FreteCheck

Plano de Garantia de Qualidade

|  |  |
| --- | --- |
| Equipe:  Autores: Alisson Alexandre Botelho Barros  Murilo Povoa  Thauan de Moraes Viana | Data de emissão: 26/10/2024 |

# 

Sumário

[1. Objetivo 3](#_Toc180594368)

[2. Escopo 3](#_Toc180594369)

[3. Objetivos da Qualidade 3](#_Toc180594370)

[4. Padrões 3](#_Toc180594371)

[5. Documentação para Revisão 3](#_Toc180594372)

[6. Técnicas de Controle da Qualidade 3](#_Toc180594373)

[7. Ferramentas 3](#_Toc180594374)

[8. Registros de Qualidade 3](#_Toc180594375)

# Objetivo

O objetivo do plano é assegurar que o projeto FreteCheck atenda aos requisitos funcionais e não funcionais com qualidade, conforme padrões de desenvolvimento e metodologias de controle de qualidade estabelecidos.

# Escopo

Este plano de garantia de qualidade destina-se à equipe de desenvolvimento do FreteCheck e seus stakeholders, incluindo revisores de qualidade e analistas de negócio.

# Objetivos da Qualidade

* Verificar e validar todos os requisitos funcionais e não funcionais.
* Assegurar que os artefatos de software, como especificações, código-fonte, e documentação, estejam em conformidade com padrões de qualidade.
* Identificar e mitigar problemas de qualidade antes da entrega final.

# Padrão

**IEEE 830:**

Com a padronização, todas as partes interessadas (desenvolvedores, clientes, analistas e testadores) dispõem de uma referência consistente e confiável, o que facilita significativamente a comunicação entre elas.

O padrão orienta a inclusão de todos os tipos de requisitos, tanto funcionais quanto não funcionais, garantindo que o documento seja completo e aborde todas as necessidades do projeto.

Os requisitos são registrados de forma que se tornem verificáveis e rastreáveis, o que facilita tanto a criação de casos de teste quanto a validação do sistema. Essa estrutura também auxilia no controle de mudanças, já que cada requisito está documentado e identificado de maneira padronizada.

Como cada requisito é identificado de forma única, o acompanhamento de modificações ao longo do ciclo de vida do projeto se torna mais preciso e eficiente.

Por fim, a documentação completa e clara dos requisitos ajuda a detectar inconsistências ou falhas de entendimento logo no início, reduzindo o custo de correção de erros antes da fase de implementação.

# Documentação para Revisão

* Especificação de requisitos
* Plano de testes
* Documentação de usuários
* TPM\_Plano de Projeto
* TPM\_ESOS\_FreteCheck\_1.4
* TPM\_ESOS\_Analise Serviços\_FreteCheck\_1.5
* TPM\_ESOS\_Design Serviços\_FreteCheck\_1.5
* FreteCheck\_TPM\_V4.0

# Técnicas de Controle da Qualidade

* Revisões Técnicas Formais (RTF): Inspeções para identificar inconsistências e ambiguidades.
* Revisões Técnicas Informais (RTI): Revisões contínuas durante o desenvolvimento para detectar erros o mais cedo possível.
* Testes Dinâmicos: Execução de casos de teste para validar o comportamento do software.

# Ferramentas

* Ferramentas de Teste Automatizado: JUnit, Selenium (para teste de unidade e integração).
* Ferramentas de Controle de Qualidade: SonarQube (para análise de qualidade do código).
* Sistema de Controle de Versão: Git para gerenciar alterações e histórico de código.

# Registros de Qualidade

* Todos os registros de testes e revisão serão armazenados em repositórios digitais (Ex.: GitHub ou JIRA).
* Relatórios de revisão e listas de problemas serão mantidos em documentos compartilhados para acompanhamento.

# APÊNDICE

# Checklist para verificação dos Serviços do Projeto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Característica | Item para verificação | SIM | NÃO | Parcialmente |
| 1 | Não ambiguidade | Cada serviço está descrito com clareza e sem ambiguidade? |  |  |  |
| 2 | Cada serviço está descrito usando uma linguagem natural e simples? |  |  |  |
| 3 | Completo | Existem serviços, sem a descrição adequada para elaborar as estratégias de teste? |  |  |  |
| 4 | Os serviços descrevem com completude todos os casos de uso e processos to be? |  |  |  |
| 5 | Consistente | Existem serviços conflitantes? |  |  |  |
| 6 | Existem operações contraditórias em algum serviço? |  |  |  |
| 7 | Verificável | Existem serviços, sem a descrição adequada para elaborar as estratégias de teste? |  |  |  |
| 8 | É possível checar se os serviços e atributos de qualidade foram adequadamente implementados no código? |  |  |  |
| 9 | Rastreável | Os serviços descrevem as respostas do sistema ao usuário devido as condições de erro? |  |  |  |
| 10 | É possível descrever desde as origens de todos os serviços, assim como definir as etapas de desenvolvimento, especificação até sua implantação? |  |  |  |