

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS – 4º SEMESTRE MATUTINO –  
2016**

**Lista 1 – Engenharia de Software III**

**NOMES:**

**Caio Larroza de Oliveira 1680481511006**

**Giovanni Armane 1680481511016**

**Leonardo Costa 1680481512015**

**Matheus dos Santos 1680481511044**

1 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU01. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.

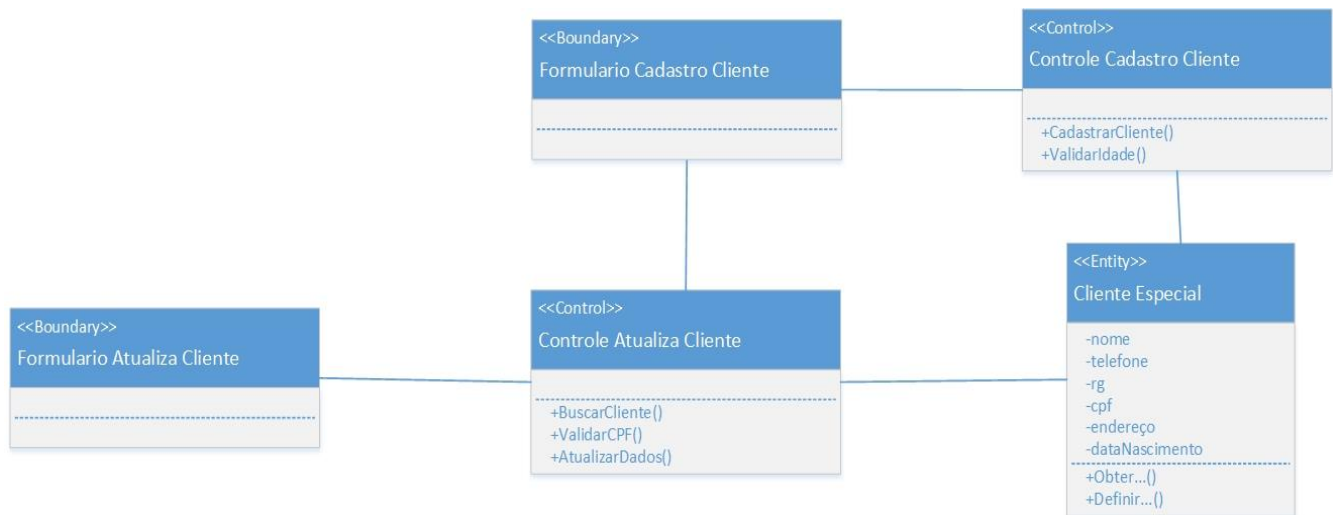


2 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU01.

The image shows a user interface prototype for a system window titled "FormaSys - Cadastro de Cliente Especial". The window contains several input fields for user registration: "Nome", "Data de nascimento" (with a date picker icon), "Telefone" (with a phone number format mask), "RG", "CPF" (with a CPF format mask), and "Endereço". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Salvar Cliente".

The image shows a user interface prototype for an attention dialog box titled "Atenção!". It features a large "X" icon on the left and the text "Este cliente não é aposentado!" on the right. At the bottom, there is an "OK" button.

3 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU02. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.

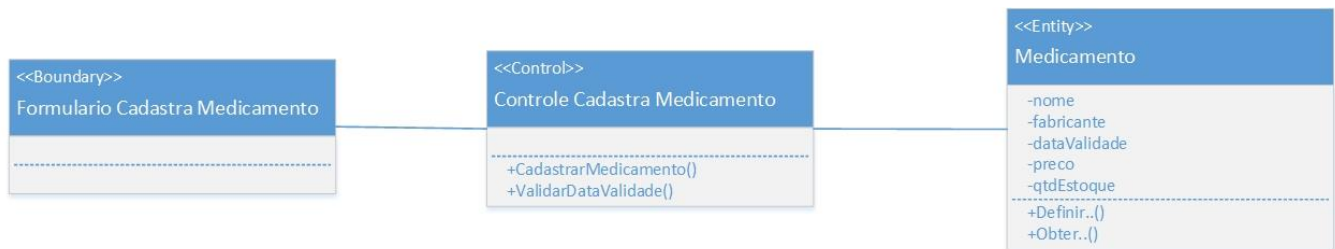


4 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU02.

The prototype shows a window titled 'FarmaSys - Atualização de Cliente Especial'. It contains a 'CPF' label and a text input field with a mask '\_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_'. To the right of the input field is a 'Buscar cliente' button. Below this, there are several labels and text input fields: 'Nome', 'Data de nascimento' (with a date picker icon), 'Telefone' (with a mask '(\_\_\_\_) \_\_\_\_-\_\_\_\_'), 'RG' (with a mask '\_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_'), 'CPF' (with a mask '\_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_'), and 'Endereço'. At the bottom of the window are two buttons: 'Cancelar' and 'Salvar Atualização'.

The prototype shows a dialog box titled 'Atenção!'. It contains a large 'X' icon in a circle. To the right of the icon is the text 'Cliente não cadastrado!'. Below the text is an 'OK' button.

5 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU3. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.

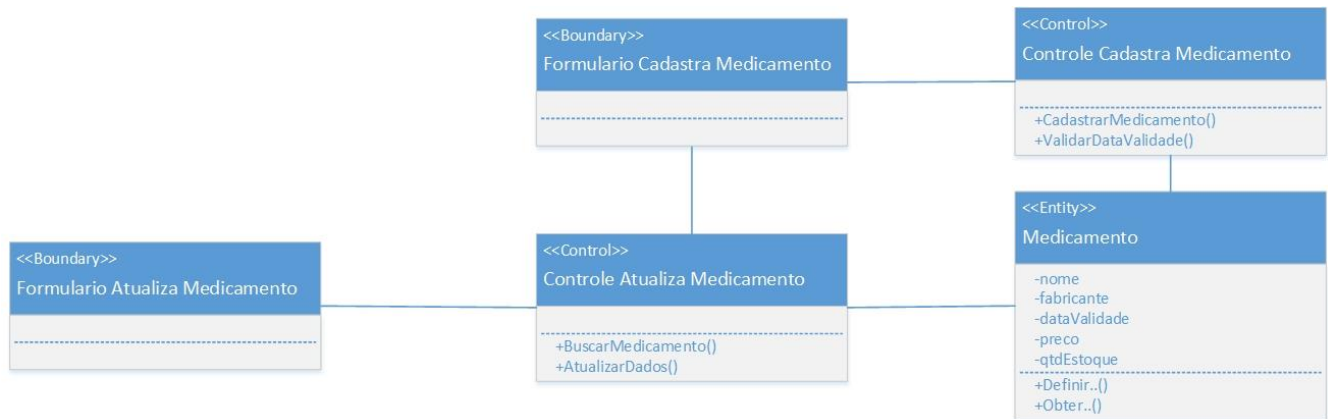


6 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU03.

The prototype shows a window titled "FormaSys - Cadastro de Medicamento". It contains four input fields: "Nome", "Fabricante", "Prazo de validade" (with a calendar icon), and "Preço" (with a currency symbol). Below the fields are two buttons: "Cancelar" and "Salvar Medicamento".

The prototype shows a small dialog box titled "Atenção!". It features a large "X" icon and the text "Prazo de validade incorreto!" (Expiration date incorrect!). Below the text is an "OK" button.

7 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU4. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.



8 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU04.

**FarmaSys - Atualização de Medicamento**

Código

Nome

Fabricante

Prazo de validade

Preço

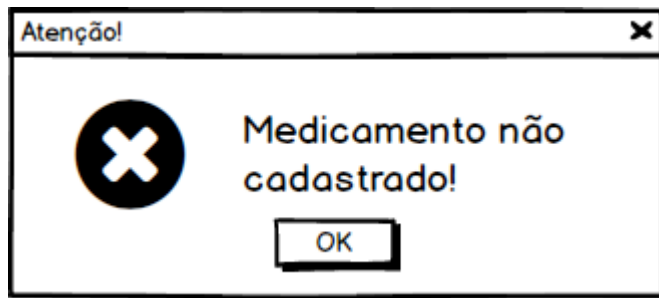
**FarmaSys - Cadastro de Medicamento**

Nome

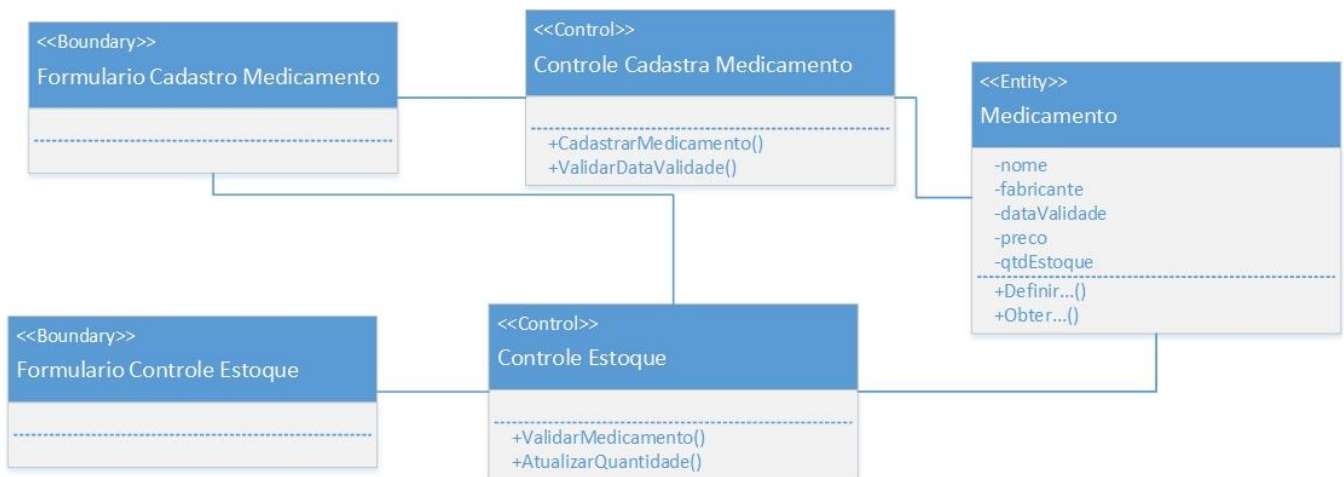
Fabricante

Prazo de validade

Preço



9 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU5. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.




10 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU05.

FormaSys - Cadastro de Medicamento

Nome


Fabricante

Prazo de validade  

Preço


FormaSys - Controle de Estoque

Medicamento


Quantidade  

☒ Inserir medicamento no estoque  
☐ Remover medicamento do estoque

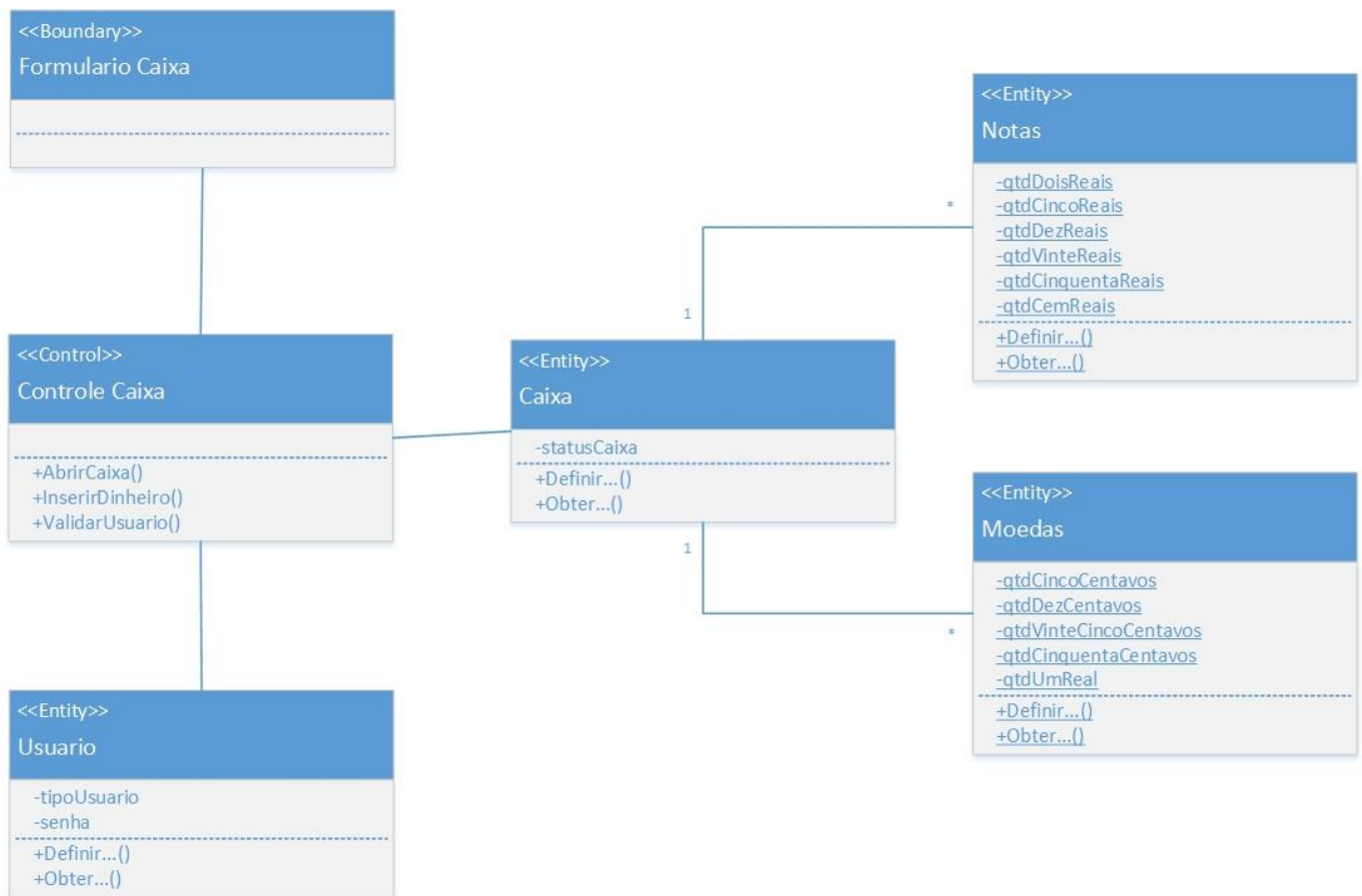
Atenção!

 Medicamento não cadastrado!

Atenção!

 Medicamento sem estoque!

**11 -** Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU6. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.





12 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU06.

FormaSys - Abertura de caixa

Notas


\$ 2,00	<input type="text" value="0"/>	\$ 20,00	<input type="text" value="0"/>
\$ 5,00	<input type="text" value="0"/>	\$ 50,00	<input type="text" value="0"/>
\$ 10,00	<input type="text" value="0"/>	\$ 100,00	<input type="text" value="0"/>

Moedas

\$ 0,05	<input type="text" value="0"/>	\$ 0,50	<input type="text" value="0"/>
\$ 0,10	<input type="text" value="0"/>	\$ 1,00	<input type="text" value="0"/>
\$ 0,25	<input type="text" value="0"/>		

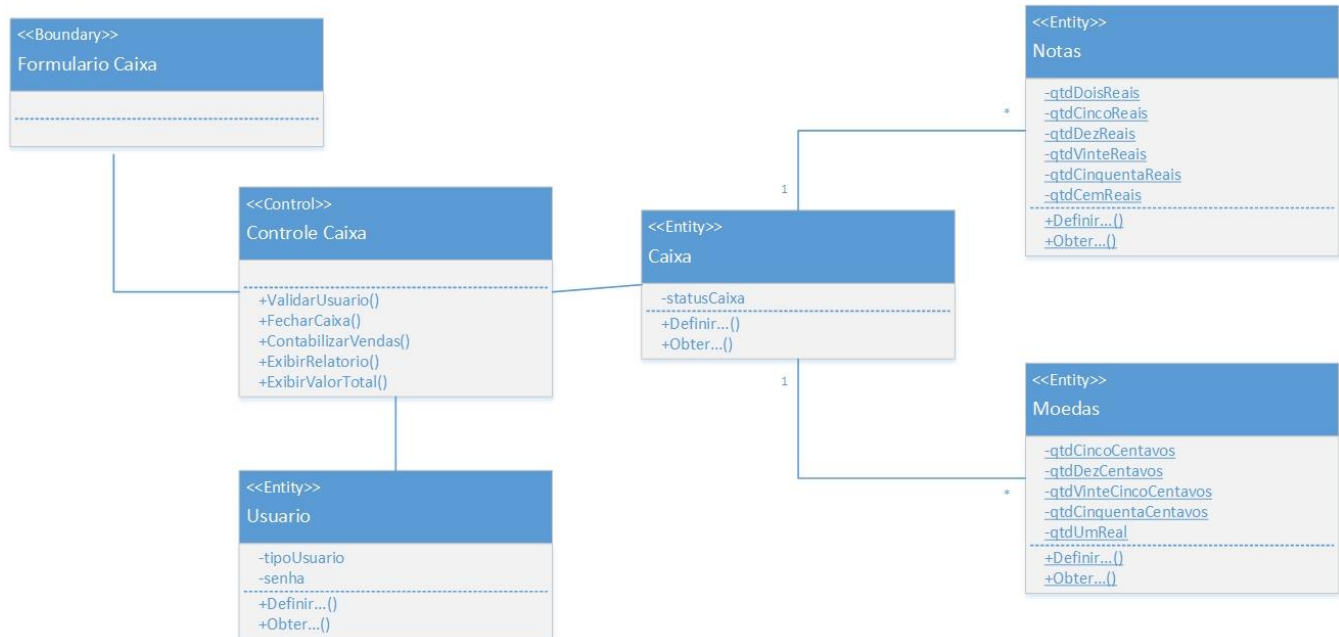
Cancelar Confirmar Abertura

Atenção!

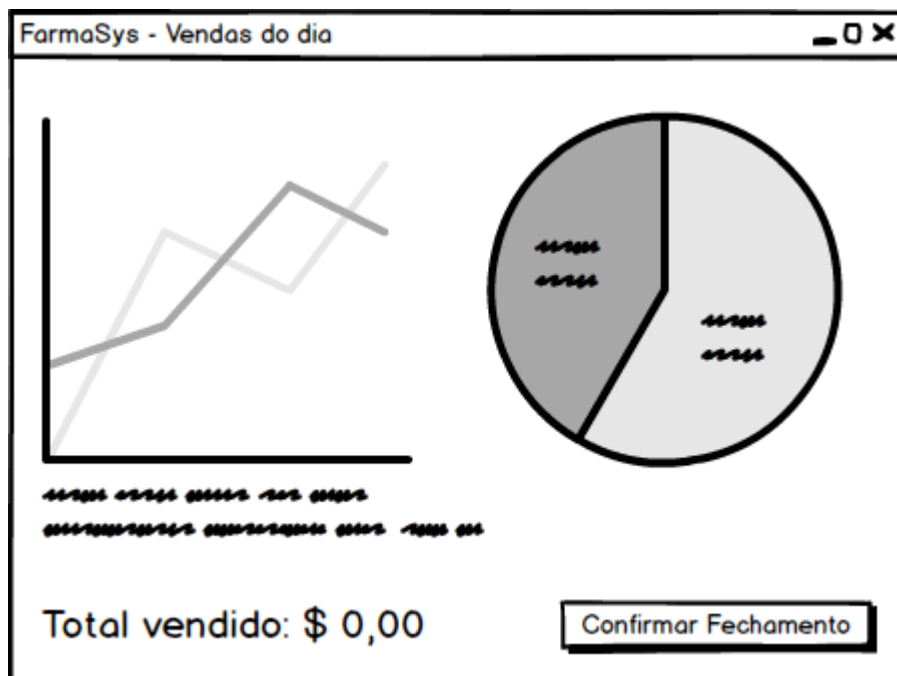
 Senha inválida!

OK

13 - Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU7. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.



14 - Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU07.

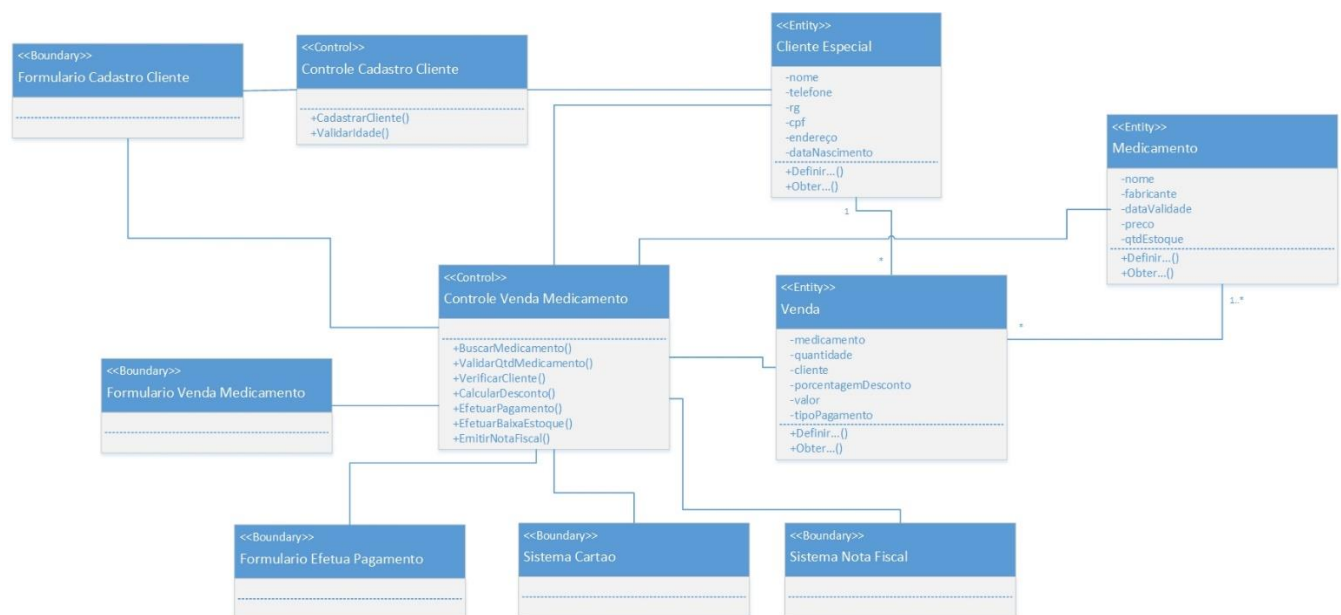


**FarmaSys - Informe sua senha**

Informe a senha para prosseguir:

**OK**

**15 -** Modele uma VCP para o caso de uso utilizando a categorização BCE para o CSU8. A classe de controle deve apresentar um método no mínimo e as classes de entidade devem apresentar seus devidos atributos e um método no mínimo.



**16 -** Faça o protótipo da interface de usuário para a classe <<boundary>> do CSU08.


**FarmaSys - Dados do cartão**

☒ Pagamento em cartão    ☐ Pagamento em dinheiro

**Dados do cartão**

Nome impresso

Número

Vencimento  /   Código

**Cancelar**    **OK**

FarmaSys - Venda de medicamento

Medicamento

Nome

Quantidade

Buscar

Cliente


☐ Cliente Especial CPF

Validar

Cancelar Efetuar pagamento

FarmaSys - Cadastro de Cliente Especial

Nome

Data de nascimento  

Telefone


RG

CPF

Endereço

Cancelar Salvar Cliente

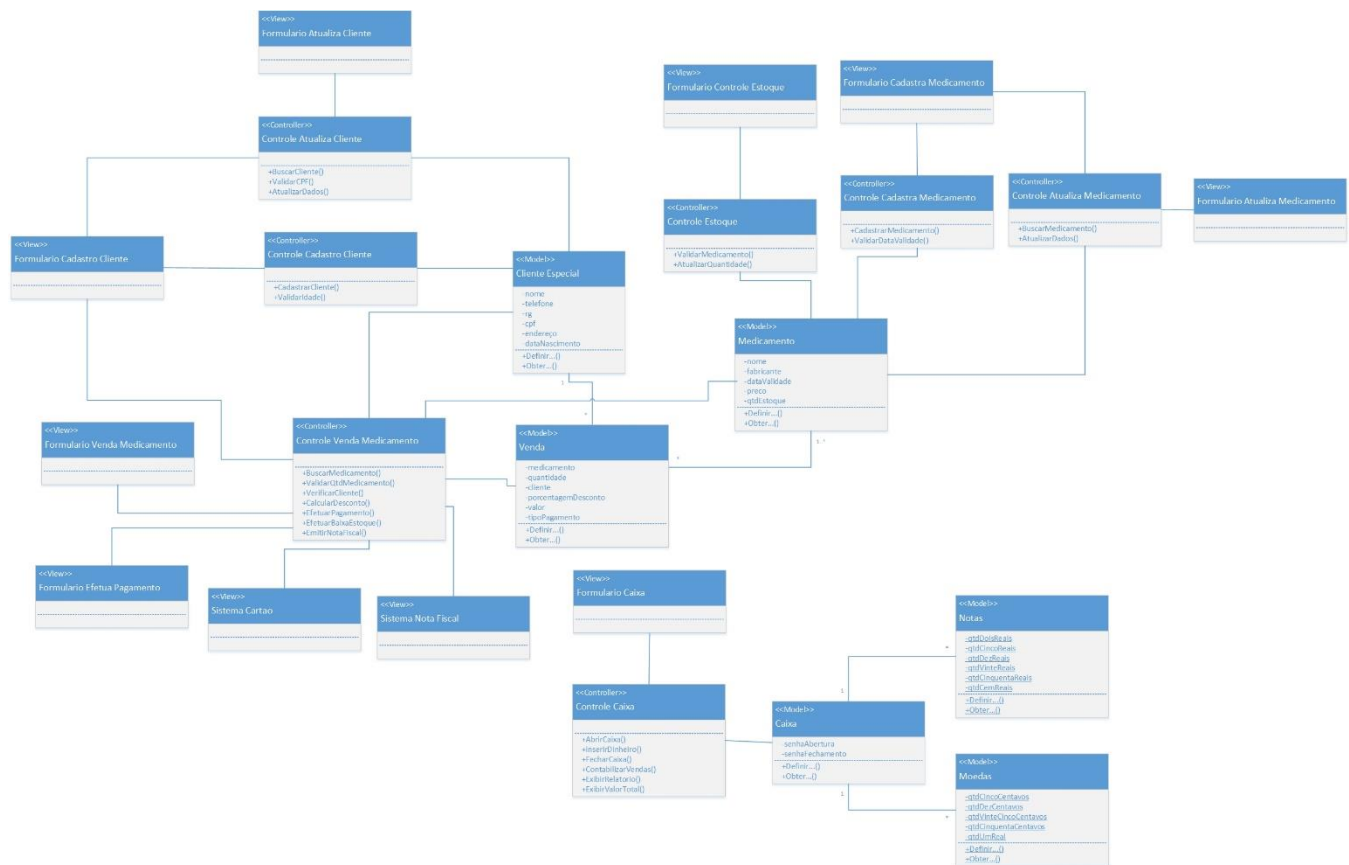
FarmaSys - Informe sua senha

 Informe a senha para prosseguir:

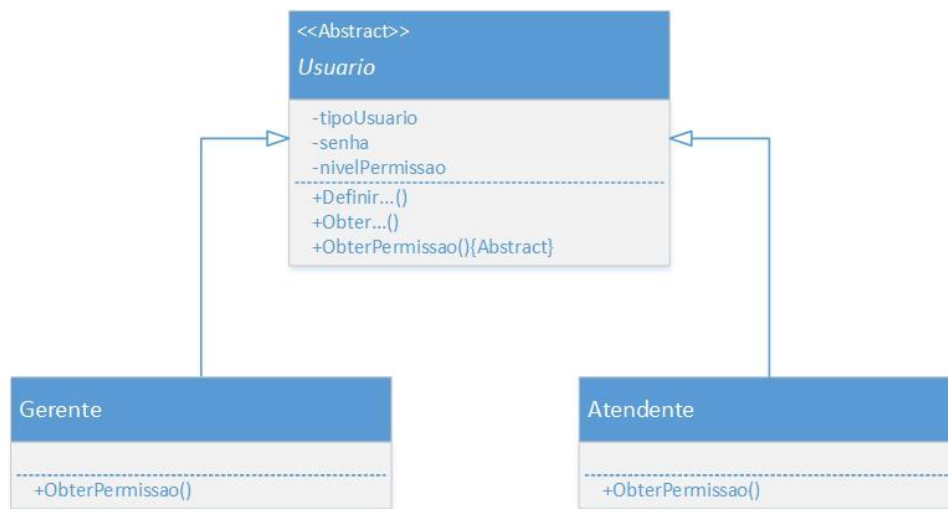
OK



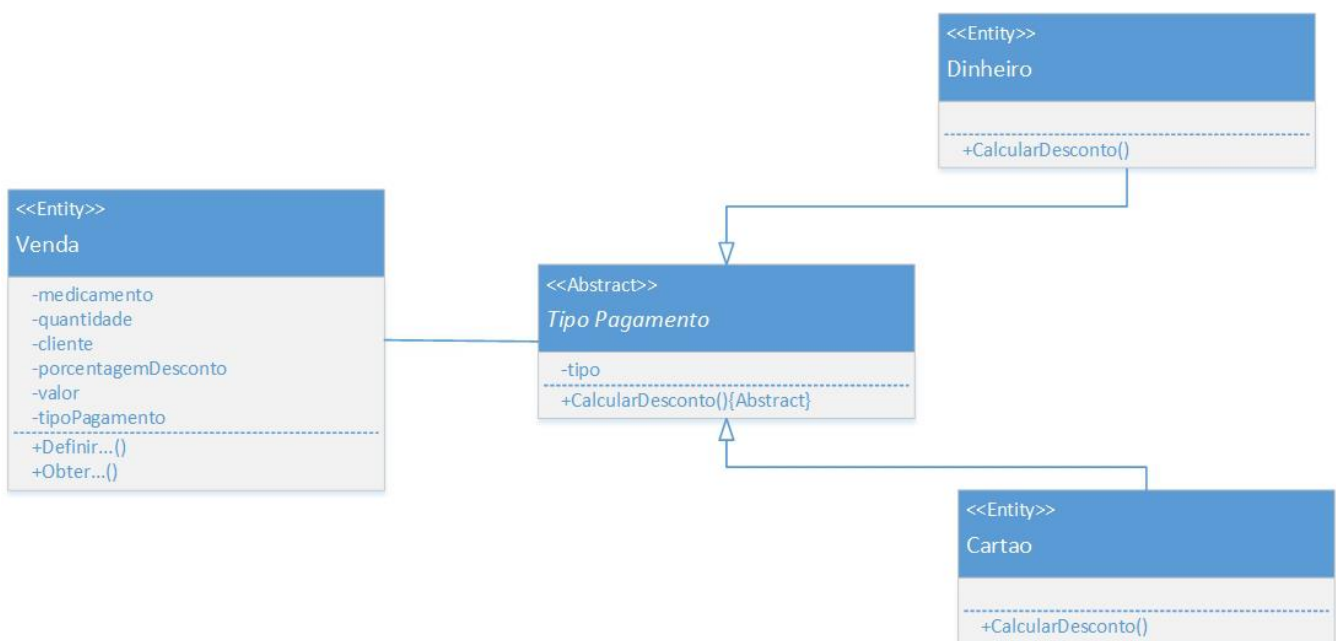
**18 -** Modele um diagrama de classes de projeto com padrão de projeto MVC a partir do diagrama de classes de análise, complementando as classes com atributos e métodos, se necessário. A notação de classe com seu devido <<estereótipo>> deve continuar sendo mantida.



**19 -** Modele duas relações de gen/espec e ative o princípio de polimorfismo universal de inclusão em cada uma delas. Justifique a razão de existência de cada gen/espec e das operações polimórficas.

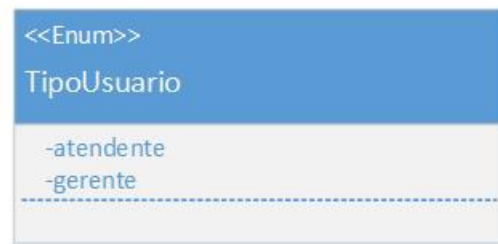
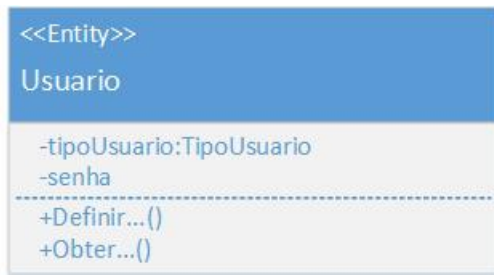


**Justificativa:** Os dois usuários do sistema, atendente e gerente, tem níveis de permissão diferentes. O método `obterPermissao()` serve para que, de acordo com o tipo de usuário, o sistema adeque as funções.

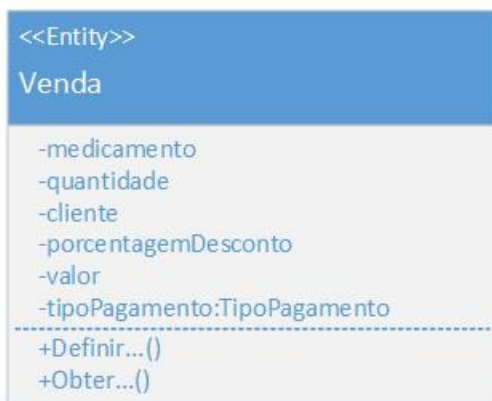


**Justificativa:** Dependendo do tipo de pagamento, o sistema deve realizar diferentes operações, no caso, o cálculo de desconto concedido, usando o mesmo método. A herança é cabível neste caso.

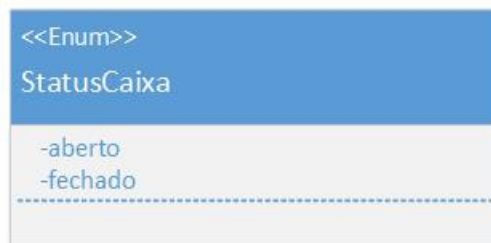
**20 -** Modele três classes enumeradas e utilize as mesmas como tipos de atributos. Justifique a existência de cada uma das classes enumeradas modeladas.



**Justificativa:** O sistema deve manter 2 tipos de usuários: atendente e gerente, onde cada um tem suas devidas permissões.



**Justificativa:** O sistema deve permitir apenas as formas de pagamento em dinheiro e em cartão, onde cada um possui uma porcentagem de desconto na hora da compra.



**Justificativa:** O caixa que será utilizado no sistema possui apenas 2 status, ou está aberto ou está fechado. O Enum permite listar essas opções facilmente.



**21 -** Modele seis membros estáticos, sendo três atributos e três métodos. Justifique a criação de existência de cada um dos membros estáticos modelados.



**Justificativa:** As classes notas e moedas funcionam como contadores do total do caixa. Não havendo sentido em instanciá-las, o sistema mantém as classes estáticas e funcionando como apenas um contador geral.