

3º. Trabalho de POO

Data de Entrega: POO-AD: 04/06/2019

POO-AN: 04/06/2019

Natureza do Trabalho: em grupo de 2 a 3 alunos

(*) Alunos dispensados de frequência podem fazer o trabalho de forma individual.

Forma de Entrega: em formato eletrônico. A pasta do projeto deve conter os arquivos gerados pela ferramenta Netbeans 8.2. A pasta que vai conter os arquivos do trabalho deve ser nomeada da seguinte forma:

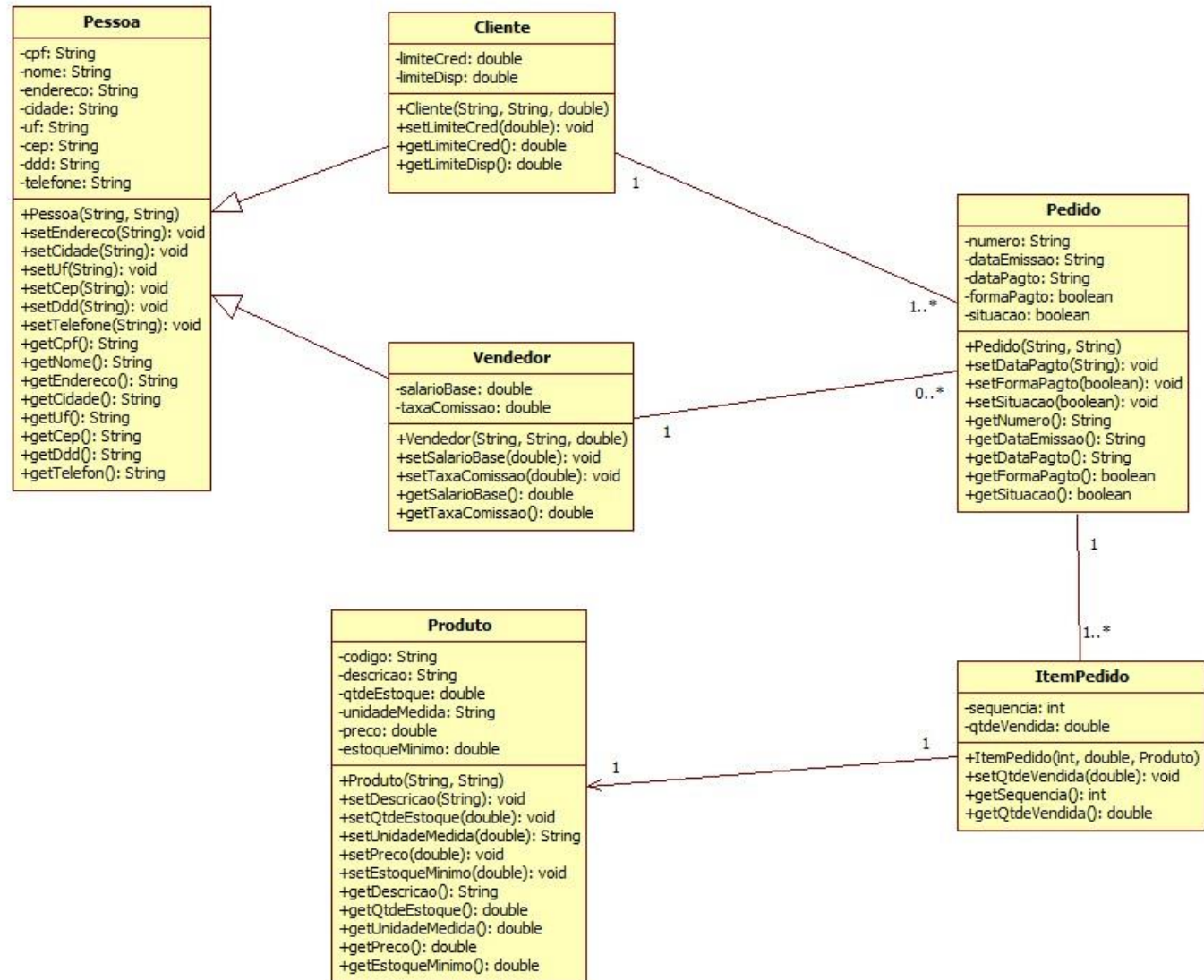
prjPOO**N1N2N3**

onde **N1N2N3** representa os nomes dos integrantes

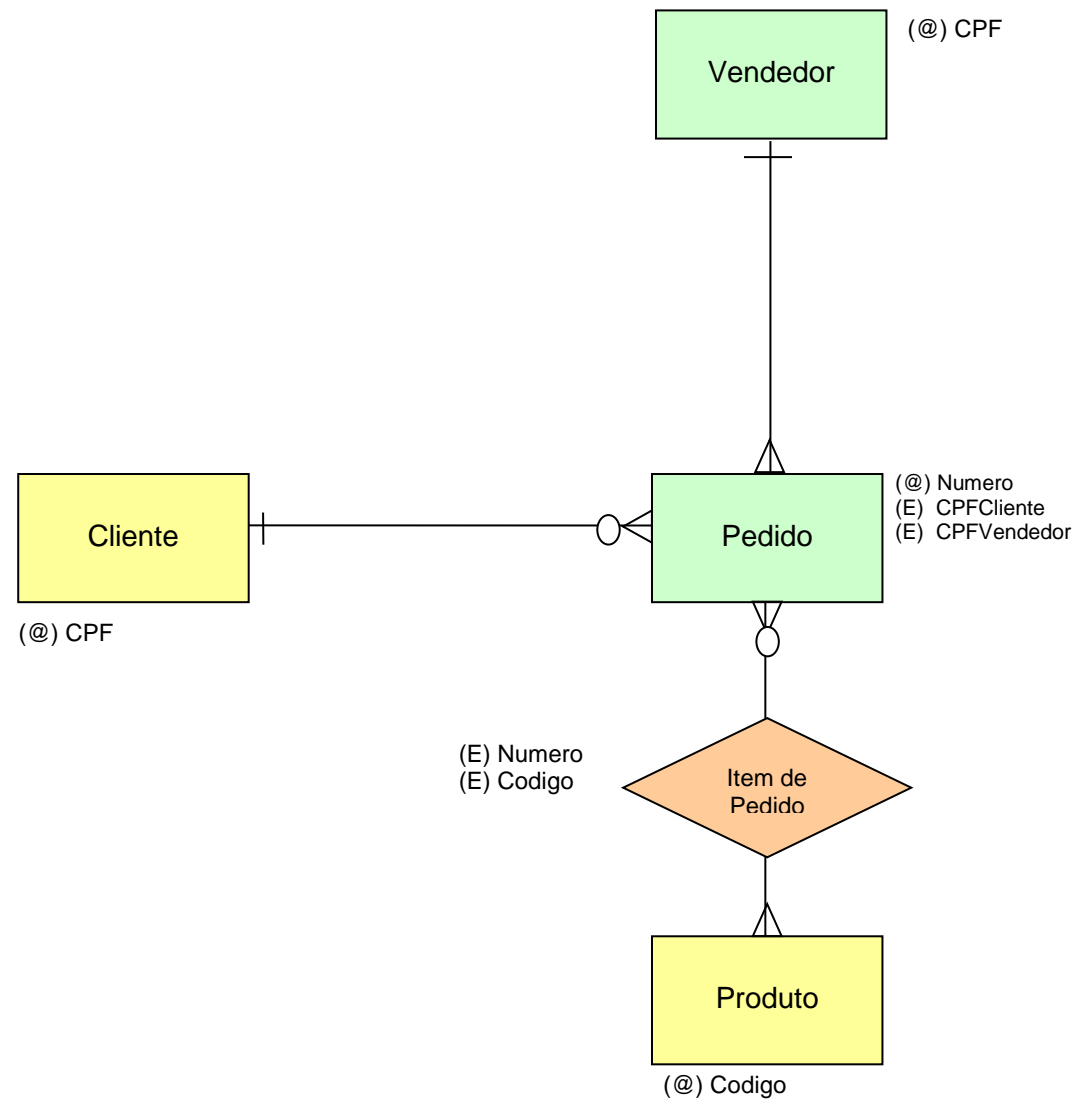
Exemplo: **prjPOO****CarlosChristinaVinicius**

Exemplo: **prjPOO****ChristinaViniciusMarcos**

1) Diagrama de Classes – Controle de Vendas



2) Definição do Modelo DER – Controle de Vendas



3) Funcionalidades que devem ser implementadas

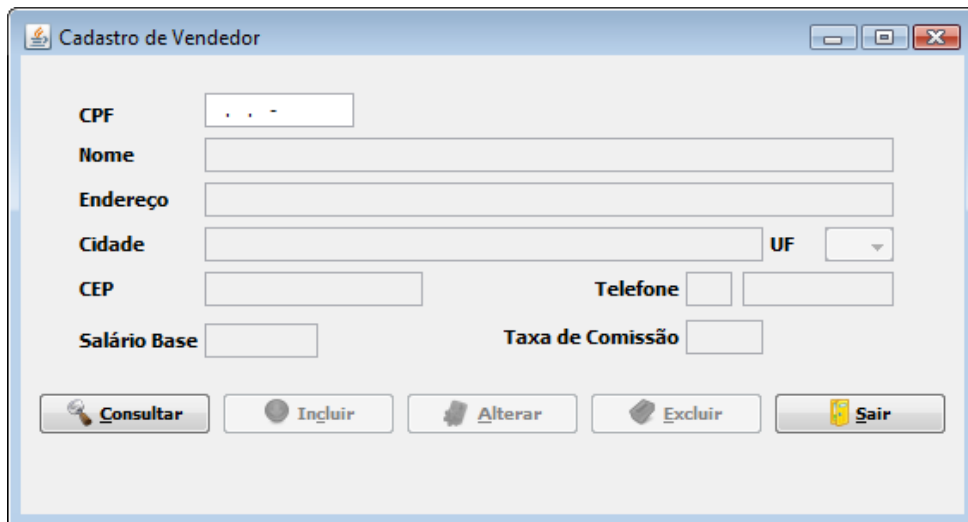
3.1) Implementação do Modelo DER em uma base de dados Oracle

De acordo com as definições do modelo D.E.R. acima, faça a implementação das tabelas numa base de dados relacional.

3.2) Implementação das Operações de Cadastro

- Crie o pacote com as seguintes pastas fatec.poo.dao
- Insira a classe Conexao do projeto prjExemploDaoOracle no pacote fatec.poo.dao
- Faça a implementação das classes DaoVendedor, DaoCliente e DaoProduto
- A partir das guis definidas no 2º. Trabalho faça a implementação das operações de cadastro de Vendedor, Cliente e Produto.

3.2.1) Cadastro de Vendedor



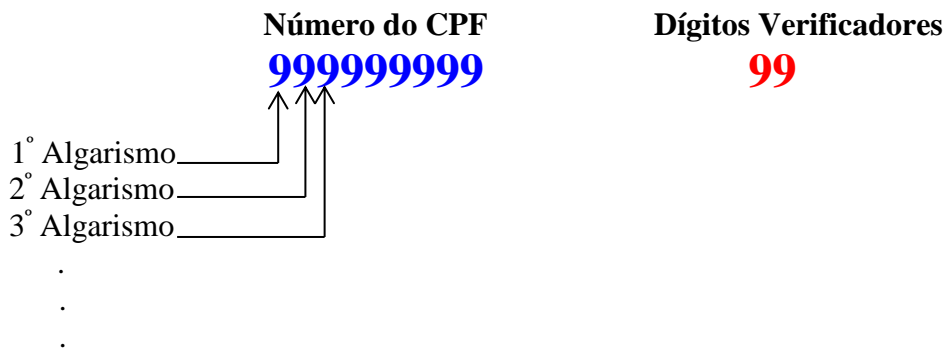
- Na operação Consultar caso seja informado um CPF inválido exiba uma mensagem de advertência e reposicione o foco na entrada de dados para o CPF. Caso o CPF seja válido, o cpf do vendedor deve ser pesquisado na tabela de vendedores. Caso seja encontrado o Vendedor na base de dados, o objeto da classe Vendedor deve ser instanciado e o conteúdo dos seus atributos devem ser exibidos na GUI, o botão Consultar deve ser desabilitado e os botões Alterar e Excluir devem ser habilitados, a caixa de edição do CPF deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição nome. Caso não exista na base de dados um vendedor com o cpf informado, o botão Consultar deve ser desabilitado e o botão Incluir deve ser habilitado. A caixa de edição do CPF deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição nome. O CPF deve ser validado, para tal, na classe Pessoa defina um método de classe que tenha como entrada de dados o CPF e tem como retorno um valor booleano.

```
public static boolean validarCPF(<string>){ ..... return(<boolean>);}
```

- O CPF deve ser validado conforme os critérios definidos abaixo:

Forma do cálculo dos Dígitos Verificadores::

O CPF é um número composto por 9 algarismos. Os dígitos verificadores são calculados com base nos valores e na posição sequencial destes algarismos.



Inicialmente calcula-se o valor do primeiro dígito, que será utilizado posteriormente para o cálculo do segundo dígito.

▪ Cálculo do 1º Dígito Verificador

1. Multiplicar cada um dos 9 dígitos iniciais pelo número correspondente a sua posição no CPF, e somar os resultados de cada multiplicação:

$$(\text{Algarismo1} * 1) + (\text{Algarismo 2} * 2) + (\text{Algarismo 3} * 3) + \dots + (\text{Algarismo 9} * 9)$$

2. Calcular o resto da divisão do valor obtido na soma por 11. Esse resto é o primeiro dígito verificador e, caso seja igual a 10, considerá-lo como sendo o número zero.

▪ Cálculo do 2º Dígito Verificador

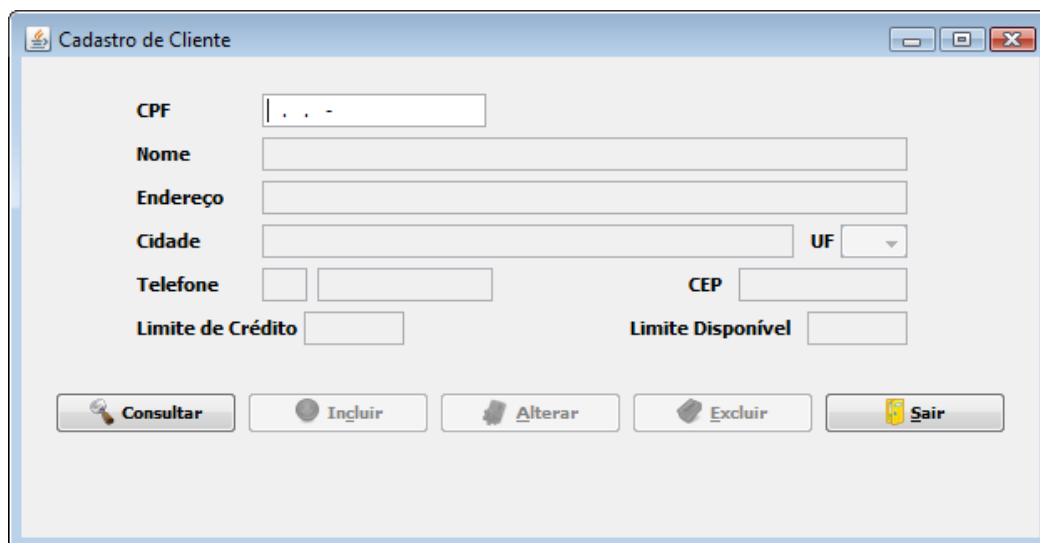
1. Multiplicar cada um dos 10 algarismos disponíveis (os 9 do CPF mais o primeiro dígito verificador já obtido) de acordo com a seguinte regra: O primeiro (o mais à esquerda) por 11, o segundo por 10, o terceiro por 9, sucessivamente até o último (o mais à direita, que é o primeiro dígito verificador) que será multiplicado por 2, e somar os resultados de cada multiplicação:

$$(\text{Algarismo1} * 11) + (\text{Algarismo2} * 10) + (\text{Algarismo3} * 9) + \dots + (1^\circ \text{ Dígito Verificador} * 2)$$

2. Multiplicar o valor obtido com a soma por 10 e, em seguida, calcular o resto da divisão desse resultado por 11. Esse resto é o segundo dígito verificador e, caso seja igual a 10, considerá-lo como sendo o número zero.

- Na operação Incluir deve ser instanciado um objeto da classe Vendedor que deve ser inserido na tabela de vendedores.
- Na operação Alterar as alterações devem ser feitas a partir do objeto vendedor instanciado que deve ser atualizado na tabela de vendedores.
- Na operação Excluir o objeto vendedor instanciado deve ser excluído da base de dados.

3.2.2) Cadastro de Cliente



- Na operação Consultar caso seja informado um CPF inválido exiba uma mensagem de advertência e reposicione o foco na entrada de dados para o CPF. Caso o CPF seja válido, o cpf do cliente deve ser pesquisado na tabela de clientes. Caso seja encontrado o Cliente na base de dados, o objeto da classe Cliente deve ser instanciado e o conteúdo dos seus atributos devem ser exibidos na GUI, o botão Consultar deve ser desabilitado e os botões Alterar e Excluir devem ser habilitados, a caixa de edição do CPF deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição nome. Caso não exista na base de dados um cliente com o cpf informado, o botão Consultar deve ser desabilitado e o botão Incluir deve ser habilitado. A caixa de edição do CPF deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição nome.
- Na operação Incluir deve ser instanciado um objeto da classe Cliente que deve ser inserido na tabela de clientes.
- Na operação Alterar as alterações devem ser feitas a partir do objeto cliente instanciado que deve ser atualizado na tabela de clientes.
- Na operação Excluir o objeto cliente instanciado deve ser excluído da base de dados.

3.2.3) Cadastro de Produto



The image shows a graphical user interface window titled "Cadastro de Produto". It features several input fields and a set of action buttons. The fields are labeled "Código", "Descrição", "Qtde. Disponível", "Preço Unitário", and "Estoque Mínimo". The buttons at the bottom are "Consultar", "Incluir", "Alterar", "Excluir", and "Sair", each accompanied by a small icon. The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons.

- Na operação Consultar caso seja informado um Código inválido (qualquer valor diferente de um dado numérico inteiro) exiba uma mensagem de advertência e reposicione o foco na entrada de dados para o Código. Caso o Código seja válido, o código do produto deve ser pesquisado na tabela de produtos. Caso seja encontrado o Produto na base de dados, o objeto da classe Produto deve ser instanciado e o conteúdo dos seus atributos devem ser exibidos na GUI, o botão Consultar deve ser desabilitado e os botões Alterar e Excluir devem ser habilitados, a caixa de edição do Código deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição nome. Caso não exista na base de dados um produto com o código informado, o botão Consultar deve ser desabilitado e o botão Incluir deve ser habilitado. A caixa de edição do Código deve ser desabilitada e as demais caixas de edição devem ser habilitadas. O foco deve ser posicionado na caixa de edição descrição.
- Na operação Incluir deve ser instanciado um objeto da classe Produto que deve ser inserido na tabela de produto.
- Na operação Alterar as alterações devem ser feitas a partir do objeto produto instanciado que deve ser atualizado na tabela de produtos.
- Na operação Excluir o objeto produto instanciado deve ser excluído da base de dados.