



Documento de Casos de Uso de Software Expandidos

1. Introdução

Como apresentado no documento de especificação de casos de usos, foram alocados para a primeira iteração os seguintes casos de uso:

- UC-01: *Realizar login*
- UC-02: *Gerenciar Funcionários*
- UC-08: *Gerenciar produtos*
- UC-07: *Gerenciar estoque*
- UC-09: *Gerenciar categoria de produtos*
- UC-11: *Verificar permissão*
- UC-12: *Registrar venda*
- UC-13: *Buscar produto*
- UC-14: *Registrar pagamento*

Este documento registra as versões estendidas dos casos de uso da primeira iteração.

2. Casos de uso expandidos

Caso de Uso	Realizar Login
Identificador	UC-01
Atores	Administrador/Funcionário
Pré-Condições	Nenhuma
Pós-Condições	Funcionário logado no sistema
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O funcionário informa seu nome de usuário;2. [IN] O funcionário informa sua senha;3. [OUT] O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
Tratamento de exceções	1.a.Usuário incorreto: <ol style="list-style-type: none">1.a.1 [OUT] Sistema exibe mensagem de usuário inválido;1.a.2 Retorna ao Passo 1 do Fluxo Principal.

	2.a.Senha incorreta: 2.a.1. [OUT] Sistema exibe mensagem de senha inválida; 2.a.2. Retorna ao Passo 2 do Fluxo Principal.
--	--

Caso de Uso	Gerenciar Funcionários
Identificador	UC-02
Atores	Administrador
Pré-Condições	Administrador deve estar devidamente logado no sistema
Pós-Condições	Operações solicitadas realizadas com sucesso e informadas para o Administrador quaisquer trocas convenientes de estado da aplicação
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O administrador informa a operação a ser realizada: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Variante: Cadastrar Funcionário. 1.2 Variante: Remover Funcionário. 1.3 Variante: Alterar Funcionário. 1.4 Variante: Buscar Funcionário <p>Variante 1.1: Cadastrar Funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. [IN] O Administrador informa o número do CPF 1.1.2. [IN] O Administrador informa o nome completo 1.1.3. [IN] O Administrador informa o número de telefone residencial 1.1.4. [IN] O Administrador informa o número de telefone celular 1.1.5. [IN] O Administrador informa o endereço 1.1.6. [IN] O Administrador informa o e-mail 1.1.7. [IN] O Administrador informa o nível de permissão 1.1.8. [IN] O Administrador informa a data de contratação 1.1.9. [OUT] O sistema exibe uma mensagem de sucesso 1.1.10. Fim do caso de uso <p>Variante 1.2: Remover Funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. [IN] O administrador informa o nome do funcionário a ser excluído. 1.2.2. [OUT] O sistema exibe uma mensagem de sucesso 1.2.3. Fim do caso de uso <p>Variante 1.3: Alterar Funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. [IN] O administrador informa o nome do funcionário que irá ser alterado 1.3.2. [IN] O administrador altera o CPF 1.3.3. [IN] O administrador altera o nome 1.3.4. [IN] O Administrador altera o telefone

	<p>1.3.5. [IN] O Administrador altera o telefone celular</p> <p>1.3.6. [IN] O Administrador altera o endereço</p> <p>1.3.7. [IN] O Administrador altera o e-mail</p> <p>1.3.8. [IN] O Administrador altera o nível de permissão</p> <p>1.3.9. [IN] O Administrador altera a data de contratação</p> <p>1.3.10. [OUT] O sistema exibe uma mensagem de sucesso.</p> <p>1.3.11. Fim do caso de uso</p> <p>Variante 1.4: Buscar Funcionário</p> <p>1.4.1. [IN] O Administrador informa o nome do Funcionário.</p> <p>1.4.2. [OUT] O sistema exibe os dados do Funcionário solicitado.</p> <p>1.4.3. Fim do caso de uso</p>
Tratamento de exceções	<p>1.1.a. Funcionário já cadastrado:</p> <p>1.1.a.1.[OUT] O sistema informa que o funcionário já possui cadastro.</p> <p>1.1.a.2.Retorna ao passo 1.1.1 do fluxo principal.</p> <p>1.1.1.a e 1.3.2.a. CPF inválido:</p> <p>1.1.1.a.1. [OUT] O sistema informa que o CPF é inválido.</p> <p>1.1.1.a.2. Retorna ao Passo 1.1.1/1.3.1.1.1 do Fluxo Principal.</p> <p>1.2.1.a / 1.3.1.a / 1.4.1.a Funcionário inválido:</p> <p>1.2.1.a.1. [OUT] O sistema informa que não foi encontrado funcionário com o nome solicitado.</p> <p>1.2.1.a.2. Retorna ao Passo 1.2.1/1.3.1/1.4.1 do Fluxo Principal.</p>

Caso de Uso	Gerenciar estoque
Identificador	UC-07
Atores	Administrador, Sistema
Pré-Condições	Usuário devidamente logado no sistema.
Pós-Condições	Alterações solicitadas pelo administrador realizadas com sucesso e informadas quaisquer trocas convenientes de estado da aplicação
Fluxo Principal	1. Inclui <u>Buscar Produto</u> :

	<ol style="list-style-type: none"> 2. [IN] Usuário informa a quantidade do produto que precisa ser atualizada; 3. [OUT] Sistema informa que a operação de atualização de estoque foi concluída com sucesso;
Tratamento de exceções	<p>3.a. Quantidade informada inválida:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.a.1. [OUT] Sistema informa que a quantidade é inválida para atualização; 3.a.2. Abortar caso de uso

Caso de Uso	Gerenciar produtos
Identificador	UC-08
Atores	Administrador
Pré-Condições	Administrador deve estar devidamente logado no sistema
Pós-Condições	Alterações solicitadas pelo administrador realizadas com sucesso e informadas quaisquer trocas convenientes de estado da aplicação
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O administrador decide se cadastra um novo produto, remove um produto já cadastrado ou altera informações sobre algum produto também já cadastrado: <ol style="list-style-type: none"> 1.1.Variante: Cadastrar produto. 1.2.Variante: Remover produto. 1.3.Variante: Alterar produto. <p>Variante 1.1: Cadastrar produto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. [IN] O administrador informa o código de barras. 1.1.2. [IN] O administrador informa o nome do produto, nome do fabricante, nome do fornecedor, preço de venda e uma descrição ao produto. 1.1.3. [IN] O administrador informa a categoria. 1.1.4. [IN] O administrador informa a quantidade de estoque. 1.1.5. [OUT] O sistema informa que o novo produto foi cadastrado com sucesso. 1.1.6. Fim do caso de uso <p>Variante 1.2: Excluir produto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Inclui <u>Buscar produto</u>. 1.2.2. [OUT] O sistema solicita a confirmação da exclusão do produto.

	<p>1.2.3. [IN] O administrador confirma a exclusão do produto.</p> <p>1.2.4. [OUT] O sistema informa que a exclusão do produto foi realizada com sucesso.</p> <p>1.2.5. Fim do caso de uso</p> <p>Variante 1.3: Alterar produto</p> <p>1.3.1. Inclui <u>Buscar produto</u></p> <p>1.3.2. [IN] O administrador altera o código de barras.</p> <p>1.3.3. [IN] O administrador altera o nome do produto</p> <p>1.3.4. [IN] O administrador altera o nome do fabricante, nome do fornecedor, preço de venda ou a descrição do produto</p> <p>1.3.5. [IN] O administrador altera a categoria.</p> <p>1.3.6. [OUT] O sistema informa que o produto foi alterado com sucesso.</p> <p>1.3.7. Fim do caso de uso</p>
Tratamento de exceções	<p>1.1.1.a Código de barras inválido:</p> <p>1.1.1.a.1. [OUT] O sistema informa que o código de barras é inválido.</p> <p>1.1.1.a.2. Retornar ao Passo 1.1.1 do Fluxo Principal</p> <p>1.1.1.b Código de barras já cadastrado:</p> <p>1.1.1.b.1. [OUT] O sistema informa que o código de barras já está cadastrado no sistema</p> <p>1.1.1.b.2. Retornar ao Passo 1.1.1 / 1.3.2 do Fluxo Principal</p> <p>1.1.3.a e 1.3.5.a Categoria não cadastrada:</p> <p>1.1.3.a.1. [OUT] O sistema informa que a categoria não está cadastrada.</p> <p>1.1.3.a.2. Retornar ao Passo 1.1.3 / 1.3.5 do Fluxo Principal.</p> <p>1.1.4.a Quantidade igual ou inferior a zero:</p> <p>1.1.4.a.1. [OUT] O sistema informa que a quantidade informada está incorreta</p> <p>1.1.4.a.2. Retornar ao Passo 1.1.4 do Fluxo Principal</p> <p>1.2.3.a Administrador recusa excluir o produto:</p> <p>1.2.3.a.1 Retornar ao Passo 1.2.1 do Fluxo Principal</p> <p>1.3.3.a Nome do produto já cadastrado:</p> <p>1.3.3.a.1. [OUT] O sistema informa que o nome do produto já está cadastrado</p> <p>1.3.3.a.2. Retornar ao passo 1.3.3.</p>

Caso de Uso	Gerenciar categoria de produtos
Identificador	UC-09
Atores	Administrador
Pré-Condições	Usuário devidamente logado
Pós-Condições	Alterações solicitadas pelo administrador realizadas com sucesso e informadas quaisquer trocas convenientes de estado da aplicação
Fluxo Principal	<p>1. [IN] O administrador informa a operação a ser realizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.Variante: Cadastrar categoria 1.2.Variante: Remover categoria 1.3.Variante: Alterar categoria 1.4.Variante: Buscar categoria <p>Variante 1.1: Cadastrar categoria</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. [IN] O administrador informa o código da categoria 1.1.2. [IN] O administrador informa a descrição da categoria 1.1.3. [OUT] O sistema exibe uma mensagem de sucesso 1.1.4. Fim do caso de uso <p>Variante 1.2: Remover categoria</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Inclui <u>Buscar categoria</u>. 1.2.2. [OUT] O sistema solicita a confirmação da exclusão da categoria 1.2.3. [IN] O administrador confirma a exclusão da categoria. 1.2.4. [OUT] O sistema informa que a exclusão da categoria foi realizada com sucesso. 1.2.5. Fim do caso de uso <p>Variante 1.3: Alterar categoria</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. Inclui <u>Buscar categoria</u> 1.3.2. [IN] O administrador informa o novo código da categoria 1.3.3. [IN] O administrador informa a nova descrição da categoria <p>Variante 1.4: Buscar categoria</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. [IN] O administrador informa o código da categoria 1.4.2. [OUT] O sistema exibe os dados da categoria encontrada 1.4.3. Fim do caso de uso

Tratamento de exceções	<p>1.1.1.a / 1.2.1.a / 1.3.1.a Código da categoria não informado</p> <p>1.1.1.a.1. [OUT] O sistema informa que o código é de preenchimento obrigatório</p> <p>1.1.1.a.2. Retorna ao Passo 1.1.1/1.2.1/1.3.1 do Fluxo Principal</p> <p>1.1.1.b Código informado já cadastrado</p> <p>1.1.1.b.1. [OUT] O sistema informa que o código já está sendo utilizado</p> <p>1.1.1.b.2. Retorna ao Passo 1.1.1 do Fluxo principal</p> <p>1.1.2.a Descrição não informada</p> <p>1.1.2.a.1. [OUT] O sistema informa que a descrição da categoria é de preenchimento obrigatório</p> <p>1.1.2.a.2. Retorna ao Passo 1.1.2 do Fluxo principal</p> <p>1.4.1.a Código da categoria não existe</p> <p>1.4.1.a.1. [OUT] O sistema informa que o código não possui cadastro</p> <p>1.4.1.a.2. Retorna ao Passo 1.2.1/1.3.1 do Fluxo principal</p>
-------------------------------	---

Caso de Uso	Verificar permissão
Identificador	UC-11
Atores	Sistema
Pré-Condições	Deve haver um pedido de acesso há alguma funcionalidade.
Pós-Condições	Permissão garantida
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Sistema informa a funcionalidade que o usuário deseja acessar; 2. Fim de caso de uso.
Tratamento de exceções	<p>1.a.Usuário não tem permissão</p> <p>1.a.1. [OUT] Sistema exibe mensagem de permissão negada</p> <p>1.a.2. Retorna ao Passo 1 do Fluxo Principal.</p>

Caso de Uso	Registrar venda
Identificador	UC-12
Atores	Funcionário, cliente e operadora
Pré-Condições	Funcionário devidamente logado no sistema
Pós-Condições	Venda concluída, produtos vendidos retirados do estoque, venda registrada em nome do funcionário responsável e recibo gerado e entregue ao cliente
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliente informa sua identificação (CPF) 2. [IN] Funcionário vincula venda ao cliente 3. [IN] Funcionário registra produtos selecionados pelo cliente 4. [OUT] Sistema informa o valor final da venda 5. Incluir <u>Registrar pagamento</u> 6. [OUT] Sistema informa que o pagamento foi registrado com sucesso e gera o recibo 7. [IN] Funcionário finaliza a venda e entrega os produtos ao cliente 8. Fim do caso de uso
Tratamento de exceções	<p>2.a Cliente não possui cadastro na loja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.a.1. Inclui <u>Gerenciar Cliente</u> 2.a.2. Retornar ao passo 2 do Fluxo Principal <p>5.a Cliente solicita a remoção de produto da venda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.a.1. Funcionário informa o produto a ser retirado da venda 5.a.2. Sistema informa que o produto foi removido com sucesso 5.a.3. Retornar ao passo 4 do Fluxo Principal <p>5.b Cliente solicita cancelamento da venda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.b.1. Funcionário cancela a venda; 5.b.2. Fim do caso de uso.

Caso de Uso	Buscar produto
Identificador	UC-13
Atores	Funcionário
Pré-Condições	Usuário devidamente logado no sistema.
Pós-Condições	Sistema informa o estado do produto procurado
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Funcionário informa o identificador ou nome do produto; 2. [OUT] Sistema exibe os dados completos do produto solicitado;
Tratamento de exceções	<p>1.a Produto não encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.a.1. [OUT] Sistema exibe mensagem de produto não encontrado; 1.a.2. Retornar ao Passo 1 do Fluxo Principal;

Caso de Uso	Registrar pagamento
Identificador	UC-14
Atores	Funcionário
Pré-Condições	Usuário devidamente logado no sistema. Existe uma venda não finalizada.
Pós-Condições	O pagamento foi devidamente registrado.
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [OUT] Sistema apresenta as opções de pagamento 2. Cliente seleciona a forma de pagamento 3. [IN] Funcionário seleciona a forma de pagamento informada pelo cliente <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Variante: Dinheiro 1.2. Variante: Cartão 1.3. Variante: Cheque <p>Variante 1.1: Dinheiro</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. [IN] Funcionário informa quantia de dinheiro fornecida 1.1.2. [OUT] Sistema apresenta valor do troco 1.1.3. [OUT] Sistema libera gaveta de dinheiro

	<p>1.1.4. [IN] Funcionário deposita dinheiro fornecido e entrega troco para Cliente</p> <p>1.1.5. [OUT] Sistema registra pagamento em dinheiro e informa a conclusão</p> <p>1.1.6. Fim do caso de uso</p> <p>Variante 1.2: Cartão</p> <p>1.2.1. [OUT] Sistema envia os dados do cartão e valor da venda para a operadora</p> <p>1.2.2. Operadora valida a venda enviando o código de autorização</p> <p>1.2.3. [OUT] Sistema registra pagamento em cartão e informa a conclusão</p> <p>1.2.4. Fim do caso de uso</p> <p>Variante 1.3: Cheque</p> <p>1.3.1. Cliente preenche cheque;</p> <p>1.3.2. Funcionário recebe cheque preenchido e o valida;</p> <p>1.3.3. [IN] Funcionário insere valor do cheque fornecido;</p> <p>1.3.4. [OUT] Sistema registra pagamento em cheque e informa a conclusão;</p> <p>1.3.5. Fim do caso de uso</p>
Tratamento de exceções	<p>1.1.2.a Operadora do cartão não autoriza a venda</p> <p>1.1.2.a.1. [OUT] Sistema informa que ocorreu um erro dada a ausência de autorização</p> <p>1.1.2.a.2. Funcionário informa ao cliente</p> <p>1.1.2.a.3. Retornar ao Passo 1 do Fluxo Principal</p> <p>1.1.2.b Tempo de espera de resposta esgotado:</p> <p>1.1.2.b.1. [OUT] Sistema informa ao funcionário sobre esgotamento de tempo de espera;</p> <p>1.1.2.b.2. Retornar ao Passo 1 do Fluxo Principal</p>