

# **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

<b>Visão Geral deste Documento .....</b>	<b>1</b>
<b>Glossário, Siglas e Acrônimos .....</b>	<b>1</b>
<b>Definições e Atributos de Requisitos .....</b>	<b>2</b>
· Identificação dos Requisitos .....	2
· Prioridades dos Requisitos .....	2
<b>Abrangência e Sistemas Relacionados .....</b>	<b>3</b>
<b>Relação de Usuários do Sistema .....</b>	<b>3</b>
<b>Diagrama de Casos de Uso – Visão do Usuário .....</b>	<b>4</b>
Visão do Aluno .....	4
Visão do Administrador .....	4
<b>Requisitos Funcionais.....</b>	<b>5</b>
[RF001] Cadastrar horários disponíveis .....	5
[RF002] Cadastrar horários ocupados .....	5
[RF003] Registrar atividade com peso .....	5
[RF004] Gerar rotina semanal automaticamente .....	5
[RF005] Editar rotina sugerida .....	5
[RF006] Criar rotina manualmente .....	5
[RF007] Realizar cadastro de usuário .....	5
[RF008] Realizar login .....	5
[RF009] Atualizar informações do perfil .....	5
[RF010] Cadastrar disciplina (CRUD - tabela única) .....	5
[RF011] Gerenciar atividades por disciplina (CRUD - múltiplas tabelas) .....	5

[RF012] Gerenciar rotina semanal por aluno (CRUD - múltiplas tabelas) .....	5
<b>Requisitos Não Funcionais .....</b>	<b>6</b>
[NF001] Responsividade e Usabilidade .....	6
[NF002] Segurança de Acesso .....	6
[NF003] Desempenho de Carregamento .....	6
[NF004] Facilidade de Navegação .....	6
 <b>PROTOTIPAÇÃO .....</b>	 <b>7</b>
<b>MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES .....</b>	<b>8</b>
<b>I_Login &lt;Identificador de uma interface&gt; .....</b>	<b>8</b>
Informações críticas da interface .....	8
<b>IE_LoginUserNameLogin .....</b>	<b>8</b>
Informações críticas da interface .....	8
<b>IE_LoginUserNameLogin&lt;Identificador de outra interface&gt; .....</b>	<b>8</b>

# 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

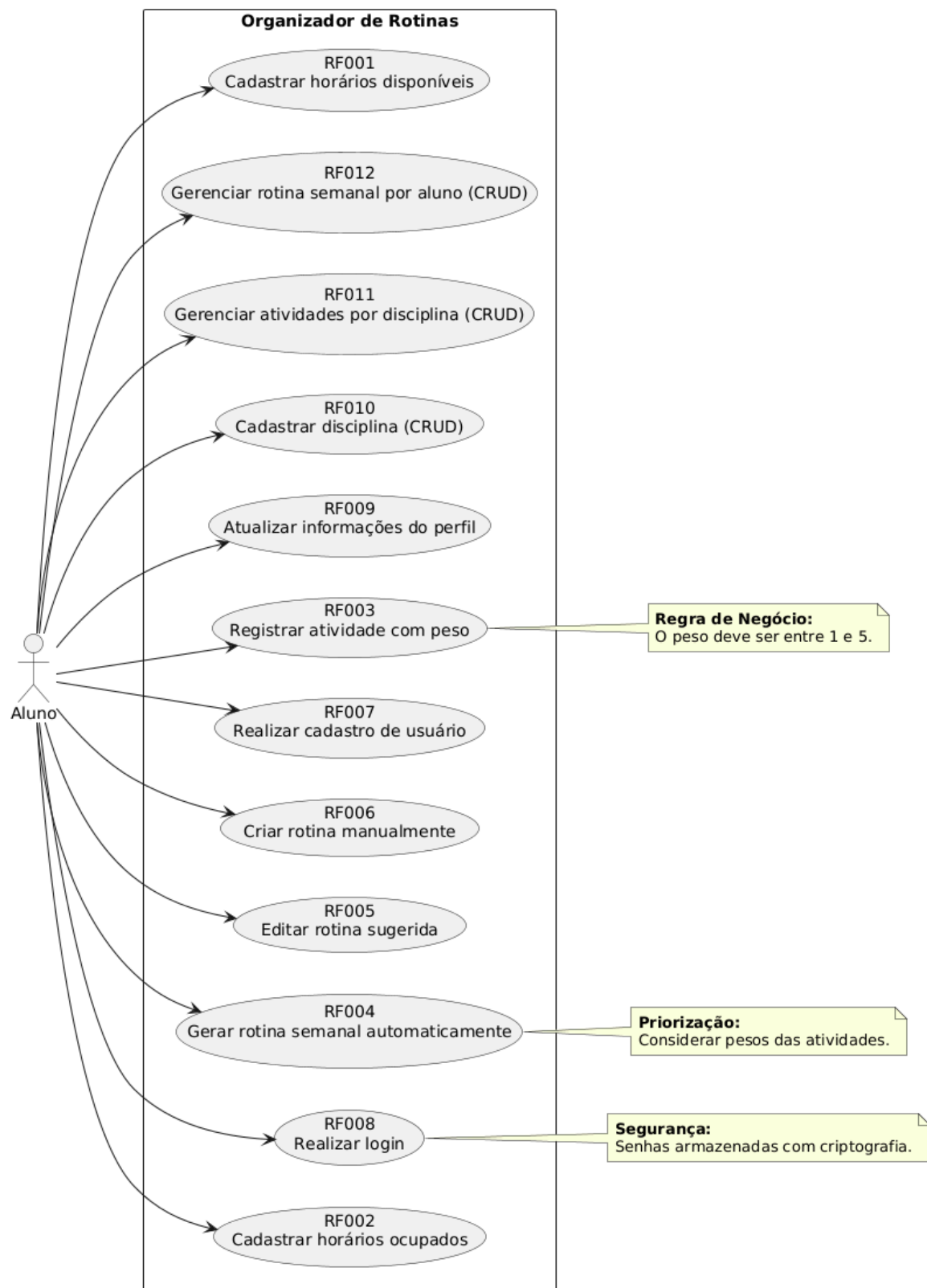
cadastrados —, a versão atual do projeto é **independente e totalmente auto-contida**, sem dependência de qualquer sistema externo.

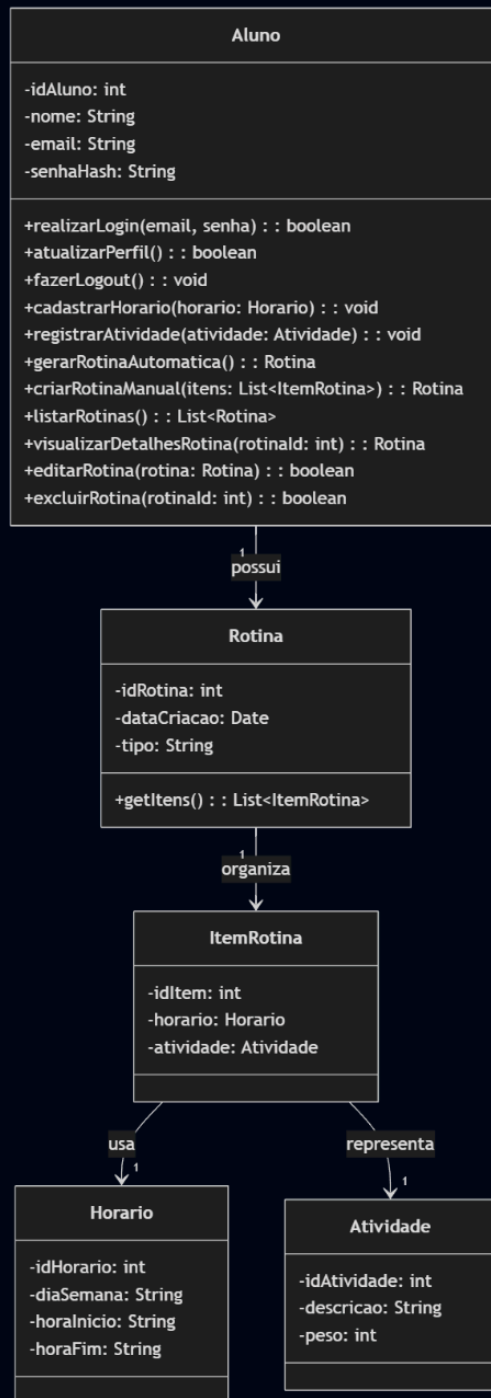
Essa abordagem permite o desenvolvimento completo e funcional da aplicação sem necessidade de acesso a dados institucionais, garantindo ao mesmo tempo uma base sólida para possíveis evoluções e integrações futuras.



## Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

### • Visão do Aluno





## Descrição dos casos de uso

### Caso de Uso 0: Realizar Login

Identificador: UC001

Nome: Realizar Login

Atores: Aluno

Descrição: Permite ao aluno acessar o sistema, validando suas credenciais.

Pré-condição: O aluno deve estar cadastrado no sistema.

Pós-condição: Sessão iniciada com acesso autorizado às funcionalidades.

Fluxo Principal:

1. O aluno acessa a página de login.
2. Insere e-mail e senha.
3. O sistema valida as credenciais.
4. Se corretas, o aluno é redirecionado à tela inicial.

Fluxo Alternativo: Se credenciais inválidas, exibe mensagem de erro e retorna à etapa 2.

Regras de Negócio:

1. A senha deve ser criptografada.
2. A sessão expira após 30 minutos de inatividade.

Interfaces: Formulário de login (/login)

### Caso de Uso 1: Limpar Atividades de uma Rotina

Identificador: UC009

Nome: Limpar todas as atividades de uma rotina

Atores: Aluno

Descrição: Permite que o aluno remova todos os itens de uma rotina específica, mantendo a rotina cadastrada, mas sem nenhuma atividade associada.

Pré-condição: Login realizado e existência de pelo menos uma rotina cadastrada.

Pós-condição: A rotina permanece registrada, porém, sem nenhum item/atividade associada.

**Fluxo Principal:**

1. O aluno acessa a lista de rotinas.
2. Seleciona uma rotina.
3. Clica em "Limpar atividades".
4. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
5. Após confirmação, todos os itens relacionados à rotina são excluídos.
6. O sistema exibe mensagem de sucesso.

Fluxo Alternativo: Se o aluno cancelar a confirmação, nenhuma ação é executada.

**Regras de Negócio:**

1. A rotina em si não deve ser excluída.
2. Não é possível limpar uma rotina já encerrada/histórica.

**Interfaces:**

1. Tela de detalhes da rotina com botão "Limpar atividades".
2. Modal de confirmação da ação.

**Caso de Uso 2: Criar Atividade (CRUD com uma tabela)**

1. Identificador: UC002
2. Nome: Criar Atividade
3. Atores: Aluno
4. Descrição: Permite registrar uma nova atividade de estudo.
5. Pré-condição: Login realizado.
6. Pós-condição: Nova atividade registrada na base de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O aluno acessa a seção de atividades.
2. Clica em "Nova atividade"
3. Preenche o formulário (descrição, peso).
4. Clica em "Salvar".
5. O sistema registra a atividade.

Fluxo Alternativo: Campos obrigatórios não preenchidos: exibe erro e retorna ao passo 3.

Regras de Negócio: O peso deve estar entre 1 e 5.

Interfaces: Formulário de criação de atividade.

## Caso de Uso 3: Listar Atividades

Identificador: UC003

Nome: Listar Atividades

Atores: Aluno

Descrição: Exibe todas as atividades registradas pelo aluno.

Pré-condição: Login realizado.

Pós-condição: Lista de atividades exibida na interface.

Fluxo Principal:

1. O aluno acessa o menu "Atividades".
2. O sistema busca e exibe todas as atividades cadastradas.

Interfaces: Página de listagem de atividades.

## Caso de Uso 4: Atualizar Atividade

Identificador: UC004

Nome: Atualizar Atividade

Atores: Aluno

Descrição: Permite alterar a descrição ou peso de uma atividade cadastrada.

Pré-condição: Login realizado e pelo menos uma atividade cadastrada.

Pós-condição: Dados da atividade atualizados.

Fluxo Principal:

1. O aluno visualiza a lista de atividades.
2. Clica em "Editar" em uma atividade.
3. Modifica os campos desejados.
4. Clica em "Salvar".
5. O sistema salva as alterações.

Fluxo Alternativo:

1. Se campos inválidos, exibe erro.
2. Regras de Negócio
3. O peso deve ser um número inteiro entre 1 e 5.

Interfaces: Formulário de edição.

## **Caso de Uso 5: Excluir Atividade**

1. Identificador: UC005
2. Nome: Excluir Atividade
3. Atores: Aluno
4. Descrição: Permite remover uma atividade cadastrada.
5. Pré-condição: Login realizado.
6. Pós-condição: Atividade removida do sistema.

Fluxo Principal:

1. O aluno acessa a lista de atividades.
2. Clica em "Excluir" em uma atividade.
3. Confirma a exclusão.
4. O sistema remove a atividade.

Fluxo Alternativo: Se não confirmar, operação é cancelada.

Regras de Negócio: Atividades vinculadas a rotinas não podem ser excluídas.

Interfaces: Modal de confirmação de exclusão.

## **Caso de Uso 6: Criar Rotina Manual (CRUD com várias tabelas)**

Identificador: UC006

Nome: Criar Rotina Manual

Atores: Aluno

Descrição: Permite ao aluno montar sua rotina manualmente associando atividades e horários.

Pré-condição: Login realizado.

Pós-condição: Nova rotina com itens registrada no banco.

Fluxo Principal:

1. O aluno clica em "Criar rotina manual".
2. Seleciona dias, horários e atividades.
3. Clica em "Salvar rotina".

4. O sistema registra a rotina, os itens e suas relações.

Fluxo Alternativo: Se horário indisponível, exibe alerta.

Regras de Negócio: Não pode haver conflito de horários.

Interfaces: Formulário interativo de montagem de rotina.

## **Caso de Uso 7: Gerar Rotina Automática (CRUD com várias tabelas)**

1. Identificador: UC007
2. Nome: Gerar Rotina Automática
3. Atores: Aluno
4. Descrição: Gera automaticamente uma rotina semanal com base nos dados cadastrados.
5. Pré-condição: Login realizado, horários e atividades cadastrados.
6. Pós-condição: Rotina e itens criados automaticamente.

Fluxo Principal:

1. O aluno clica em "Gerar rotina automática".
2. O sistema processa horários livres e pesos das atividades.
3. Monta a rotina e salva no banco.
4. Exibe a rotina gerada.

Regras de Negócio: Atividades com maior peso têm prioridade.

Interfaces: Botão "Gerar automática" e tabela visual.

## **Caso de Uso 8: Editar Rotina Existente (CRUD com várias tabelas)**

Identificador: UC008

Nome: Editar Rotina

Atores: Aluno

Descrição: Permite modificar os itens de uma rotina existente.

Pré-condição: Login realizado, rotina já cadastrada.

Pós-condição: Rotina atualizada no banco.

Fluxo Principal:

1. O aluno acessa a rotina.
2. Clica em "Editar rotina".
3. Altera dias, horários ou atividades.
4. Salva as alterações.

Fluxo Alternativo: Se houver conflito de horário, exibe aviso.

Interfaces: Editor visual da rotina.

Regras de Negócio: Itens de rotina devem manter a integridade com atividades e horários válidos.



## Capítulo 2

## Requisitos funcionais (casos de uso)

Realizar cadastro		
<b>RF001</b>		
<b>Prioridade:</b>	( ) Essencial      ( x ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permite que novos alunos se registrem no sistema.	
<b>Pré-condição:</b>	O aluno deve acessar a página de cadastro.	
<b>Pós-condição:</b>	Um novo registro de aluno é criado no banco de dados.	
<b>Interfaces:</b>	Tela principal (Tabela de rotinas)	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Aluno clica em “Cadastrar”  2- Aluno preenche nome, e-mail e senha e clica em "Salvar"	<b>Sistema:</b>  3- Cadastrar o aluno no banco de dados
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> 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	<b>Sistema:</b> 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
<b>Regras de Negócio:</b>	O e-mail deve ser único; a senha deve ter no mínimo 6 caracteres.	

RF 002	Login de Aluno	
<b>Prioridade:</b>	( x ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir que o aluno acesse o sistema com e-mail e senha.	
<b>Pré-condição:</b>	Ter cadastro.	
<b>Pós-condição:</b>	Sessão iniciada.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Tela de login</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Aluno insere credenciais válidas e acessa o sistema.	<b>Sistema:</b> 2- Abre a página inicial
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Aluno insere credenciais inválidas e acessa o sistema.	<b>Sistema:</b> 2- Exibe mensagem de erro informando o problema
<b>Regras de Negócio:</b>	Senha criptografada deve ser verificada com hash.	

Registrar Atividade		
<b>RF 003</b>		
<b>Prioridade:</b>	( x ) Essencial      (   ) Importante      (   ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir que o aluno registre uma atividade com peso.	
<b>Pré-condição:</b>	Estar logado.	
<b>Pós-condição:</b>	Atividade salva no banco.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Tela de atividades.</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Aluno informa os dados relacionados à atividade	<b>Sistema:</b> 2- Sistema salva no banco de dados
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> 1-Deixa dados ausentes	<b>Sistema:</b> 2- Impede o cadastro e informa erro
<b>Regras de Negócio:</b>	O peso deve ser entre 1 e 5.	

Cadastrar Horário Disponível		
RF 004		
Prioridade:	( x ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Permitir que o aluno defina seus horários disponíveis.	
Pré-condição:	Estar logado.	
Pós-condição:	Horários salvos no banco.	
Interfaces:	Tela de configurações ou rotina.	
Fluxo principal:	Aluno: 1- Aluno informa os dias e horários disponíveis	Sistema: 2- Salva os dados no banco de dados
Fluxo alternativo:	Aluno: Não preenche todos os campos	Sistema: Informa que há campos a serem preenchidos
Regras de Negócio:	Horários não podem se sobrepor a horários ocupados.	

Criar Rotina com Atividades		
RF 005		
Prioridade:	( ) Essencial      ( x ) Importante      ( ) Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Permitir que o aluno crie uma rotina associando atividades cadastradas.	
Pré-condição:	Ter atividades e horários cadastrados.	
Pós-condição:	Rotina criada com atividades associadas.	
Interfaces:	Tela de rotina.	
Fluxo principal:	Aluno: Após informar as atividades que ele tem que fazer. Seleciona o botão de gerar rotina	Sistema: Gera uma rotina automaticamente para o aluno
Fluxo alternativo:	Aluno: Não havia cadastrado as atividades e seus horários disponíveis	Sistema: Gera erro quando o aluno tenta criar a rotina automática
Regras de Negócio:	A atividade deve caber no horário disponível.	

<b>Editar Rotina Existente.</b> <b>RF 006</b>		
<b>Prioridade:</b>	( x ) Essencial      (   ) Importante      (   ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir edição de rotinas criadas.	
<b>Pré-condição:</b>	Ter rotina salva.	
<b>Pós-condição:</b>	Alterações salvas.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Tabela de rotina.</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Clica no botão de editar  3- Reescreve o que ele quer alterar e salva	<b>Sistema:</b> 2- Libera as opções de edição  4- Altera as opções informadas e tabela volta a não ser editável
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Clica em cancelar as edições	<b>Sistema:</b> Faz a tabela voltar a não ser editável
<b>Regras de Negócio:</b>	Alterações não podem gerar sobreposição de atividades.	

Visualizar Detalhes de uma Rotina		
RF 007		
Prioridade:	( ) Essencial      ( ) Importante      ( x ) Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Exibir detalhes completos da rotina.	
Pré-condição:	Estar logado com rotinas criadas..	
Pós-condição:	Dados exibidos.	
Interfaces:	Tela de visualização.	
Fluxo principal:	Aluno: 1- Aluno clica em uma rotina	Sistema: 2- mostra a rotina do aluno
Fluxo alternativo:	Aluno: Não tem nenhuma rotina criada	Sistema: Exibe mensagem informando não haver rotinas
Regras de Negócio:	Exibir atividades em ordem cronológica.	

Excluir Rotina e suas Atividades Vinculadas		
<b>RF 008</b>		
<b>Prioridade:</b>	( x ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir exclusão de rotina com todas suas ligações.	
<b>Pré-condição:</b>	Ter uma rotina criada.	
<b>Pós-condição:</b>	Rotina removida.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Tela de rotina com botão "Excluir".</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Clica na rotina e depois em “Excluir”  3- Clica em “confirmar”	<b>Sistema:</b> 2- Mostra uma notificação de confirmação de exclusão  4-Exclui a rotina e atividades no banco de dados
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Cancelar exclusão	<b>Sistema:</b> Para de exibir o texto de confirmação de exclusão
<b>Regras de Negócio:</b>	A exclusão deve ser permanente e notificar o usuário.	



RF 009		
<b>Geração Automática de Rotina</b>		
<b>Prioridade:</b>	( ) Essencial      ( x ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Gerar rotina automaticamente a partir de atividades e horários.	
<b>Pré-condição:</b>	Ter atividades e horários disponíveis cadastrados.	
<b>Pós-condição:</b>	Rotina sugerida gerada.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Botão “Gerar rotina”.</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> Clica no botão de gerar rotina	<b>Sistema:</b> gera a rotina automática
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Não adicionou nenhuma atividade	<b>Sistema:</b> Exibe erro informando que ele deve adicionar as atividades antes
<b>Regras de Negócio:</b>	Considerar pesos para priorização.	

Criação Manual de Rotina		
<b>RF 010</b>		
<b>Prioridade:</b>	( x ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir que o aluno monte sua própria rotina sem sugestão.	
<b>Pré-condição:</b>	Estar logado.	
<b>Pós-condição:</b>	Rotina personalizada salva.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Tela com grade de horários.</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> 1- Clica no botão criar rotina manual 2- Preenche suas atividades em cada campo referente ao dia e horário 3- clica em salvar	<b>Sistema:</b> 2- Deixa a tabela livre para edição 4- Salva a rotina e adiciona no banco de dados
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Não preenche algum campo	<b>Sistema:</b> Retorna erro de dados incompletos
<b>Regras de Negócio:</b>	Respeitar horário disponível.	

Responsividade da Tabela de Rotina		
<b>RF 011</b>		
<b>Prioridade:</b>	( ) Essencial      ( x ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	A tabela da rotina deve se adaptar a diferentes tamanhos de tela.	
<b>Pré-condição:</b>	Estar logado com rotina criada.	
<b>Pós-condição:</b>	Tabela exibida corretamente.	
<b>Interfaces:</b>	<b>Interface web responsiva.</b>	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> Acessar qualquer página do site	<b>Sistema:</b> Gera o site de forma responsiva
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Nenhum.	<b>Sistema:</b> Não estar responsivo
<b>Regras de Negócio:</b>	Deve seguir o layout proposto com cores da UNILAVRAS.	

Fazer o logout		
<b>RF 012</b>		
<b>Prioridade:</b>	(x) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Aluno.	
<b>Resumo:</b>	Permitir que o aluno saia da conta de forma segura.	
<b>Pré-condição:</b>	Estar logado.	
<b>Pós-condição:</b>	Sessão finalizada.	
<b>Interfaces:</b>	Menu do sistema.	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Aluno:</b> Clica em sair	<b>Sistema:</b> Faz o logout
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Aluno:</b> Nenhum.	<b>Sistema:</b> Nenhum
<b>Regras de Negócio:</b>	Limpar token/sessão do navegador.	

## Capítulo 3

# Requisitos não funcionais

## Notificações

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados às notificações ao usuário perante a erros durante o uso do sistema.

### [RNF001] Mensagens de Erro Claras

O sistema deve exibir mensagens de erro claras e compreensíveis para o usuário em casos de falha (ex: login incorreto ou falha no cadastro).

Prioridade: (x) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável

## Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

### [RNF002] Segurança de Acesso

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

Prioridade: (x) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável

## Desempenho

Esta seção descreve os requisitos relacionados ao tempo de resposta e à capacidade de atendimento simultâneo do sistema.

### [RNF003] Desempenho de Carregamento

O sistema deve carregar a tela principal do aluno com suas rotinas em até 5 segundos.

Prioridade: ( ) Essencial (x) Importante ( ) Desejável

## Usabilidade

### [RNF004] Facilidade de Navegação

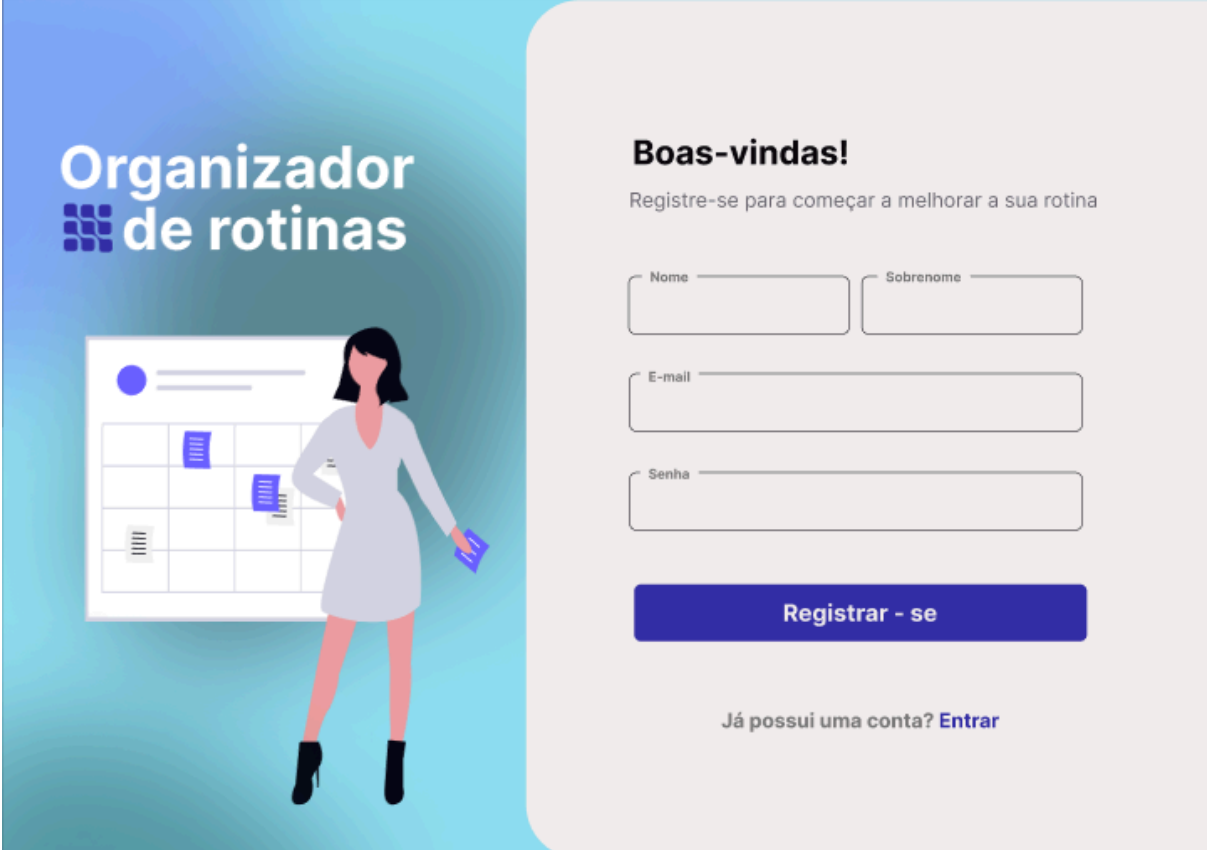
O sistema deve apresentar menus intuitivos e uma interface que facilite a navegação entre as funcionalidades.

Prioridade: ( ) Essencial (x) Importante ( ) Desejável

## Capítulo 4

# Descrição da interface com o usuário

## I Registro



The mockup shows a registration page for 'Organizador de rotinas'. On the left, there is a blue and teal background with the app's logo and an illustration of a woman in a grey dress standing next to a calendar. On the right, a light grey rounded rectangle contains the registration form. The form includes fields for 'Nome' and 'Sobrenome', a single-line 'E-mail' field, and a single-line 'Senha' field. Below these fields is a blue 'Registrar - se' button. At the bottom of the form area, there is a link that says 'Já possui uma conta? Entrar'.

**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 Organizador

The main interface shows a weekly calendar for February 2021. The left sidebar contains a monthly calendar, buttons for 'Gerar Rotina' and 'Ajustar Horários', and a list of 'Tarefas Registradas'.

**Fevereiro 2021** < >

DOM 31 1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13  
14 15 16 17 18 19 20  
21 22 23 24 25 26 27  
28 1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13

**Gerar Rotina** **Ajustar Horários**

**Tarefas Registradas** +

- Preparar apresentação de seminário
- Organizar notas de aula

**Semana Atual** < >

DOM 21 22 23 24 25 26 27 Campo Belo GMT-3

7 AM  
8 AM  
9 AM  
10 AM  
11 AM  
12 PM  
1 PM  
2 PM  
3 PM  
4 PM  
5 PM

## PROTOTIPAÇÃO

[https://www.figma.com/proto/3ClwYw7EdSv6zOoWoIy7Ke/Tela\\_Login\\_TrEngStw?node-id=0-1&t=zKpWtmmoqtaYQuMt-1](https://www.figma.com/proto/3ClwYw7EdSv6zOoWoIy7Ke/Tela_Login_TrEngStw?node-id=0-1&t=zKpWtmmoqtaYQuMt-1)



Capítulo 5

Dicionário de Dados

Tabela	Usuario		
Descrição	Contém os dados básicos dos usuários do sistema.		
Observações	Todos os usuários são alunos.		
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
idUsuario	ID único do usuário	INT	PRIMARY KEY
nome	Nome completo do usuário	VARCHAR(100)	NOT NULL
email	Endereço de e-mail do usuário	VARCHAR(100)	UNIQUE, NOT NULL
senhaHash	Hash da senha do usuário	VARCHAR(255)	NOT NULL

Tabela	Atividade		
Descrição	Registra atividades que o aluno deseja realizar.		
Observações	Associada ao usuário.		
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
idAtividade	ID da atividade	INT	PRIMARY KEY
idUsuario	ID do usuário que criou a atividade	INT	FOREIGN KEY
nome	Nome da atividade	VARCHAR(100)	NOT NULL
peso	Peso de prioridade da atividade	INT	CHECK (peso BETWEEN 1 AND 5)
duracaoMin	Duração estimada da atividade em minutos	INT	CHECK (duracaoMin >= 15)

Tabela	Horário		
Descrição	Define os horários disponíveis e ocupados do aluno.		
Observações	Serve para base do agendamento.		
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
idHorario	ID do horário	INT	PRIMARY KEY
idUsuario	ID do usuário	INT	FOREIGN KEY
diaSemana	Dia da semana	CHAR(3)	CHECK (diaSemana IN ('SEG','TER','QUA','QUI','SEX','SAB','DOM'))
horaInicio	Hora de início do período	TIME	NOT NULL
horaFim	Hora de fim do período	TIME	NOT NULL
tipo	Tipo de horário	VARCHAR(10)	CHECK (tipo IN ('livre','ocupado'))

Tabela	Rotina		
Descrição	Tabela que representa uma rotina criada ou sugerida.		
Observações	Contém os dados de uma rotina semanal.		
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
idRotina	ID da rotina	INT	PRIMARY KEY
idUsuario	ID do aluno	INT	FOREIGN KEY
nome	Nome da rotina	VARCHAR(100)	NOT NULL
tipo	Tipo de criação	VARCHAR(20)	CHECK (tipo IN ('manual','automatica'))
dataCriacao	Data de criação da rotina	DATETIME	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP

Tabela	ItemRotina		
Descrição	Atividades atribuídas a horários dentro de uma rotina.		
Observações	Relaciona rotinas, horários e atividades.		
Campos			
nome	descrição	Tipo de Dado	Restrição de domínio
idItemRotina	ID do item	INT	PRIMARY KEY
idRotina	ID da rotina	INT	FOREIGN KEY
idAtividade	ID da atividade	INT	FOREIGN KEY
diaSemana	Dia da semana	CHAR(3)	CHECK (diaSemana IN ('SEG','TER','QUA','QUI','SEX','SAB','DOM'))
horaInicio	Hora em que a atividade começa	TIME	NOT NULL
horaFim	Hora em que a atividade termina	TIME	NOT NULL