

Glossário

RF: Requisito funcional

RNF: Requisito não funcional

RN: Regra de negócio

RF-000 <Nome do Requisito Funcional>

RNF-000 <Nome do Requisito não funcional>

RN-000 <Nome da regra de negócio>

Introdução

Uma bolsa de estudo é um benefício concedido a estudantes que cumprem determinados critérios, como mérito acadêmico, necessidades financeiras, habilidades esportivas, artísticas ou científicas. As bolsas podem cobrir total ou parcialmente os custos da mensalidade, além de outras despesas relacionadas, como materiais, transporte ou até moradia. O objetivo principal de uma bolsa é democratizar o acesso à educação superior, permitindo que mais alunos possam frequentar a faculdade, independentemente de sua condição financeira.

De acordo com um levantamento realizado em 2023 pela plataforma do Pravalier, 65% dos respondentes afirmaram não conseguir ingressar sem algum tipo de auxílio. Sendo que, mais de 30% pretendem acessar via bolsa da própria instituição. Além disso, mais de 860 mil pessoas buscaram pelo financiamento estudantil para ingressar no ensino superior neste ano, um aumento de 28% em relação a 2022. (PRAVALER, 2023)

Um problema comum que esses estudantes enfrentam para o acesso ao ensino superior é a dificuldade para buscar e filtrar as bolsas de estudo de acordo com a sua realidade social. Muitos estudantes têm dificuldade de filtrar as informações das bolsas pela sua localidade, preço e qualidade. Tendo em vista essa situação, nossa ideia visa facilitar a busca de informação sobre as bolsas de estudo. Seria uma ferramenta digital desenvolvida para ajudar estudantes a encontrar e se candidatar a oportunidades de bolsas de estudos oferecidas por universidades e institutos de ensino, fazendo com que o aluno ganhe tempo e condições para tomar uma melhor decisão com base nos seus requisitos.

Requisito Funcional

Requisito funcional(RF) - Conexão com banco de dados

RF- 001 - Banco de dados mySQL. O sistema deve ter uma conexão com o banco de dados.

Processamento: Quando o usuário tentar logar no sistema, deve ocorrer uma conexão com o banco de dados para saber se existe usuário ativo, para efetuar acesso. Logo que usuário não tem cadastro ou tendo, o sistema trará uma resposta se aluno tem cadastro ou não.

Saída: O sistema vai mostrar se as informações inseridas estão corretas ou não. Caso não tenha cadastro, o sistema mostra na tela se usuário necessita realizar o cadastro.

Atores: Aluno - Administrador

Permitir o cadastro do Aluno(RF)

RF- 002 Conexão com banco de dados. Senha forte

Processamento: Os dados inseridos são o nome completo, data de nascimento, email e senha. RF-003 <Validar cadastro do Aluno>

Atores: Aluno.

Permitir o cadastro da instituição(RF)

RF - 003 - O sistema deve permitir o cadastro da instituição.

Entrada - Permitir cadastro da instituição. Os dados inseridos são o Nome da instituição, Sigla, CNPJ, CEP, Número, Email institucional, Nome de contato, Número de Telefone e senha. Validar cadastro da instituição.

Saída: O sistema mostra uma mensagem na tela informando se a instituição inseriu as informações corretas e se o cadastro foi realizado com sucesso ou não.

Atores: Instituição

Permitir o login de Alunos(RF)

RF - 004 - O aluno deve estar cadastrado <**Conexão com banco de dados**>. Os dados de entrada são e-mail e senha.

Processamento: Os dados inseridos são o email e senha do aluno para que possa ser feita a validação do login do aluno.

Saída: Caso o login seja bem-sucedido o Aluno é levado para a tela inicial, caso contrário o sistema mostra uma mensagem informando o erro.

Atores: Aluno

Permitir o login da instituição(RF)

RF - 005 - Instituição deve estar cadastrada <**Conexão com banco de dados**>.

Processamento: Os dados inseridos para acesso são: e-mail institucional e senha. Validação de login.

Saída: Caso o login seja bem-sucedido a instituição é levado para a ****QUAL TELA?****, caso o contrário o sistema mostra uma mensagem informando o erro.

Atores: Instituição

Validar cadastro do Aluno(RF)

RF - 006 - Validar cadastro do aluno <**Conexão com banco de dados**>. Os dados inseridos são o nome completo, data de nascimento, email e senha.

Processamento: O sistema deve validar o formato do Nome Completo, da data de nascimento, do email e da senha, e se as informações forem válidas o sistema deve inseri-las no banco de dados.

Saída: Retornar se os dados estão corretos e foram adicionados ao banco de dados ou não.

Atores: Aluno

Validar cadastro da instituição(RF)

RF - 007 - Validar cadastro da instituição <**Conexão com banco de dados**>.

Entrada: Os dados inseridos são o nome da instituição, sigla, CNPJ, CEP, número, e-mail institucional, Nome de contato e Número de Telefone e senha.

Processamento: O sistema deve validar o formato do Nome Completo, da data de nascimento, do email e da senha, e se as informações forem válidas inseri-las no banco de dados, e se as informações forem válidas o sistema deve inseri-las no banco de dados.

Saída: Retornar se os dados estão corretos e foram adicionados ao banco de dados ou não.

Atores: instituição

Validar login do Aluno(RF)

RF - 008 - O sistema deve validar os dados inseridos pelo aluno no login <**Conexão com banco de dados**>.

Processamento: Os dados analisados são o email e senha do aluno. O sistema deve analisar se os o e-mail e a senha inseridos pelo aluno são correspondentes aos do banco de dados.

Saída: O sistema retorna se o login foi bem-sucedido ou não.

Atores: Aluno

Validar login da instituição(RF)

RF - 009 - O sistema deve validar os dados inseridos pela instituição no login <**Conexão com banco de dados**>

Processamento: Os dados inseridos são: e-mail institucional e senha. O sistema deve analisar se os dados inseridos pela instituição são correspondentes aos do banco de dados.

Saída: O sistema retorna se o login foi bem-sucedido ou não.

Atores: Instituição

Permitir a redefinição de senha(RF)

RF - 010 - Caso algum dos usuários esqueçam a senha, o sistema deve permitir que eles redefinam a sua senha **<Conexão com banco de dados>**.

Entrada: Os dados inseridos são o email.

Processamento: Após um dos usuários digitar o email, ele é levado para uma tela onde precisa digitar um código e uma mensagem é mandada para o email digitado com o código para prosseguir com a recuperação de senha. Se o código estiver correto, ele poderá digitar a nova senha.

Saída: O sistema mostra uma mensagem informando se a senha foi alterada com sucesso ou não. Caso o usuário crie uma nova igual a anterior o sistema também vai mostrar a mensagem de que “a senha atual não pode ser a mesma da anterior”.

Atores: Aluno, instituição e administrador.

Validar a redefinição de senha(RF)

RF - 011 - O sistema deve validar a nova senha inserida pelos usuários **<Conexão com banco de dados>**

Entrada: Os dados inseridos são o e-mail.

Processamento: O sistema valida se o código digitado é o mesmo mandado para o email, se for o usuário poderá digitar a nova senha e esta será adicionada no banco de dados no lugar da antiga.

Saída: O sistema retorna se a senha foi alterada com sucesso ou não. E se caso usuário colocar a mesma senha que anterior, ele vai exibir mensagem de que “a senha atual não pode ser a mesma da anterior”.

Atores: Aluno

Permitir a pesquisa de bolsas(RF)

RF - 012 - O sistema deve permitir ao aluno pesquisar bolsas <**Conexão com banco de dados**>.

Entrada: Os dados inseridos são: Nome do curso, nome da Instituição, valor máximo da mensalidade e cidade.

Processamento: Consultar bolsas e ter controle de acesso.

Saída: O sistema mostra ao aluno todas as bolsas disponíveis com base nos dados inseridos por ele.

Atores: Aluno

Consultar bolsas(RF)

RF - 013 - O sistema deverá consultar bolsas existentes com base na pesquisa e filtragem do aluno. <**Conexão com banco de dados**>.

Entrada: Os dados inseridos são: Nome do curso, nome da Instituição, valor máximo e cidade.

Processamento: O sistema busca no banco de dados as bolsas que têm os dados inseridos pelo aluno.

Saída: O sistema retorna todas as bolsas disponíveis com base na consulta.

Atores: Aluno

Permitir o aluno gerenciar seu perfil(RF)

RF - 014 - O sistema deverá permitir ao aluno alterar seu email e sua senha.<**Conexão com banco de dados**>.

Entrada: Os dados inseridos serão: novo email ou nova senha e ter controle de acesso.

Processamento: É exibido ao Aluno na tela de perfil as opções de alterar senha ou email. Ele poderá selecionar uma das duas opções e fazer a alteração inserindo os dados com base na opção escolhida.

Saída: O sistema mostra uma mensagem dizendo se os dados foram alterados com sucesso ou não. E se caso usuário colocar a mesma senha que anterior, ele vai exibir mensagem de que “a senha atual não pode ser a mesma da anterior”.

Atores: Aluno

Mostrar resultado do teste vocacional(RF)

RF - 015 - O sistema deverá mostrar ao aluno qual das inteligências múltiplas mais se aproxima com o perfil do aluno com base nas respostas do teste vocacional <**Conexão com banco de dados**>.

Entrada: Respostas das perguntas do teste.

Processamento: Será mostrada a tela do teste vocacional para o Aluno, ele poderá escolher 1 resposta entre 4 ou 5 respostas.

Saída: O sistema mostrará qual inteligência múltipla se aproxima mais com o perfil do Aluno baseado nas respostas das perguntas.

Adicionar aluno(RF)

RF - 016 - O administrador poderá cadastrar um novo aluno <**Conexão com banco de dados**>

Processamento: Nome completo, data de nascimento, email e senha. Ter controle de acesso. Sistema valida cadastro do aluno.

Saída: O sistema mostrará uma mensagem informando se o aluno foi adicionado com sucesso ou não.

Atores: Administrador

Editar usuários(RF)

RF - 017 - O sistema deve permitir que administrador edite os usuários <**Conexão com banco de dados**>

Processamento: Nome completo, data de nascimento, email e senha. O sistema substitui as informações alteradas pelo administrador no banco de dados. Ter controle de acesso.

Saída: O sistema mostrará uma mensagem informando se os dados foram alterados com sucesso ou não.

Atores: Administrador

Excluir usuários(RF)

RF - 018 - O administrador poderá excluir um usuário do banco de dados.<**Conexão com banco de dados**>

Atores: Instituição

Adicionar Faculdades(RF)

RF - 019 - O administrador poderá adicionar no banco de dados a faculdade <**Conexão com banco de dados**>

Saída: O sistema mostrará uma mensagem informando se a faculdade foi adicionada com sucesso ou não.

Atores: Administrador.

Excluir Faculdades

RF - 021 - O administrador e a Instituição poderá excluir do banco de dados faculdade <**Conexão com banco de dados**>

Atores: Administrador e instituição

Gerenciar Bolsas(RF)

RF - 022 - A Instituição poderá Editar no banco de dados qualquer bolsa <**Conexão com banco de dados**>

Processamento: Caso seja necessário, a instituição consegue atualizar dados de bolsas dentro do banco de dados.

Saída: Atores: Instituição

Adicionar Bolsas(RF)

RF - 023 - Instituição poderá cadastrar no banco de dados qualquer bolsa de estudo
<Conexão com banco de dados>

Processamento: Se necessário, a instituição consegue adicionar novas bolsas.

Atores: Administrador e instituição

Excluir Bolsa(RF)

RF - 024 - A Instituição poderá excluir do banco de dados qualquer bolsa **<Conexão com banco de dados>**

Processamento: Caso necessário, a instituição consegue excluir bolsas como forma de atualização.

Atores: Instituição

Ter controle de acesso(RF)

RF - 025 - Somente usuários autenticados podem ter acesso às suas funcionalidades
<Conexão com banco de dados>

Processamento: O administrador terá acesso às funcionalidades de: Realizar login, Gerenciar usuários, Gerenciar faculdades, Gerenciar candidaturas e Gerenciar bolsas.

Saída: Sistema irá confirmar se alterações foram concluídas.

Atores: Administrador

Regra de negócio

RN-001 <Realizar teste vocacional>

O usuário pode ter a opção de realizar um teste vocacional para saber em qual das inteligências múltiplas mais se aproxima com ele.

Pré-requisitos: RF-001 <Conexão com banco de dados>

Pós-requisitos: RF-008 <Mostrar resultado do teste vocacional>

RN-002 <Restrição de cadastro de e-mail>

Um usuário não pode se cadastrar com um e-mail já existente no sistema.

RN-003 <A nova senha não pode ser a mesma senha anterior>

Durante a redefinição de senha, a nova senha não pode ser igual a senha anterior.

RN-004 <Elegibilidade dos candidatos>

A aptidão preferencial dos estudantes para cada curso deve ser definida pelas instituições durante o cadastro das bolsas.

RN-005 <Prazos de inscrição>

Prazos de inscrição devem ser rigorosamente estabelecidos e comunicados aos usuários.

RN-006 <Condições de continuidade da bolsa>

As instituições precisam definir as condições que os bolsistas precisam para manter a bolsa, como desempenho acadêmico mínimo.

RN-007 <Uso dos resultados do teste vocacional>

Os resultados do teste vocacional devem ser usados para recomendar bolsas de estudo adequadas ao perfil do candidato.

RN-008 <Cumprimento das obrigações do estudante>

Uma aprovado na instituição,o estudante deve manter um desempenho mínimo e uma frequência nas aulas.Se não cumpridas essas obrigações o estudante terá sua bolsa cancelada.

Requisitos não funcionais

RNF-001 <Modo de uso>

Foco principal na utilização do sistema para com Aluno

O sistema deve fazer consultas de bolsas para alunos quando os mesmos procuram cursos para estudar. Com objetivo de ajudar, auxiliar e direcionar as opções mais adequadas para o Aluno.

RNF- 002 <Forma como sistema se comporta ao ser utilizado>

O sistema deve ser capaz de responder às consultas

Conforme buscas, o sistema faz consultas no banco de dados da forma mais eficaz para usuário, fazendo o direcionamento, buscando uma interação entre usuário e sistema com facilidade.

RNF- 003 <Segurança para acessar e usar o sistema>

Sistema confiável para se utilizar em diversos momentos e navegadores

Todas as informações pedidas e colocadas no sistema serão extremamente protegidas e somente consultadas pelos usuários autorizados por se tratar de dados sensíveis, havendo extrema segurança.

RNF-004 <Limite de tipos de usuário>

O sistema deve ter apenas 3 tipos de usuários que serão: Aluno, Instituição e Administrador.

RNF-005 <Banco de dados mySQL>

O sistema deverá usar um banco de dados mySQL.

RNF-006 <Ter uma tela de Dashboard>

****O QUE MOSTRAR NA TELA DE DASHBOARD?****

RNF-007 <Escalabilidade>

O sistema deve ser capaz de suportar um aumento no número de usuários e dados sem degradação significativa no desempenho.

RNF-008 <Criptografia de dados>

Os dados dos usuários e das bolsas de estudo devem ser armazenados de forma criptografada

RNF-009 <Interface intuitiva>

A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de navegar

RNF-010 <Senha forte>

O sistema deve exigir uma senha forte para todos os usuários.
A senha é considerada forte quando possui no mínimo tamanho 5, contendo ao menos uma letra maiúscula, 1 número e 1 caractere especial.

RNF-011 <Gerenciar usuários>

O sistema deve permitir ao administrador criar, editar e excluir usuários.

Atores que atuam no requisito: Administrador.

Pré-requisitos: RF-001 <Conexão com banco de dados>; RNF-005 <Ter controle de acesso>

RNF-012 <Integração com Terceiros>

O site deve conter a capacidade de suportar a integração com o sistema externos, como banco de dados de bolsas de estudo, e com redes sociais para login social.

