

Documento de Requisitos Organizador De Rotinas

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Marco Antonio Maia	<desenvolvedor full stack>
Lucas da Silva Rosa	<desenvolvedor full stack>
Gilson Dos Santos Júnior	<desenvolvedor full stack>

Público Alvo

Este manual destina-se aos alunos da UNILAVRAS

Sumário

Visão Geral deste Documento	1
Glossário, Siglas e Acrônimos	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
· Identificação dos Requisitos	2
· Prioridades dos Requisitos	2
Abrangência e Sistemas Relacionados	3
Relação de Usuários do Sistema	3
Diagrama de Casos de Uso – Visão do Usuário	4
Visão do Aluno	4
Visão do Administrador	4
Requisitos Funcionais.....	5
[RF001] Cadastrar Aluno.....	5
[RF002] Login do aluno.....	5
[RF003] Cadastrar horário disponível.....	5
[RF004] Criar rotina com atividades	5
[RF005] Editar rotina existente.....	5
[RF006] Visualizar detalhes de uma rotina	5
[RF007] Registrar atividade como administrador	5
[RF008] Cadastrar horário disponível	5
[RF009] Criar rotina com atividades - ADM.....	5
[RF010] Editar rotina existente - ADM.....	5
[RF011] Fazer logout.....	5
[RF012] Registrar atividade.....	5

[RF013] Editar atividade.....	5
[RF014] Excluir atividade.....	5
[RF015] Visualizar atividade.....	5
 Requisitos Não Funcionais	6
[NF001] Disponibilidade.....	6
[NF002] Segurança de Acesso	6
[NF003] Desempenho de login.....	6
[NF004] Facilidade de Navegação	6
 PROTOTIPAÇÃO	7
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	8
I_Cadastro	8
Tela de cadastro de novos usuários	8
I_Login	8
Informações críticas da interface	8
I_Pagina_Principal	8
Tela principal do organizador de tarefas	8

Introdução

Este documento especifica o sistema Organizador de Rotinas, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Organizador de rotinas e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 1** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 2** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 3** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 4** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 5** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

CRUD - Create, Read, Update e Delete(Criar, Ler, Atualizar, Deletar)

UC - User Case(Caso de Usuário)

Definições e Atributos de Requisitos

• Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

• Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Capítulo 1

Descrição geral do sistema

Este projeto é um sistema online voltado para alunos da UNILAVRAS, com o objetivo de facilitar o gerenciamento da rotina de estudos ao longo da semana. A plataforma permite que os estudantes informem seus horários disponíveis, cadastrem atividades e recebam sugestões automáticas de organização semanal com base nas suas prioridades e tempo disponível.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema "Organizador de Rotinas" tem como objetivo principal auxiliar os alunos da UNILAVRAS no planejamento e gerenciamento eficiente de suas rotinas semanais de estudos. Suas principais funcionalidades incluem o cadastro de horários disponíveis e ocupados, o registro de atividades com prioridade ou tempo estimado, a geração automática de rotinas semanais sugeridas e a possibilidade de criação manual da rotina pelo aluno. O sistema também permite a edição, exclusão e visualização dessas rotinas em uma interface intuitiva e responsiva, acessível tanto por dispositivos móveis quanto desktops.

Funcionalidades incluídas no escopo:

- Cadastro de usuários com autenticação via login e senha.
- Registro e gerenciamento de horários disponíveis e ocupados na semana.
- Registro e gerenciamento de atividades com peso (prioridade ou tempo estimado).
- Geração automática de rotina semanal baseada nos dados fornecidos.
- Visualização, edição e exclusão das rotinas geradas.
- Interface amigável e responsiva.
- Operações CRUD completas sobre horários, atividades e rotinas.

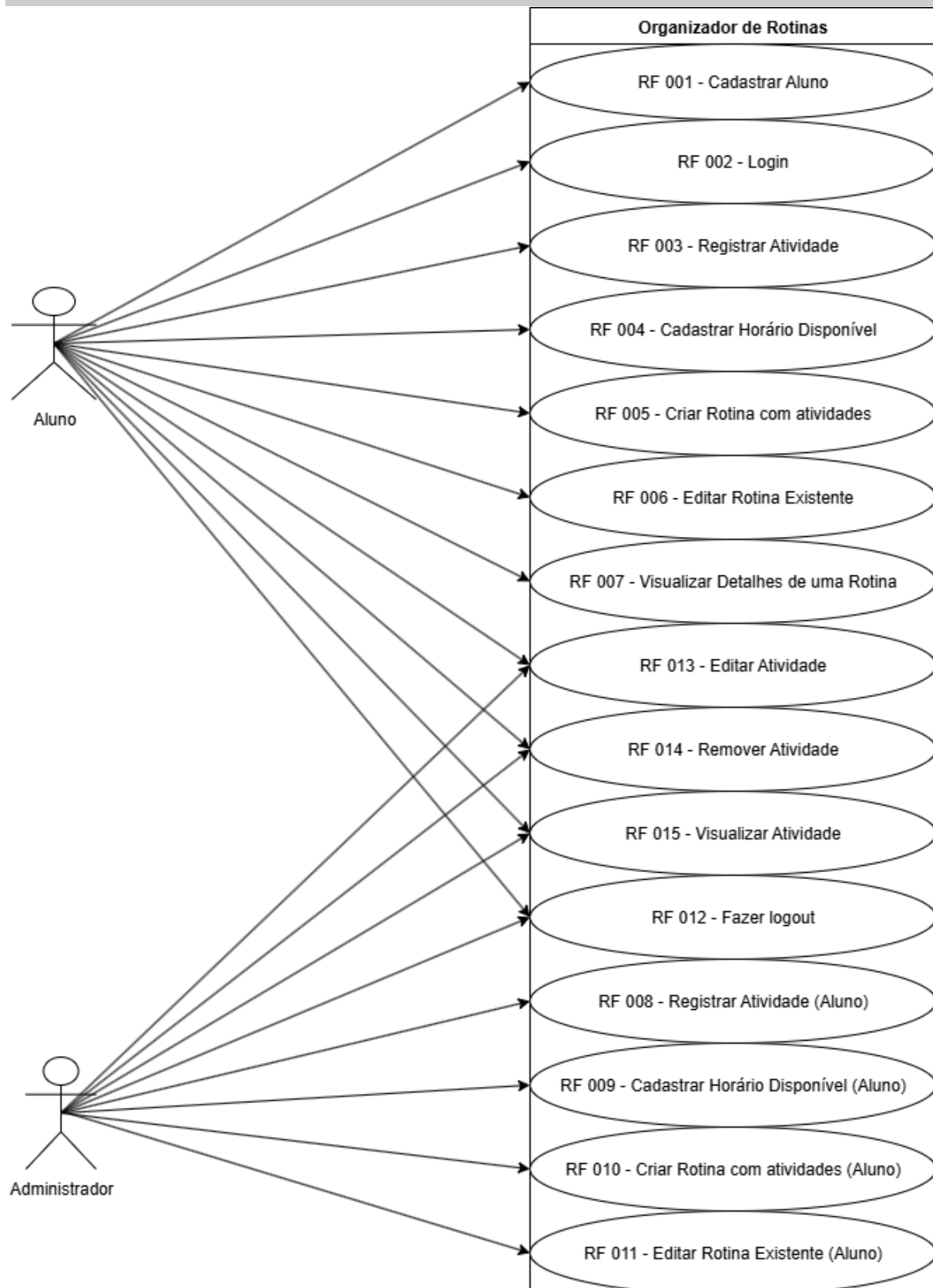
Funcionalidades fora do escopo (escopo negativo):

- Integração com o sistema de login acadêmico oficial da UNILAVRAS (não implementada por falta de acesso ao banco de dados institucional).
- Geração de rotinas em formato mensal ou para períodos personalizados (função postergada para versões futuras devido à complexidade e limitações de tempo).

Integrações com outros sistemas:

Apesar de o sistema ideal prever uma integração com o sistema acadêmico da UNILAVRAS — especialmente para autenticação via login acadêmico e possível integração com horários de aula já cadastrados —, a versão atual do projeto é **independente e totalmente auto-contida**, sem dependência de qualquer sistema externo.

Essa abordagem permite o desenvolvimento completo e funcional da aplicação sem necessidade de acesso a dados institucionais, garantindo ao mesmo tempo uma base sólida para possíveis evoluções e integrações futuras.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

Capítulo 2

Requisitos funcionais (casos de uso)

RF001	Cadastro	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Aluno realiza o cadastro dentro do sistema	
Pré-condição:	O aluno deve acessar a página de cadastro.	
Pós-condição:	O sistema realiza o cadastro na base de dados e já faz o login, direcionando o aluno a página inicial.	
Interfaces:	Tela Registro	
Fluxo principal:	Aluno: 1. Acessar o site. 3. Preenche os dados de nome, sobrenome, e-mail e senha 4. Clica no botão “Registrar-se”	Sistema: 2. Mostra o formulário de registro 5. Faz validação dos dados 6. Aplica regras de negócio 7. Dados são persistidos no banco de dados 8. Usuário logado no sistema 9. Redireciona o aluno para a Tela Principal
Fluxo alternativo:	Aluno: 1- Aluno tenta se cadastrar mas já tem cadastro 3- Aluno informou um e-mail que não é válido 5- Aluno coloca senhas diferentes nos campos senha e confirmação de senha	Sistema: 2- O sistema retorna uma mensagem de aviso informando que o usuário já está cadastrado. 4- O sistema retorna que o e-mail não é válido 5- O sistema retorna um aviso sobre este problema
Regras de Negócio:	O e-mail deve ser único; a senha deve ter no mínimo 6 caracteres.	

RF 002	Login de Aluno	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Permitir que o aluno acesse o sistema com e-mail e senha.	
Pré-condição:	Aluno precisa possuir cadastro no sistema	
Pós-condição:	Sessão iniciada.	
Interfaces:	Tela de login	
Fluxo principal:	Aluno: <ol style="list-style-type: none"> 1. Acessar o site. 2. Acessar a página de login 4. Preenche os dados de login e senha. 5. Clica no botão de realizar o login 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 3. Mostra campo com login e senha 6. Faz validação dos dados 7. Usuário logado no sistema e redireciona para a página inicial
Fluxo alternativo:	Aluno: <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserir credenciais inválidas 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 7. Caso o usuário seja inválido, o sistema irá mostrar mensagem para o usuário “Usuário ou senha incorretos”
Regras de Negócio:	Senha criptografada deve ser verificada com hash.	

RF 003			Cadastrar Horário Disponível		
Prioridade:		(x) Essencial () Importante () Desejável			
Atores:		Aluno.			
Resumo:		O aluno realiza o cadastro do horário disponível para atividades			
Pré-condição:		Necessário que o aluno esteja logado no sistema para cadastrar horário disponível			
Pós-condição:		O sistema altera o quadro da semana fazendo com que os horários indisponíveis fiquem marcados			
Interfaces:		Página Principal			
Fluxo principal:		Aluno: 1 Apertar o botão de “Ajustar Horários” na tela principal 3 Realiza o preenchimento dos dados. 4 Clica na opção “Ajustar”		Sistema: 2 Apresenta formulário com os campos já preenchidos(da forma que o usuário deixou da última vez que criou). 5 Valida-se os dados inseridos 6 Aplica regras de negócio 7 Dados são persistidos no banco de dados 8 Volta para a Tela Página Principal	
Fluxo alternativo:		Aluno: 1 Preenche o horário inicial maior que o horário final.		Sistema: 2 Identifica a inconsistência no horário informado. 3 Exibe mensagem de erro informando que o horário inicial deve ser anterior ao horário final. 4 Permanece na tela de cadastro para permitir a correção.	
Regras de Negócio:		O Horário inicial de cada dia não pode ser superior ao horário final			

Criar Rotina com Atividades		
RF 004		
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	O aluno cria uma rotina associando atividades cadastradas.	
Pré-condição:	Necessário que o aluno esteja logado no sistema, ter ajustado o seus horários disponíveis e ter pelo menos uma atividade cadastrada.	
Pós-condição:	O sistema altera o quadro da semana fazendo com que as atividades cadastradas sejam organizadas nos horários disponíveis.	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno: 1 Aperta o botão “Gerar Rotina” na tela principal.	Sistema: 2 Verifique se o aluno possui horários disponíveis cadastrados e atividades registradas. 3 Se os pré-requisitos estiverem atendidos, o sistema cria a rotina automaticamente na base de dados. 4 O sistema aloca as atividades cadastradas nos horários disponíveis, considerando o peso e a prioridade de cada tarefa 5 Dados são persistidos no banco de dados 6 Exibe ao aluno o quadro da semana atualizado com as atividades organizadas
Fluxo alternativo:	Aluno: Cenário 1: Aluno não possui horários disponíveis cadastrados Cenário 2: Aluno não possui atividades cadastradas Cenário 3: Nenhuma atividade pode ser alocada	Sistema: Cenário 1: 2 Exibe mensagem de erro informando necessário cadastrar horários disponíveis antes de criar a rotina. 3 Permanece na tela principal. Cenário 2: 2 Exibe mensagem de erro informando necessário cadastrar pelo menos uma atividade antes de criar a rotina. 3 Permanece na tela principal. Cenário 3: 2 Exibe mensagem informando que não foi possível alocar nenhuma atividade nos horários disponíveis e todas as atividades

		permanecerão na lista de tarefas registradas.
Regras de Negócio:	<p>O aluno deve possuir pelo menos uma atividade cadastrada e horários disponíveis configurados para gerar uma rotina.</p> <p>A rotina será criada priorizando atividades com maior peso e importância.</p> <p>Caso o tempo disponível não seja suficiente para acomodar todas as atividades:</p> <p>As atividades de menor peso/prioridade devem permanecer na lista de tarefas registradas.</p> <p>O sistema deve impedir a criação da rotina se não houver dados mínimos (atividades e horários) e exibir mensagens claras ao aluno.</p> <p>Atividades não alocadas devem permanecer salvas para futuras tentativas de organização.</p>	

Editar Rotina Existente. RF 005		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	O aluno edita uma rotina criada anteriormente	
Pré-condição:	Necessário que o aluno esteja logado no sistema, e tenha criado a rotina da semana.	
Pós-condição:	O sistema altera o quadro da semana fazendo com que o mesmo reflita o impacto das alterações realizadas pelo usuário	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	<p>Aluno:</p> <p>Cenário 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Acessa a tela principal e visualiza o quadro da rotina. 2 Arraste uma atividade criada para um horário disponível no quadro de tarefas. 3 Soltar a atividade no horário desejado. <p>Cenário 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Acessa a tela principal e visualiza o quadro da rotina. 2 Arraste uma atividade do quadro para fora da área de alocação (área de exclusão). 	<p>Sistema:</p> <p>Cenário 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 Valida se o horário selecionado está disponível. 5 Atualizar a rotina para refletir a adição da atividade. 6 Salva a alteração na base de dados. 7 Atualiza visualmente o quadro da semana. <p>Cenário 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 Remova a atividade da rotina. 4 Atualizar a rotina e salvar a alteração na base de dados. 5 Atualiza visualmente o quadro da semana. 6 Caso a última atividade seja removida, exibe mensagem de confirmação informando que a rotina ficará vazia

Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:
Regras de Negócio:	O aluno deve conseguir adicionar atividades na rotina, se e somente se a mesma tiver horários disponíveis para comportar tal atividade.	

RF 006 Visualizar Detalhes de uma Rotina		
Prioridade:	() Essencial () Importante (x) Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Visualizar os detalhes e uma rotina criada previamente	
Pré-condição:	Necessário que o aluno esteja logado no sistema, e tenha criado a rotina da semana.	
Pós-condição:	O sistema exibe o quadro da semana, refletindo o impacto das alterações realizadas pelo usuário	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno: 1 Clicar na rotina que deseja visualizar	Sistema: 2 Resgatar do banco de dados as informações da rotina criada previamente pelo aluno. 3 Exibir o quadro da semana preenchido com as atividades alocadas nos horários disponíveis.
Fluxo alternativo:	Aluno: 1 Não tem nenhuma rotina criada	Sistema: 2 Permanece na tela atual, aguardando nova ação do aluno.
Regras de Negócio:		

Registrar Atividade para um Aluno RF 007		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador realiza o cadastro de novas atividades para determinado aluno	
Pré-condição:	Necessário que o administrador esteja logado no sistema e tenha selecionado qual aluno ele irá cadastrar atividades	
Pós-condição:	O sistema realiza o cadastro da atividade e a apresenta na lista de “Tarefas Registradas”	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Administrador: 1 Clicar no botão para registrar atividade 3 Realizar o preenchimento dos dados. 4 Clicar na opção “Cadastrar”	Sistema: 2 Apresentar formulário com os campos de cadastro necessários 5 Valida-se os dados inseridos 6 Aplicar regras de negócio 7 Dados são persistidos no banco de dados 8 Voltar para a tela Página Principal
Fluxo alternativo:	Administrador: 1 O administrador deixa de preencher um ou mais campos obrigatórios no formulário	Sistema: 2 O sistema valida os dados e identifica campos ausentes ou inválidos 3 O sistema exibe mensagem de erro informando quais campos devem ser preenchidos ou corrigidos 4 O sistema permanece na tela de cadastro para o administrador poder corrigir as informações
Regras de Negócio:	Os campos ‘Nome da Atividade’ e ‘Duração’ são obrigatórios e devem ser preenchidos para que o cadastro da atividade seja concluído com sucesso	

Cadastrar Horário Disponível para um Aluno		
RF 008		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador realiza o cadastro do horário disponível para atividades para um determinado aluno	
Pré-condição:	Necessário que o administrador esteja logado no sistema e tenha selecionado qual aluno ele irá cadastrar atividades	
Pós-condição:	O sistema altera o quadro da semana fazendo com que os horários indisponíveis fiquem livres	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Administrador: 1 Apertar o botão de “Ajustar Horários” na tela principal 3 Realiza o preenchimento dos dados. 4 Clica na opção “Ajustar”	Sistema: 2 Apresenta formulário com os campos de cadastro necessários 5 Valida-se os dados inseridos 6 Aplica regras de negócio 7 Dados são persistidos no banco de dados 8 Volta para a Tela Página Principal
Fluxo alternativo:	Administrador: 1 Preenche o horário inicial maior que o horário final.	Sistema: 2 Identifica a inconsistência no horário informado. 3 Exibe mensagem de erro informando que o horário inicial deve ser anterior ao horário final. 4 Permanece na tela de cadastro para permitir a correção.
Regras de Negócio:	O Horário inicial de cada dia não pode ser superior ao horário final	

Criar Rotina com Atividades para um Aluno		
RF 009		
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador cria uma rotina associando atividades cadastradas para um determinado aluno.	
Pré-condição:	Necessário que o administrador esteja logado no sistema, ter ajustado ou selecionado um aluno que tenha ajustado os horários disponíveis e tenha pelo menos uma atividade cadastrada.	
Pós-condição:	O sistema altera o quadro da semana fazendo com que as atividades cadastradas sejam organizadas nos horários disponíveis.	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Administrador: 1 Aperta o botão “Gerar Rotina” na tela principal.	Sistema: 2 Verificar se o aluno possui horários disponíveis cadastrados. 3 Verificar atividades registradas. 4 Criar a rotina automaticamente na base de dados. 5 Alocar as atividades cadastradas nos horários disponíveis, considerando o peso e a prioridade de cada tarefa 6 Dados são persistidos no banco de dados 7 Exibir ao administrador o quadro da semana atualizado com as atividades organizadas
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:

	<p>Cenário 1: Aluno não possui horários disponíveis cadastrados</p> <p>Cenário 2: Aluno não possui atividades cadastradas</p> <p>Cenário 3: Nenhuma atividade pode ser alocada</p>	<p>Cenário 1: 2 Exibir mensagem de erro informando necessário cadastrar horários disponíveis antes de criar a rotina. 3 Permanecer na tela principal.</p> <p>Cenário 2: 2 Exibir mensagem de erro informando necessário cadastrar pelo menos uma atividade antes de criar a rotina. 3 Permanecer na tela principal.</p> <p>Cenário 3: 2 Exibir mensagem informando que não foi possível alocar nenhuma atividade nos horários disponíveis e todas as atividades permanecerão na lista de tarefas registradas.</p>
Regras de Negócio:	<p>O aluno deve possuir pelo menos uma atividade cadastrada e horários disponíveis configurados para gerar uma rotina. A rotina será criada priorizando atividades com maior peso e importância. Caso o tempo disponível não seja suficiente para acomodar todas as atividades: As atividades de menor peso/prioridade devem permanecer na lista de tarefas registradas. O sistema deve impedir a criação da rotina se não houver dados mínimos (atividades e horários) e exibir mensagens claras ao aluno. Atividades não alocadas devem permanecer salvas para futuras tentativas de organização.</p>	

RF 010 Editar Rotina Existente para um Aluno		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador edita uma rotina criada anteriormente	
Pré-condição:	Necessário que o administrador esteja logado no sistema, e tenha selecionado um aluno com uma rotina da semana criada	
Pós-condição:	O sistema altera o quadro da semana fazendo com que o mesmo reflita o impacto das alterações realizadas pelo usuário	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	<p>Administrador:</p> <p>Cenário 1 - Alocar atividade:</p> <p>1 Acessa a tela principal e visualiza o quadro da rotina.</p> <p>2 Arraste uma atividade criada para um horário disponível no quadro de tarefas.</p> <p>3 Soltar a atividade no horário desejado.</p> <p>Cenário 2 - Remover atividade:</p> <p>1 Acessa a tela principal e visualiza o quadro da rotina.</p> <p>2 Arraste uma atividade do quadro para fora da área de alocação (área de exclusão).</p>	<p>Sistema:</p> <p>Cenário 1:</p> <p>4 Valida se o horário selecionado está disponível.</p> <p>5 Atualizar a rotina para refletir a adição da atividade.</p> <p>6 Salva a alteração na base de dados.</p> <p>7 Atualiza visualmente o quadro da semana.</p> <p>Cenário 2:</p> <p>3 Remover a atividade da rotina.</p> <p>4 Atualizar a rotina e salvar a alteração na base de dados.</p> <p>5 Atualizar visualmente o quadro da semana.</p> <p>6 Caso a última atividade seja removida, exibir mensagem de confirmação informando que a rotina ficará vazia</p>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:
Regras de Negócio:	O aluno deve conseguir adicionar atividades na rotina, se e somente se a mesma tiver horários disponíveis para comportar tal atividade.	

RF 011 Fazer o logout		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno e Administrador	
Resumo:	Permitir que o aluno ou o administrador saia da conta.	
Pré-condição:	Usuário precisa estar logado no sistema	
Pós-condição:	O sistema retorna para a Tela de Registro	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno: 1 Clicar na logo no canto superior esquerdo da tela	Sistema: 2 Sistema desconecta o usuário do sistema e o retorna para a Tela de Registro
Fluxo alternativo:	Aluno: Nenhum.	Sistema: Nenhum

RF 012 Registrar Atividade	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Aluno.
Resumo:	O aluno realiza o cadastro de novas atividades
Pré-condição:	Necessário que o aluno esteja logado no sistema para cadastrar atividades
Pós-condição:	O sistema realiza o cadastro da atividade e apresenta na lista de “Tarefas Registradas”
Interfaces:	Página Principal
Fluxo principal:	<div> <p>Aluno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Clicar no botão “Adicionar nova atividade” 3 Realizar o preenchimento dos dados. 4 Clicar no botão “Salvar” </div> <div> <p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 Apresentar formulário com os campos de cadastro necessários 5 Validar os dados inseridos 6 Aplicar regras de negócio 7 Dados são persistidos no banco de dados 8 Voltar para a tela Página Principal </div>
Fluxo alternativo:	<div> <p>Aluno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 O aluno deixa de preencher um ou mais campos obrigatórios no formulário </div> <div> <p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 O sistema valida os dados e identifica campos ausentes ou inválidos 3 O sistema exibe mensagem de erro informando quais campos devem ser preenchidos ou corrigidos 4 O sistema permanece na tela de cadastro para o aluno poder corrigir as informações </div>
Regras de Negócio:	Os campos ‘Nome da Atividade’ e ‘Duração’ são obrigatórios e devem ser preenchidos para que o cadastro da atividade seja concluído com sucesso

RF 013 Editar atividade		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno	
Resumo:	Permitir que o aluno altere os dados da atividade.	
Pré-condição:	O aluno precisa estar logado no sistema e ter uma atividade cadastrada.	
Pós-condição:	O sistema realiza a edição da atividade e apresenta a nova lista de tarefas registradas.	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno ou administrador: 1 Clicar no botão “Editar” para editar uma atividade 3 Realizar o preenchimento dos dados. 4 Clicar na opção “Salvar”	Sistema: 2 Apresentar formulário com os campos de edição 5 Validar os dados inseridos 6 Aplicar regras de negócio 7 Dados são persistidos no banco de dados 8 Voltar para a tela Página Principal
Fluxo alternativo:	Aluno: 1 Apaga ou não preenche as informações de um campo 3 Clica em salvar	Sistema: 2 Deixa o campo vermelho 4 Mostra mensagem informando o erro
Regras de Negócio:	Os campos ‘Nome da Atividade’ e ‘Duração’ são obrigatórios e devem ser preenchidos para que a edição da atividade seja concluída com sucesso.	

Remover atividade		
RF 014		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno	
Resumo:	Permitir que o aluno remova uma atividade do banco de dados.	
Pré-condição:	O aluno precisa estar logado no sistema e ter uma atividade cadastrada.	
Pós-condição:	O sistema realiza a exclusão da atividade e apresenta a nova lista de tarefas registradas.	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno: 1 Clica no botão “Remover” 3 Clica no botão “Ok”	Sistema: 2 Exibe o alerta “Deseja realmente remover esta atividade?” 4 Apaga a atividade no banco de dados 5 Atualiza a página principal
Fluxo alternativo:	Aluno: Nenhum.	Sistema: Nenhum

Visualizar atividades		
RF 015		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno	
Resumo:	Permitir que o aluno visualize uma atividade cadastrada.	
Pré-condição:	O aluno precisa ter pelo menos uma atividade cadastrada.	
Pós-condição:	O sistema apresenta a lista de tarefas registradas.	
Interfaces:	Página Principal	
Fluxo principal:	Aluno: 1 Preenche os campos de login 2 clica em “Entrar”	Sistema: 3 Valida os dados de login 4 Redireciona o aluno a tela principal 5 Verifica se o aluno tem atividades cadastradas 6 exibe na tela as atividades do aluno
Fluxo alternativo:	Aluno: 1 Não tem atividades cadastradas	Sistema: 2 Retorna a mensagem “Nenhuma atividade registrada”

Capítulo 3

Requisitos não funcionais

Disponibilidade do sistema

[RNF001] Disponibilidade

O sistema deve estar disponível para acesso 24 horas por dia, 7 dias por semana, exceto durante manutenções programadas.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Segurança

[RNF002] Segurança de Acesso

Todas as senhas dos usuários devem ser armazenadas de forma criptografada.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

[RNF003] Desempenho de login

A partir do momento em o servidor receber a requisição de login, ele deve retornar uma resposta ao usuário em até 5 segundos.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Usabilidade

[RNF004] Facilidade de Navegação

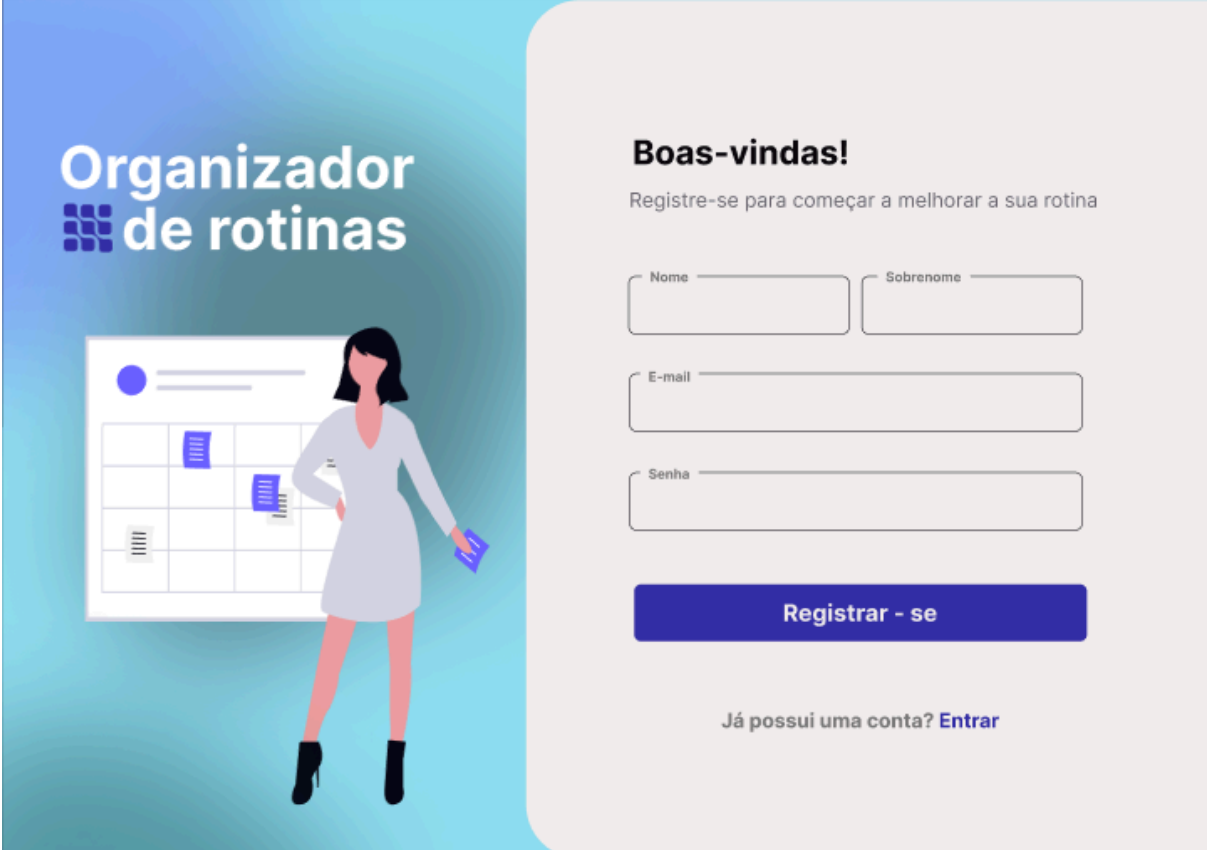
O sistema deve apresentar ícones que auxiliem na identificação das ações dos usuários. Como os ícones: lixeira para excluir, lápis para editar e “+” para adicionar.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Capítulo 4

Descrição da interface com o usuário

I Registro



**Organizador
de rotinas**

Boas-vindas!
Registre-se para começar a melhorar a sua rotina

Nome Sobrenome

E-mail

Senha

Registrar - se

Já possui uma conta? [Entrar](#)

I Login

The login screen features a blue gradient background on the left with the title 'Organizador de rotinas' and an illustration of a woman standing next to a calendar. On the right, a light gray panel contains the login form.

Boas-vindas!
Entre para começar a melhorar a sua rotina

E-mail

Senha

Entrar

I Página Principal

The main page has a blue gradient background with the title 'Organizador de rotinas'. It displays two tables of activities and routines, each with a 'Adicionar Nova Atividade' button at the top right.

Nome	Descrição	Duração	Peso	Ações
Estudar	Realizar Atividades	60	3	<div>Editar</div> <div>Remover</div>

Nome	Descrição	Ações
Rotina 1	Rotina de Estudos	<div>Gerar Rotina</div> <div>Editar Rotina</div> <div>Editar</div> <div>Remover</div> <div>Visualizar Rotina</div>

PROTOTIPAÇÃO

https://www.figma.com/proto/3ClwYw7EdSv6zOoWoIy7Ke/Tela_Login_TrEngStw?node-id=0-1&t=zKpWtmmoqtaYQuMt-1

Link do Projeto:

https://www.figma.com/design/3ClwYw7EdSv6zOoWoIy7Ke/Tela_Login_TrEngStw?node-id=0-1&t=Fn3qxqKcGMQfeYGo-1

Capítulo 5

Dicionário de Dados

Aluno				
Tabela				
Descrição	Armazena os dados dos alunos			
Observações				
Campos				
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio	
id	ID único do aluno	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK	
nome	Nome do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
email	Email do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
senha	Senha do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo	
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo	

Admins				
Tabela				
Descrição	Armazena os administradores do sistema			
Observações				
Campos				
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio	
id	ID único do aluno	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK	
nome	Nome do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
email	Email do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
senha	Senha do aluno	STRING	Não nulo, Não vazio	
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo	
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo	

Atividades			
Tabela			
Descrição	Atividades planejadas para um dia da rotina		
Observações			
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
id	Identificador da atividade	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK
nome	Nome da atividade	STRING	Não nulo, Não vazio
descricao	Descrição da atividade	TEXT	
duracao	Duração da atividade	INTEGER	Não nulo, Não vazio
peso	Peso da atividade	INTEGER	Não nulo, Não vazio
rotinaDiald	Referência ao dia da rotina	INTEGER	Não nulo, FK para RotinaDias.id
alunold	Referência ao aluno	INTEGER	Não nulo, FK para Alunos.id
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo

Disponibilidades			
Tabela			
Descrição	Horários disponíveis em dias de rotina		
Observações			
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
id	Identificador da disponibilidade	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK
horalnicio	Horário inicial	TIME	Não nulo, Não vazio
horaFim	Horário final	TIME	Não nulo, Não vazio
rotinaDiald	Referência ao dia da rotina	INTEGER	Não nulo, FK para RotinaDias.id
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo

Rotinas			
Tabela			
Descrição	Armazena rotinas definidas pelos usuários		
Observações			
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
id	Identificador da rotina	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK
nome	Nome da rotina	STRING	Não nulo, Não vazio
descricao	Descrição da rotina	TEXT	
alunold	Referência ao aluno	INTEGER	FK para Alunos.id
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo

RotinaDia			
Tabela			
Descrição	Dias associados a cada rotina		
Observações			
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
id	Identificador da disponibilidade	INTEGER	Não nulo, Auto Increment, PK
horalnicio	Horário inicial	TIME	Não nulo, Não vazio
horaFim	Horário final	TIME	Não nulo, Não vazio
rotinaDiald	Referência ao dia da rotina	INTEGER	Não nulo, FK para RotinaDias.id
createdAt	Data de criação	DATE	Não nulo
updatedAt	Data de atualização	DATE	Não nulo