Sistema para Controle de Leitura

Data: xx/xx/xxxx

Sumário para o documento

# **1 Identificação do sistema: Controle de Leitura**

## **Visão de Produto**

O sistema tem como objetivo principal gerenciar informações sobre livros, leituras realizadas e permitir o acompanhamento das atividades de leitura. O sistema também deve oferecer funcionalidades para registrar e organizar leituras em andamento ou concluídas.

## **Escopo do Produto**

O sistema gerencia livros, sessões de leitura e históricos. Os leitores poderão registrar informações sobre os livros e acompanhar leituras em andamento/concluída.

O sistema deve armazenar informações de cada livro, incluindo título, autor(es), gênero, número de páginas, ano de publicação e link da imagem da capa.

O sistema deve armazenar todos os livros registrados pelo leitor, como se fosse uma estante de livros.

O sistema deve permitir que o leitor crie sessões de leitura para registrar o progresso em um livro. Cada sessão de leitura deve conter informações como o livro que está sendo lido, data de início e, se aplicável, data de conclusão e até que página foi lido.

O sistema deve registrar o histórico de leituras de cada leitor, incluindo livros lidos, data de início e término, e progresso geral.

O progresso de leitura deve ser com base na quantidade de páginas lidas de determinado livro, e a quantidade total de páginas do livro.

O sistema deve ter suporte para marcar livros como “Quero Ler”, “Lendo” ou “Lido”.

Um leitor não pode registrar uma leitura como concluída se o progresso não atingir 100%.

Sessões de leitura só podem ser criadas para livros cadastrados no sistema.

# **Diagramas de Atividades**

2.1 Diagrama de Atividades Principal

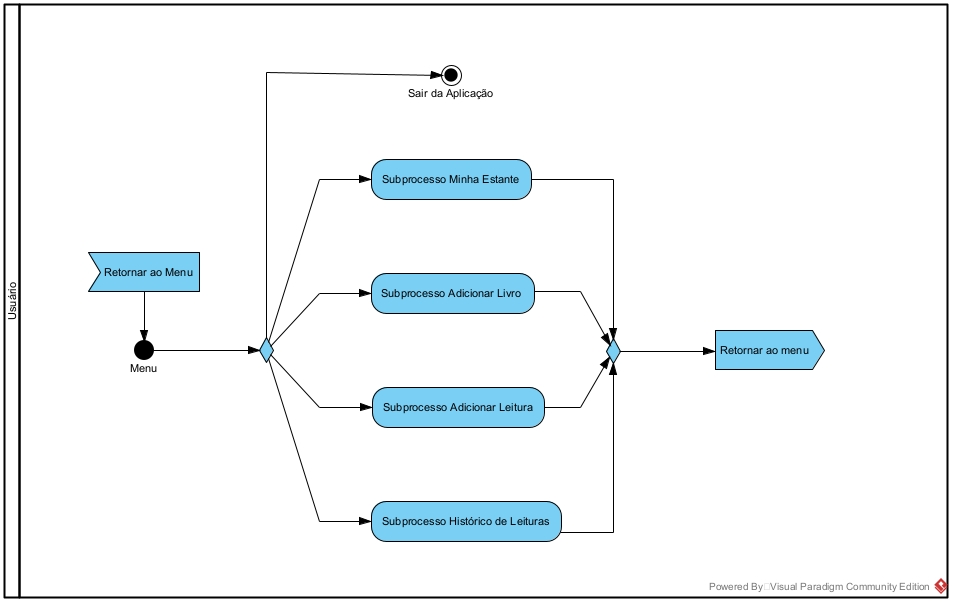


Figure 1 - Diagrama de Atividades Principal – Acervo pessoal

2.2 Subprocesso Minha Estante

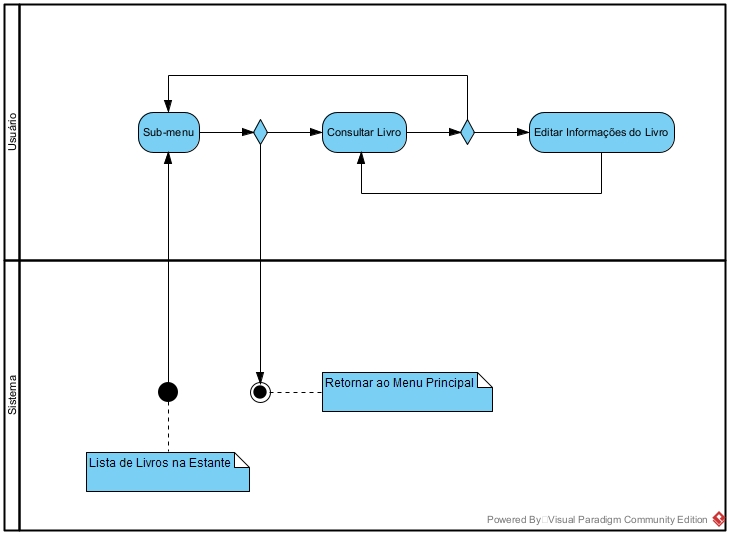


Figure 2 - Subprocesso Minha Estante - Acervo pessoal

2.3 Subprocesso Adicionar Livro

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Figure 3 - Subprocesso Adicionar Livro - Acervo pessoal

2.4 Subprocesso Adicionar Leitura

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Figure 4 - Subprocesso Adicionar Leitura - Acervo pessoal

2.5 Subprocesso Histórico de Leitura

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Figure 5 - Subprocesso Histórico de Leitura

## **3. Requisitos Funcionais e Não Funcionais**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F1 Minha Estante** | | **Oculto ( )** | | | |
| **Descrição:** Para o controle das leituras e armazenamento dos livros que o usuário irá cadastras, é necessário que se tenha uma forma de visualizar facilmente os livros do usuário, isso será feito no formato de uma estante virtual. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF1.1 Listar livros** | O sistema deve listar os livros cadastrados pelo usuário em formato de grade, mostrando a capa dos livros. | | Interface | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.2 Consultar livro** | O usuário deve ter a opção de consultar as informações dos livros cadastrados, clicando na capa que será exibida de cada livro. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.3 Editar informações do livro** | Após selecionar para consultar as informações de um livro, o usuário deve poder editar ou deletar as informações do livro. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F2 Adicionar Livro** | | **Oculto ( )** | | | |
| **Descrição:** Para o controle das leituras, o usuário deverá cadastrar previamente seus livros. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF1.1 Formulário de cadastro do livro** | O usuário deverá inserir as informações do livro através de um formulário, devendo conter título, autor(es), gênero, número de páginas, ano de publicação e link da imagem da capa. | | Interface | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.2 Salvar livro na estante** | Após o usuário salvar a informações de cadastro do livro, o sistema deve verificar se todas as informações foram inseridas, e então salvar o livro na estante. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F3 Adicionar Leitura** | | **Oculto ( )** | | | |
| **Descrição:** Para o controle das leituras, o usuário poderá cadastrar novas leituras no sistema. | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF1.1 Formulário de cadastro da leitura** | O usuário deverá inserir as informações da leitura através de um formulário, devendo conter o livro que está sendo lido, data de início e, se aplicável, data de conclusão e até que página foi lido. | | Interface | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.2 Salvar leitura no histórico de leitura** | Após o usuário salvar a informações de cadastro da leitura, o sistema deve verificar se todas as informações foram inseridas, e então salvar a leitura no histórico de leitura. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F4 Histórico de Leituras** | | **Oculto ( )** | | | |
| **Descrição:** Para o controle das leituras, o usuário poderá consultar as leituras que já registrou | | | | | |
| **Requisitos Não-Funcionais** | | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| **NF1.1 Listar leituras** | O sistema deve listar as leituras cadastradas pelo usuário, ordenados por data de forma decrescente. | | Interface | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.2 Consultar leitura** | O usuário deve ter a opção de consultar as informações das leituras cadastradas, clicando sobre a leitura. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |
| **NF1.3 Editar informações da leitura** | Após selecionar para consultar as informações de uma leitura, o usuário deve poder editar ou deletar as informações da leitura. | | Regra de Negócio | ( X ) | ( X ) |

## **3.1 Requisitos Suplementares**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| S1 | O sistema deve possuir uma interface leve e simples, de forma a facilitar o seu uso efetivo por parte dos usuários. | Usabilidade | ( ) | ( X ) |
| S2 | O sistema deve possuir mecanismos que garantam que o usuário não perca informações. Sendo assim, o sistema deve apresentar uma ferramenta de backup. | Confiabilidade | ( ) | ( X ) |
| S3 | O sistema será desenvolvido em uma interface web, para que o sistema seja multiplataforma. | Usabilidade / Hardware | ( X ) | ( X ) |

**4 Casos de Uso**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Atores** | **Referências Cruzadas** | **Prioridade de realização** |
| 1 | Cadastras Livro (CRUD) | Usuário, Sistema | F1, F2 | 2 |
| 2 | Gerar matrícula | Cliente, Funcionário | RF1, RF18 | 1 |
| 3 | Bloquear matrícula | Funcionário | RF2, RF10, RF13 | 2 |
| 4 | Registrar pagamentos (CRUD) | Funcionário | F2, F7 | 2 |
| 5 | Controlar entrada | Cliente, Funcionário | RF2, RF6, RF9 | 2 |
| 6 | Gerar cartão magnético | Cliente, Funcionário | RF1, RF2 | 1 |
| 7 | Gerar boleto | Cliente, Funcionário | RF1, RF2 | 1 |
| 8 | Cadastrar funcionários (CRUD) | Funcionário | F15 | 2 |
| 9 | Controlar freqüência dos funcionários  (CRUD) | Funcionário | F14 | 2 |
| 10 | Gerar relatórios de pendências (rel) | Funcioário | F16 | 3 |

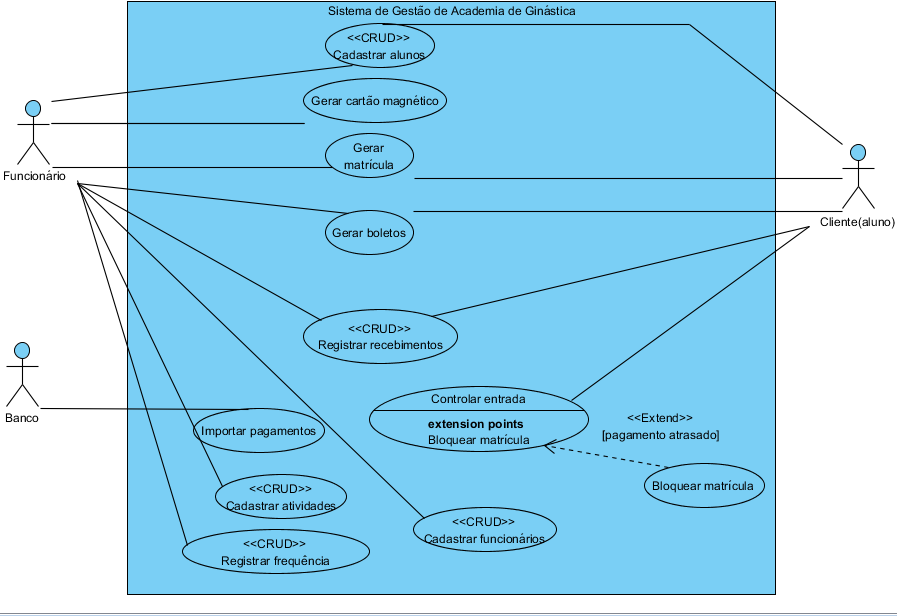
OBS.:

- A prioridade será definida pela equipe ou será definida pelo professor, de acordo com critérios pré-definidos (ex. complexidade, experiência da equipe, entre outros)

- As referências cruzadas são aqueles requisitos funcionais que possuem alguma relação de dependência com o caso de uso em questão.

- A sigla CRUD (Create, Read, Update e Delete) é um estereótipo a ser usado para casos de uso que envolverem as operações padrão: criar, ler, atualizar e deletar.

- A abreviatura “rel” é um estereótipo a ser usado para casos de uso que se referem a relatórios.

**4.1 Expansão dos Casos de Uso** <realizar a expansão dos casos de uso, conforme necessário, de acordo com a finalidade para a criação desse artefato>

|  |
| --- |
| **Caso de Uso: Gerar matrícula** |
| **Atores: Cliente, atendente.** |
| **Precondições: O aluno deverá estar cadastrado no sistema, bem como as atividades/horários que ele possa realizar.** |
| **Pós-condições: Aluno matriculado em uma ou mais atividades físicas. Matrícula cancelada.** |
| **Sequência típica de eventos (Fluxo Principal):**  Esse caso de uso inicia quando:   1. [IN] O cliente solicita matrícula e informa sua identificação. 2. [IN] O cliente informa as atividades físicas e os dias/horários em que deseja realizá-las. 3. [IN] O cliente escolhe e informa uma das três datas possíveis para o vencimento (10, 20 ou 30 de cada mês) da mensalidade. 4. [OUT] O sistema gera uma cobrança da taxa de matrícula ao cliente. 5. [OUT] O sistema confirma a matrícula. |
| **Tratamento de Exceções e Variantes:**  **Exceção 1a: Dados cadastrais inválidos ou inexistentes.**  1a.1 [IN[] O cliente informa seus dados cadastrais.  1a.2 [OUT] O sistema confirma o cadastro e retorna ao passo 1.  **Exceção 2a: Indisponibilidade de vagas/horários da atividade informada**  Variante 2a.1: Outra atividade é informada.  2a.1.1 [IN] O cliente informa outra atividade ou horário em que haja disponibilidade e retorna ao  passo 3.  Variante 2a.2: Finaliza o caso de uso. |
|  |

# **Modelo Conceitual para o Sistema**

<Nesse item deve ser apresentado o modelo conceitual para o sistema (classes de análise), acompanhado de uma pequeno relatório em forma de tópicos, justificando cada um dos relacionamentos entre as classes.>

# **Diagramas de Interação**

<Nesse item deverão ser apresentados os diagramas de sequência para o sistema.>

# **Diagramas de Classes para o sistema**

< Nesse item deve ser apresentado o diagrama contendo as classes de projeto para o sistema, ou seja, o diagrama de classes final.>