Deseja se implementar um sistema de registro de notas fiscais. Os requisitos do sistema foram assim definidos:

- 1) NotaFiscal
 - 1. Uma nota fiscal está vinculada a exatamente um Cliente.
 - 2. Cada nota fiscal possui um número.
 - 3. O método valorProdutos() retorna o valor total de todos os produtos da nota (soma dos preços de todos os produtos da nota).
 - 4. O método valorTotal() retorna o valor total dos produtos da nota mais o valor do imposto da nota. O valor do imposto depende do tipo de nota fiscal (vide as classes NotaFiscalSimples e NotaFiscalComplexa).
 - 5. O método incluirProduto() permite adicionar produto na nota fiscal.
 - 6. O método getNumero() retorna o número da nota fiscal.
 - 7. O método getCliente() retorna o Cliente associado à nota.
 - 8. O método getProdutos() retorna uma lista com todos os produtos da nota.
 - 9. O método imposto() e o nome da classe estão em itálico no diagrama, logo, isso tem um significado bem específico dentro da UML. Leve isso em consideração.
- 2) NotaFiscalSimples
 - 1. O imposto das notas fiscais simples é calculado como sendo 20% do valor total dos produtos da nota.
- 3) NotaFiscalComplexa
 - 1. O imposto das notas fiscais complexas é sempre um valor fixo de R\$ 100,00.
- 4) Cliente
 - 1. Para cada cliente mantém-se somente o seu nome.
- 5) Produto
 - 1. Para cada Produto mantém-se uma descrição do produto e o seu preço.

Implementação

- 1) Crie um projeto chamado ProjetoNotaSeuNome (coloque o seu nome). Coloque as classes do diagrama dentre de um pacote chamado dominio.
- 2) Crie um programa chamado TesteNotas dentro de um pacote chamado testes. O programa deverá implementar o que está descrito logo a seguir:
- 3) (0,5 ponto) Instancie os seguintes clientes:

Joao

Jose

Maria

Paula

4) (1 ponto) Instancie as notas fiscais descritas a seguir com respectiva associação aos produtos indicados.

Nota fiscal número 1 do tipo NotaFiscalSimples, cliente Joao, com os seguintes Produtos:

Computador - 900,00

Teclado - 20,00

Mouse - 15,00

Nota fiscal número 2 do tipo NotaFiscalSimples, cliente Maria, com os seguintes Produtos:

Caderno - 10,00

Caneta - 5,00

Lápis - 1,00

Nota fiscal número 3 do tipo NotaFiscalComplexa, cliente Joao, com os seguintes Produtos:

Sensor pH - 1000,00

Sensor temperatura - 2000,00

Nota fiscal número 4 do tipo NotaFiscalComplexa, cliente Jose, com os seguintes Produtos:

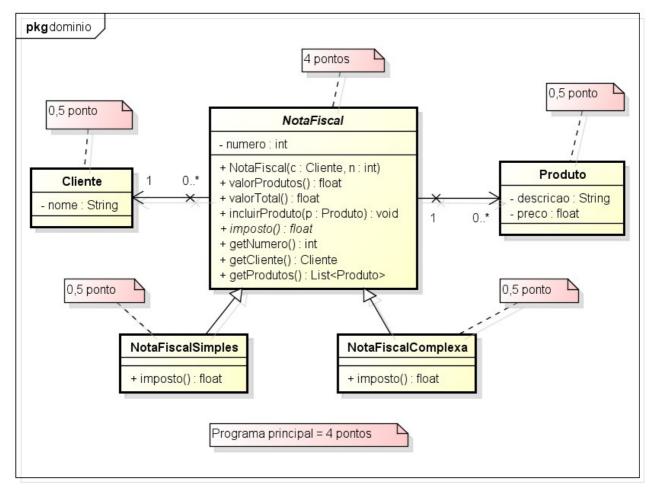
Medidor UV - 10500,00

Medidor Solar - 20500,00

- 4.1) (0,5 ponto) Coloque as notas fiscais em uma lista para facilitar sua manipulação na questão 5.
- 5) Imprima as notas fiscais, seguindo os seguintes critérios.
- 5.1) (0,5 ponto) Utilizar um laço de repetição para percorrer a lista de notas fiscais que foi criada no exercício 4.1.
- 5.2) (0,5 ponto) Utilize o método getProdutos() para obter todos os produtos da nota. Deverá usar mais um laço de repetição.
- 5.3) A impressão deverá mostrar as seguintes informações (uma em cada linha):
 - Número da nota fiscal
 - Nome do cliente.
 - Descrição dos produtos com respectivo preço.
 - Valor dos produtos da nota fiscal.
 - Valor do imposto da nota fiscal.
 - Valor total da nota fiscal.

Exemplo para a nota fiscal 1 (imprima cada informação em uma linha, entretanto, a formatação em colunas não é necessária).

Número: 1
Cliente: Joao
Produtos:
Computador 900,00
Teclado 20,00
Mouse 15,00
Valor Produtos = 935,00
Valor Imposto = 187,00
Valor Total = 1122,00



powered by astah*