
Associação Atlética Banco do Brasil

ClubEstoque
Especificação Complementar

Versão 1.0

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
27/02/2025	1.0	Documentação Inicial	Fernanda Nunes Caldana
05/06/2025	1.1	Revisão do documento para 1ª banca	Fernanda Nunes Caldana

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

Índice

1.	Introdução	5
1.1	Objetivo	5
1.2	Escopo	5
1.3	Definições, Acrônimos e Abreviações	5
1.4	Referências	5
1.5	Visão Geral	5
2.	Funcionalidades	5
2.1	Gerenciar Estoque	6
2.2	Repor Itens	6
2.3	Gerenciar Produtos	6
2.4	Gerar Relatórios	6
2.5	Gerenciar Permissões	6
2.6	Gerar Histórico	6
3.	Utilidade	6
3.1	Facilidade de Uso	6
3.2	Eficiência	6
3.3	Tempo de Treinamento	7
3.4	Otimização	7
3.5	Usabilidade	7
4.	Confiabilidade	7
4.1	Disponibilidade do Sistema	7
4.2	Precisão Informacional	7
4.3	Segurança de Dados	7
5.	Desempenho	7
5.1	Tempo de Resposta	7
5.2	Capacidade	7
5.3	Utilização de Recursos	7
6.	Suportabilidade	7
6.1	Padrões e Convenções	8
6.2	Documentação de Manutenção e Atualizações	8
7.	Restrições de Design	8
8.	Documentação do Usuário On-line e Requisitos do Sistema de Ajuda	8
9.	Componentes Comprados	8

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

10.	Interfaces	8
10.1	Interfaces com o Usuário	8
10.2	Interfaces de Hardware	8
10.3	Interfaces de Software	8
10.4	Interfaces de Comunicações	8
11.	Requisitos de Licença	9
12.	Observações Legais, sobre Direitos Autorais e Outras Observações	9
13.	Padrões Aplicáveis	9

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

Especificação Complementar

1. Introdução

Este documento apresenta a especificação complementar do sistema ClubEstoque. Esta especificação complementar irá delinear os requisitos não funcionais do sistema a ser desenvolvido demonstrando aspectos como de utilidade, confiabilidade, desempenho e suportabilidade e outros elementos essenciais que irão compor o sistema ClubEstoque.

1.1 Objetivo

O objetivo deste documento é especificar requisitos não funcionais do sistema, detalhando aspectos que não foram abordados em casos de uso.

1.2 Escopo

O sistema ClubEstoque será desenvolvido para gerenciar a entrada e saída de produtos no bar da AABB Londrina, permitindo um controle eficiente do estoque, geração de relatórios detalhados e controle de acesso baseado em permissões. Neste sentido, a identificação de requisitos não funcionais, torna-se essencial para a elaboração de um sistema capaz de suprir todas as necessidades do cliente, impactando diretamente no desenvolvimento do sistema

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

Consulte o documento de Glossário.

1.4 Referências

Documento Pedido dos Investidores.

1.5 Visão Geral

Este documento apresenta uma visão geral do sistema ClubEstoque, com uma abordagem detalhada sobre suas funcionalidades, desempenho, confiabilidade, suportabilidade, design e outros aspectos importantes para sua implementação.

Primeiramente, na Seção 2, são detalhadas as principais funcionalidades do sistema, como o gerenciamento de estoque, reposição de itens, cadastro de produtos, geração de relatórios, controle de permissões e o histórico das operações. A Seção 3 descreve características relacionadas à usabilidade do sistema, como facilidade de uso, eficiência nas operações, otimização do tempo de trabalho e a experiência do usuário com o design.

A Seção 4 trata da confiabilidade do sistema, abordando a disponibilidade, a precisão das informações e a segurança de dados. Já a Seção 5 foca no desempenho, destacando o tempo de resposta, capacidade de processamento e a eficiência no uso de recursos. A Seção 6 discute os requisitos de suportabilidade, garantindo que o código siga boas práticas e que a documentação seja atualizada constantemente.

A Seção 7 trata das restrições de design, assegurando que o sistema siga o padrão visual da AABB Londrina, enquanto a Seção 8 aborda a documentação e suporte ao usuário, incluindo o envio de e-mails e a disponibilização de manuais. Na Seção 9, é indicado que o projeto será desenvolvido utilizando ferramentas gratuitas, sem a necessidade de licenças pagas.

A Seção 10 descreve as interfaces do sistema, detalhando a interação com o usuário, requisitos de hardware, software e a comunicação segura via HTTPS. Na Seção 11, é enfatizado que todas as ferramentas utilizadas no desenvolvimento são gratuitas, com licenciamento aplicável apenas para integrações com soluções pagas, caso necessário. A Seção 12 esclarece que o sistema será exclusivo para uso da AABB Londrina, sem possibilidade de comercialização ou uso fora da instituição sem autorização. Finalmente, a Seção 13 menciona os padrões de desenvolvimento, como diagramas UML, que serão seguidos ao longo do projeto.

Esse documento visa garantir uma implementação eficiente e alinhada às necessidades da AABB Londrina, oferecendo um controle robusto sobre o estoque do bar e possibilitando otimização nas operações diárias.

2. Funcionalidades

Neste capítulo serão detalhados as principais funcionalidades do sistema, assim como detalhar o que cada funcionalidade realizará dentro do sistema. Um total de seis funcionalidades foram identificadas, detalhadas a seguir.

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

2.1 Gerenciar Estoque

Nesta funcionalidade, o ClubEstoque permitirá que o usuário gerencie a entrada e saída de produtos. Vale destacar que durante as movimentações do sistema, informações como usuário, data e hora deverão ser registradas no sistema de modo que possibilite a rastreabilidade e auditoria das operações posteriormente.

2.2 Repor Itens

Nesta funcionalidade, o sistema ClubEstoque irá informar ao usuário se o produto atingiu a quantidade mínima de acordo com o valor estipulado anteriormente. Assim que alcançado este valor, o sistema deverá exibir um alerta indicando a necessidade de reposição, facilitando o controle de estoque.

2.3 Gerenciar Produtos

Nesta funcionalidade, o usuário Presidente ou Gerente poderá realizar a inclusão de novos produtos dentro do sistema ClubEstoque. Além disso, estes produtos serão categorizados de modo que o usuário possa identificar mais rápido o produto a ser manipulado.

2.4 Gerenciar Fornecedores

Nesta funcionalidade, o usuário Presidente ou Gerente poderá cadastrar, editar e excluir fornecedores, além de associá-los aos produtos fornecidos. O sistema permitirá a visualização de informações como nome e contato, garantindo um melhor controle e organização das aquisições.

2.5 Gerar Relatórios

Nesta funcionalidade, o usuário Presidente ou Gerente poderá gerar relatórios de estoque, sobre dados relevantes para a gestão do estoque. Esta funcionalidade fornece uma visão detalhada do consumo de produtos, auxiliando na reposição eficiente e na identificação de tendências de consumo.

2.6 Gerenciar Permissões

Durante esta funcionalidade, o usuário Presidente e Gerente poderão realizar o controle de acesso para diferentes perfis de usuários (funcionários). Este controle permite que o sistema gere restrições de acesso para cada perfil de usuário, possibilitando o aumento da segurança de acessos indevidos em telas de controle.

2.7 Gerar Histórico

Por fim, na funcionalidade de geração de histórico, o usuário Presidente poderá observar o registro de todas as operações realizadas pelos usuários dentro do sistema de modo com que possa acompanhar e auditar todas as movimentações do estoque, garantindo maior controle, segurança e transparência nas operações realizadas. Isso permite a identificação de possíveis erros, fraudes ou inconsistências, além de auxiliar na tomada de decisões estratégicas relacionadas à reposição e gestão de produtos.

3. Utilidade

Neste capítulo será detalhado as principais características do requisito não funcional de utilidade, de modo a compreender a importância deste requisito para o sistema ClubEstoque.

3.1 Facilidade de Uso

O sistema deverá ter uma interface intuitiva, de modo com que os usuários aprendam a utilizar sem dificuldades.

3.2 Eficiência

O sistema ClubEstoque deverá apresentar agilidade nas operações, de modo com que o tempo de processamento seja reduzido, principalmente em funcionalidades envolvendo registros.

3.3 Tempo de Treinamento

O sistema ClubEstoque deve ser de fácil aprendizado, de modo com que o tempo de treinamento dos usuários finais seja breve, possibilitando que posteriormente o tempo de suporte seja realizado via e-mail.

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

3.4 Otimização

O sistema ClubEstoque deverá realizar a otimização do tempo de trabalho, minimizando falhas do controle (realizadas manualmente), assim como proporcionar uma praticidade para a aquisição dos produtos para reposição.

3.5 Usabilidade

O sistema ClubEstoque deverá apresentar um design intuitivo para melhor experiência ao usuário, uma vez que, diferentes usuários com níveis de conhecimento relacionados a tecnologia utilizarão o sistema.

4. Confiabilidade

Neste capítulo será abordado toda a análise relacionada ao requisito não funcional da confiabilidade, de modo a aprimorar o conhecimento do sistema ClubEstoque relacionado ao tema.

4.1 Disponibilidade do Sistema

O sistema ClubEstoque deverá estar acessível 99% do tempo, principalmente em dias de maiores movimentações, desde que a AABB esteja com acesso a internet.

4.2 Precisão Informacional

O sistema ClubEstoque deverá garantir que os registros sejam armazenados corretamente, reduzindo as inconsistências entre eles.

4.3 Segurança de Dados

O sistema ClubEstoque deverá possibilitar o controle de acesso em diferentes níveis, de modo com que garanta ao usuário um armazenamento seguro de informações sensíveis.

5. Desempenho

Neste capítulo serão abordadas as principais características relacionadas ao requisito não funcional de desempenho, detalhando as principais ações que o sistema ClubEstoque deverá realizar.

5.1 Tempo de Resposta

O sistema ClubEstoque deverá ter respostas rápidas às consultas e atualizações de estoque, sem atrasos significativos.

5.2 Capacidade

O sistema ClubEstoque deverá ser capaz de processar um grande volume de transações, garantindo eficiência em períodos de alta demanda. Além disso, o sistema também deverá ser escalável, com capacidade de lidar com a crescente de informações sem comprometimento do desempenho.

5.3 Recursos

O sistema ClubEstoque deverá utilizar recursos de forma eficiente, respeitando os limites razoáveis mesmo durante os picos de sua operação.

6. Suportabilidade

Este capítulo contém os requisitos que aprimoram a suportabilidade ou capacidade de manutenção do sistema ClubEstoque.

6.1 Padrões e Convenções

O código deve seguir as boas práticas, utilizar de comentários e documentação atualizada, garantindo sua legibilidade e manutenibilidade. As nomenclaturas devem seguir sua convenção de acordo com a linguagem ou padronização definida.

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

6.2 Documentação de Manutenção e Atualizações

A documentação deve incluir informações atualizadas sobre correções de problema no sistema e atualizações, utilizando o GitHub para versionamento do projeto.

7. Restrições de Design

Este capítulo inclui todos os requisitos que afetam a utilidade do sistema ClubEstoque.

7.1 Padrão de Design

O sistema ClubEstoque deverá seguir o padrão de Design já adotado pela AABB, com os documentos da logo e cores informadas pela empresa.

8. Documentação do Usuário On-line e Requisitos do Sistema de Ajuda

Neste capítulo será apresentado um e-mail contendo todas as informações necessárias para a abertura de chamadas para dúvidas ou ajuda. Além disso, também será disponibilizado um manual ao usuário para que possa ter todas as informações relevantes de uso do sistema ClubEstoque.

9. Componentes Comprados

O sistema ClubEstoque deverá ser desenvolvido utilizando ferramentas gratuitas, sem a necessidade de requerir um componente pago.

10. Interfaces

Neste capítulo será apresentada as principais definições de interfaces que deverão ser suportadas pelo sistema.

10.1 Interfaces com o Usuário

O sistema ClubEstoque deverá fornecer uma interface responsiva e acessível, sendo projetada com elementos padronizados de acordo com a solicitação da empresa, buscando uma experiência agradável aos usuários. Além disso, o sistema deverá apresentar painéis para gerenciamento de permissões dos usuários do sistema, e visualização de listas/relatórios de acordo com sua permissão.

10.2 Interfaces de Hardware

O sistema ClubEstoque será um sistema web. Logo, o acesso a ela deverá ser utilizado através de aparelhos com conexão à internet.

10.3 Interfaces de Software

O sistema ClubEstoque será integrado com banco de dados para armazenamento das informações, assim como a utilização de frameworks com garantia de escalabilidade e performance compatíveis com a necessidade do sistema.

10.4 Interfaces de Comunicações

Conforme informado anteriormente, o sistema ClubEstoque será um sistema web, neste sentido as comunicações devem ocorrer via protocolos HTTPS, de modo que este protocolo garanta a segurança e integridade das informações.

11. Requisitos de Licença

Não se aplica.

ClubEstoque	Versão: 1.0
Especificação Complementar	Data: 27/02/2025

12. Observações Legais, sobre Direitos Autorais e Outras Observações

O sistema ClubEstoque será desenvolvido para uso exclusivo da AABB Londrina, não podendo ser comercializado ou utilizado fora da instituição sem autorização prévia.

13. Padrões Aplicáveis

Os padrões utilizados no desenvolvimento serão aqueles desenvolvidos nas diagramações UML, e documentações apresentadas durante todo o desenvolvimento do projeto.