## Especificação Funcional do Sistema DeliveryManager

### Índice

1. **Introdução**
2. **Funcionalidades Detalhadas**
   1. 2.1. Cadastro de Usuários
   2. 2.2. Login e Autenticação
   3. 2.3. Gestão de Pedidos
   4. 2.4. Gestão de Estoque
3. **Considerações Finais**

### 1. Introdução

O propósito desta especificação funcional é detalhar o comportamento e as funcionalidades do sistema **DeliveryManager**. Cada requisito descrito no **DRS** será detalhado com foco no que será exibido para o usuário, como ele interagirá com o sistema, fluxos de trabalho e regras de negócio.

### 2. Funcionalidades Detalhadas

#### 2.1. Cadastro de Usuários

**Descrição Geral:** O sistema deve permitir que novos usuários (funcionários, administradores e clientes) se cadastrem e criem uma conta. Cada tipo de usuário terá permissões e acessos diferenciados.

##### 2.1.1. Fluxo de Cadastro

* O usuário acessa a página de cadastro por meio de um botão "Cadastre-se" na tela inicial.
* O sistema exibe um formulário com os seguintes campos:
  + Nome completo (campo obrigatório)
  + E-mail (campo obrigatório e único)
  + Senha (campo obrigatório)
  + Confirmação de senha (campo obrigatório)

##### 2.1.2. Regras de Negócio

* **Regra 1:** O e-mail fornecido pelo usuário deve ser validado para garantir que é único.
* **Regra 2:** A senha deve ter no mínimo 8 caracteres.
* **Regra 3:** Caso o e-mail já esteja cadastrado, o sistema exibe a mensagem "E-mail já cadastrado. Tente outro e-mail."

##### 2.1.3. Cenários de Uso

1. **Cadastro bem-sucedido:**
   * O usuário preenche todos os campos corretamente, e o sistema cria a conta.
   * O sistema redireciona o usuário para a página de login e exibe a mensagem: "Cadastro realizado com sucesso. Verifique seu e-mail para ativar sua conta."
2. **Erro de validação no e-mail:**
   * O sistema exibe a mensagem "E-mail já registrado. Por favor, use outro e-mail."

#### 2.2. Login e Autenticação

**Descrição Geral:** O sistema permite que os usuários façam login utilizando seu e-mail e senha previamente cadastrados. Haverá também a funcionalidade de recuperação de senha.

##### 2.2.1. Fluxo de Login

1. O usuário acessa a página de login.
2. O sistema exibe dois campos: E-mail e Senha.
3. Após inserir os dados, o usuário clica em "Entrar".
4. Se as credenciais estiverem corretas, o sistema redireciona o usuário para o **dashboard** apropriado (Administrador, Funcionário ou Cliente).
5. Se as credenciais forem incorretas, o sistema exibe a mensagem: "E-mail ou senha inválidos."

##### 2.2.2. Recuperação de Senha

* O sistema oferece uma opção "Esqueceu sua senha?" na página de login.
* Ao clicar, o usuário é redirecionado para uma página onde pode inserir seu e-mail.
* O sistema envia um e-mail com um link de redefinição de senha.
* Após clicar no link, o usuário é redirecionado para uma página onde pode definir uma nova senha.

##### 2.2.4. Cenários de Uso

1. **Login bem-sucedido:**
   * O sistema redireciona o usuário para o painel de controle correspondente ao seu perfil.
2. **Senha incorreta:**
   * O sistema exibe a mensagem "Senha ou e-mail inválidos."

#### 2.3. Gestão de Pedidos

**Descrição Geral:** O sistema deve permitir que os usuários criem, visualizem e gerenciem pedidos. O administrador e os funcionários podem acessar os pedidos de todos os clientes.

##### 2.3.1. Fluxo de Criação de Pedido

1. O cliente seleciona os itens do menu e os adiciona ao carrinho.
2. O cliente finaliza o pedido preenchendo os dados de entrega e pagamento.
3. O sistema gera um código de pedido e envia uma confirmação por e-mail.

##### 2.3.2. Regras de Negócio

* **Regra 1:** Cada pedido deve receber um número único gerado automaticamente.
* **Regra 2:** O sistema deve armazenar o histórico de pedidos e permitir sua consulta pelos clientes e administradores.

##### 2.3.3. Cenários de Uso

1. **Pedido realizado com sucesso:**
   * O cliente finaliza a compra e recebe um e-mail de confirmação com o número do pedido e o prazo estimado de entrega.
2. **Erro no pedido:**
   * O sistema exibe a mensagem "Erro no pagamento. Tente novamente."

#### 2.4. Gestão de Estoque

**Descrição Geral:** O sistema permite aos administradores e funcionários gerenciar o estoque de produtos. O estoque é atualizado automaticamente com base nos pedidos realizados.

##### 2.4.1. Fluxo de Gerenciamento de Estoque

1. O administrador acessa a página de "Gestão de Estoque".
2. Ele pode visualizar uma lista de todos os produtos e suas quantidades.
3. O sistema permite adicionar novos produtos, editar as quantidades existentes e remover produtos obsoletos.

##### 2.4.2. Regras de Negócio

* **Regra 1:** O sistema deve gerar um alerta quando a quantidade de um produto estiver abaixo de um limite mínimo definido pelo administrador.
* **Regra 2:** Toda alteração no estoque deve ser registrada com o nome do usuário que realizou a alteração.
* **Regra 3:** O sistema deve permitir a geração de relatórios de estoque, filtrados por período ou categoria de produto.

##### 2.4.3. Cenários de Uso

1. **Alerta de baixo estoque:**
   * O sistema exibe uma mensagem de alerta e exibe uma notificação ao administrador quando um produto estiver em nível crítico.
2. **Relatório de estoque gerado com sucesso:**
   * O administrador acessa o relatório com todos os produtos e suas quantidades disponíveis.

### 3. Considerações Finais

Este documento detalha as funcionalidades centrais do sistema **DeliveryManager**, garantindo que todas as interações do usuário e regras de negócio sejam implementadas conforme o especificado. É essencial que as interfaces e fluxos descritos aqui sejam validados junto aos stakeholders e usuários finais para garantir a correta implementação.