Requisitos Não Funcionais

1- Desempenho:

O sistema deve apresentar desempenho eficiente, garantindo tempos de resposta rápidos durante as interações do usuário.

A consulta e atualização do banco de dados devem ser otimizadas para evitar atrasos significativos.

2- Escalabilidade:

O sistema deve ser projetado para escalabilidade, permitindo a adição de novos usuários, livros e funcionalidades sem comprometer o desempenho.

3- Compatibilidade com Banco de Dados:

O sistema deve ser compatível tanto com MySQL quanto com PostgreSQL, possibilitando a fácil integração com qualquer um desses sistemas de gerenciamento de banco de dados.

4- Segurança da Informação:

Deve ser implementada uma camada de segurança robusta para proteger dados sensíveis, incluindo informações de login e detalhes pessoais dos usuários. A comunicação entre o sistema e o banco de dados deve ser segura, utilizando protocolos de criptografia.

5- Usabilidade e Experiência do Usuário:

A interface gráfica desenvolvida com javax.swing deve ser intuitiva, proporcionando uma experiência de usuário amigável.

Inclusão de feedbacks visuais e mensagens informativas para orientar os usuários durante as interações.

6- Manutenibilidade:

O código-fonte deve ser estruturado de forma modular e bem documentada para facilitar a manutenção do sistema.

Atualizações futuras e correções de bugs devem ser realizadas de maneira eficiente.

7- Integração com Sistemas Externos:

O sistema deve ser projetado para permitir integração fácil com outros sistemas externos, caso seja necessário expandir suas funcionalidades.

8- Conformidade com Padrões:

O desenvolvimento do sistema deve seguir padrões de codificação e boas práticas de desenvolvimento para garantir consistência e facilitar a compreensão do código por outros desenvolvedores.

9- Disponibilidade:

O sistema deve garantir alta disponibilidade, minimizando o tempo de inatividade para manutenção ou falhas inesperadas.

10- Backup e Recuperação:

Implementação de um sistema eficaz de backup e recuperação para proteger os dados do sistema contra perdas acidentais ou corrupção.

11- Localização e Internacionalização:

O sistema deve suportar localização e internacionalização, permitindo a adaptação para diferentes idiomas e regiões.

12- Requisitos de Hardware:

Especificação clara dos requisitos mínimos de hardware para garantir o desempenho adequado do sistema.

13- Auditoria e Rastreabilidade:

Implementação de logs de auditoria para rastrear atividades importantes no sistema, como login de usuários, cadastro de livros e alterações em configurações.