

Aluno: Anderson Felipi Bolduan

Curso: Ciência da Computação

Fase: 3ª

Resumo e Resenha Crítica do Projeto de Desenvolvimento DOO

O projeto de desenvolvimento do software de gerenciamento para pequenos negócios, focado em estoque, vendas, lucros e gastos, apresenta uma estrutura sólida e bem organizada. Utilizando uma arquitetura orientada a objetos, o sistema é composto por diversas classes como Categoria, Cliente, Produto, Usuario, Venda e VendaDetalhes, que interagem de forma coerente para atender às necessidades de gerenciamento de um pequeno negócio.

Algumas Dificuldades Enfrentadas

O uso de Java Swing para a interface gráfica possibilitou a criação de algumas telas interativas, mas o uso do NetBeans para a construção dessas interfaces limitou a flexibilidade e personalização do design. Um ponto positivo é a implementação do padrão DAO (Data Access Object), que garante a separação entre a lógica de negócios e o acesso ao banco de dados, tornando o código mais modular e fácil de manter. Porém não foi tão fácil quanto imaginamos ser...

Pontos de melhoria para Implementações Futuras

No entanto, como o projeto ainda está em fase de protótipo, há áreas que necessitam de aprimoramento. A inclusão de validações mais robustas nos campos de entrada de dados, além da implementação de testes unitários, são aspectos cruciais que devem ser abordados nas próximas etapas do desenvolvimento. Além disso, o sistema poderia se beneficiar da adoção de um ORM (Mapeamento Objeto-Relacional) como o Hibernate, o que facilitaria o gerenciamento das operações com o banco de dados e permitiria uma maior abstração.

A implementação de funcionalidades adicionais, como relatórios de vendas detalhados e o controle de acesso mais granular para diferentes perfis de usuário, são melhorias que podem ser consideradas para futuras versões do software. Além disso, a otimização do processamento paralelo em threads para operações intensivas, como cálculos de lucros e atualizações de estoque, poderia melhorar o desempenho geral do sistema.

Conclusão

Em resumo, o projeto possui uma base sólida, mas ainda há espaço para refinamento e expansão, especialmente no que tange à experiência do usuário, segurança e escalabilidade. A visão de projeto envolve não apenas a implementação atual, mas também um plano de evolução contínua, garantindo que o software atenda às crescentes demandas de pequenos negócios.