

Serviço Público Federal Ministério da Educação





Especificação de Requisitos de Software para a Loja de Brinquedos

1 Introdução

Este documento registra os requisitos gerais do Sistema BrinqueFeliz, na forma de requisitos textuais do produto de software.

2 Visão Geral do Sistema

O sistema BrinqueFeliz trata do gerenciamento para uma loja de brinquedos. O sistema tem como objetivos o gerenciamento de estoque de produtos (brinquedos) e o registro de venda dos produtos. Ao registrar uma venda, o funcionário deverá inserir produtos ao carrinho, buscando pelo nome ou código de barras, e em seguida registrar o pagamento. O sistema deverá ser executado em rede local e operado pelos funcionários da loja de brinquedos.

3 Classes de usuários

Na presente seção devem ser descritas as várias classes de usuário relevantes para o sistema.

Administrador do sistema – Tem a permissão de administração geral do sistema. Pode gerenciar funcionários, delegar permissão de administrador a outros funcionários, e possui permissão para realizar todas as demais ações do sistema.

Funcionário – Tem a permissão para realizar a maior parte das funcionalidades do sistema, exceto gerenciar funcionários e delegar permissão de administração a outros funcionários.

4 Definição de conceitos

Nesta seção são descritos os principais conceitos relevantes para o domínio do sistema.

Brinquedo – Produto que é vendido na loja de brinquedos, pertence a uma categoria de brinquedos.

Backup – Cópia de segurança ou cópia de salvaguarda.

Categoria de brinquedo – Os brinquedos são organizados pela loja por categorias que facilitam as buscas fisicamente na loja e pelo sistema. São exemplos de categorias: blocos de montar, bonecas, carrinho, jogos de tabuleiros, etc.

Cliente – Pessoa que vai até a loja e realiza compra de brinquedos.

Fornecedor – Empresa distribuidora que representa uma ou mais fabricantes de produtos.

Pagamento da venda – Pagamento que o cliente deve fazer referente aos produtos comprados.

Produto – Produto que é vendido na loja de brinquedos. Inicialmente os produtos comercializados são somente brinquedos.

Venda – Evento no qual um ou mais brinquedos são vendidos a um cliente e o pagamento é efetuado.

5 Requisitos de Software

Nesta seção são descritos os requisitos textuais do produto de software. Na Seção 5.1 são descritos os requisitos funcionais. Na Seção 5.2 são descritos os requisitos não-funcionais.

5.1 Requisitos funcionais

Controle e nível de acesso:

[UC01: Realizar login/Administrador, Funcionário]

RF-01 O sistema deve exigir que os usuários façam login.

[UC02: Gerenciar funcionário/Administrador]

RF-02 Somente o administrador pode realizar a inclusão, alteração e exclusão de funcionários usuários do sistema, bem como delegar a permissão de administrador a outro funcionário.

[UC03: Gerenciar cliente/Administrador, Funcionário]

RF-03 O sistema deve permitir que somente o funcionário e o administrador façam a inclusão e alteração de clientes.

[UC04: Geral relatório estatístico/Administrador]

RF-04 O sistema deve permitir que somente o administrador gere relatórios estatísticos.

[UC05: Geral comprovante de venda/Administrador, Funcionário] [UC06: Gerar relatório de venda/Administrador, Funcionário]

RF-05 O sistema deve permitir que o funcionário e o administrador gerem comprovantes de venda e relatórios de vendas por dia.

[UC07: Gerenciar estoque/Administrador]

RF-06 O sistema deve permitir que somente o administrador faça correção da quantidade em estoque de produtos.

[UC08: Gerenciar produtos/Administrador]

RF-07 O sistema deve permitir que somente o administrador faça a inclusão, alteração e exclusão de produtos.

[UC09: Gerenciar categoria de produtos/Administrador]

RF-08 O sistema deve permitir que somente o administrador faça a inclusão, alteração e exclusão de categoria de produtos.

[UC10: Gerenciar fornecedores/Administrador]

RF-09 O sistema deve permitir que somente o administrador faça a inclusão, alteração e exclusão de fornecedores.

[UC11: Verificar permissão/Sistema]

RF-10 O sistema deve emitir uma mensagem de erro em caso de acesso não autorizado ou falta de permissão para realizar ações.

Lançamentos diversos:

[UC08: Gerenciar produtos/Administrador]

RF-11 O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de <u>produtos</u>, com os seguintes atributos: código de barras, nome do produto, descrição (opcional), fabricante, fornecedor, categoria, preço de venda e quantidade em estoque.

[UC09: Gerenciar categoria de produtos/Administrador]

RF-12 O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção das diversas categorias de produtos, com os seguintes atributos: código e descrição da categoria.

[UC03: Gerenciar cliente/Administrador, Funcionário]

RF-13 O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de <u>clientes</u>, com os seguintes atributos: CPF, nome, endereço (opcional), cidade (opcional), estado (opcional), telefone (opcional), e-mail.

[UC10: Gerenciar fornecedores/Administrador]

RF-14 O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de <u>fornecedores</u>, com os seguintes atributos: CNPJ, nome fantasia, razão social, endereço, cidade, estado, telefone, e-mail, fabricantes as quais representa.

[UC02: Gerenciar funcionário/Administrador]

RF-15 O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de <u>funcionários</u>, com os seguintes atributos: matrícula, CPF, nome, endereço, cidade, estado, telefone residencial e telefone celular, e-mail, data de contratação, tipo de permissão (administrador ou funcionário).

Transações:

[UC12: Registrar venda/Administrador, Funcionário]

RF-16 O sistema deve permitir o registro de venda de produtos contendo produtos, identificação do cliente (opcional), fechamento da venda com a realização do pagamento.

[UC13: Buscar produto/Administrador, Funcionário]

RF-17 O sistema deve permitir a busca de produtos por nome ou código de barras para adicionar à venda.

[UC12: Registrar venda/Administrador, Funcionário]

RF-18 O sistema deve permitir o registro de venda sem a identificação do cliente.

[UC14: Registrar pagamento/Administrador, Funcionário]

RF-19 O sistema deve permitir as seguintes opções de pagamento: dinheiro, cheque, cartão de crédito e cartão de débito.

Impressão de diversos tipos de relatórios e consultas

[UC05: Geral comprovante de venda/Administrador, Funcionário]

RF-20 O sistema deve permitir a impressão de um comprovante de venda, contendo o nome e CPF do cliente (se houver), data e horário da venda, nome do funcionário responsável, produtos vendidos com seus valores unitários e totais, e o valor total da venda. Nesse mesmo comprovante deve ser mostrada a forma de pagamento escolhida.

[UC15: Gerar relatório de produto/Administrador]

RF-21 O sistema deve permitir a impressão de um relatório de produtos, agrupados por categorias, contendo a descrição do produto, fabricante, preço, e quantidade em estoque.

[UC16: Gerar relatório de venda por cliente/Administrador, Funcionário]

RF-22 O sistema deve permitir a impressão de um relatório mostrando todas as vendas realizadas para um determinado cliente.

[UC17: Gerar relatório de venda por período/Administrador]

RF-23 O sistema deve permitir a impressão de um relatório mostrando todas as vendas realizadas pela loja de brinquedos, dentro de um período (dia, semana, mês ou ano), etc.

[UC18: Gerar relatório de produtos mais vendidos/Administrador]

RF-24 O sistema deve permitir a impressão de um relatório indicando os produtos mais vendidos, agrupados por categorias.

5.2 Requisitos não-funcionais

Desempenho:

- RNF-1. O sistema deve salvar as informações no banco de dados imediatamente após a conclusão dos cadastros. O tempo limite deve ser de 15s. Após esse tempo o sistema informa ao usuário que não foi possível estabelecer a conexão com o banco de dados.
- RNF-2. O sistema deve permitir o acesso simultâneo de até 20 usuários conectados a uma rede local.

Confiabilidade:

- RNF-3. O sistema deve ter capacidade para recuperar os dados perdidos da última operação que realizou em caso de falha.
- RNF-4. O sistema deve fornecer facilidades para a realização de backups dos dados.

Disponibilidade:

RNF-5. O sistema deve estar disponível 24hs por dia, 7 dias por semana.

Segurança:

- RNF-6. Todos as senhas do sistema devem ser criptografadas.
- RNF-7. O sistema de acesso e controle de senhas deve ser fortemente seguro e as senhas trocadas periodicamente.
- RNF-8. O sistema deve operar apenas na rede interna onde ele está sendo executado.
- RNF-9. O sistema deve diferenciar as permissões de acesso e identificação para diferentes tipos de usuários: administrador do sistema e funcionários que têm acesso ao sistema.

Manutenibilidade:

RNF-10.O sistema deve ser implantado em módulos, permitindo a adição, exclusão ou alteração de partes do sistema sem afetar o seu funcionamento total.

Portabilidade:

- RNF-11.0 sistema deve ser compatível com diferentes plataformas.
- RNF-12.O sistema deve ser capaz de armazenar os dados em base de dados Oracle, Postgree ou MySQL.

6 Histórico de versões do documento

Essa seção apresenta o histórico de versões desse documento.

Versão	Publicação	Autor(es)	Ações realizadas
1.0	12/Mar/2018	Profª Jane D.A.S. Eleutério	- Versão inicial do documento de requisitos para um sistema desktop.
			-

RNF-13.

RNF-14.