Requisitos Funcionais Implementados

1. Cadastro de Usuário Administrador:

 O primeiro usuário que faz o cadastro no sistema é automaticamente designado como administrador.

2. Cadastro de Novos Usuários:

 Usuários não cadastrados podem realizar o cadastro, ficando pendentes de autorização pelo administrador.

3. Autorização de Usuários:

 O administrador pode autorizar novos usuários, permitindo o acesso ao sistema.

4. Autenticação de Usuários:

 Todos os usuários cadastrados realizam o login com nome de usuário e senha.

5. Listagem de Usuários:

 O administrador pode visualizar uma lista de usuários, incluindo nome, data de cadastro, número de notificações enviadas e lidas.

6. Alteração de Senha:

 Os usuários podem alterar suas senhas a qualquer momento após a autenticação.

7. Registro de Operações (Log de Sistema):

 O sistema registra operações como inclusão, alteração ou exclusão de usuários, envio e leitura de notificações, alteração de senha e autorização de usuários em um arquivo de log.

Requisitos Não Funcionais Implementados

1. CRUD com State:

 Os casos de uso de CRUD foram implementados utilizando o padrão de navegação entre janelas conforme especificado.

2. Persistência de Dados:

 O sistema utiliza o banco de dados SQLite para persistência, sem exigir instalações extras no ambiente de implementação.

3. Padrão de Projeto DAO:

 O padrão DAO foi implementado para a manipulação dos dados, sem o uso de frameworks como Hibernate.

4. Interface Gráfica (Java Swing):

O sistema foi desenvolvido utilizando o kit de componentes gráficos
Java Swing, com suporte a navegação entre múltiplas telas abertas (MDI - Multiple Document Interface).

5. Padrão de Projeto Command:

Foi utilizado o padrão Command integrado ao State.

6. Padrão de Projeto Observer:

 As janelas abertas referentes a um dado são automaticamente atualizadas quando este dado é modificado.