# Requisitos Específicos

Aqui serão descritos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser implementado. Os requisitos, em geral, refletem funções que o usuário precisa realizar para atingir o objetivo do sistema ou funções de apoio à estratégia do negócio. Registros, controle de fluxo, consultas e cadastros são requisitos típicos. Em geral, requisito é algo que o usuário solicita explicitamente (ou requisita).

## Requisitos Funcionais

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Descrição** |
| **RF 01** | O sistema deve permitir que o usuário se cadastre, fornecendo nome completo, e-mail, senha e CPF, liberando então, acesso ao sistema, efetuando o login com e-mail e senha cadastrados. |
| **RF 02** | O usuário que esqueceu a senha poderá solicitá-la ao sistema, bastando informar seu login. Neste caso o sistema irá enviar um e-mail com o link de confirmação de esqueci minha senha. Caso o usuário clique no link, o sistema enviará outra senha aleatória, gerada pelo mesmo. No primeiro login do usuário o sistema deverá solicitá-lo que cadastre uma nova senha. |
| **RF 03** | O sistema deve exibir uma lista de eventos esportivos públicos, com informações de local, data/hora e limite de espectadores, podendo filtrar os eventos por data, local e a modalidade do esporte. |
| **RF 04** | O sistema deve permitir que o usuário visualize os detalhes de um evento selecionado, como endereço completo, descrição do evento, número de vagas restantes e regras de participação. |
| **RF 05** | O sistema deve permitir que o usuário se inscreva como espectador em um evento, desde que haja vagas disponíveis, enviando um e-mail de confirmação após a incrição. |
| **RF 06** | O sistema deve permitir que o usuário cancele sua inscrição em um evento até um prazo limite determinado pelo organizador. |
| **RF 07** | O sistema deve gerenciar o número de vagas disponíveis e impedir novas inscrições quando o limite de espectadores for atingido. |
| **RF 08** | O sistema deve notificar os usuários inscritos em caso de alteração de horário, local ou cancelamento do evento. |
| **RF 09** | O sistema deve permitir que o usuário visualize o histórico de eventos em que ele se inscreveu, tanto passados quanto futuros. |
| **RF 10** | O sistema deve permitir o cadastro dos eventos |

## Requisitos Não Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** | **Categoria** |
| **RNF 1** | O sistema deve garantir a segurança dos dados pessoais dos usuários através de criptografia (por exemplo, criptografia de senhas). | **Segurança** |
| **RNF 2** | O sistema deve ser capaz de suportar até 10.000 usuários simultâneos sem perda significativa de desempenho. | **Desempenho** |
| **RNF 3** | O sistema deve estar disponível 99,5% do tempo, exceto durante manutenções programadas. | **Disponibilidade** |
| **RNF 4** | O sistema deve ser escalável para suportar um crescimento no número de eventos e usuários ao longo do tempo. | **Escalabilidade** |
| **RNF 5** | O tempo de resposta para o carregamento de páginas e consultas de eventos deve ser inferior a 2 segundos. | **Performance** |
| **RNF 6** | O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari) e dispositivos móveis (iOS e Android). | **Compatibiliade** |
| **RNF 7** | O sistema deve possuir uma interface intuitiva e de fácil navegação para usuários de diferentes níveis de habilidade. | **Interface** |
| **RNF 8** | O sistema deve estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a proteção e a correta utilização dos dados dos usuários. | **Privacidade** |
| **RNF 9** | O sistema deve ser modular para permitir atualizações e manutenção com mínima interrupção dos serviços. | **Manutenibilidade** |
| **RNF 10** | O sistema deve ser capaz de armazenar e gerenciar grandes volumes de dados, como informações de eventos passados, futuros e históricos de inscrições dos usuários, sem comprometer a performance. | **Escalabilidade** |

## Regras de Negócio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrição** |
| **RN 1** | Cadastro de Usuário Único | Um usuário só pode criar uma única conta por CPF e e-mail. O sistema deve impedir o cadastro de um CPF ou e-mail já registrado. |
| **RN 2** | Validação de Dados Pessoais | No momento do cadastro, o sistema deve validar o formato do e-mail e verificar a autenticidade do CPF utilizando serviços de validação apropriados (ex: consulta a bases governamentais). |
| **RN 3** | Autenticação de Usuário | O usuário deve fornecer um e-mail e senha válidos para acessar o sistema. Após 5 tentativas de login com falha, a conta será temporariamente bloqueada por 30 minutos. |
| **RN 4** | Inscrição em Evento | O usuário só poderá se inscrever em um evento caso ainda haja vagas disponíveis. O sistema deve impedir inscrições se o limite de espectadores for atingido. |
| **RN 5** | Limite de Inscrições por Evento | O número de espectadores de um evento não pode exceder o limite definido pelo organizador. O sistema deve controlar esse limite e não permitir mais inscrições após atingido. |
| **RN 6** | Cancelamento de Inscrição | O usuário pode cancelar a inscrição em um evento, porém o cancelamento deve ocorrer com até 24 horas de antecedência da data/hora de início do evento. Após esse prazo, o cancelamento não será permitido. |
| **RN 7** | Reinscrição após Cancelamento | Caso o usuário cancele sua inscrição, ele poderá se reinscrever no evento, desde que ainda haja vagas disponíveis e o cancelamento tenha ocorrido antes do prazo limite. |
| **RN 8** | Atualização de Vagas | Toda vez que uma inscrição ou cancelamento for realizado, o sistema deve automaticamente atualizar o número de vagas disponíveis para o evento. |
| **RN 9** | Notificação de Alterações no Evento | Caso o organizador altere a data, horário ou local do evento, todos os inscritos deverão ser notificados imediatamente por e-mail. |
| **RN 10** | Histórico de Participação | O usuário deve poder acessar seu histórico de inscrições, e o sistema só exibirá os eventos passados e futuros em que ele efetivamente se inscreveu. |
| **RN 11** | Limite de Inscrições por Usuário | Um usuário pode se inscrever em no máximo 5 eventos simultâneos futuros. Se o limite for atingido, ele deverá cancelar uma inscrição antes de se inscrever em novos eventos. |
| **RN 12** | Esgotamento de Vagas | Quando as vagas de um evento forem esgotadas, o sistema deve exibir essa informação na página do evento e desabilitar o botão de inscrição para os usuários. |
| **RN 13** | Cadastro de Evento | O administrador deve criar o evento tendo como base o horário, local, data/hora e limite de espectadores, com as informações mais detalhadas. |
| **RN 14** | Eventos Gratuitos | Todos os eventos listados no sistema são gratuitos para os usuários, e a inscrição não deve gerar nenhum custo. |
| **RN 15** | Alteração de Dados Pessoais | O usuário poderá alterar seus dados pessoais (exceto CPF), como e-mail, senha e nome completo, diretamente no sistema, desde que esteja autenticado. |
| **RN 16** | Responsabilidade pelo Limite de Espectadores | O organizador do evento é responsável por definir o limite de espectadores no momento da criação do evento. O sistema deve garantir que esse número seja respeitado, sem ultrapassagens. |
| **RN 17** | Proteção Contra Inscrições Duplicadas | Um usuário não poderá se inscrever mais de uma vez no mesmo evento. |
| **RN 18** | Validade da Sessão de Login | A sessão de login do usuário expira automaticamente após 30 minutos de inatividade, exigindo nova autenticação. |
| **RN 19** | Política de Privacidade | O sistema deve exibir e obter o consentimento do usuário para a política de privacidade e termos de uso, em conformidade com a LGPD, antes de concluir o processo de cadastro. |
| **RN 20** | Confirmação de Presença | O usuário inscrito deve receber um lembrete por e-mail até 24 horas antes do início do evento para confirmar sua presença. Essa confirmação, no entanto, não é obrigatória para participação. |
| **RN 21** | Organização de Eventos | O sistema não permite que usuários comuns criem ou editem eventos. Apenas organizadores autorizados têm permissão para gerenciar os eventos esportivos listados. |

# Descrição Geral do Produto

## Atores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Ator** | **Definição e Privilégio de Acesso e Segurança** |
| **1** | Usuário (Espectador) | Pessoa que consulta e se inscreve em eventos esportivos. |
| **2** | Organizador | Entidade responsável por criar e gerenciar os eventos esportivos no sistema. |
| **3** | Sistema de Notificação | Componente que envia e-mails automáticos aos usuários. |

## Identificação dos Casos de Uso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Caso de Uso** | **Descrição do Objetivo do Caso de Uso** |
| **UC1** | Cadastro de Usuário | Permite que um usuário se cadastre no sistema, criando uma conta para poder se inscrever em eventos esportivos. |
| **UC2** | Login no Sistema | Permite que um usuário autenticado acesse sua conta. |
| **UC3** | Consulta de Eventos Esportivos | Permite que o usuário consulte os eventos esportivos disponíveis, filtrando por critérios específicos. |
| **UC4** | Inscrição em Evento | Permite que o usuário se inscreva como espectador de um evento esportivo disponível. |
| **UC5** | Cadastro de Evento | Permitir a criação do evento. |
| **UC6** | Cancelamento de Inscrição | Permite que o usuário cancele sua inscrição em um evento. |
| **UC7** | Notificações de Alteração de Evento | Notifica os usuários inscritos sobre mudanças de data, local ou horário do evento. |
| **UC8** | Histórico de Inscrições | Permite que o usuário consulte o histórico de eventos em que se inscreveu, tanto passados quanto futuros. |
| **UC9** | Recuperação de Senha | Permite que o usuário recupere sua senha em caso de esquecimento. |

## Diagrama de Casos de Uso