**Capa**

**Histórico de Alterações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
|  | 0.0 | Criação do documento de requisitos, identificação dos requisitos | Rafael de Castro Gomes |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Sumário**

[**1. INTRODUÇÃO** 4](#_Toc165990979)

[**1.1.** **Visão geral do documento** 4](#_Toc165990980)

[**1.2.** **Convenções, termos e abreviações** 4](#_Toc165990981)

[**2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA** 4](#_Toc165990982)

[**3. REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)** 5](#_Toc165990983)

[**4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS** 6](#_Toc165990984)

[**5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA** 6](#_Toc165990985)

[**5.1. Tabela Casos de Uso** 6](#_Toc165990986)

[**5.1.1 Usuário não Cadastrado** 7](#_Toc165990987)

[**5.2.1. Usuário Cadastrado** 8](#_Toc165990988)

[**1.2.1.** **Usuário Administrador** 17](#_Toc165990989)

[**6. MODELOS DO SISTEMA** 22](#_Toc165990990)

[**7. EVOLUÇÃO DO SISTEMA** 22](#_Toc165990991)

[**8. GLOSSÁRIO** 22](#_Toc165990992)

[**9. FERRAMENTAS UTILIZADAS** 22](#_Toc165990993)

[**10. BOAS PRÁTICAS** 22](#_Toc165990994)

# **1. INTRODUÇÃO**

Este documento detalha os requisitos do protótipo de uma rede social que funcionará em conjunto com uma inteligência artificial treinada em detecção de postagens tóxicas. O documento fornece as informações necessárias para o projeto e implementação do sistema, bem como para a realização dos testes e homologação dele.

## **Visão geral do documento**

Este documento está organizado da seguinte forma:

* **Seção 2 - Descrição Geral do Sistema:** Apresenta uma visão geral da rede social.
* **Seção 3 - Requisitos Funcionais (Casos de Uso):** Detalha brevemente os casos de uso do sistema.
* **Seção 4 - Requisitos Não-Funcionais:** Cita e explica os requisitos não funcionais do sistema.
* **Seção 5 - Arquitetura do Sistema:** Descreve de forma geral a arquitetura planejada para o sistema.
* **Seção 6 - Especificação de Requisitos do Sistema:** Apresenta uma descrição detalhada dos requisitos funcionais e não-funcionais.
* **Seção 7 - Modelos do Sistema:** Estabelece modelos que mostram as relações entre os componentes do sistema e seu ambiente.
* **Seção 8 - Evolução do Sistema:** Descreve as mudanças e melhorias previstas para o sistema.
* **Seção 9 - Glossário:** Define termos técnicos e abreviações usadas no documento.

## **Convenções, termos e abreviações**

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas

convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

* **RF:** Requisito Funcional
* **RNF:** Requisito Não Funcional

# **2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA**

O sistema é um protótipo de rede social que permitirá aos usuários registrados realizarem postagens, acessarem e gerenciarem seu próprio conteúdo. Além disso, usuários administradores terão a capacidade de monitorar as atividades e postagens dentro da rede. O protótipo também servirá como uma base para o funcionamento de uma inteligência artificial focada na detecção de postagens tóxicas ou ofensivas.

# **3. REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)**

**RF001:** **Permitir que novos usuários se cadastrem na plataforma.**

* **Registrar:** O sistema deve oferecer uma funcionalidade de cadastro que permita aos novos usuários criar suas contas, fornecendo informações básicas e passando por processos de verificação de identidade quando necessário.

**RF002: Permitir que usuários registrados criem e publiquem postagens.**

* **Postar:** Usuários devem ter a capacidade de criar conteúdo em formato de texto e publicá-los em seus perfis (que são públicos).

**RF003: Possibilitar que usuários registrados editem e atualizem seus perfis.**

* **Editar Perfil:** Os usuários devem poder alterar informações em seus perfis, como foto e nome, a fim de manter sua identidade digital atualizada e relevante.

**RF004: Permitir que usuários registrados visualizem seus registros de atividades na plataforma.**

* Visualizar Log de Acesso: Usuários podem acessar um histórico de suas atividades e interações dentro da plataforma, incluindo datas e horários de acesso, para monitoramento pessoal de segurança e uso.

**RF005: Permitir que administradores gerenciem contas de usuários.**

* **Gerenciar Usuários:** Administradores devem ter ferramentas para gerenciar contas de usuários, incluindo a habilidade de ativar, desativar, ou alterar os níveis de acesso dos usuários conforme necessário.

**RF006: Permitir que administradores modifiquem e gerenciem o conteúdo publicado na rede.**

* **Gerenciar Conteúdo:** Deve existir uma funcionalidade que permita aos administradores editar, remover ou arquivar qualquer conteúdo publicado na rede social para garantir a conformidade com as diretrizes da plataforma.

**RF007: Habilitar o monitoramento de registros de acesso por administradores.**

* **Monitorar Log de Acesso:** Administradores devem poder acessar e analisar registros de acesso detalhados dos usuários para monitorar atividades suspeitas e manter a segurança da plataforma.

**RF008: Permitir que administradores analisem padrões de comportamento dos usuários com base em seus dados de acesso.**

* **Analisar Comportamento de Acesso:** Ferramentas analíticas devem estar disponíveis para administradores, permitindo-lhes compreender melhor as tendências de uso e comportamentos dos usuários para melhorar a gestão da rede social.

# **4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

**RNF01:** **O sistema deve garantir a segurança das informações dos usuários.**

* **Segurança:** Para proteger dados sensíveis e garantir a privacidade, o sistema deve implementar medidas de segurança robustas, incluindo criptografia de dados, autenticação forte e políticas de controle de acesso.

**RNF02:** **O sistema deve ser escalável para acomodar um aumento no número de usuários.**

* **Escalabilidade:** À medida que a base de usuários cresce, o sistema deve manter sua performance e estabilidade. Isso envolve a utilização de arquiteturas escaláveis, balanceamento de carga e recursos de computação flexíveis.

**RNF03:** **A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de navegar.**

* **Intuitividade:** O design da interface deve ser claro e amigável, permitindo que os usuários de todos os níveis técnicos interajam com a plataforma sem dificuldades. Isso inclui uma navegação lógica, design responsivo e assistência ao usuário.

**RNF04:** **O sistema deve processar as requisições dos usuários em tempo aceitável.**

* **Desempenho:** Para proporcionar uma experiência de usuário fluida e responsiva, o sistema deve ser capaz de processar todas as requisições dentro de um tempo definido como aceitável, garantindo tempos de resposta rápidos mesmo sob carga pesada.

**RNF05:** **O sistema deve ser altamente disponível para garantir acesso contínuo aos usuários.**

* **Disponibilidade:** O sistema deve garantir uma operacionalidade contínua, com um tempo de disponibilidade de, pelo menos, 99%, reduzindo interrupções e maximizando o tempo de acesso para os usuários.

**RNF06:** **O sistema deve ser compatível com uma variedade de dispositivos e navegadores.**

* **Compatibilidade:** Para atender a uma base de usuários diversificada, o sistema deve funcionar de maneira eficaz em diferentes plataformas, incluindo computadores, smartphones e tablets, e ser compatível com os principais navegadores do mercado, como Chrome, Firefox, Safari e Edge.

**RNF07:** **O sistema deve ser fácil de manter e atualizar.**

* **Manutenibilidade:** Deve-se projetar o sistema de maneira que permita fácil manutenção e atualização. Isso inclui a utilização de código modular, documentação abrangente e padrões de projeto que facilitam futuras atualizações, correções de bugs e adições de novas funcionalidades sem interrupções significativas.

# **5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA**

## **5.1. Tabela Casos de Uso**

### **5.1.1 Usuário não Cadastrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 01 – Registrar** | |
| Ator principal | Usuário não cadastrado |
| Resumo | Esse caso de uso, descreve a etapa em que o usuário faz seu cadastro em nosso banco de dados. |
| Pré-condições | O usuário possui um endereço de e-mail válido que ainda não está registrado no sistema; ter idade mínima de dezoito anos. |
|  |  |
| Pós-condições | O sistema confirma o sucesso do registro ao usuário, o usuário agora é um "usuário registrado" e pode fazer login no sistema usando os detalhes fornecidos. |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário clica no link descrito como Registre-se “Aqui”. | 1. Redireciona o usuário para a página de cadastro. |
| 1. O usuário pode preencher os campos solicitados e ou obrigatórios, como nome, e-mail, senha. Clica no link descrito “Cadastrar”. | 1. Um número de registro é criado para este usuário. O registro é único e exclusivo. |
|  | |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Não podem existir dois ou mais registros iguais de usuários. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário entra com informações que já existem no sistema (como um e-mail já registrado). | 1. O sistema verifica a existência de duplicatas e exibe uma mensagem de erro indicando que o e-mail já foi registrado. |
| 1. O usuário pode corrigir as informações e tentar registrar novamente. |  |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta se registrar com informações inválidas (por exemplo, um formato de e-mail inválido). | 1. O sistema valida a entrada e exibe uma mensagem de erro solicitando que o usuário insira informações válidas. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. O e-mail do usuário deve ser único. | |
| 1. O nome do usuário pode ser duplicado. | |
| 1. A senha do usuário deve atender aos requisitos mínimos de segurança (por exemplo, pelo menos 8 caracteres, incluindo números, letras maiúsculas e minúsculas, e símbolos especiais). | |

### **5.1.2. Usuário Cadastrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 02 - Entrar** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado |
|  |  |
| Resumo | Esse caso de uso, descreve a etapa de um usuário comum ter acesso à página inicial de sua conta. |
|  |  |
| Pré-condições | O cadastro precisa ter sido previamente aprovado. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário é redirecionado para a página inicial e pode começar a interagir com o sistema. |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário informa seu nome e senha | 1. A conexão faz uma requisição ao banco de dados. |
|  | 1. As informações inseridas pelo usuário são comparadas com o cadastro no banco de dados. |
|  |  |
|  | 1. Validadas as informações, o usuário é direcionado a página inicial. |
|  |  |
| **Restrições** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. Usuário inserir a senha incorretamente várias vezes. | 1. O sistema pode bloquear temporariamente a conta para proteger contra tentativas de invasão. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. Usuário clicar no link descrito como “Esqueci a senha”. | 1. Executar o Caso de Uso 04 – Recuperar senha. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. Inserir informações não cadastradas no banco de dados. | 1. Notifica o usuário que ele não inseriu informações válidas. |
|  |  |
|  | 1. Recusar acesso à página inicial. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. A autenticação do usuário deve ser segura e criptografada para proteger contra invasões. | |
| 1. As tentativas de login falhadas devem ser registradas para futura análise de segurança. | |
| 1. O usuário deve ter um tempo limitado de inatividade após o qual será desconectado automaticamente pelo sistema para proteger sua conta. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 03 - Sair** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve a etapa em que um usuário registrado termina sua sessão atual. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
| Pós-condições | A sessão do usuário foi encerrada com sucesso e ele foi redirecionado para a página de login. |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário clica no botão ou link para "Sair". | 1. O sistema termina a sessão do usuário e o redireciona para a página de login. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | A sessão do usuário deve ser completamente encerrada e quaisquer dados de autenticação devem ser limpos para evitar acesso não autorizado. |
| **Cenário alternativo** | |
| Não há cenários alternativos para este caso de uso, pois o processo de sair é bastante direto. | |
| **Cenário de exceção** | |
| Não há cenários de exceção para este caso de uso, pois o sistema sempre deve permitir que um usuário encerre sua sessão. | |
| **Regras de negócio** | |
| 1. As informações da sessão do usuário não devem ser armazenadas após o logout para garantir a privacidade e a segurança dos dados do usuário. | |
| 1. O sistema deve registrar o momento em que o usuário sai para manter um histórico de atividades do usuário. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 04 – Recuperar senha** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve a etapa em que um usuário registrado esquece sua senha e precisa redefinir ou recuperá-la. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário deve ter uma conta registrada no sistema. |
|  |  |
| Pós-condições | Pós-condições: O usuário recebe um e-mail com instruções para redefinir sua senha. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. Na tela de login, o usuário clica no link "Esqueceu a senha?". | 1. O sistema redireciona o usuário para a página de recuperação de senha. |
| 1. O usuário insere o e-mail associado à sua conta e clica em "Recuperar senha". | 1. O sistema verifica se o e-mail inserido está associado a uma conta existente e, se sim, envia um e-mail com um link para redefinir a senha. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | O sistema deve garantir que o link de redefinição de senha enviado por e-mail seja temporário e expire após um determinado período de tempo. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário insere um e-mail que não está associado a nenhuma conta. | 1. O sistema informa ao usuário que o e-mail inserido não está associado a nenhuma conta existente. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário insere um formato de e-mail inválido. | 1. O sistema informa ao usuário que o e-mail inserido é inválido. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. A nova senha do usuário deve atender aos requisitos mínimos de segurança (por exemplo, pelo menos 8 caracteres, incluindo números, letras maiúsculas e minúsculas, e símbolos especiais). | |
| 1. O link de redefinição de senha deve ser único e usado apenas uma vez para garantir a segurança. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 05 – Postar** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve o processo que um usuário registrado segue para criar e publicar um post em sua linha do tempo. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
|  |  |
| Pós-condições | O post do usuário é visível na linha do tempo do usuário e pode ser visto por outros usuários, de acordo com as configurações de privacidade do usuário. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário navega até a sua linha do tempo ou área de postagem. | 1. O sistema verifica o conteúdo do post contra o banco de dados de palavras proibidas. Se nenhuma palavra proibida for encontrada, o sistema publica o post na linha do tempo do usuário. |
| 1. O usuário clica no campo de entrada do post. |  |
| 1. O usuário insere o texto desejado no campo de entrada do post |  |
| 1. O usuário clica no botão "Postar". |  |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | O sistema deve monitorar e moderar o conteúdo postado para garantir que esteja em conformidade com as regras da comunidade e com as restrições de palavras específicas. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário insere o conteúdo do post, mas decide não postar. | 3. O sistema descarta o post não publicado. |
| 1. O usuário clica no botão "Cancelar" ou navega para outra parte do site. |  |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta postar conteúdo que contém palavras listadas no banco de dados de palavras proibidas. | 1. O sistema recusa a postagem e notifica o usuário sobre a restrição. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. O conteúdo do post deve estar em conformidade com as regras da comunidade e não deve conter palavras proibidas. | |
| 1. O sistema deve limitar o conteúdo do post a um máximo de 250 caracteres. | |
| 1. As configurações de privacidade do usuário devem ser respeitadas em todas as postagens. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 06 – Excluir postagem** | |
| Ator principal | Usuário registrado, Usuário administrador (para o caso de remoção de postagens que violem as políticas da rede social) |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite ao usuário registrado excluir suas próprias postagens. O usuário administrador também tem a capacidade de excluir qualquer postagem que viole as políticas da rede social. |
|  |  |
| Pré-condições | 1. O usuário deve estar autenticado. |
| 1. O usuário (se for um Usuário Registrado e não um Administrador) deve ser o autor da postagem que deseja excluir. |
|  |  |
| Pós-condições | A postagem é removida do sistema e não pode mais ser recuperada. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário navega até a postagem que deseja excluir. | 1. O sistema exibe a postagem junto com uma opção para excluí-la. |
| 1. O usuário clica na opção para excluir a postagem. | 1. O sistema exibe uma janela de confirmação perguntando se o usuário realmente deseja excluir a postagem. |
| 1. O usuário confirma a ação. | 1. O sistema remove a postagem e atualiza o feed de notícias para refletir essa mudança. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | A exclusão de uma postagem deve ser registrada para fins de auditoria, especialmente quando realizada por um administrador. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Cancelamento** |  |
| 1. O usuário decide não excluir a postagem e cancela a ação na janela de confirmação. | 1. O sistema mantém a postagem intacta. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta excluir uma postagem de outro usuário. | 1. O sistema nega a ação e informa que o usuário não tem permissão para excluir postagens de outros usuários. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Postagens excluídas não podem ser recuperadas. | |
| 1. Somente o autor da postagem ou um usuário administrador podem excluir a postagem. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 07 – Acessar postagem** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado (podendo também ser um usuário não cadastrado, dependendo das configurações de privacidade) |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve o processo que um usuário segue para visualizar uma postagem em detalhes. |
|  |  |
| Pré-condições | 1. Para usuários cadastrados: O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
| 1. Para usuários não cadastrados: A postagem deve estar definida como "pública" pelo usuário que postou. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário pode visualizar a postagem em detalhes, incluindo comentários e reações, se esses recursos estiverem disponíveis e se o usuário tiver permissão para vê-los. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário navega pela linha do tempo ou pela área de postagens. | 3. O sistema verifica as configurações de privacidade da postagem e, se o acesso for permitido, mostra os detalhes da postagem selecionada. |
| 1. O usuário clica em uma postagem que deseja visualizar em detalhes. |  |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | O sistema deve respeitar as configurações de privacidade estabelecidas pelo usuário que fez a postagem. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário utiliza a barra de pesquisa para encontrar uma postagem específica. | 1. O sistema realiza uma busca nas postagens e exibe os resultados. |
| 1. O usuário clica em um dos resultados da pesquisa para visualizar a postagem. | 1. O sistema verifica as configurações de privacidade da postagem e, se o acesso for permitido, mostra os detalhes da postagem selecionada. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta acessar uma postagem com restrições de privacidade para a qual ele não tem permissão. | 1. O sistema exibe uma mensagem informando que o usuário não tem permissão para acessar essa postagem. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. As configurações de privacidade da postagem devem ser rigorosamente seguidas. | |
| 1. O sistema deve ser capaz de lidar apenas com postagens de tipo texto. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 08 – Acessar perfil** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado (podendo também ser um usuário não cadastrado, dependendo das configurações de privacidade) |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve o processo que um usuário segue para acessar e visualizar um perfil, seja o próprio ou o de outra pessoa. |
|  |  |
| Pré-condições | 1. Para usuários cadastrados: O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
| 1. Para usuários não cadastrados: O perfil deve estar definido como "público" pelo usuário que é dono do perfil. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário pode visualizar as informações do perfil, incluindo postagens, foto de perfil e outras informações, de acordo com as configurações de privacidade estabelecidas. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário navega pela rede social e clica no nome ou na foto de perfil que deseja visualizar. | 1. O sistema verifica as configurações de privacidade do perfil e, se o acesso for permitido, exibe as informações do perfil, incluindo postagens, foto de perfil e outras informações. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | O sistema deve respeitar as configurações de privacidade estabelecidas pelo usuário que é dono do perfil. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário utiliza a barra de pesquisa para procurar um perfil específico. | 1. O sistema realiza uma busca nos perfis e exibe os resultados. |
| 1. O usuário clica em um dos resultados da pesquisa para visualizar o perfil. | 1. O sistema verifica as configurações de privacidade do perfil e, se o acesso for permitido, exibe as informações do perfil. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta acessar um perfil com restrições de privacidade para o qual ele não tem permissão. | 1. O sistema exibe uma mensagem informando que o usuário não tem permissão para acessar esse perfil. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. As configurações de privacidade do perfil devem ser rigorosamente seguidas. | |
| 1. O sistema deve permitir que o usuário visualize postagens de texto no perfil, de acordo com as configurações de privacidade estabelecidas. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 09 – Editar perfil** | |
| Ator principal | Usuário cadastrado |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve o processo em que um usuário cadastrado pode editar as informações em seu próprio perfil. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
|  |  |
| Pós-condições | O perfil do usuário é atualizado conforme as alterações feitas. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário acessa seu perfil. | 1. O sistema exibe as informações atuais do perfil. |
| 1. O usuário clica em um botão ou link para editar o perfil. | 1. O sistema exibe uma página ou formulário de edição. |
| 1. O usuário realiza as alterações desejadas, como trocar a imagem de perfil, editar o nome ou alterar a senha. Depois clica em "Salvar". | 1. O sistema valida as informações inseridas e atualiza o perfil. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as informações devem ser validadas antes de atualizar o perfil. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Trocar imagem do perfil:** |  |
| 1. O usuário clica para trocar a imagem de perfil. | 1. O sistema abre um diálogo para o upload de uma nova imagem. |
| 1. O usuário seleciona uma nova imagem e confirma. | 1. O sistema atualiza a imagem de perfil. |
| **Editar senha:** |  |
| 1. O usuário clica para alterar a senha. | 1. O sistema pede a senha atual e a nova senha. |
| 1. O usuário insere as informações requeridas. | 1. O sistema valida e atualiza a senha. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário insere informações inválidas, como um formato de imagem não suportado ou uma senha fraca. | 1. O sistema exibe uma mensagem de erro e solicita que o usuário corrija as informações. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Todas as informações inseridas devem passar por uma validação rigorosa para garantir a integridade e segurança dos dados. | |
| 1. O sistema deve confirmar a identidade do usuário antes de permitir alterações sensíveis, como a mudança de senha. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 10 – Visualizar log de acesso** | |
| Ator principal | Usuário registrado |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso descreve o processo pelo qual um usuário registrado pode visualizar seu próprio log de acessos, mostrando os horários e talvez até locais de login anteriores. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário deve estar autenticado e ter uma sessão ativa. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário tem mais informações sobre suas atividades de login, o que pode ser útil para monitorar a segurança de sua conta. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário navega até a seção de segurança ou configurações de sua conta. | 1. O sistema exibe as opções disponíveis relacionadas à segurança e configurações. |
| 1. O usuário seleciona a opção para visualizar o log de acesso. | 1. O sistema recupera os dados do log de acesso do banco de dados e os exibe ao usuário, mostrando os horários de login anteriores. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Apenas o próprio usuário pode visualizar seu log de acesso; terceiros ou usuários não autenticados não têm essa permissão. |
| **Cenário alternativo** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Se não houver dados de log disponíveis, o sistema informa ao usuário que não existem logs de acesso para serem visualizados no momento. |
|  |  |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário tenta acessar o log de acesso de outro usuário. | 1. O sistema nega o acesso e exibe uma mensagem de erro, informando que o usuário não tem permissão para acessar esses dados. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. O sistema deve garantir que apenas o proprietário da conta possa acessar o log de acesso. | |
| 1. O log de acesso deve ser mantido de forma segura para garantir que informações sensíveis não sejam expostas. | |

### **5.1.3. Usuário Administrador**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 11 – Gerenciar usuários** | |
| Ator principal | Usuário administrador |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite que o usuário administrador gerencie contas de usuários registrados, podendo ativá-las, desativá-las ou modificá-las. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário administrador deve estar autenticado. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário administrador deve receber um feedback sobre o sucesso ou falha das ações realizadas. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário administrador acessa a página de gerenciamento de usuários. | 1. O sistema exibe uma lista de usuários registrados. |
| 1. O administrador seleciona um usuário para gerenciar. | 1. O sistema exibe as opções disponíveis para gerenciamento desse usuário. |
| 1. O administrador realiza a ação desejada (ativar, desativar, modificar). | 1. O sistema atualiza o status do usuário selecionado. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as alterações devem ser registradas para auditoria futura. |
| **Cenário alternativo** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | **Usuário não encontrado:** |
|  | O sistema informa ao administrador que o usuário não foi encontrado. |
|  |  |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O administrador tenta realizar uma ação que ele não tem permissão para fazer (por exemplo, apagar um outro usuário administrador). | 1. O sistema nega o pedido e informa ao administrador que ele não tem permissão para executar essa ação. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Somente usuários com privilégios de administrador podem acessar a página de gerenciamento de usuários. | |
| 1. As ações de gerenciamento devem ser registradas em um log de auditoria. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 12 – Monitorar atividade** | |
| Ator principal | Usuário administrador |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite ao usuário administrador monitorar a atividade geral no sistema, podendo visualizar postagens, edições de perfil, logins, etc. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário administrador deve estar autenticado. |
|  |  |
| Pós-condições | O sistema deve registrar a atividade do administrador para fins de auditoria. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário administrador acessa a página de monitoramento de atividades. | 1. O sistema exibe um log de atividades recentes, incluindo postagens, edições de perfil, logins, etc. |
| 1. O administrador analisa os registros para qualquer atividade suspeita. | 1. N/A (Neste cenário, assumimos que o administrador apenas visualiza os dados). |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as atividades de monitoramento realizadas pelo administrador devem ser registradas em um log de auditoria. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Filtrar registros:** |  |
| 1. O administrador usa filtros para restringir os registros exibidos. | 1. O sistema atualiza a lista de registros de acordo com os critérios selecionados. |
|  |  |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O administrador tenta acessar registros de atividades que ele não tem permissão para ver. | 1. O sistema nega o acesso e informa ao administrador que ele não tem permissão para visualizar esses registros. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Somente usuários com privilégios de administrador podem acessar a página de monitoramento de atividades. | |
| 1. O administrador não deve ter acesso a informações sensíveis sem autorização específica, de acordo com as políticas de privacidade e conformidade. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 13 – Gerenciar conteúdo** | |
| Ator principal | Usuário administrados |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite ao usuário administrador gerenciar o conteúdo postado no sistema. Ele pode visualizar, editar, aprovar ou remover postagens de acordo com os critérios da plataforma. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário administrador deve estar autenticado. |
|  |  |
| Pós-condições | O usuário administrador deve receber um feedback sobre o sucesso ou falha das ações realizadas. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário administrador acessa a página de gerenciamento de conteúdo. | 1. O sistema exibe uma lista de postagens recentes, pendentes de aprovação ou sinalizadas para revisão. |
| 1. O administrador seleciona uma postagem para gerenciar. | 1. O sistema exibe as opções de edição, aprovação, e remoção para essa postagem. |
| 1. O administrador realiza a ação desejada (editar, aprovar, remover). | 1. O sistema atualiza o status da postagem e a apresenta conforme a ação realizada pelo administrador. |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as alterações devem ser registradas para auditoria futura. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Pesquisa avançada:** |  |
| 1. O administrador usa filtros de pesquisa para encontrar postagens específicas. | 1. O sistema atualiza a lista de postagens de acordo com os critérios selecionados. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O administrador tenta editar ou remover uma postagem que ele não tem permissão para modificar. | 1. O sistema nega o pedido e informa ao administrador que ele não tem permissão para executar essa ação. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Somente usuários com privilégios de administrador podem acessar a página de gerenciamento de conteúdo. | |
| 1. O administrador deve seguir as diretrizes e políticas da plataforma ao tomar decisões de moderação. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 14 – Monitorar log de acesso** | |
| Ator principal | Usuário administrador |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite ao usuário administrador monitorar os logs de acesso de todos os usuários registrados. Isso inclui informações como data, hora. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário administrador deve estar autenticado. |
|  |  |
| Pós-condições | O sistema deve registrar a atividade do administrador para fins de auditoria. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário administrador acessa a página de monitoramento de logs de acesso. | 1. O sistema exibe uma lista dos logs de acesso mais recentes para todos os usuários registrados. |
| 1. O administrador analisa os registros para identificar qualquer atividade suspeita ou não autorizada. | 1. N/A (Neste cenário, assumimos que o administrador apenas visualiza os dados). |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as atividades de monitoramento realizadas pelo administrador devem ser registradas em um log de auditoria. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Filtrar registros:** |  |
| 1. O administrador usa filtros para restringir os registros exibidos. | 1. O sistema atualiza a lista de registros de acordo com os critérios selecionados. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O administrador tenta acessar logs de acesso que ele não tem permissão para ver. | 1. O sistema nega o acesso e informa ao administrador que ele não tem permissão para visualizar esses registros. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Somente usuários com privilégios de administrador podem acessar a página de monitoramento de logs de acesso. | |
| 1. O acesso a logs sensíveis deve ser restrito e estar em conformidade com políticas de privacidade e regulamentações aplicáveis. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso 15 – Analisar comportamento de acesso** | |
| Ator principal | Usuário administrador |
|  |  |
| Resumo | Este caso de uso permite ao usuário administrador analisar o comportamento de acesso dos usuários registrados para identificar padrões, otimizar a experiência do usuário e reforçar a segurança. |
|  |  |
| Pré-condições | O usuário administrador deve estar autenticado. |
|  |  |
| Pós-condições | O sistema deve registrar a atividade do administrador para fins de auditoria. |
|  |  |
| **Cenário principal** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O usuário administrador acessa a página de análise de comportamento de acesso. | 1. O sistema apresenta várias métricas e gráficos relacionados ao comportamento de acesso dos usuários. |
| 1. O administrador analisa as informações apresentadas, como frequência de login e duração da sessão. | 1. N/A (Neste cenário, assumimos que o administrador apenas visualiza os dados). |
| **Restrições** | |
|  | **Ações do sistema** |
|  | Todas as atividades de análise realizadas pelo administrador devem ser registradas em um log de auditoria. |
| **Cenário alternativo** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| **Pesquisa avançada:** |  |
| 1. O administrador utiliza ferramentas avançadas de análise, como segmentação de dados ou análise de tendências. | 1. O sistema atualiza as métricas e gráficos com base nas análises avançadas selecionadas. |
| **Cenário de exceção** | |
| **Ações do ator** | **Ações do sistema** |
| 1. O administrador tenta acessar métricas que ele não tem permissão para ver. | 1. O sistema nega o acesso e informa ao administrador que ele não tem permissão para visualizar essas métricas. |
| **Regras de negócio** | |
| 1. Somente usuários com privilégios de administrador podem acessar a página de análise de comportamento de acesso. | |
| 1. Os dados analisados devem ser armazenados e tratados de acordo com as políticas de privacidade e regulamentações aplicáveis. | |

# **6. MODELOS DO SISTEMA**

... (modelos UML, ER, etc.)

# **7. EVOLUÇÃO DO SISTEMA**

... (possíveis atualizações, adições de novas funcionalidades, etc.)

# **8. GLOSSÁRIO**

**Usuário não registrado:** Indivíduo que ainda não completou o processo de registro.

**Usuário registrado:** Indivíduo que completou o processo de registro.

**Usuário administrador:** Usuário com permissões elevadas para gerenciar o sistema.

# **9. FERRAMENTAS UTILIZADAS**

Laravel, Laragon, MariaDB, HeidiSQL: Descreva brevemente cada uma dessas tecnologias e como elas se integram para formar o ambiente de desenvolvimento do sistema.

Virtual Studio Code, Visual Paradigm Online, Bulma Framework: Explique a função de cada ferramenta na codificação e no design do sistema.

Trello: Mencione como esta ferramenta será utilizada para o gerenciamento de projetos e organização das tarefas.

Git e GitHub: Descreva como essas ferramentas serão utilizadas para controle de versão e colaboração no código.

# **10. BOAS PRÁTICAS**

Guia de Estilo de Codificação (PSR-1/PSR-2 para PHP): Explique a importância de seguir esses padrões para garantir a legibilidade e a manutenção do código.

DocBlock para PHP: Discuta como a documentação de código será padronizada para facilitar a compreensão e manutenção futura.