



**Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Cornélio Procópio**



**Atividade Prática Supervisionada
Análise e Projeto Orientado a Objetos**

Bruno Anken Moromizato Zaninello	R.A.: 1477684
Bruno de Paulo Giroto	R.A.: 1477005
Lucas Andrade de Oliveira Reis	R.A.: 1477099
Pedro Paulo Gonçalves Junior	R.A.: 1477137

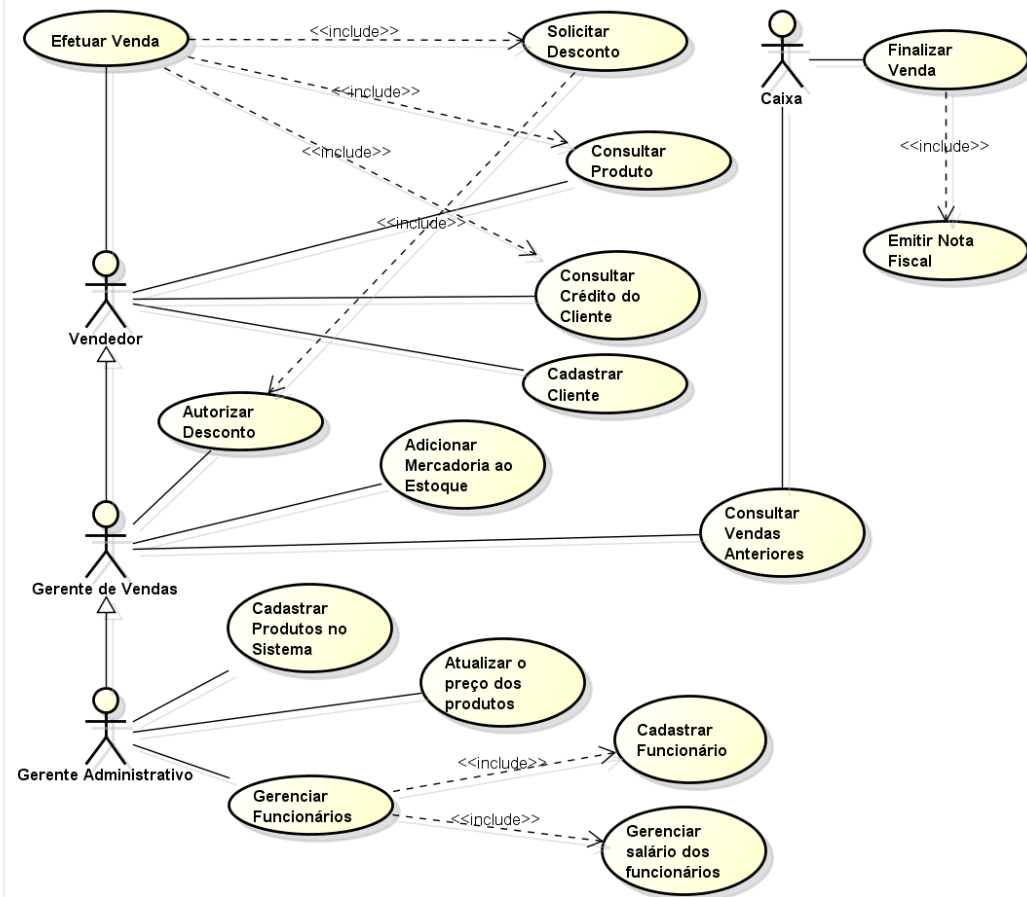
**Curso: Engenharia da Computação
Professor: André Takeshi Endo
Turma: C51**

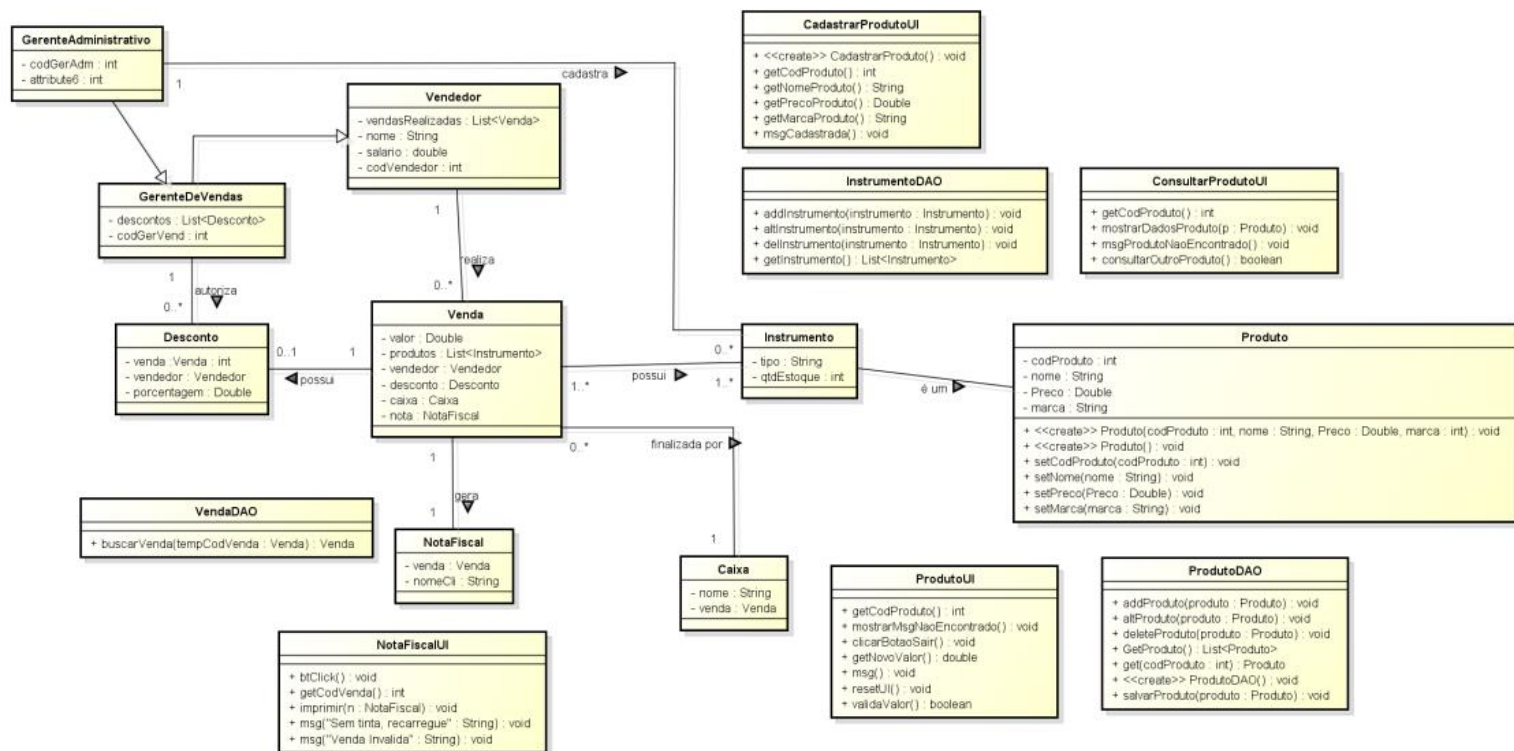
CORNÉLIO PROCÓPIO

2014

Descrição do Sistema

Trata-se de um sistema de gerenciamento de uma loja de instrumentos musicais. Na loja, os clientes não interagem com o sistema, os únicos que o fazem são os Vendedores, o Gerente de Vendas, Gerente Administrativo e o Caixa. Os vendedores podem efetuar uma venda, solicitar desconto ao Gerente de Vendas ou Gerente Administrativo, consultar preços, consultar estoque, consultar crédito do cliente e cadastrar um cliente. O Gerente de Vendas pode fazer tudo o que um vendedor faz, além de também poder autorizar desconto, adicionar mercadoria ao estoque e consultar as vendas anteriormente feitas. O Gerente Administrativo tem todo o poder de um Gerente de Vendas, e também pode cadastrar produtos no sistema, atualizar o preço dos produtos e gerenciar os funcionários, podendo cadastrar funcionários novos no sistema e gerenciar o salário de todos os funcionários. Ao realizar uma venda, o vendedor (ou algum dos gerentes) precisa, antes, consultar o preço do produto, ver se ainda há exemplares do produto em estoque, consultar o crédito do cliente (para checar possíveis dívidas) e solicitar desconto (no caso do vendedor, que terá que ter o desconto autorizado pelo Gerente de Vendas ou Gerente Administrativo). Cabe ao caixa a tarefa de finalizar a venda e, então, emitir sua nota fiscal, podendo ele, também, consultar as vendas anteriormente feitas. O enfoque foi feito em cima de vendas à vista.





ID: 1	
Caso de Uso:	Efetuar Venda
Atores:	Vendedor
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve o processo de um funcionário efetuar uma venda
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso inicia com o funcionário clicando em "Efetuar Venda". 2. O funcionário informa todos os produtos que o cliente deseja comprar. 3. <<include>> Consultar Produto. 4. <<include>> Consultar Crédito do Cliente 5. O caso de uso termina com a mensagem "Venda efetuada com sucesso."	
Extensões	
E.1 O funcionário insere um código de produto inexistente ou não cadastrado. E.1.1 O sistema mostra uma mensagem dizendo "Produto não cadastrado". E.1.2 Volte ao passo 2.	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão.	

ID: 2	
Caso de Uso:	Consultar Produto
Atores:	Vendedor
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve o processo de um funcionário efetuar uma consulta no estoque referente a algum produto.
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso inicia com o funcionário clicando em "Consultar Estoque". 2. O vendedor informa o código do produto. 3. O caso de uso encerra com o sistema mostrando uma janela com o nome, uma breve descrição, o preço e a quantidade disponível do produto.	
Extensões	
E.1 No passo 2 o usuário informa um código errado ou não registrado. E.1.1 O sistema mostra uma janela com a mensagem "Produto não cadastrado". E.1.2 Volte ao passo 2.	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão.	

ID: 3	
Caso de Uso:	Cadastrar Funcionário
Atores:	Gerente Administrativo
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve o processo de um funcionário efetuar uma consulta de preço em um produto.
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso inicia com o gerente administrativo clicando em "Cadastrar Funcionário". 2. O Gerente entra com as informações do novo funcionário. 3. O caso de uso encerra com o sistema mostrando a mensagem "Funcionário cadastrado com sucesso".	
Extensões	
E.1 No passo 2 o gerente insere informações inválidas. E.2 O sistema mostra uma janela com a mensagem "Dados Inválidos". E.3 Volte ao passo 2.	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão	

ID: 4	
Caso de Uso:	Consultar Crédito do Cliente
Atores:	Vendedor
Visão Geral:	Esse caso de uso especifica como o usuário consulta o crédito de um cliente
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso começa com o vendedor chegando ao computador. 2. O usuário escolhe "Consultar Crédito do Cliente" no menu principal. 3. O sistema pede o CPF do cliente a ser consultado o crédito. 4. O usuário do sistema preenche o campo pedido. 5. O usuário clica em "Consultar Crédito" 6. O caso de uso termina com o usuário obtendo as informações sobre o crédito do cliente.	
Extensões	
E.1. No passo 4, o campo necessário não é preenchido. E.1.1 O sistema mostra a mensagem "CPF não informado". E.1.2 O usuário clica em OK e retorna ao passo 3. E.2. No passo 4, o usuário insere um CPF que não dá retorno ao sistema. E.2.1 O sistema mostra uma mensagem "CPF inválido". E.2.2 O usuário clica em OK e o sistema volta para o passo 3.	
Pontos de Extensão:	

ID: 5	
Caso de Uso:	Emitir Nota Fiscal
Atores:	Caixa
Visão Geral:	Esse caso de uso especifica como o caixa emite a nota fiscal de uma compra
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso começa com o usuário clicando em “Emitir Nota Fiscal” 2. O usuário entra com o código da venda 3. O sistema reúne todos os dados que devem ser impressos na nota fiscal e passa-os para a impressora. 4. O sistema imprime a nota fiscal 5. O caso de uso termina com o usuário entregando a nota fiscal ao cliente que realizou a compra	
Extensões	
E.1 No passo 2, algum dado não é encontrado para a impressão E.1.1 O sistema exibe uma mensagem “Venda inválida”. E.1.2 O usuário clica em OK e retorna ao passo 1 E.2 No passo 3, a tinta de impressão acabou. E.2.1 O sistema exibe a mensagem “Sem tinta, recarregue o cartucho”. E.2.2 O usuário clica em OK e o sistema volta ao passo 2	
Pontos de Extensão:	

ID: 6	
Caso de Uso:	Gerenciar Funcionários
Atores:	Gerente Administrativo
Visão Geral:	Esse caso de uso especifica como o Gerente Administrativo gerencia os funcionários da loja
Cenário de Sucesso Principal:	
1. O caso de uso começa com o Gerente Administrativo clicando em “Gerenciar Funcionários”. 2. O sistema exibe 2 opções: “Cadastrar funcionário” e “Gerenciar Salário dos Funcionários” 3. O usuário clica em uma das opções 4. <<Include>> Cadastrar Funcionário 5. <<Include>> Gerenciar Salário dos Funcionários 6. O caso de uso termina com o sistema voltando ao menu inicial após o término dos passos 5 ou 6.	
Extensões	
Pontos de Extensão:	

ID: 7	
Caso de Uso:	Adicionar mercadoria ao estoque
Atores:	Gerente de Vendas
Visão Geral:	Este caso de uso descreve como o Gerente de Vendas adiciona mercadoria ao que já se tem em estoque
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Gerente de Vendas seleciona a opção “Adicionar mercadoria ao estoque” no menu. 2. O sistema mostra os produtos que estão no estoque. 3. O Gerente de Vendas seleciona o produto a ser adicionado no estoque 4. O Gerente de Vendas informa a quantidade a ser adicionada no estoque. 5. O caso de uso termina 	
Extensões	
<p>E.1. No passo 3, o Gerente de Vendas não encontra o produto a ser armazenado, na lista de produtos já no estoque.</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.1.1. O Gerente seleciona a opção “Enviar mensagem para gerente administrativo” - E.1.2. O caso de uso termina. 	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão	

ID: 8	
Caso de Uso:	Cadastrar Produtos no Sistema
Atores:	Gerente Administrativo
Visão Geral:	Este caso de uso descreve como o Gerente Administrativo cadastra um novo produto no sistema
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Gerente Administrativo seleciona a opção: “Cadastrar Produtos no Sistema” no menu. 2. O sistema pede que o Gerente Administrativo preencha algumas características do produto a ser adicionado. (marca, modelo, preço, etc.) 3. O sistema verifica se o produto não está cadastrado. 4. O caso de uso termina com o sistema mostrando a mensagem: “Produto cadastrado com sucesso”. 	
Extensões	
<p>E.1. No passo 2, o Gerente Administrativo deixa de preencher algum campo</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.1.1. O sistema mostra uma mensagem de erro e aponta o campo que deve ser preenchido. - E.1.2. O caso de uso volta ao passo 3. <p>E.2. No passo 3, o sistema verifica que o produto já está cadastrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.2.1. O sistema mostra uma mensagem, informando que o produto já está cadastrado. O caso de uso termina. 	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão	

ID: 9	
Caso de Uso:	Atualizar o Preço dos Produtos
Atores:	Gerente Administrativo
Visão Geral:	Este caso de uso descreve como o Gerente Administrativo pode atualizar o preço dos produtos cadastrados.
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Gerente Administrativo seleciona a opção: “Atualizar o Preço dos Produtos” no menu. 2. O Gerente digita o código do produto 3. O sistema procura o produto na base de dados. 4. O sistema solicita que o Gerente Administrativo insira o novo preço do produto. 5. O sistema verifica se o valor digitado é um valor válido 6. O caso de uso termina com o sistema mostrando a mensagem: “Preço atualizado com sucesso”. 	
Extensões	
<p>E.1. No passo 3, o sistema não encontra o produto na base de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.1.1. O sistema mostra uma mensagem de erro. - E.1.2. O caso de uso termina com o gerente selecionando a opção “Sair”. <p>E.2. No passo 4, o valor digitado é incoerente (valor negativo, ou muito grande)</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.2.1. O sistema mostra uma mensagem de erro e solicita que o campo seja preenchido novamente. - E.2.2. O caso de uso volta ao passo 5. 	
Pontos de Extensão:	
Não há pontos de extensão	

ID: 10	
Caso de Uso:	Cadastrar Cliente
Atores:	Vendedor
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve como o usuário cadastra um cliente.
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso começa com o vendedor chegando ao computador acompanhado dos dados do cliente. 2. O usuário escolhe “Cadastrar Cliente” no menu principal. 3. O sistema mostra os campos para serem preenchidos com os dados do cliente (nome, data de nascimento, RG, CPF, endereço, telefone). 4. O usuário do sistema preenche todos os campos com as informações do cliente. 5. O usuário clica em “Salvar Cliente”. 6. O caso de uso termina com o cliente tendo seus dados salvos no banco de dados do sistema e a janela se fechando. 	
Extensões	
<p>E.1. No passo 4, o usuário não preenche algum dos campos.</p> <p>E.1.1. O sistema mostra uma mensagem “Existem campos que não foram preenchidos. Preencha todos para que os dados do cliente possam ser salvos no sistema.”</p> <p>E.1.2. O usuário clica em OK e o sistema retorna para o passo 3.</p> <p>E.2. No passo 4, o usuário preenche algum dos campos de forma inválida (por exemplo, números no campo NOME, letras no campo CPF, letras no campo TELEFONE, etc.)</p> <p>E.2.1. O sistema mostra uma mensagem “O campo (x) está preenchido de forma incorreta.</p>	

Corrija-o para que o cliente possa ser salvo no sistema.”	
E.2.2. O usuário clica em OK e o sistema retorna para o passo 3.	
Pontos de Extensão:	

ID: 11	
Caso de Uso:	Finalizar Venda
Atores:	Caixa
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve como o Caixa finaliza uma venda.
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso começa com uma pequena janela (que possui o valor da venda e o nome do vendedor) surgindo na tela principal do sistema, no computador do caixa. 2. O caixa dá dois cliques na pequena janela para expandi-la. 3. Na janela maior, estão descritos os dados do cliente, o valor da venda, a mercadoria vendida, a data da venda, hora da venda, nome e código do vendedor e valor do desconto. 4. O caixa clica no botão “Finalizar Venda”, no canto inferior da tela. 5. Uma nova pequena janela é aberta, com a mensagem “Venda finalizada” e um botão escrito “Emitir Nota Fiscal”. 6. <<Include>> Emitir Nota Fiscal. 7. O caixa clica no botão e a nota fiscal é impressa. 8. O caso de uso termina com as janelas se fechando após a impressão da nota fiscal. 	
Extensões	
<p>E.1. No passo 3, o cliente não está cadastrado.</p> <p>E.1.1. No campo onde seria mostrado o nome do cliente, aparece escrito “Cliente não cadastrado”.</p> <p>E.1.2. O caso de uso continua normalmente no mesmo passo.</p> <p>E.2. No passo 3, não foi dado desconto para aquela venda.</p> <p>E.2.1. No campo onde seria mostrado o valor do desconto, o campo fica vazio.</p> <p>E.2.2. O caso de uso continua normalmente no mesmo passo.</p>	
Pontos de Extensão:	

ID: 12	
Caso de Uso:	Autorizar Desconto
Atores:	Gerente de Vendas, Gerente Administrativo
Visão Geral:	Esse caso de uso descreve como o usuário autoriza um desconto.
Cenário de Sucesso Principal:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso começa com uma pequena janela (que possui o valor da venda, o nome do vendedor, e o valor do desconto solicitado) surgindo na tela principal do sistema, no computador do gerente. 2. O gerente dá dois cliques na pequena janela para expandi-la. 3. Na janela maior, estão descritos os dados do cliente, o valor da venda, a mercadoria vendida, a data da venda, hora da venda, nome e código do vendedor e valor do desconto solicitado. 4. A janela possui dois botões: “Autorizar desconto” e “Não autorizar desconto”. 5. O gerente escolhe a opção que deseja clicando no botão correspondente. 6. O caso de uso termina com as janelas se fechando. 	

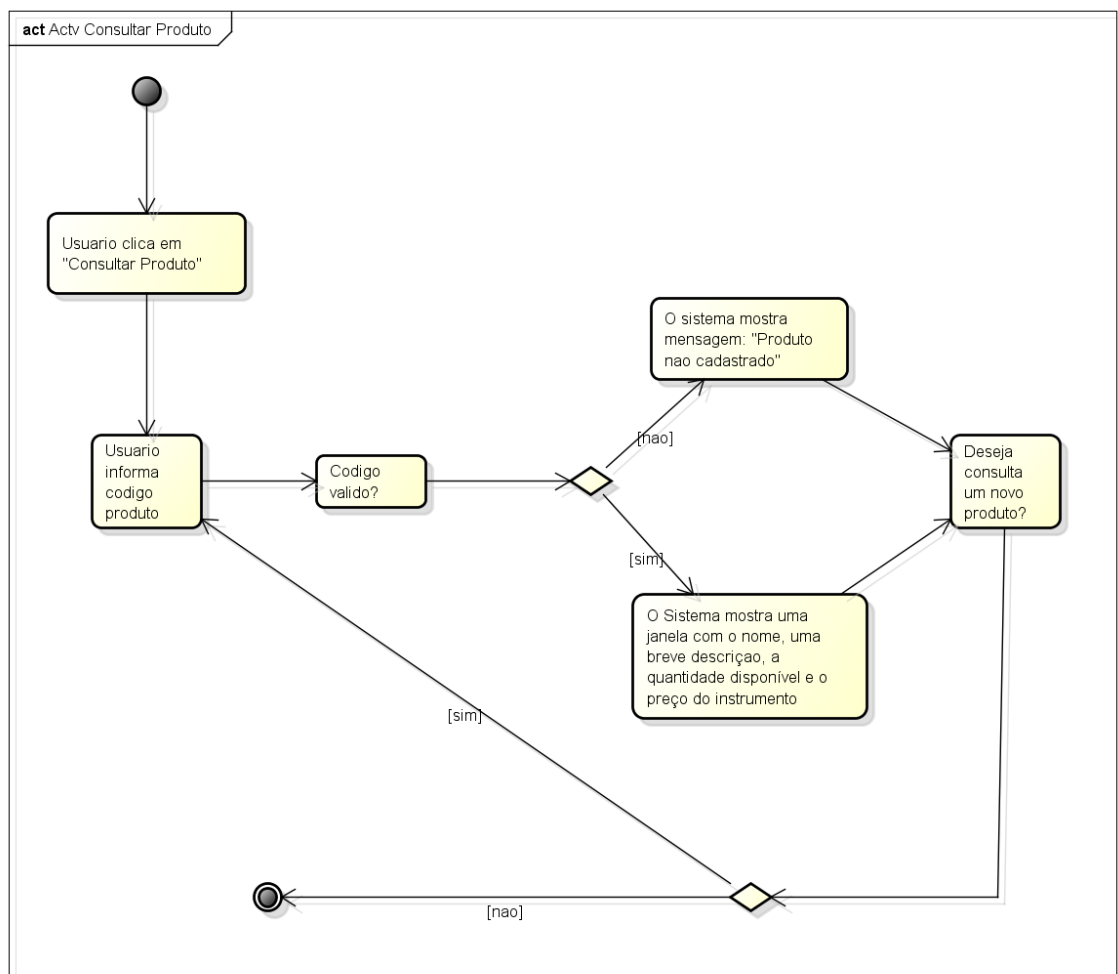
Extensões

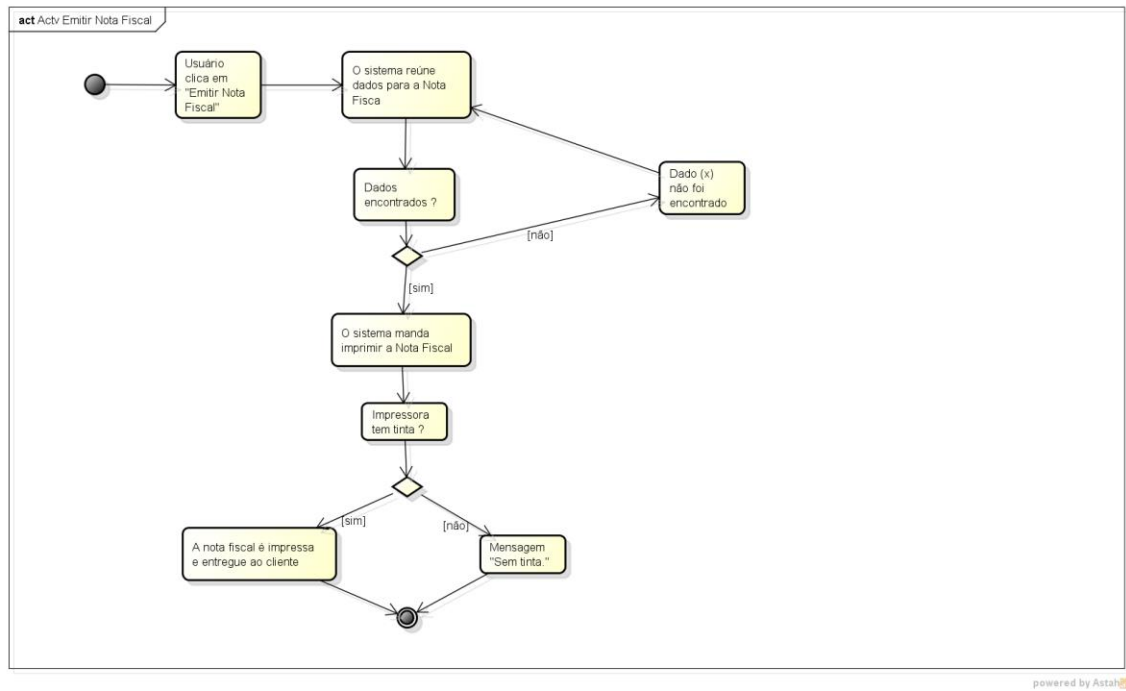
E.1. No passo 3, o cliente não está cadastrado.

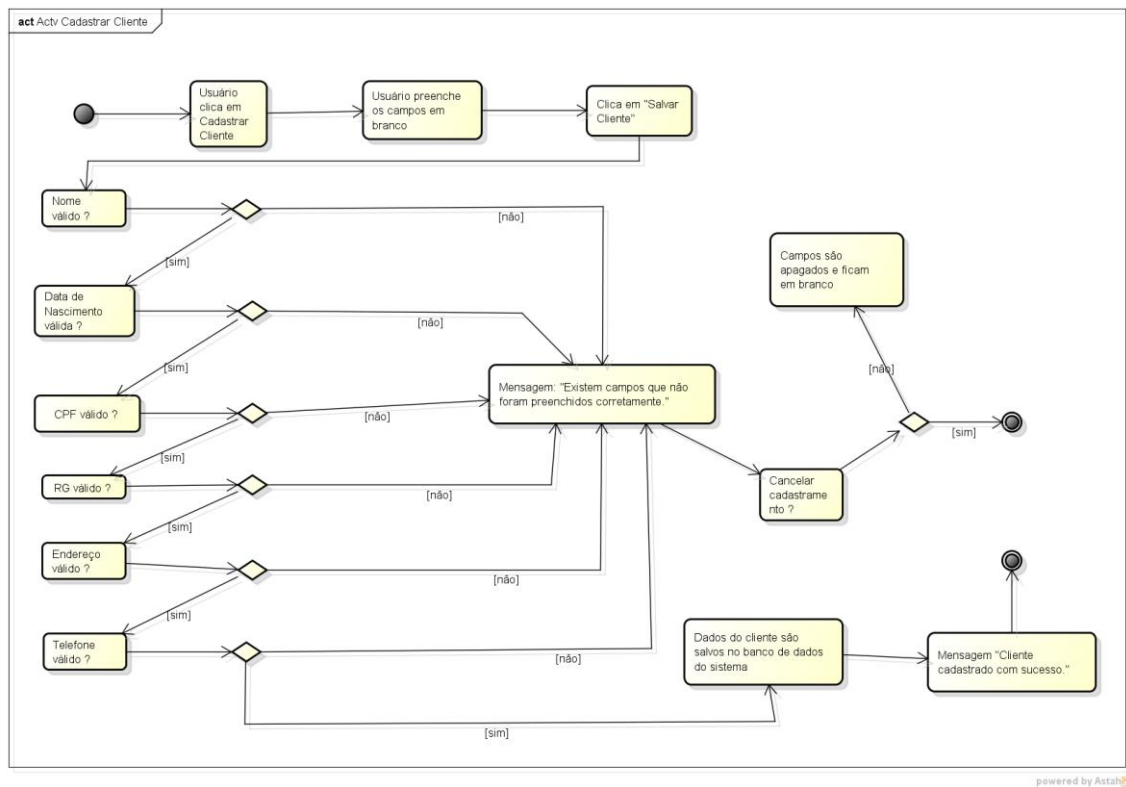
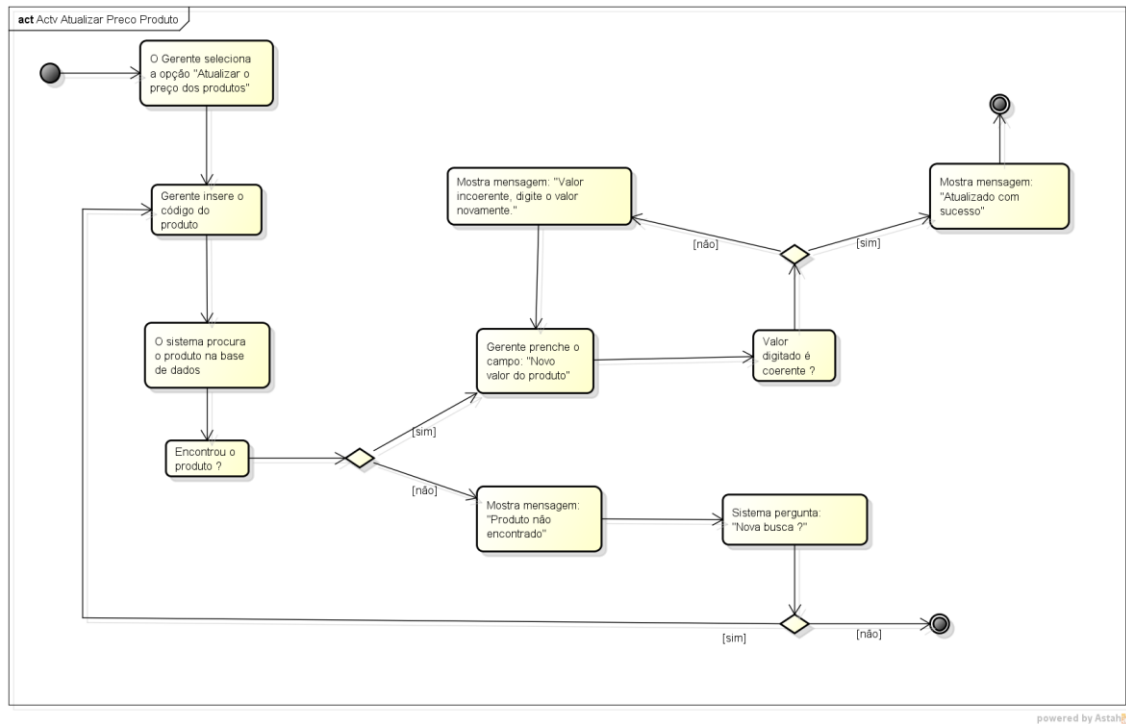
E.1.1. No campo onde seria mostrado o nome do cliente, aparece escrito “Cliente não cadastrado”.

E.1.2. O caso de uso continua normalmente no mesmo passo.

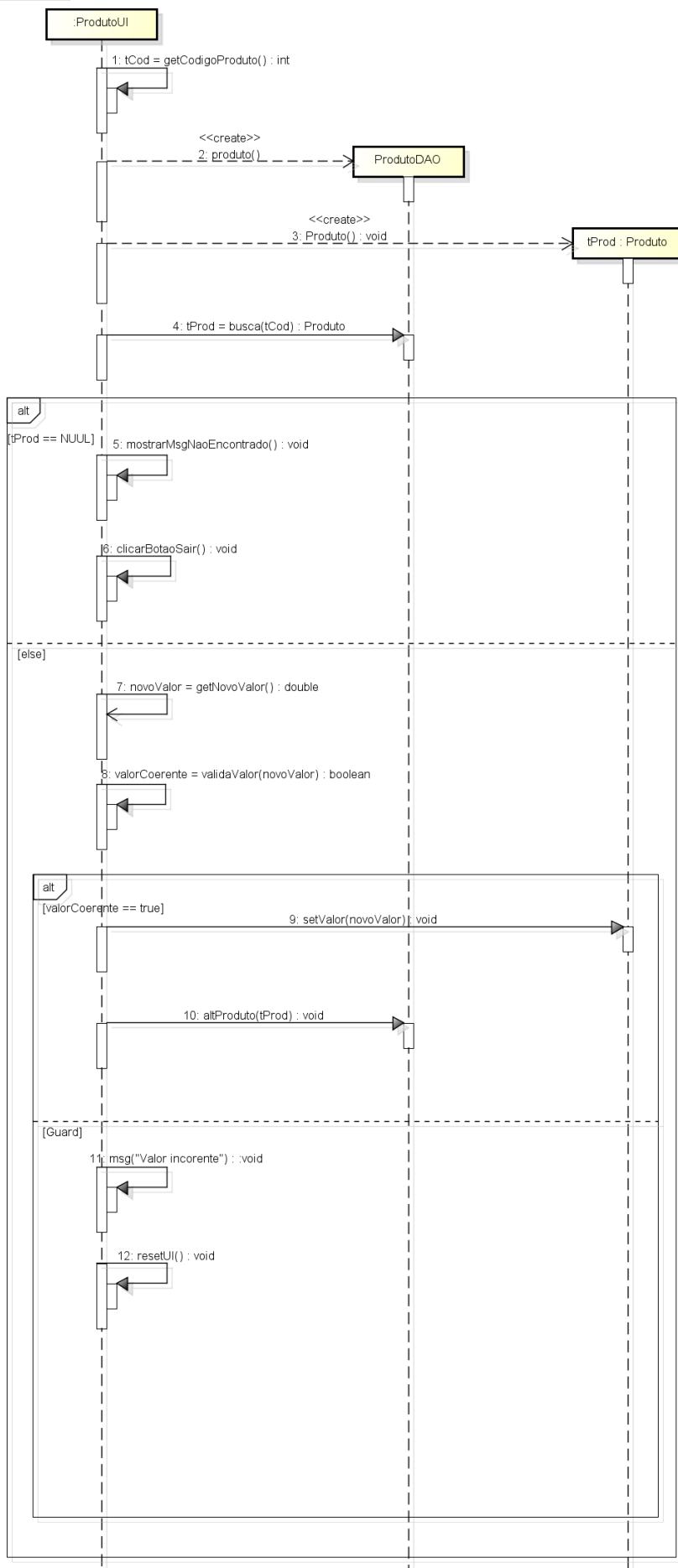
Pontos de Extensão:



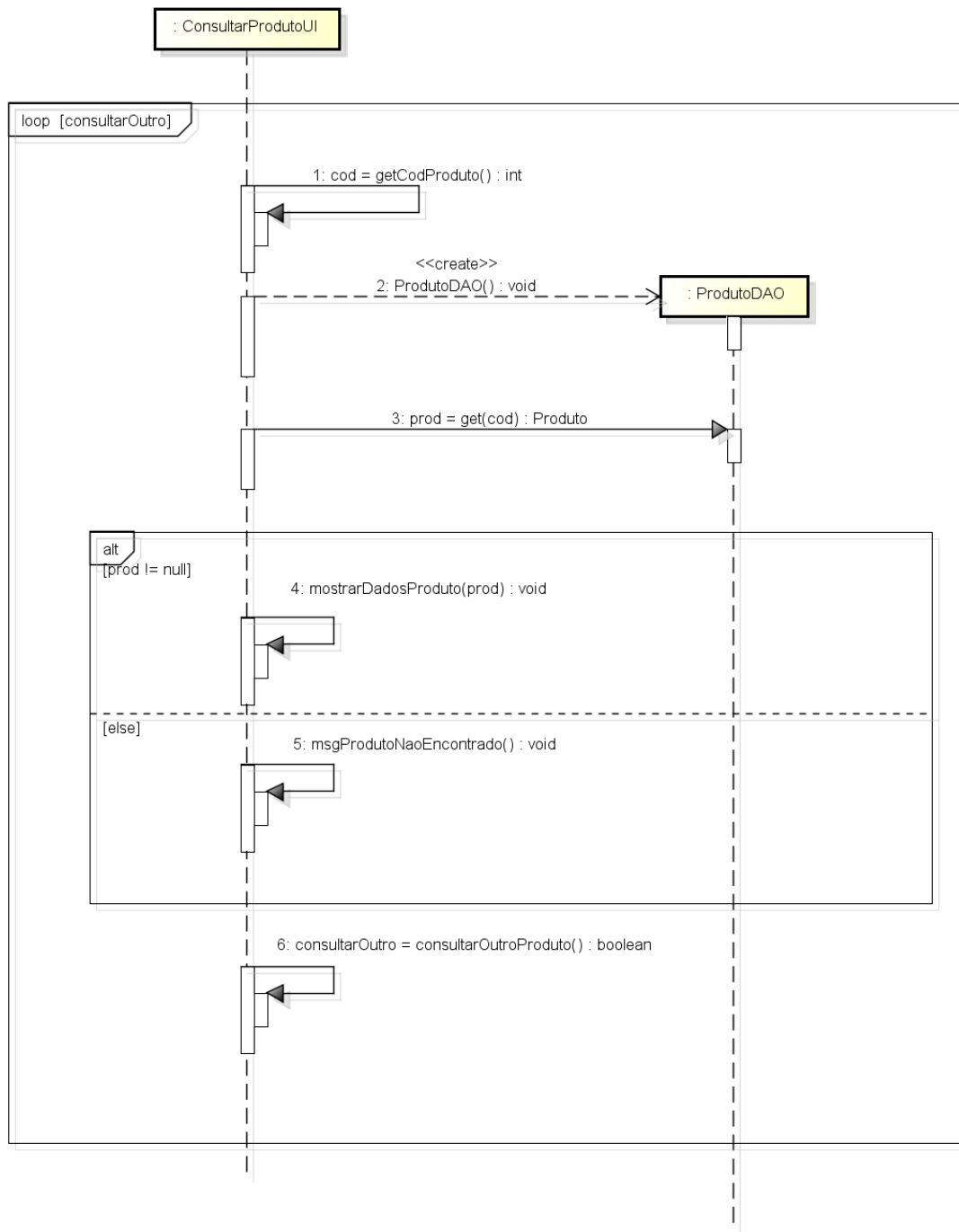




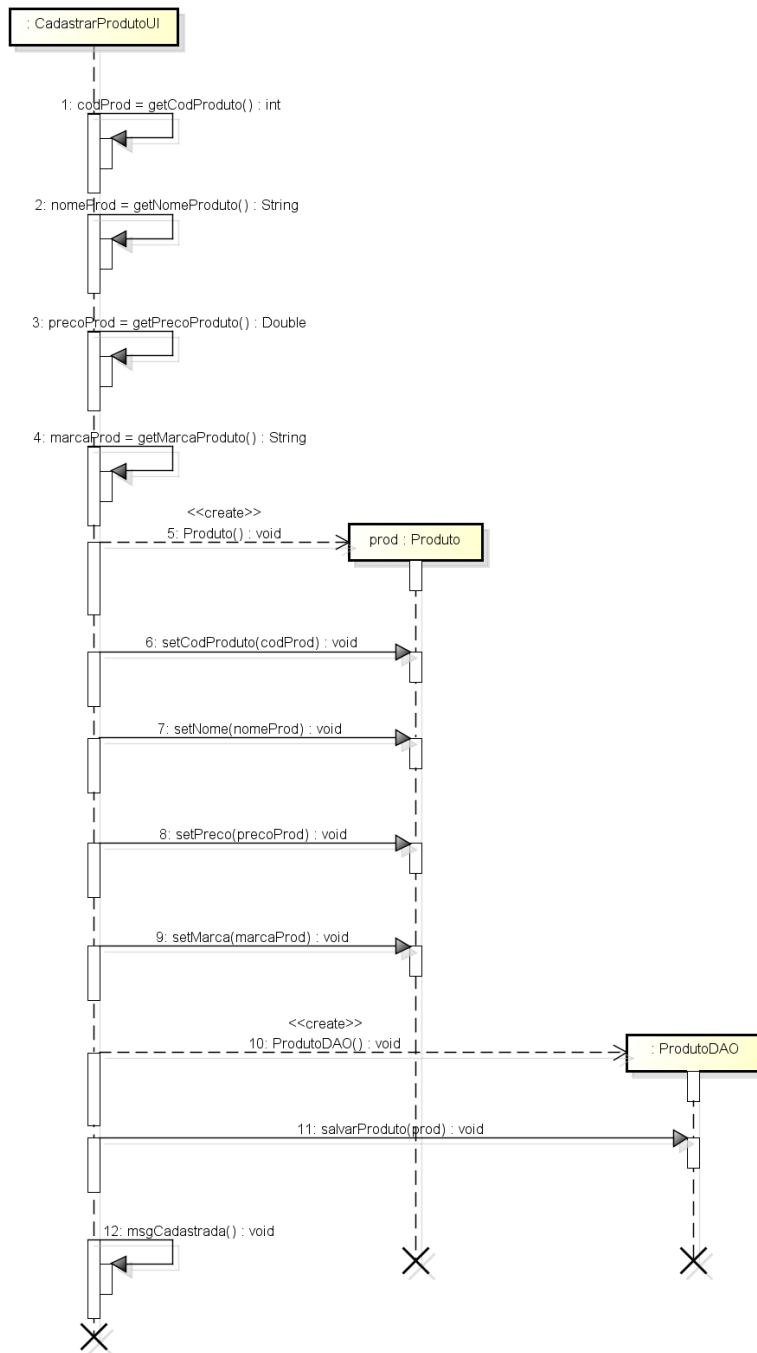
sd AtualizarProduto



sd ConsultarProduto



sd CadastrarProduto



sd Nota Fiscal

