**Documento de Requisitos**

**1 Introdução**

**1.1 Propósito do documento**

Este documento propõe a especificação dos requisitos do sistema de gerenciamento para biblioteca, que será aplicado na universidade.

**1.2 Escopo do produto**

O sistema tem como objetivo auxiliar o gerenciamento da biblioteca de forma online.

**1.3 Visão geral do documento**

Este documento apresenta uma visão geral do sistema, descrevendo suas funcionalidades e delimitações de requisitos, seja pelo contexto no qual será aplicado ou por questões de segurança.

**2 Descrição Geral**

O sistema auxilia o gerenciamento de consulta, no qual somente bibliotecários poderão controlar os itens cadastrados e/ou inseri-los no sistema e gerenciar empréstimos e devoluções, dando ao usuário a possibilidade de solicitar empréstimos e renovação de empréstimo via Web site. Enquanto o administrador controla os usuários cadastrados e sua inserção no sistema.

**2.1 Perspectiva do Produto**

O sistema opera com uma máquina-servidor que gerencia o banco de dados e controla o acesso a informações, as quais podem ser consultadas, modificadas ou excluídas, de acordo com o grau de permissão do usuário logado.

**2.2 Restrições Gerais**

Para acessar o sistema, cada usuário terá que fazer seu cadastro no sistema. O Administrador terá acesso às funcionalidades de gerenciamento de cadastro dos bibliotecários e demais usuários. Os bibliotecários terão acesso às funcionalidades de gerenciamento do acervo e visualizar dados dos usuários, mas somente o administrador poderá modificar tais informações e gerar relatórios.

**3 Levantamento de Requisitos**

**Stakeholders:**

* Responsável pela administração da biblioteca
* Bibliotecários.
* Usuários
* Gerente do projeto

**Perguntas (Algumas):**

**Pergunta 1:**

***Para:*** Gerente do projeto

***Pergunta:***Como gostaria que o cadastro de usuários e funcionários fosse feito?

***Possíveis respostas:***

1. Na biblioteca
2. Online
3. Ambos

OBS: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Pergunta 2:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca, bibliotecário.

***Pergunta:*** No caso de alguma informação errada ser inserida durante o processo de cadastro de um novo item no acervo, seria interessante ter a opção de corrigir isso?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não

**Pergunta 3:**

***Para:*** Usuário.

***Pergunta:*** Seria útil ter a opção de pesquisar/filtrar os itens cadastrados no acervo por título e/ou autor, etc., por exemplo?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não

**Pergunta 4:**

***Para:*** Bibliotecário.

***Pergunta:*** Até quantos dias é preciso devolver/renovar empréstimo após o fim do prazo de devolução?

***Possíveis respostas:***

1. 24 horas
2. Outro: Deve ser devolvido antes do final do prazo

**Pergunta 5:**

***Para:*** Bibliotecário.

***Pergunta:*** O pedido de renovação pode ser feito apenas online?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não, também pode ser feito fisicamente na biblioteca.

**Pergunta 6:**

***Para:*** Usuários.

***Pergunta:*** Algumas vezes, o livro buscado pode estar emprestado para outra pessoa. Nesse caso, seria interessante ter a opção de reserva-lo para quando for devolvido?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não

**Pergunta 7:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca.

***Pergunta:*** O bibliotecário pode realizar alguma alteração no sistema além de empréstimos/devoluções?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não
3. Sim, mediante permissão do administrador.

**Pergunta 8:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca.

***Pergunta:*** Qual o limite máximo de livros que podem ser emprestados por vez a um usuário?

***Possíveis respostas:***

1. 2
2. 4
3. Outro: 3

**Pergunta 9:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca.

***Pergunta:*** Quantas vezes é possível renovar o empréstimo?

***Possíveis respostas:***

1. 1
2. 2
3. Outro: \_\_\_\_\_\_\_

**Pergunta 10:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca.

***Pergunta:*** É preciso emitir um comprovante para o usuário após a renovação quando esta for feita online?

***Possíveis respostas:***

1. Sim, para o email cadastrado.
2. Não.

**Pergunta 11:**

***Para:*** Gerente do projeto

***Pergunta:*** O sistema deve gerar relatórios dos itens cadastrados?

***Possíveis respostas:***

1. Sim, quando solicitado pelo Administrador.
2. Não.

**Pergunta 12:**

***Para:*** Responsável pela administração da biblioteca.

***Pergunta:*** É importante poder restringir o acesso de algum usuário que não esteja em dia com a biblioteca?

***Possíveis respostas:***

1. Sim
2. Não

**Definição de requisitos (funcionais e não funcionais):**

**Requisitos funcionais:** Em engenharia de software, um requisito funcional define uma função de um sistema de software ou seu componente. O requisito funcional representa o que o software faz, em termos de tarefas e serviços. Uma função é descrita como um conjunto de entradas, seu comportamento e as saídas.

**Requisitos não-funcionais:** Requisitos não funcionais são os requisitos relacionados ao uso da aplicação em termos de desempenho, usabilidade, confiabilidade, segurança, disponibilidade, manutenção e tecnologias envolvidas. Estes requisitos dizem respeito a como as funcionalidades serão entregues ao usuário do software.

**4 Requisitos**

**4.1 Descrição dos Usuários**

**Administrador:** Responsável por realizar e gerenciar o cadastro dos usuários, incluindo bibliotecários.

**Bibliotecário:** Responsável pelo gerenciamento do acervo, bem como empréstimo, renovação e devolução de itens.

**Usuário:** Pode solicitar empréstimos de itens do acervo e renovação de empréstimo.

**4.2 Requisitos Funcionais**

|  |  |
| --- | --- |
| **RF001** | **Cadastro de usuários** |
| **Detalhes** | Novos usuários (incluindo bibliotecários) poderão realizar cadastro fisicamente na biblioteca e então receber login e senha para acessar o sistema. |
| **Importância** | **[ X ] Obrigatório** [ ] Importante [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF002** | **Manter usuários** |
| **Detalhes** | Cadastro, edição, suspensão e/ou exclusão de usuários (incluindo bibliotecários) devem ser gerenciados pelo administrador |
| **Importância** | **[ X ] Obrigatório** [ ] Importante [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF003** | **Manter acervo** |
| **Detalhes** | Cadastro, edição e/ou remoção de itens no acervo devem ser gerenciados pelo(s) bibliotecários. |
| **Importância** | **[ X ] Obrigatório** [ ] Importante [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF004** | **Pesquisa de itens** |
| **Detalhes** | Os usuários poderão pesquisar por itens cadastrados no sistema. Seja por título, gênero ou autor. |
| **Importância** | [ ] Obrigatório **[ X ] Importante** [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF005** | **Disponibilidade** |
| **Detalhes** | Informa se um determinado item está ou não disponível |
| **Importância** | [ ] Obrigatório **[ X ] Importante** [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF006** | **Empréstimo de itens** |
| **Detalhes** | O usuário pode fazer a solicitação de empréstimo pelo sistema |
| **Importância** | [ ] Obrigatório **[ X ] Importante** [ ] Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF007** | **Negar empréstimo** |
| **Detalhes** | Negar empréstimo imediatamente para usuários que já atingiram o limite de livros ou não estejam em dia com a biblioteca. |
| **Importância** | [ ] Obrigatório **[ X ] Importante** [ ] Desejável |

**4.3 Requisitos Não Funcionais**

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF001** | **Integridade** |
| **Detalhes** | Ações como cadastro, edição ou exclusão de itens só poderão ser realizadas pelo(s) bibliotecário(s) mediante login. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF002** | **Confiabilidade** |
| **Detalhes** | O sistema não poderá autorizar empréstimos caso o usuário não esteja em dia com a biblioteca. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF003** | **Desempenho** |
| **Detalhes** | Para todas as operações/solicitações, será gerado um registro contendo data e hora e o item envolvido. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF004** | **Identificação de acesso deve ser feito via login** |
| **Detalhes** | Os tipos de identificações são referentes a administrador, bibliotecários e usuários. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF005** | **Segurança** |
| **Detalhes** | O usuário comum não poderá fazer nenhuma alteração, apenas realizar pesquisas dos itens disponíveis e solicitar empréstimo, devolução e/ou renovação de empréstimo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF006** | **Aplicação de multas** |
| **Detalhes** | Multas serão aplicadas caso o usuário não devolva item(s) emprestado(s) no prazo correto, danifique ou perca propriedade da biblioteca. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF007** | **Restrição de empréstimo** |
| **Detalhes** | Usuários tem empréstimo limitado até 3 livros por vez. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF008** | **Emissão de comprovante** |
| **Detalhes** | Gerar comprovante de renovação quando a solicitação for feita online. O comprovante será enviado para o email do usuário informado no cadastro. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RF009** | **Relatório do acervo** |
| **Detalhes** | O administrador pode gerar relatórios do acervo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF010** | **Logout** |
| **Detalhes** | Sair do sistema. |