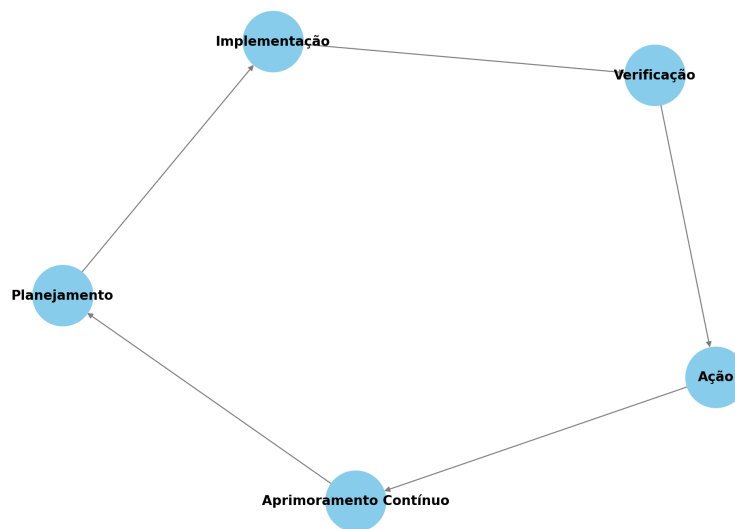


Relatório de

Qualidade de Software

Diagrama do Processo de Qualidade de Software



Cauã Willian Barbieri Brandão

Gabriel Orlandi Portes

Karoline Lemos Avelar

Matheus Santoro Veiga

RESUMO

Este relatório apresenta a aplicação dos atributos de qualidade de software no desenvolvimento de um aplicativo voltado para a gestão de boletos acadêmicos, incluindo a possibilidade de pagamento e download. O objetivo é garantir que o aplicativo atenda aos padrões de qualidade definidos pela norma ISO/IEC 25010, assegurando funcionalidade, usabilidade, segurança, desempenho, entre outros aspectos essenciais para uma experiência satisfatória do usuário.

INTRODUÇÃO OBJETIVO

O desenvolvimento de softwares que atendem às necessidades dos usuários, com alta qualidade e baixo risco de falhas, é um desafio constante na área de tecnologia da informação. No contexto de um aplicativo destinado ao pagamento e download de boletos acadêmicos, é crucial garantir que o sistema seja seguro, eficiente e de fácil uso. Este relatório aborda como os atributos de qualidade, conforme especificados pela norma ISO/IEC 25010, foram aplicados no desenvolvimento do projeto.

OBJETIVO

Objetivo Geral: Aplicar os atributos de qualidade de software em um projeto prático de desenvolvimento de aplicativo de pagamento de boletos acadêmicos.

Objetivos Específicos:

Analisar os requisitos de qualidade para o aplicativo.

Definir as melhores práticas e ferramentas para garantir a qualidade no desenvolvimento.

Validar a implementação de atributos de qualidade como funcionalidade, segurança, usabilidade e desempenho.

ATRIBUTOS DE QUALIDADE APLICADOS AO PROJETO

Com base na norma ISO/IEC 25010, foram identificados os seguintes atributos de qualidade, essenciais para garantir o sucesso do projeto:

Funcionalidade

O aplicativo foi projetado para permitir o acesso, download e pagamento de boletos acadêmicos com precisão e sem erros. As funções principais são testadas para garantir que sejam executadas de maneira eficiente.

Usabilidade

A interface do aplicativo é projetada para ser intuitiva e acessível. A navegação é simples, permitindo que os usuários consigam realizar todas as ações necessárias sem dificuldades, independentemente de sua familiaridade com a tecnologia.

Confiabilidade

A confiabilidade é garantida através de testes exaustivos que asseguram que o sistema funciona corretamente sob diversas condições. A segurança nas transações financeiras é uma das maiores preocupações, com a implementação de medidas de proteção dos dados.

Eficiência de Desempenho

A performance do aplicativo foi otimizada para garantir respostas rápidas, com tempos de carregamento mínimos. O aplicativo deve ser capaz de processar os pagamentos e gerar os boletos de maneira ágil, evitando frustrações por parte do usuário.

Segurança

A segurança do sistema foi implementada através de criptografia de dados sensíveis, autenticação multifatorial e protocolos seguros de comunicação. Todos os dados pessoais e financeiros são protegidos contra acessos não autorizados.

Manutenibilidade

A estrutura do código foi pensada para facilitar futuras manutenções e atualizações. A modularização do código permite que novas funcionalidades sejam adicionadas ou correções sejam realizadas com mínima interferência no sistema.

Portabilidade

O aplicativo foi desenvolvido com foco em compatibilidade entre diferentes plataformas móveis (Android e iOS), assegurando uma experiência consistente e de qualidade, independentemente do dispositivo.

APLICAÇÃO DA NORMA ISO/IEC 25010 NO DESENVOLVIMENTO

A norma ISO/IEC 25010 estabelece um modelo para garantir que o software desenvolvido atenda aos padrões de qualidade. Para aplicar essa norma no desenvolvimento do nosso projeto, seguimos as seguintes etapas:

Especificação de Requisitos

Os requisitos para cada atributo de qualidade foram definidos no início do projeto, alinhando as expectativas dos usuários com os critérios técnicos necessários para o desenvolvimento do aplicativo.

Testes e Validação

Durante o desenvolvimento, realizamos diversos testes para verificar se os requisitos de qualidade estavam sendo atendidos. Estes incluíram:

- **Testes de Funcionalidade:** Para garantir que o aplicativo executasse corretamente todas as suas funções.
- **Testes de Usabilidade:** Envolvendo feedbacks de usuários reais para validar a interface.
- **Testes de Segurança:** Para garantir que os dados dos usuários estivessem protegidos.
- **Testes de Desempenho:** Para assegurar que o aplicativo operasse sem lentidão.

Monitoramento e Atualizações

Após o lançamento, será realizado o monitoramento contínuo do aplicativo. A coleta de métricas de desempenho e a análise de feedbacks dos usuários permitirão a realização de melhorias contínuas, garantindo a qualidade a longo prazo.

CONCLUSÃO

A aplicação dos atributos de qualidade de software, conforme a norma ISO/IEC 25010, é fundamental para o sucesso do desenvolvimento de qualquer sistema. No caso deste projeto, conseguimos garantir que o aplicativo de pagamento de boletos acadêmicos atenda a requisitos críticos de funcionalidade, usabilidade, segurança e desempenho. O processo de desenvolvimento foi orientado por práticas recomendadas, assegurando que o software fosse construído com uma base sólida e de fácil manutenção.

ANEXOS

Diagramas do Sistema

