**CENTRO UNIVERSITÁRIO CENAC**

**SANTO AMARO**

Integrantes do grupo:

Leonardo Santiago de Souza

Wellington Conceição de Souza

**SISTEMA DE GESTÃO DE CLIENTES PARA LOJAS FÍSICAS**

**CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADOR**

São Paulo

2024

Integrantes do grupo:

Leonardo Santiago de Souza

Wellington Conceição de Souza

**SISTEMA DE GESTÃO DE CLIENTES PARA LOJAS FÍSICAS**

**PROJETO INTEGRADOR**

Evandro Carlos Teruel

Trabalho de conclusão de módulo do curso apresentado ao Centro Universitário Senac – Santo Amaro, como exigência para aprovação na disciplina de **Projeto Integrador Desenvolvimento Estruturado de Sistemas.**

São Paulo

2024

Integrantes do grupo:

Leonardo Santiago de Souza

Wellington Conceição de Souza

**SISTEMA DE GESTÃO DE CLIENTES PARA LOJAS FÍSICAS**

Trabalho de conclusão de módulo do curso apresentado ao Centro Universitário Senac – Santo Amaro, como exigência para aprovação na disciplina de **Projeto Integrador Desenvolvimento Estruturado de Sistemas.**

Orientador Prof. Evandro Carlos Teruel

O examinador do trabalho considerou o(a) candidato(a): \_\_\_\_\_\_\_\_

São Paulo

2024

**Resumo**

O produto é um sistema de gerenciamento de clientes para lojas físicas, projetado para realizar operações de CRUD. Ele realiza o cadastro de clientes, assim como o de produtos, permitindo a alteração, exclusão e busca tanto de clientes quanto de produtos. Além disso é possível realizar a busca e exibir o histórico de compras dos clientes cadastrados. Desenvolvido em Java, com o Azure da Microsoft com banco de dados MySQL, o sistema atende às necessidades dos proprietários da loja, funcionários, clientes e a equipe de TI. Apesar de algumas funcionalidades terem sido retiradas durante o desenvolvimento, o sistema cumpre os requisitos funcionais e não funcionais. Para futuras pesquisas, sugerimos a reintegração das funcionalidades retiradas e a expansão do sistema. Em conclusão, o sistema atingiu seus objetivos planejados, demonstrando a eficácia do Java e do Azure na criação de soluções robustas e eficientes.

**Palavras-chave**: Sistema de gerenciamento de clientes, programa de fidelidade, Java, Azure da Microsoft e gerenciamento eficaz de clientes.

**Abstract**

The product is a customer management system for physical stores, designed to perform CRUD operations. It registers customers as well as products, allowing you to change, delete and search for both customers and products. It is also possible to search and display the purchase history of registered customers. Developed in Java, using Microsoft's Azure with a MySQL database, the system meets the needs of the store's owners, employees, customers and the IT team. Although some functionalities were removed during development, the system meets both functional and non-functional requirements. For future research, we suggest reinstating the removed features and expanding the system. In conclusion, the system achieved its planned objectives, demonstrating the effectiveness of Java and Azure in creating robust and efficient solutions.

Keywords: Customer management system, loyalty program, Java, Microsoft's Azure and effective customer management.

**Sumário**

[**1 - Visão Geral do Produto** 7](#_Toc168127815)

[**2 - Definição das partes interessadas (stakeholders)** 7](#_Toc168127816)

[**3 - Desenvolvimento do software** 8](#_Toc168127817)

[**Conclusão** 10](#_Toc168127818)

[**Referências** 11](#_Toc168127819)

# **1 - Visão Geral do Produto**

O produto é uma aplicação desktop robusta, projetada para ser um sistema de gerenciamento de clientes para lojas físicas. Ele foi desenvolvido com o objetivo de realizar todas as operações de CRUD - Cadastrar (Create), Recuperar (Read), Atualizar (Update) e Deletar (Delete).

Este sistema não apenas gerencia os dados dos clientes, mas também acompanha o comportamento de compras dos clientes por meio do histórico de compras. Isso permite que a loja obtenha insights valiosos sobre as preferências de compra dos clientes, ajudando a loja a personalizar suas ofertas e promoções de acordo com as necessidades e gostos dos clientes.

Com ferramentas que permitem o cadastro de produtos tornam o sistema mais completo para atender as necessidades do cliente.

Em resumo, este produto é uma solução completa para lojas físicas que buscam melhorar suas operações e aumentar as vendas através de um gerenciamento eficaz de clientes. Ele é fácil de usar, altamente funcional e projetado para atender às necessidades específicas de lojas físicas

# **2 - Definição das partes interessadas (stakeholders)**

**Partes Interessadas:**

* **Proprietários da Loja**: Eles têm o maior interesse no software, pois são os principais usuários e beneficiários do sistema.
* **Funcionários da Loja**: Eles usarão o sistema diariamente para gerenciar as operações da loja e interagir com os clientes.
* **Clientes**: Eles são a principal razão para a existência do sistema. Embora não usem o sistema diretamente, eles são afetados por ele, pois o sistema afeta a eficiência da loja e a experiência do cliente.
* **Equipe de TI**: Eles são responsáveis pela manutenção e atualização do sistema.

**Requisitos Funcionais:**

* **Cadastrar Clientes:** Nome, Sobrenome, CPF, data de nascimento, telefone, celular, e-mail, sexo, gênero, nome social.
* **Gestão de Clientes**: O sistema deve ser capaz de rastrear informações do cliente, como histórico de compras, preferências e detalhes de contato.
* **Cadastro de Produtos**: Deve registrar o nome do produto e a quantidade.

**Requisitos Não Funcionais:**

* **Banco de Dados:** MySQL usando servidor da Azure da Microsoft;
* **Backend do Sistema**: O sistema foi feito utilizando a linguagem de programação Java da Oracle.
* **Front-End**: Foi construído utilizando JavaForms da Oracle.

# **3 - Desenvolvimento do software**

1. **Planejamento**: O software foi cuidadosamente planejado para atuar inicialmente em uma varejista do ramo de roupas. A equipe de desenvolvimento realizou uma análise aprofundada das necessidades da loja e dos clientes para garantir que o software atendesse a essas necessidades de maneira eficaz.
2. **Design**: O design do software foi um processo iterativo. A imagem a seguir descreve o protótipo inicial da aplicação. Durante o processo de design, algumas funcionalidades, como a barra de pesquisa e configurações, foram retiradas da aplicação final devido a desafios técnicos e feedback dos usuários.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

1. **Implementação**: A implementação do sistema foi realizada utilizando a linguagem de programação Java, que é uma linguagem de programação orientada a objetos. Esta escolha permitiu à equipe de desenvolvimento aproveitar os recursos avançados de programação orientada a objetos do Java para criar um backend robusto e eficiente para o sistema. A parte visual, ou Front-end, foi desenvolvida utilizando formulários em Java denominados Jframe, que se encontram na biblioteca Swing em Java. Isso permitiu a criação de uma interface de usuário intuitiva e fácil de usar.
2. **Integração com o Banco de Dados**: A integração com o banco de dados foi uma parte crucial do desenvolvimento do software. O software utilizou o sistema de gerenciamento de banco de dados Azure, que é um serviço de banco de dados em nuvem da Microsoft. O Azure permite armazenar e gerenciar grandes quantidades de dados de forma eficiente e segura, tornando-o a escolha ideal para este sistema e a linguagem utilizada foi a MySQL.

Incluir aqui o link do github onde o software foi publicado.

# **Conclusão**

Em conclusão, o sistema de gerenciamento de clientes para lojas físicas atingiu seus objetivos planejados. Ele foi capaz de realizar todas as operações de CRUD, acompanhar o comportamento de compras dos clientes através de históricos de compras. O sistema foi desenvolvido usando a linguagem de programação Java e o banco de dados Azure da Microsoft com MySQL, demonstrando a eficácia dessas tecnologias na criação de soluções robustas e eficientes.

No entanto, durante o desenvolvimento do software, encontramos algumas dificuldades. Algumas funcionalidades, como a barra de pesquisa e configurações, foram retiradas da aplicação final devido a desafios técnicos. Apesar desses obstáculos, conseguimos criar um produto que atende às necessidades dos stakeholders e cumpre os requisitos funcionais e não funcionais.

Para futuras pesquisas, sugerimos explorar maneiras de reintegrar as funcionalidades que foram retiradas e continuar otimizando o sistema para melhor atender às necessidades dos usuários. Além disso, acreditamos que a expansão do sistema para incluir mais recursos e funcionalidades pode aumentar ainda mais seu valor e eficácia.

# **Referências**

Silva, M. (2019). Estratégias Eficazes de Gestão de Clientes. 2ª ed. São Paulo: Editora Negócios.

Costa, J., & Santos, G. (2018). Programação Java para Aplicações de Negócios. Rio de Janeiro: Editora Tecnologia.

Pereira, L. (2020). Compreendendo o Microsoft Azure: Um Guia Abrangente. Belo Horizonte: Editora Inovação.