



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

RESUMO EXECUTIVO

BOXTY

Membros do Projeto

22302995 Igor Albuquerque Egito

22308791 Igor Felipe Barbosa de Castro

22306582 Gabriel Lira Alves de Araujo

22308909 Guilherme Gomes de Andrade

22310077 Rodrigo Bernardo Rocha Ramiro

Orientador

Prof. MSc. Valdemir dos Santos Silva

BRASÍLIA, junho de 2025

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente aos nossos familiares e amigos, por todo o apoio, compreensão e incentivo durante nossa jornada acadêmica e na realização deste projeto. Expressamos nossa gratidão aos professores do Centro Universitário de Brasília (CEUB), cujos conhecimentos compartilhados foram fundamentais para o desenvolvimento de nossas competências técnicas e teóricas. Por fim, agradecemos a todos os membros da equipe do projeto Boxyty: Igor Albuquerque Egito, Igor Felipe Barbosa de Castro, Gabriel Lira Alves de Araujo, Guilherme Gomes de Andrade e Rodrigo Bernardo Rocha Ramiro, pela dedicação, colaboração e trabalho em conjunto que tornaram possível a concepção e a execução desta solução.

RESUMO

O projeto Boxy é um software web desenvolvido com o objetivo de proporcionar controle, organização e gerenciamento de inventário de produtos de maneira simples, eficiente e moderna. A plataforma permite o cadastro e a gestão de produtos, controle de estoque e emissão de alertas de estoque mínimo. Projetado para ser responsivo, leve e com desempenho otimizado, o sistema utiliza uma arquitetura em camadas no padrão Model-View-Controller (MVC) com Front-end em React.js e Back-end em Node.js, visando garantir usabilidade, escalabilidade e manutenibilidade.

Palavras-chave: gestão de estoque, inventário, software web, controle de produtos

Campus Taguatinga: QS 01, Lt 01/17, CEP:72.025-120 - Taguatinga-DF • (61)3966-1201

SUMÁRIO

1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE	3
2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO	4
3. PÚBLICO-ALVO	4
4. PROTÓTIPO VISUAL	4
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	4
REFERÊNCIAS	4

1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE

A gestão de inventário é um desafio crítico para muitas empresas, nas quais a falta de um sistema de controle eficiente pode levar a perdas financeiras, seja pelo excesso de produtos parados ou pela falta de itens para atender a demanda. A oportunidade explorada pelo projeto Boxyt é oferecer uma solução digital que resolve essa questão, proporcionando uma ferramenta de controle de estoque que é ao mesmo tempo simples, eficiente e moderna. O sistema foi concebido para eliminar a desorganização e a falta de visibilidade sobre o inventário, permitindo que os gestores tomem decisões mais assertivas e baseadas em dados em tempo real.

2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO

A Boxyt vai além do simples controle de produtos, agregando valor prático ao cotidiano do usuário. Oferece eficiência operacional com cadastro, edição e exclusão de produtos, mantendo o estoque atualizado. Emite alertas automáticos quando os níveis de estoque estão baixos, permitindo reposições preventivas. Possui interface limpa e intuitiva, acessível a usuários com diferentes níveis de conhecimento técnico. Sendo responsiva, a aplicação funciona em qualquer dispositivo com navegador moderno. Garante segurança e confidencialidade dos dados, conforme a LGPD, com autenticação segura. Apresenta desempenho otimizado, com respostas rápidas nas operações do sistema. Facilita a gestão de estoque de forma ágil, confiável e acessível. Promove tomadas de decisão mais estratégicas e baseadas em dados. É uma solução moderna, simples de usar e essencial para a organização de estoques.

3. PÚBLICO-ALVO

O público-alvo do Boxyt são gestores e equipes de empresas que necessitam de um controle preciso e atualizado do inventário. O perfil de usuário ideal é a "pessoa que procura estar sempre em contato com o controle e movimentação de estoque da sua empresa, buscando atualizações frequentes e informações em tempo real para tomar decisões assertivas". A solução atende aos usuários que precisam gerenciar o catálogo de produtos de forma eficiente, desde o cadastro e atualização até o monitoramento de níveis de estoque. No dia 5 de junho de 2025, o grupo Boxyt realizou uma visita à empresa Rede Modelle com o objetivo de registrar o estoque para o projeto integrador do Centro Universitário de Brasília (CEUB), focado em Sistemas de Gerenciamento de Estoque. Durante a visita, foram obtidos dois registros fotográficos do ambiente de armazenamento da empresa, que auxiliaram na análise e desenvolvimento do projeto.



Fotografia do estoque da Rede Modelle



Fotografia do estoque da Rede Modelle

4. PROTÓTIPO VISUAL

A seguir, são apresentadas algumas telas da aplicação Boxyty que ilustram seu fluxo de uso principal. O design foca na simplicidade e clareza, com um layout escuro e moderno para facilitar a visualização das informações.

Tela de Cadastro de Usuário: Formulário para que novos usuários possam se registrar no sistema.

Tela de Acesso ao Sistema: Interface de login para usuários registrados acessarem suas contas.

A interface de login do sistema BONTY apresenta um formulário centralizado no topo da tela. O formulário possui o seguinte layout:

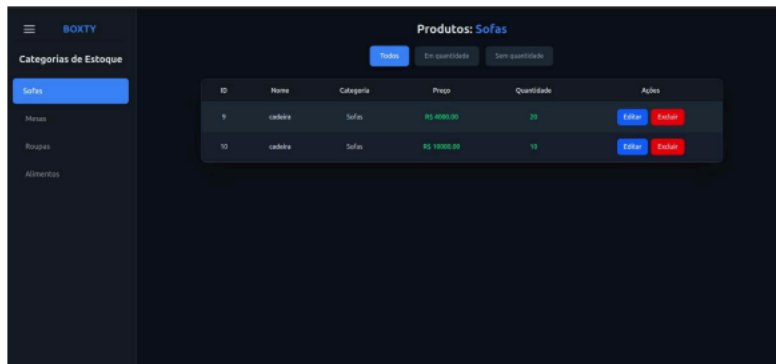
- Logo do sistema BONTY no topo.
- Título: **ACESSAR SISTEMA**
- Campo de entrada para **CPF:** (formato 000.000.000-00).
- Campo de entrada para **Senha:** (com ícone para alternar visibilidade).
- Botão de ação: **Entrar** (em azul).
- Links de recuperação: "Não tem uma conta? Cadastre-se" e "Esqueceu sua senha?"

Tela de Cadastro de Produto: Formulário detalhado para adicionar novos itens ao inventário, incluindo nome, código de barras, quantidade e preço.

A interface de cadastro de produto do sistema BONTY apresenta um formulário centralizado no topo da tela. O formulário possui o seguinte layout:

- Logo do sistema BONTY no topo.
- Título: **Cadastro de Produto**
- Campo de entrada para **Nome do Produto:**
- Campo de entrada para **Código de Barras:**
- Campo de entrada para **Quantidade em Estoque:**
- Campo de entrada para **Preço Unitário:**
- Campo de entrada para **Descrição:**
- Botão de ação: **Cadastrar Produto** (em azul)

Visualização e Organização de Dados: A tela principal exibe a lista de produtos em uma tabela organizada com colunas como "Nome", "Categoria", "Preço (R\$)" e "Estoque". O usuário pode navegar entre categorias (Sofás, Mesas, etc.) e aplicar filtros de disponibilidade ("Todos", "Em Estoque", "Sem Estoque").



The screenshot shows a web application interface for 'BOXTY'. On the left is a sidebar with a menu icon and the text 'BOXTY'. Below it, 'Categorias de Estoque' lists 'Sofas', 'Mesas', 'Bancos', and 'Almofadas'. The 'Sofas' category is selected. The main area is titled 'Produtos: Sofas' and has three filter buttons: 'Todos' (selected), 'Em estoque', and 'Sem estoque'. Below the filters is a table with the following data:

ID	Nome	Categoria	Preço	Quantidade	Ações
9	cadeira	Sofa	R\$ 4500.00	20	Editar Excluir
10	cadeira	Sofa	R\$ 15000.00	10	Editar Excluir

Tela de Erro (Página não encontrada): Exemplo de feedback visual para o usuário em caso de navegação para uma página inexistente, como em uma tentativa de recuperação de senha que falhou durante os testes.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto Boxytly atinge seus objetivos de desenvolver um sistema de gerenciamento de estoque que seja funcional, moderno e centrado no usuário. Através de suas funcionalidades essenciais, como cadastro de produtos, controle de movimentações, filtros e alertas de estoque baixo, a solução oferece uma ferramenta robusta para a organização e o gerenciamento de inventário. Os testes realizados validaram a operação adequada das funcionalidades críticas e confirmaram o bom desempenho e a compatibilidade do sistema. A arquitetura modular e as tecnologias escolhidas não apenas garantem a qualidade da versão atual, como também facilitam a manutenção e a escalabilidade futuras. Conclui-se que o Boxytly se apresenta como uma solução viável e benéfica para o público-alvo, contribuindo para um controle de estoque mais simples, intuitivo e confiável.

REFERÊNCIAS

Referências Bibliográficas:

- BLACK, Rex; VAN VEENENDAAL, Erik; GRAHAM, Dorothy. **Foundations of Software Testing**. Boston: Cengage Learning, 2009.
- KRUG, Steve. **Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability**. 3. ed. Berkeley: New Riders, 2014.
- MOLYNEAUX, Ian. **The Art of Performance Testing: Help for Programmers and Quality Assurance**. Boston: Addison-Wesley, 2009.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK)**. 7. ed. Newtown Square: PMI, 2021.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019.
- STUTTARD, Dafydd; PINTO, Marcus. **The Web Application Hacker's Handbook: Discovering and Exploiting Security Flaws**. 2. ed. Indianapolis: Wiley, 2011.