DOCUMENTO DE REQUISITOS



E-COMMERCE DE MATERIAL ESCOLAR

LES 1º SEMESTRE DE 2020



Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas | Tecnologia em Agronegócio | Tecnologia em Recursos Humanos

Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor
16/04/2020	0.1	Primeira versão do documento	Henrique Zaim

No table of contents entries found.

1. REQUISITOS FUNCIONAIS

Grupo: Cadastro	n de Produtos	
RF0001	Cadastrar Produto	O sistema deve manter um cadastro único para produtos.
RF0002	Inativar cadastro de produto	O sistema deve possibilitar que produtos sejam inativados.
RF0003	Inativar produto de forma automática	O sistema deve inativar produto sem estoque e que não possuem venda com valor inferior a parâmetro predefinido no sistema.
RF0004	Alterar cadastro de produto	O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais para os produtos.
RF0005	Consulta de produtos	O sistema deve possibilitar que um produto seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação do produto podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada.
RF0006	Ativar cadastro de produtos	Deve ser possível ativar o cadastro de um produto.
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Grupo: Cadastro	o de Clientes	
RF0007	Cadastrar cliente	O sistema deve possibilitar o cadastro de clientes.
RF0008	Alterar cliente	O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais de clientes.
RF0009	Inativar cadastro de cliente	O sistema deve possibilitar que clientes sejam inativados.
RF0010	Consulta de clientes	O sistema deve possibilitar que um cliente seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação do cliente podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada.
RF0011	Consulta de transações	O sistema deve disponibilizar no cadastro de clientes a consulta de todas transações já realizadas pelo mesmo.
RF0012	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.
RF0013	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.
RF0014	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.
Grupo: Controle	de Vendas	
RF0015	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.
RF0016	Definir quantidade de itens para o carrinho	Deve ser possível editar a quantidade de cada item ao adicionar um produto no carrinho. Também deve ser possível editar a quantidade de itens de um carrinho na visualização dos itens já adicionados.
RF0017	Realizar compra	Deve ser possível a partir de um carrinho de compra realizar uma compra.
RF0018	Calcular frete	O sistema deve calcular o frete da compra com base nos itens selecionados e o endereço apontado pelo cliente.
RF0019	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 incorporado ao perfil do cliente.
RF0020	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 novo cartão de crédito seja cadastrado, deve-se dar a possibilidade que o mesmo seja incorporado ao perfil do cliente.
		O cliente também poderá utilizar um cupom de troca ou um cupom promocional válido. Deve-se possibilitar que o pagamento seja feito utilizando tanto cupons de troca, promocionais e cartão de crédito.
RF0021	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.
RF0022	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.
RF0023	Produtos entregues	O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador confirme entrega de uma compra. Assim o status deve ficar ENTREGUE.
RF0024	Solicitar troca	O sistema deve possibilitar que um item de uma compra seja trocado por um cliente através da visualização de pedidos do mesmo.
RF0025	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.
RF0026	Visualização de trocas	O sistema deverá possibilitar que o administrador visualize todos pedidos de troca ou compra com status EM TROCA.
RF0027	Confirmar recebimento de itens para troca	O sistema deverá possibilitar que o administrador confirme o recebimento de pedidos de troca ou compra com status EM TROCA.

		Nesta confirmação o administrador deverá informar se os itens trocados deverão retornar ao estoque. Em caso positivo deve-se dar entrada no estoque dos respectivos itens.
RF0028	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.
Grupo: Controle	de estoque	
RF0029	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 do produto.
RF0030	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.
RF0031	Dar baixa em estoque	Para cada venda realizada deve-se dar baixa no estoque do total de itens vendidos.
RF0032	Realizar reentrada em estoque	O sistema deve realizar a reentrada de um item em estoque a partir da troca de um produto.

2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Grupo: Geral		
RNF0001	Tempo de resposta para	Toda consulta de usuário deve ter resposta em no
	consultas	máximo 1 segundo.
RNF0002	Log de transação	Para toda operação de escrita (Inserção ou Alteração)
		deve ser registado data, hora, usuário responsável
		além de manter os dados alterados.
Grupo: Cadastro d	de Produtos	
RNF0003	Código de produto	Todo produto cadastrado deve receber um código
1111 0000	Codigo de produto	único no sistema.
		dribo no dictorna.
RNF0004	Cadastro de domínios	Deve haver um script de implantação do sistema que
		insere todos registros de tabelas de domínio
		necessárias por ex: grupo de precificação,
		fornecedor, etc
RNF0005	Data de entrada	Não deve ser permitido que itens sejam registrados
		sem que uma data de entrada seja registrada.
Grupo: Cadastro d	le Clientes	
RNF0006	Senha forte	A senha cadastrada pelo usuário deve ser composta
		de pelo menos 8 caracteres, ter letras maiúsculas e
		minúsculas além de conter caracteres especiais.
RNF0007	Confirmação de senha	O usuário obrigatoriamente deve digitar duas vezes a
		mesma senha no momento do registro da mesma.
RNF0008	Senha criptografada	A senha deve ser criptografada
RF0009	Alteração apenas de	O sistema deve possibilitar que endereços de entrega
	endereços	ou cobrança possam ser alterados ou adicionados de
		forma simples sem a necessidade da edição dos
DNIFOOAO	O' For the Forts	demais dados cadastrais.
RNF0010	Código de cliente	Todo cliente cadastrado deve receber um código único no sistema.
		unico no sistema.
Grupo: Controle de	e Vendas	
RNF0011	Apresentar itens retirados do	Deve ser apresentado na listagem de itens do
KINFOUTT	carrinho	carrinho os produtos removidos por atingirem o prazo
	Carrillo	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.
RNF0012	Gerar notificação de	Quando o administrador autorizar uma troca o
	autorização de troca	sistema deverá gerar uma notificação sobre tal ao
		cliente
RNF0013	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.

3. REGRAS DE NEGÓCIO

Grupo: Cadastro	de Produtos	
RN0001	Dados obrigatórios para o cadastro de um produto	Para todo produto cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: categoria, grupo de precificação, código de barras e uma descrição.
RN0002	Associação com categorias	Um produto pode estar associado com mais de uma categoria.
RN0003	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.
RN0004	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.
RN0005	Associar motivo de inativação	Todo produto que for inativado manualmente deve ter uma justificativa e uma categoria de inativação associada.
RN0006	Associar motivo de inativação automática	Todo cadastro de produto inativado de forma automática deve ser categorizado como FORA DE MERCADO.
RN0007	Associar motivo de ativação	Todo produto que for ativado deve ter uma justificativa uma categoria de ativação associada.
Grupo: Cadastro	o de Clientes	
RN0008	Cadastro de endereço de cobrança	Para todo cliente cadastrado é obrigatório o registro de ao menos um endereço de cobrança.
RN0009	Composição do registro de endereços	Todo cadastro de endereços associados a clientes deve ser composto dos seguintes dados: Nome de identificação do endereço, Logradouro, Número, Bairro CEP, Cidade e Estado. Todos os campos anteriores são de preenchimento obrigatório. Opcionalmente devem ser preenchidos os campos de complemento e referência.
RN0010	Dados obrigatórios para o cadastro de um cliente	Todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser composto pelos seguintes campos: Nº do Cartão, Nome impresso no Cartão e Código de Segurança.
RN0011	Dados obrigatórios para o cadastro de um cliente	Para todo cliente cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: Nome, Número de Documento, Número de Telefone, E-mail, Senha e um Endereço residencial.
RN0012	Validar retorno da operadora de cartão de credito	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.

Grupo: Controle		
RN0013	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.
RN0014	Uso de cupom promocional para pagamento	Apenas um cupom promocional pode ser utilizado por compra.
RN0015	Uso de cupons junto a cartão de crédito	Ao realizar pagamento utilizando cupons e cartões em conjunto, deve-se sempre considerar o valor máximo dos cupons. 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.
RN0016	Gerar cupom de troca	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.
RN0017	Validar Forma de Pagamento para finalização de compra	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. Também deve ser validado o aceite da compra pela respectiva operadora de cartão de crédito.
RN0018	Alterar status da compra conforme processo de aprovação de forma de pagamento	Caso as formas de pagamento tenham sido validadas com sucesso, a compra deve passar ter o status APROVADA. Caso contrário deve passar a ter o status REPROVADA.
RN0019	Alterar status da compra para transporte	Toda compra selecionada para ser entregue por um administrador deve ter seu status alterado para EM TRANSPORTE.
RN0020	Alterar status da compra após entrega	Toda compra selecionada como entregue por um administrador deve ter seu status alterado para ENTREGUE.
RN0021	Gerar pedido de troca	Todo item selecionado para troca deve gerar um pedido de troca. Este pedido deverá terá o status EM TROCA. Caso o cliente solicite a troca de toda a compra o status do pedido deverá ser EM TROCA.

Commented [F1]: Isso pode ser SIMULADO através de um método estático ou uma tabela fake.

Em caso de dúvidas, consulte os colegas presentes na aula.

RN0022	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.
RN0023	Validação para solicitar troca	Somente itens de pedidos com status ENTREGUE poderão receber solicitação de troca.
RN0024	Bloqueio de produtos	Ao adicionar o item no carrinho, este deverá ser temporiamente 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.
Grupo: Controle	do ostoguo	
RN0025	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.
RN0026	Definir valor de item com diferentes custos	Quando itens de um determinado livro 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.
RN0027	Quantidade de itens	Não deve ser permitido que seja realizado a entrada de itens de livros com quantidade igual a zero.
RN0028	Valor de custo	Para todo item deve haver um valor de custo.