

DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS

Tema: E-commerce

Autores: Daniel Dias de Souza.

HISTÓRICO DE VERSÕES

Data	Versão	Descrição
25/02/2019	0.1	Primeira versão da documentação dos requisitos.

REQUISITOS FUNCIONAIS

Produto		
RF001	Cadastro de produto.	O sistema deve possibilitar o cadastro de produtos.
RF002	Inativar produto	O sistema deve possibilitar que produtos sejam inativados. Produtos sem estoque devem ser inativados de forma automática
RF003	Alterar produto	O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais dos produtos.
RF004	Consultar produto	O sistema deve possibilitar que um produto seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário.
RF005	Ativar Produto	O sistema deve possibilitar a ativação de produtos.

Cliente		
RF006	Cadastro de cliente.	O sistema deve possibilitar o cadastro de clientes.
RF007	Alterar cliente	O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais de clientes.
RF008	Inativar cadastro de cliente	O sistema deve possibilitar que clientes sejam inativados.
RF009	Consulta de clientes	O sistema deve possibilitar que um cliente seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário.
RF010	Consulta de transações	O sistema deve disponibilizar no cadastro de clientes a consulta de todas transações já realizadas pelo mesmo.

RF011	Cadastro de endereços de entrega	Deve ser possível associar diversos endereços de entrega ao cadastro de um cliente. Cada cadastro de endereço deve ser identificado com um nome composto de uma frase curta. Deve haver um endereço de entrega configurado como preferencial.
RF012	Cadastro de cartões de crédito	Deve ser possível associar diversos cartões de crédito ao cadastro de um cliente. Deve haver um cartão de crédito configurado como preferencial.
RF013	Alteração apenas de senha	O sistema deve possibilitar que a senha do usuário seja alterada sem que seja necessária a alteração de todos os dados cadastrais.

Venda		
RF014	Gerenciar carrinho de compra	O sistema deve permitir que produtos sejam colocados em um repositório temporário para futura compra (carrinho de compra). Deve ser possível adicionar, alterar e excluir itens de compra no carrinho. Também deve ser possível visualizar os itens no carrinho.
RF015	Definir quantidade de itens no para o carrinho	Deve ser possível editar a quantidade de itens de um carrinho na visualização dos itens já adicionados.
RF016	Realizar compra	Deve ser possível a partir de um carrinho de compra realizar uma compra.
RF017	Calcular frete	O sistema deve calcular o frete da compra com base nos itens selecionados e o endereço apontado pelo cliente.
RF018	Selecionar endereço de entrega	O cliente pode selecionar qualquer endereço de entrega previamente cadastrado em seu perfil ou um novo endereço de entrega pode ser cadastrado. Caso um novo endereço de entrega seja inserido, deve-se dar a possibilidade que o mesmo seja configurado como preferencial.
RF019	Selecionar forma de pagamento	O cliente pode selecionar qualquer cartão de crédito previamente cadastrado em seu perfil ou um novo cartão de crédito pode ser cadastrado. Caso um

		<p>novo cartão de crédito seja cadastrado, deve-se dar a possibilidade que o mesmo seja configurado como preferencial.</p> <p>O cliente também poderá utilizar um cupom de troca ou um cupom promocional válido.</p> <p>Deve-se possibilitar que o pagamento seja feito utilizando tanto cupons de troca, promocionais e cartão de crédito.</p>
RF020	Finalizar Compra	Uma compra deve ser finalizada após a seleção da forma de pagamento e endereço de entrega. Após a finalização o status da compra deve ser EM PROCESSAMENTO.
RF021	Despachar produtos para entrega	O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador selecione vendas já aprovadas para serem entregues. Assim o status deve ficar EM TRANSITO.
RF022	Produtos entregues	O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador confirme entrega de uma compra. Assim o status deve ficar ENTREGUE.
RF023	Solicitar troca	O sistema deve possibilitar que um item de uma compra seja trocado por um cliente através da visualização de pedidos do mesmo.
RF024	Autorizar trocas	O sistema deverá possibilitar que o administrador autorize pedidos ou compra com status EM TROCA. Assim o pedido passa ficar com status TROCA AUTORIZADA.
RF025	Visualização de trocas	O sistema deverá possibilitar que o administrador visualize todos pedidos de troca ou compra com status EM TROCA.
RF026	Confirmar recebimento de itens para troca	<p>O sistema deverá possibilitar que o administrador confirme o recebimento de pedidos de troca ou compra com status EM TROCA.</p> <p>Nesta confirmação o administrador deverá informar se os itens trocados deverão retornar ao estoque.</p>

		Em caso positivo deve-se dar entrada no estoque dos respectivos itens.
RF027	Gerar cupom de troca após recebimento de itens	O sistema deverá gerar um cupom de troca quando o administrador informar que os itens a serem trocados chegaram. Este cupom deverá ser disponibilizado para o cliente para ser utilizado em futuras compras.

Estoque		
RF028	Realizar entrada em estoque	O sistema deve permitir que seja possível realizar entrada de itens de produtos em estoque. No registro de cada item, deve ser indicado o produto já previamente cadastrado e a quantidade de itens.
RF029	Calcular valor de venda	O sistema deve calcular o valor de venda com base no valor de custo e o grupo de precificação. Sendo que o valor de venda será o valor de compra mais o percentual definido no grupo de precificação relacionado ao produto.
RF030	Dar baixa em estoque	Para cada venda realizada deve-se dar baixa no estoque do total de itens vendidos.
RF031	Realizar reentrada em estoque	O sistema deve realizar a reentrada de um item em estoque a partir da troca de um produto.

RNF

Geral		
RNF001	Log de transação	Para toda operação de escrita (Inserção ou Alteração) deve ser registrado data, hora e usuário responsável.
RNF002	API REST	O sistema deve seguir as boas práticas da arquitetura REST
RNF003	Sistema Web	O sistema deve ser acessado através da internet.

Produto		
RNF004	Código de produto	Todo produto cadastrado deve receber um código único no sistema.
RNF005	Cadastro de domínios	Deve haver um script de implantação do sistema que insere todos registros de tabelas de domínio necessárias por ex: categorias, subcategorias, bandeiras de cartões, etc...

Cliente		
RNF006	Senha forte	A senha cadastrada pelo usuário deve ser composta de pelo menos 8 caracteres, com letras e números.
RNF007	Confirmação de senha	O usuário obrigatoriamente deve digitar duas vezes a mesma senha no momento do registro da mesma.
RNF008	Senha criptografada	A senha deve ser criptografada
RNF009	Alteração apenas de endereços	O sistema deve possibilitar que endereços de entrega possam ser alterados ou adicionados de forma simples sem a necessidade da edição dos demais dados cadastrais.
RNF010	Código de cliente	Todo cliente cadastrado deve receber um código único no sistema.

Venda		
RNF011	Apresentar itens retirados do carrinho	Deve ser apresentado na listagem de itens do carrinho os produtos removidos por atingirem o prazo determinado para finalização da compra (apresentar o tempo conforme parâmetro do sistema). Assim a opção comprar deve ser desabilitada e o itens deverão ser adicionados novamente no carrinho.

RN

Produto		
RN001	Dados obrigatórios para o cadastro de um produto	Para todo produto cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: nome, foto, descrição, categoria, subcategoria, ficha técnica, grupo de precificação e código de barras.
RN002	Associação com categorias	Um produto deve estar associado com ao menos uma categoria.
RN003	Definindo valor de venda	Todo produto após cadastrado deverá ser associado a um grupo de precificação onde o valor deverá ter como base a margem de lucro parametrizado para o grupo definido no cadastro do produto.
RN004	Validar margem de lucro	Um produto somente pode ter seu valor alterado se estiver dentro da margem de lucro definida pelo critério de grupo de precificação. Para um produto ter seu valor alterado para baixo da margem de lucro definida pelo grupo de precificação é necessária uma autorização de um gerente de vendas.
RN005	Associar motivo de inativação	Todo produto que for inativado manualmente deve ter uma justificativa e uma categoria de inativação associada.
RN006	Associar motivo de inativação automática	Todo cadastro de produto inativado de forma automática deve ser categorizado como FORA DE MERCADO.
RN007	Associar motivo de ativação	Todo produto que for ativado deve ter uma justificativa e uma categoria de ativação associada.

Cliente		
RN008	Composição do registro de endereços	Todo cadastro de endereços associados a clientes deve ser composto dos seguintes dados: Tipo de residência (Casa, Apartamento, etc), Logradouro, Número, Bairro, CEP, Cidade, Estado e País. Todos

		os campos anteriores são de preenchimento obrigatório. Opcionalmente pode ser preenchido um campo observações.
RNF009	Composição do registro de cartões de crédito	Todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser composto pelos seguintes campos: Nº do Cartão, Nome impresso no Cartão, Bandeira do Cartão e Código de Segurança.
RN010	Bandeiras permitidas para registro de cartões de crédito	Todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser de alguma bandeira registrada no sistema.
RN011	Dados obrigatórios para o cadastro de um cliente	Para todo cliente cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: Gênero, Nome, Data de Nascimento, CPF, Telefone (deve ser composto pelo tipo, DDD e número), e-mail, senha.
RN012	Ranking de cliente	O cliente deve receber um ranking numérico com base no seu perfil de compra
RN013	Validar retorno da operadora de cartão de crédito	Somente deve-se dar baixa no estoque de itens cuja a compra tenha sido efetivada, isso significa que o status não é mais EM PROCESSAMENTO. Todo item que faça parte de uma compra não aprovada deve ser desbloqueado e mantido em estoque.

Venda		
RN014	Validar estoque para adição de itens no carrinho	Não deve ser permitido adicionar um item no carrinho de compra que não esteja disponível em estoque. Também deve ser validado a quantidade do item adicionado ao carrinho para que não seja adicionado mais itens do que o disponível em estoque.
RN016	Validar estoque para compra	Ao solicitar a compra de itens que estejam em um carrinho deve-se garantir que tais itens ainda permanecem disponíveis em estoque.
RN017	Uso de cupom promocional para pagamento	Apenas um cupom promocional pode ser utilizado por compra.

RN018	Uso de cupons junto a cartão de crédito	<p>Ao realizar pagamento utilizando cupons e cartões em conjunto, deve-se sempre considerar o valor máximo dos cupons.</p> <p>Somente neste caso é permitido que seja realizado um pagamento de um valor menor que R\$ 10,00 no cartão. Exemplo: Uma compra de R\$ 35,00 o cliente pode pagar R\$ 30,00 utilizando cupons de troca ou cupons promocionais e pagar R\$ 5,00 com cartão de crédito.</p>
RN019	Gerar cupom de troca	<p>Um cupom de troca deve ser gerado quando uma compra for paga com outros cupons em que o valor supere o valor da compra. Obs: O sistema não deve possibilitar o uso de cupons que supere a compra desnecessariamente, ex: a venda tem valor total de R\$ 50,00 e o cliente possui três cupons, um com valor de R\$ 20,00, outro com valor de R\$ 40,00 e um terceiro com valor de R\$ 35,00 o sistema não deve possibilitar o uso dos três cupons nesta compra, deve ser aceito apenas dois cupons e consequentemente gerar um cupom com a diferença de R\$ 5,00, ou R\$ 10,00 ou R\$ 25,00.</p>
RN020	Validar Forma de Pagamento para finalização de compra	<p>Após a finalização da compra a forma de pagamento deve ser validada. Para tal deve-se validar a validade e veracidade dos cupons de troca e promocionais que por ventura foram utilizados.</p> <p>Também deve ser validado o aceite da compra pela respectiva operadora de cartão de crédito.</p>
RN021	Alterar status da compra conforme processo de aprovação de forma de pagamento	<p>Caso as formas de pagamento tenham sido validadas com sucesso, a compra deve passar ter o status APROVADA.</p> <p>Caso contrário deve passar a ter o status REPROVADA.</p>
RN022	Alterar status da compra para transporte	<p>Toda compra selecionada para ser entregue por um administrador deve ter seu status alterado para EM TRANSPORTE.</p>
RN023	Alterar status da	<p>Toda compra selecionada como entregue por um</p>

	compra após entrega	administrador deve ter seu status alterado para ENTREGUE.
RN024	Gerar pedido de troca	<p>Todo item selecionado para troca deve gerar um pedido de troca. Este pedido deverá ter o status EM TROCA.</p> <p>Caso o cliente solicite a troca de toda a compra o status do pedido deverá ser EM TROCA.</p>
RN025	Alterar status do pedido após recebimento de troca	Ao confirmar que os itens de um pedido de troca ou uma compra com status EM TROCA foi recebido o status do pedido ou compra deverá ser TROCADO.
RN026	Validação para solicitar troca	Somente itens de pedidos com status ENTREGUE poderão receber solicitação de troca.
RN027	Bloqueio de produtos	Ao adicionar o item no carrinho, este deverá ser temporariamente bloqueado para que novas compras não sejam solicitadas. Tal bloqueio só deve ser retirado no caso da compra que gerou tal status não ser efetivada ou aprovada em um prazo parametrizado, o prazo deve levar em consideração o momento do bloqueio. Obs.: O prazo parametrizado deve ser relativo ao último item incluído no carrinho.
RN028	Retirar item do carrinho	Toda vez que um item for desbloqueado todos itens do mesmo produto deverão ser retirados do carrinho de compra que gerou o prazo de bloqueio.
RN029	Gerar notificação de autorização de troca	Quando o administrador autorizar uma troca o sistema deverá gerar uma notificação sobre tal ao cliente.

Estoque		
RN030	Validar dados de estoque	Para cada entrada em estoque, deve ser obrigatoriamente informado o produto, a quantidade, o valor de custo, fornecedor, e a data de entrada dos itens de produto.
RN031	Definir valor de item com diferentes custos	Quando itens de um determinado produto forem registrados com valores de custo diferentes deverá

		ser calculado o valor de venda com base no grupo de precificação porém o valor de todos itens deverão ser iguais, considerando então o maior valor de custo.
RN032	Quantidade de itens	Não deve ser permitido que seja realizado a entrada de itens de produtos com quantidade igual a zero.
RN033	Valor de custo	Para todo item deve haver um valor de custo.
RN034	Data de entrada	Não deve ser permitido que itens sejam registrados sem que uma data de entrada seja registrada.