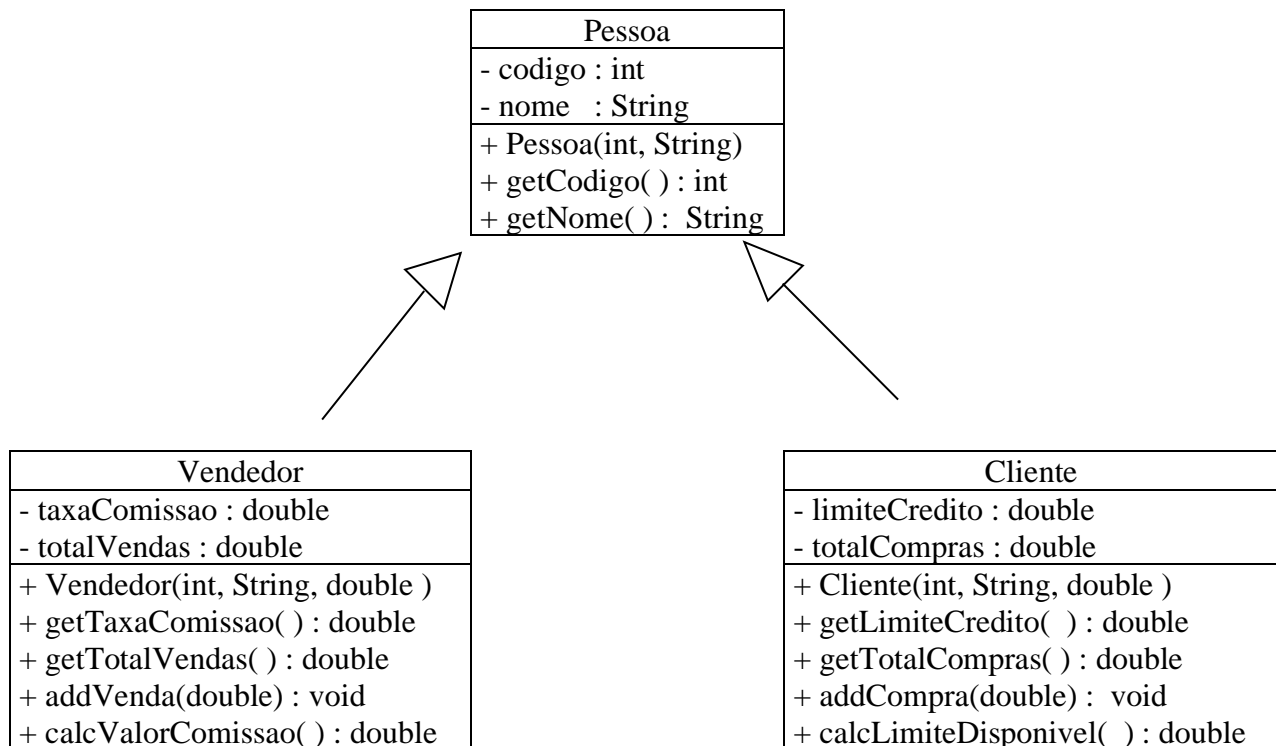
- A implementação de uma aplicação que faça a definição de uma matriz de objetos para classe Comodo formada por 5 elementos. Cada elemento da matriz deve armazenar um objeto da respectiva classe. Faça a entrada dos valores dos atributos de cada objeto da classe Comodo utilizando a **classe Scanner**.
- Considerando que cada elemento da matriz está apontando para um objeto da classe Comodo defina as instruções necessárias para exibir os dados conforme lay-out abaixo:

Tipo Cômodo	Potência Lâmpada	No. Aprox. de Lâmpadas
9	99	9,9
9	99	9,9
9	99	9,9
9	99	9,9
9	99	9,9

O número aproximado de lâmpadas deve ser exibido com a formatação “0.0”

Questão 2: A partir da modelagem e das especificações abaixo, siga as orientações dos itens a, b, c, d, e, f:

(6,0)



- Especificações dos métodos

- O método **Pessoa** tem como parâmetro de entrada o código, o nome
- O método **Vendedor** tem como parâmetros de entrada o código, o nome e a taxa de comissão na forma de porcentagem (%).
- O método **Cliente** tem como parâmetros de entrada o código, o nome e o valor do limite de crédito.
- O método **addVenda** tem como parâmetro de entrada o valor da venda que deve ser adicionada ao total das vendas do vendedor.
- O método **calcValorComissao** calcula e devolve o valor da comissão do vendedor que é calculada a partir da taxa de comissão sobre o total das vendas.
- O método **addCompra** tem como parâmetro de entrada o valor da compra que deve ser adicionada ao total de compras do cliente.
- O método **calcLimiteDisponivel** calcula e devolve o valor do limite disponível do cliente que é calculado a partir do valor do limite de crédito subtraído do total das compras realizadas pelo cliente.

- a) Implementação das classes Pessoa, Vendedor e Cliente.
- b) Implementação de uma aplicação que faça a instanciação de um objeto da classe Vendedor e a instanciação de três objetos da classe Cliente.
- c) Utilize os **valores constantes** definidos abaixo para os objetos instanciados.

	Codigo	Nome	Taxa de Comissão	Vendas Realizadas
Objeto Vendedor	100	Carlos Silva	5,0	300,00
				500,00
				600,00
				700,00

	Codigo	Nome	Limite de Crédito	Compras Realizadas
Objeto Cliente 1	111	Amelia Souza	1000,00	300,00
Objeto Cliente 2	222	Antonio Vieira	2000,00	500,00
				600,00
Objeto Cliente 3	333	FabioSilva	3000,00	700,00

- d) Para o vendedor exiba os seguintes dados: Código, Nome, Taxa de Comissão, Total de Vendas e Valor da Comissão.
- e) Para cada cliente exiba os seguintes dados: Código, Nome, Limite de Crédito, Total de Compras e Limite Disponível para compras.
- f) O Total das Vendas, o Limite de Crédito e o Total das Compras devem ser exibidos com a seguinte formatação “#,##0.00”