**UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA**

**DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIA DA COMPUTAÇAO**

**CURSO DE BACHARELADO EM CIENCIA DA COMPUTAÇAO**

LEONARDO SACOMAN VON DENTZ

**SISTEMA CAFETERIA**

TRABALHO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE 1

MEDIANEIRA

2015

LEOANRDO SACOMAN VON DENTZ

**SISTEMA CAFETERIA**

Trabalho acadêmico apresentado a disciplina de

Engenharia de Software 1 no curso de

Bacharelado em Ciência da Computação da

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Como requisito parcial para obtenção da

Aprovação na disciplina acima referida

Prof. Juliano Rodrigo Lamb

MEDIANEIRA

2015

SUMARIO

1 – Visão geral do sistema 4

2 – Requisitos funcionais e não-funcionais 4

2.1 – Requisito funcional 1 4

2.2 – Requisito funcional 2 4

2.3 – Requisito funcional 3 5

2.4 – Requisito funcional 4 5

2.5 – Requisito funcional 5 5

2.6 – Requisito funcional 6 5

2.7 – Requisito funcional 7 5

3 – Diagrama de sequência 6

4 – Diagrama de caso de uso 6

5 – Descrição formal dos casos de uso 7

5.1 – Caso de uso 1 7

5.2 – Caso de uso 2 7

5.3 – Caso de uso 3 8

5.4 – Caso de uso 4 8

5.5 – Caso de uso 5 8

5.6 – Caso de uso 6 9

5.7 – Caso de uso 7 9

6 – Modelo conceitual 9

***Sistema Cafeteria***

|  |
| --- |
| *Visão geral do sistema*  É proposto o desenvolvimento de um sistema de controle de informações de uma cafeteria, que vai informatizar os sistemas de compra, venda e controle de estoque. O objetivo do sistema é agilizar o processo de compra e venda de produtos e garantir maior segurança ao mesmo tempo que possibilita maior controle de estoque por parte da gerencia. O sistema devera também controlar os pedidos em aberto e finalizados realizados pelos clientes. Deverão ser gerados relatórios de compra venda e retirada em estoque semanalmente. |

Quadro - Visão geral do sistema

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F1 – Cadastro de funcionários** | | **Evidente** | | | |
| O sistema deve realizar o cadastro, exclusão e atualização dos funcionários. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 1.1 Janela** | Todos os atributos do cadastro devem estar em uma janela. | | **Interface** | **()** | **(X)** |
| **NF 1.2 Campos Obrigatórios** | Deve ter como atributos obrigatórios como identificação, nome, data de nascimento, CPF, RG. | | **Usabilidade** | **()** | **(X)** |
| **NF 1.3 Campo Único** | O funcionário deve ter um código único. | | **Segurança** | **()** | **()** |

Quadro - Requisito funcional 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F2 – Cadastro de clientes** | | **Evidente** | | | |
| O sistema deve realizar o cadastro, exclusão e atualização dos clientes. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 2.1 Janela** | Todos os atributos do cadastro devem estar em uma janela. | | **Interface** | **()** | **(X)** |
| **NF 2.2 Campos Obrigatórios** | Deve ter como atributos obrigatórios como identificação, nome, data de nascimento, CPF, RG. | | **Usabilidade** | **()** | **(X)** |
| **NF 2.3 Campo Único** | O cliente deve ter um código único. | | **Segurança** | **()** | **()** |

Quadro - Requisito funcional 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F3 – Cadastro de produtos** | | **Evidente** | | | |
| O sistema deve realizar o cadastro, exclusão e atualização dos produtos. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 3.1 Janela** | Todos os atributos do cadastro devem estar em uma janela. | | **Interface** | **()** | **(X)** |
| **NF 3.2 Campos Obrigatórios** | Deve ter como atributos obrigatórios como identificação, nome, data de validade, data de fabricação. | | **Usabilidade** | **()** | **(X)** |
| **NF 3.3 Campo Único** | O produto deve ter um código único. | | **Segurança** | **()** | **()** |

Quadro - Requisito funcional 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F4 – Geração de relatórios** | | **Oculto** | | | |
| O sistema deve gerar relatórios semanalmente. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 4.1 Forma de salvamento** | Todos os relatórios devem ser salvos em PDF. | | **Outros** | **()** | **(X)** |

Quadro - Requisito funcional 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F5 – Controle de estoque** | | **Evidente** | | | |
| O sistema deve controlar a quantidade de produtos no estoque. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 5.1 Alerta de nível baixo** | O sistema deverá emitir um alerta quando algum produto estiver acabando. | | **Segurança** | **()** | **(X)** |

Quadro - Requisito funcional 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F6 – Controle de pedidos** | | **Evidente** | | | |
| O sistema deve controlar os pedidos realizados pelos clientes. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF 6.1 Status** | O sistema deverá mostrar se o pedido foi ou não entregue. | | **Outros** | **()** | **(X)** |

Quadro - Requisito funcional 6

|  |  |
| --- | --- |
| **F7 – Acessar sistema** | **Evidente** |
| O funcionário deverá apresentar login e senha para acesso ao sistema | |

Quadro - Requisito funcional 7

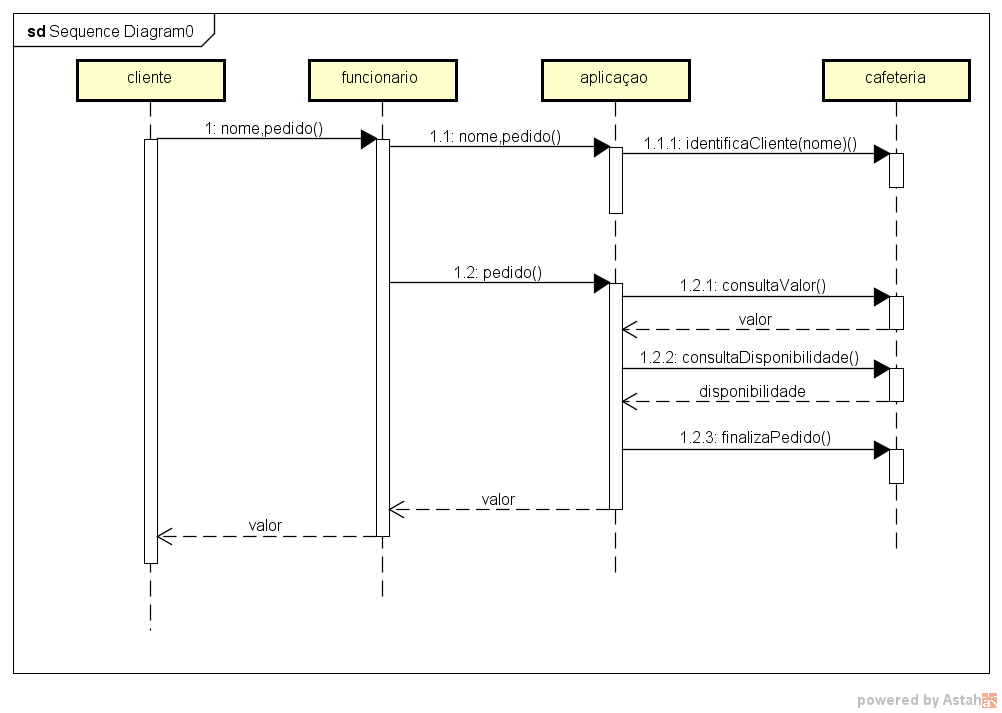


Figura - Diagrama de Sequencia Pedido

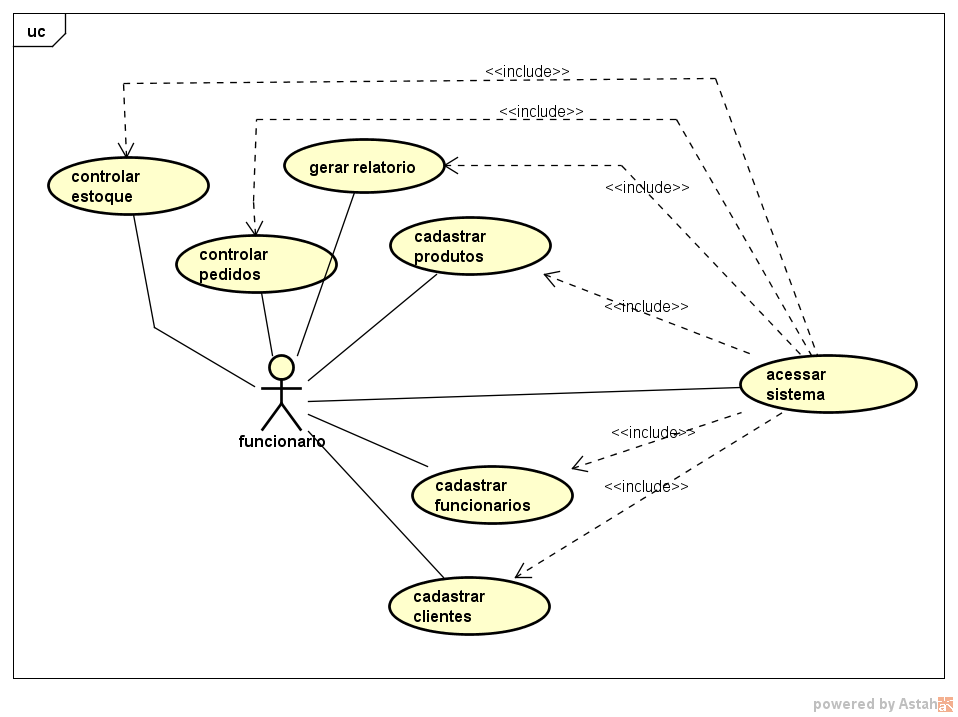


Figura - Diagrama de caso de uso

|  |
| --- |
| UC001 – Cadastrar clientes  Objetivo: Cadastrar um novo cliente ao sistema  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema.  Pós-condições: Cliente registrado no sistema.  Fluxo principal:   1. Cliente requisita cadastro ao funcionário. 2. Funcionário faz login no sistema. 3. Funcionário solicita os dados necessários para cadastro. 4. Funcionário insere no sistema os dados. 5. Funcionário conclui o cadastro 6. Sistema exibe mensagem de cadastro efetuado.   Fluxo de exceção:   1. Cliente requisita cadastro ao funcionário. 2. Funcionário faz login no sistema. 3. Funcionário solicita os dados necessários para cadastro. 4. Funcionário insere no sistema os dados. 5. Sistema exibe mensagem de cliente já cadastrado. 6. Funcionário informa o cliente que o mesmo já possui cadastro. 7. Funcionário cancela o processo de cadastro. |

Quadro - UC001 Cadastrar Clientes

|  |
| --- |
| UC002 – Cadastrar funcionários  Objetivo: Cadastrar um novo funcionário ao sistema  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema.  Pós-condições: Funcionário registrado no sistema.  Fluxo principal:   1. Funcionario1 requisita cadastro ao funcionário2. 2. Funcionário2 faz login no sistema. 3. Funcionário2 solicita os dados necessários para cadastro. 4. Funcionário2 insere no sistema os dados. 5. Funcionário2 conclui o cadastro 6. Sistema exibe mensagem de cadastro efetuado.   Fluxo de exceção:   1. Funcionario1 requisita cadastro ao funcionário2. 2. Funcionário2 faz login no sistema. 3. Funcionário2 solicita os dados necessários para cadastro. 4. Funcionário2 insere no sistema os dados. 5. Sistema exibe mensagem de funcionario1 já cadastrado. 6. Funcionário2 informa o cliente que o mesmo já possui cadastro. 7. Funcionário2 cancela o processo de cadastro. |

Quadro - UC002 Cadastrar Funcionários

|  |
| --- |
| EC003 – Cadastrar produto  Objetivo: Cadastrar um novo produto no sistema  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema.  Pós-condições: Produto registrado no sistema.  Fluxo principal:   1. Funcionário faz login no sistema. 2. Funcionário obtém os dados necessários para cadastro. 3. Funcionário insere no sistema os dados. 4. Funcionário conclui o cadastro 5. Sistema exibe mensagem de cadastro efetuado.   Fluxo de exceção:   1. Funcionário faz login no sistema. 2. Funcionário obtém os dados necessários para cadastro. 3. Funcionário insere no sistema os dados. 4. Sistema exibe mensagem de produto já cadastrado. 5. Funcionário cancela o processo de cadastro. |

Quadro - UC003 Cadastrar Produto

|  |
| --- |
| UC004 – Acessar sistema  Objetivo: Obter acesso aos recursos do sistema.  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Não estar logado no sistema.  Pós-condições: Estar logado no sistema.  Fluxo principal:   1. Funcionário insere na tela inicial do sistema login e senha. 2. Sistema informa que o acesso foi permitido   Fluxo de exceção:   1. Funcionário insere na tela inicial do sistema login e senha. 2. Sistema informa que ou login ou senha estão incorretos. 3. Sistema retorna a tela de login. |

Quadro - UC004 Acessar Sistema

|  |
| --- |
| UC005 – Controlar estoque  Objetivo: Não deixar que os produtos em estoque acabem.  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema  Fluxo principal:   1. Funcionário clica no botão que exibe os produtos e suas respectivas quantidades. 2. Funcionário faz a conferencia de cada produto. |

Quadro - UC005 Controlar Estoque

|  |
| --- |
| UC006 – Controlar pedidos  Objetivo: Não deixar que os pedidos se acumulem ou não sejam entregues.  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema.  Fluxo principal:   1. Funcionário clica no botão que exibe todos os pedidos. 2. Funcionário da baixa nos pedidos já entregues. 3. Funcionário repassa os novos pedidos. |

Quadro - UC006 Controlar Pedidos

|  |
| --- |
| UC007 – Gerar relatório  Objetivo: Gerar relatórios para verificação do fluxo de caixa.  Atores: Funcionário.  Pré-condições: Estar logado no sistema.  Fluxo principal:   1. Funcionário clica no botão de gerar relatórios 2. Funcionário escolhe o tipo de relatório a ser gerado 3. Sistema gera o relatório e o salva em PDF. |

Quadro - UC007 Gerar Relatório

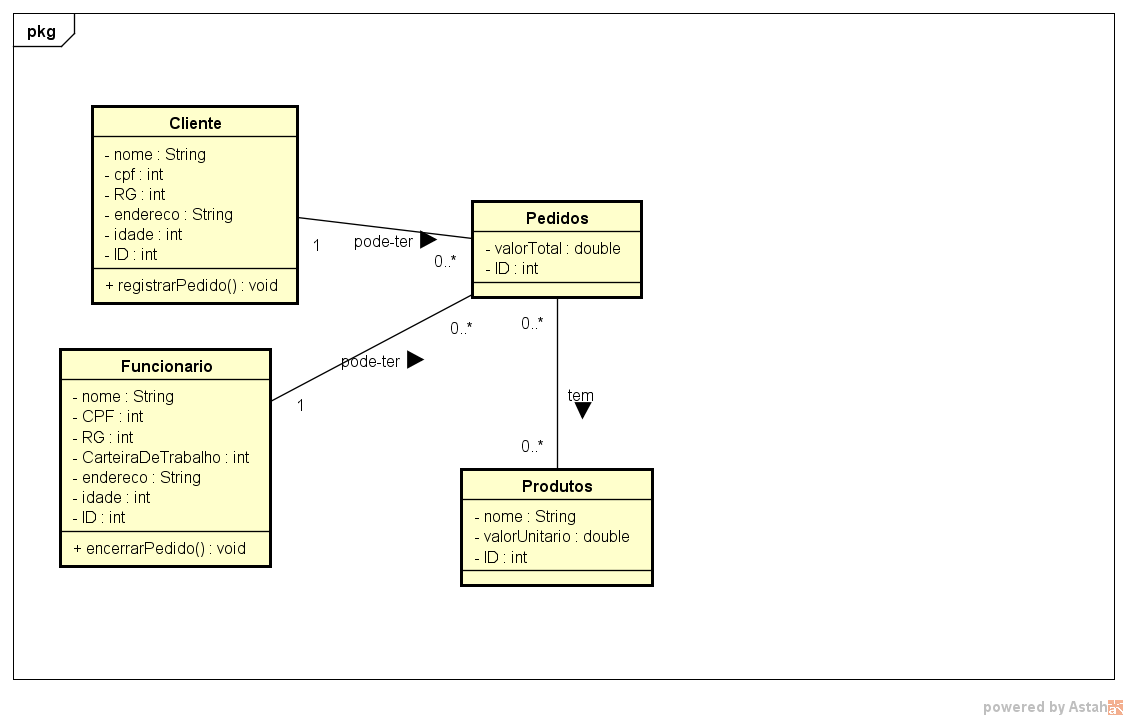


Figura - Modelo Conceitual