Prefeitura

PLANO DE GARANTIA DA QUALIDADE

Histórico da revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versão | Descrição | Autor |
| 28/10/2016 | 1.0 | Início da produção do plano de GQA | Rafael Beffart Paludo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Introdução

O objetivo deste documento é prover uma base de planejamento para que as atividades do processo de garantia da qualidade possam ser executadas de forma correta, coordenada e seguindo os padrões estabelecidos neste documento.

O documento se refere ao planejamento das ferramentas, técnicas e metodologias usadas no processo, no planejamento da aplicação desses em forma de auditorias, da forma que será feita o tratamento das não-conformidades encontradas, das responsabilidades envolvidas no processo de garantia da qualidade, além de referências de outros documentos que valham a pena serem citados aqui ou que tenham sido usados para a execução do processo de garantia da qualidade.

Objetivo

O objetivo do Plano de Garantia da Qualidade é planejar as atividades de Garantia da Qualidade, incluindo definição de padrões adotados, métricas para os padrões, recursos que serão utilizados, métodos a serem utilizados para garantir a qualidade, marcos de auditoria e objetivos de cada uma, além de referências de outros documentos usados como base para alguma atividade.

O documento ajuda na atividade de GQA por evitar que os objetivos de auditorias ou os marcos para as mesmas não mudem de última hora ou acabem sendo esquecidos ou não respeitados. Com um documento para tal, aumenta-se o comprometimento da equipe responsável, juntamente com o comprometimento da equipe desenvolvedora do sistema. O documento também serve como base para todas as atividades e como recurso de consulta para eventuais dúvidas sobre o processo.

Escopo

Este documento tem como objetivo garantir que o processo de desenvolvimento do sistema e os vários produtos gerados nesse processo serão executados e produzidos em conformidade com os padrões de qualidade definidos pela empresa desenvolvedora, avaliando os produtos e processo de forma objetiva.

O projeto ao qual este documento está associado é um sistema para ajudar a prefeitura no processo de atendimento às necessidades da comunidade. Mais especificamente, diminuir a burocracia no processo de receber os relatórios de problemas dos cidadãos e distribuir as requisições para as empresas terceirizadas, que deverão atender a essas requisições.

Definições, acrônimos e abreviações

* GQA - Garantia da Qualidade
* GRE - Gerência de Requisitos

Referências

Lista completa de todos os documentos mencionados no corpo deste Plano de Garantia da Qualidade, identificando cada documento por título, número do relatório caso seja aplicável, data e organização da publicação. Especificar, também, os departamentos, divisões ou locais dos quais esses documentos podem ser obtidos.

* Documento de especificação de requisitos - (06/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GRE)
* Plano de gerência de configuração - (07/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GPR)
* Plano de projeto - (05/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GPR)
* Auditoria 1 - Checklist para auditoria - (29/10/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* Auditoria 2 - Checklist para auditoria - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* Auditoria 3 - Checklist para auditoria - (29/10/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* Auditoria 4 - Checklist para auditoria - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* Auditoria 5 - Checklist para auditoria - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* Auditoria 6 - Checklist para auditoria - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC1 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC2 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC3 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC4 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC5 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC6 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC7 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC8 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC9 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC10 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC11 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC12 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC13 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC14 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC15 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC16 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)
* NC17 - Registro de não-conformidade - (08/11/2016) - GitHub, neste [link](https://github.com/fulanuc/Processo-de-Software/tree/master/Projeto/GQA)

Visão geral

O documento é organizado da seguinte forma:

* Objetivos da qualidade: Objetivos que se deseja alcançar que dizem respeito ao sistema específico ao qual será aplicada GQA. Mais especificamente trata dos requisitos de qualidade descritos no Documento de Especificação de Requisitos, gerado pela área de GRE.
* Gerenciamento: Descreve a organização da equipe responsável pelo processo de GQA, incluindo as atividades que serão executadas e os responsáveis pela execução destas atividades.
* Documentação: Referência do Plano de Documentação, além da lista da documentação mínima que deve ser produzida durante o projeto para garantir o atendimento dos requisitos do sistema.
* Padrões e diretrizes: Referência aos padrões e orientações que devem ser utilizados no decorrer do projeto, além de descrever como a conformidade com esses padrões será analisada e determinada. Também são referenciados os produtos relevantes, ou seja, os produtos que devem ser analisados para garantir a conformidade com os padrões.
* Métricas: Descrição das métricas dos produtos e processos, ou seja, uma interpretação dos requisitos mais adequada para usar como base de comparação.
* Plano de revisão e auditoria: Nesta seção devem ser inseridas informações detalhadas sobre as auditorias que serão realizadas no decorrer do projeto, sempre referenciando os documentos externos, quando esses estiverem presentes.
* Ferramentas, técnicas e metodologias: Lista das ferramentas, técnicas e metodologias usadas na realização das atividades de Garantia da Qualidade, juntamente com uma breve descrição de cada uma ou uma referência para algum documento externo que possa prover esse tipo de informação.

1 Objetivos da qualidade

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Descrição** |
| RNF.1 | O Cidadão contará com uma interface de sistema mobile. |
| RNF.2 | O administrador do sistema contará com uma interface de sistema web. |
| RNF.3 | O prestador de serviços contará com interfaces tanto web como mobile. |
| RNF.4 | O Prestador de Serviços não deverá ultrapassar o prazo limite da solicitação. |
| RNF.5 | O Administrador da prefeitura deve ser capaz de visualizar solicitações recebidas. |
| RNF.6 | O prestador de serviços deve receber uma notificação de solicitação. |
| RNF.7 | O Prestador de Serviços somente poderá alterar o status da Solicitação. |
| RNF.8 | O aplicativo de envio de solicitações deve estar disponível 24 horas por dia. |
| RNF.9 | O suporte técnico deve estar disponível em horário comercial. |
| RNF.10 | O aplicativo mobile deve fornecer dicas ao usuário. |

2 Gerenciamento

Tarefas e Responsabilidades

Descrição das atividades que serão executadas para a Garantia de Qualidade do projeto. Também devem ser citados os papéis responsáveis pela execução dessas atividades.

* Auditorias: As auditorias servirão para identificar as não-conformidades existentes nos produtos analisados, comparando com os padrões definidos nos checklists que serão usados.
* Comunicação de não-conformidade: As não-conformidades devem ser comunicadas sempre que forem encontradas, aos responsáveis pelos produtos onde elas foram identificadas.
* Verificação da eficácia do tratamento de não-conformidades: Quando as não-conformidades forem comunicadas, os responsáveis para quem elas foram comunicadas devem escolher um método de tratamento e aplicá-lo, adaptar o processo ou ignorar a não-conformidade. Caso eles escolham aplicar um tratamento dee ser feita uma verificação da eficácia do tratamento, na qual deve-se analisar se a não-conformidade ainda existe, depois do prazo de tratamento ter passado.

3 Padrões e diretrizes

Os padrões que devem ser seguidos estão descritos nos checklists gerados para as auditorias.

4 Plano de revisão e auditoria

Tarefas de auditoria

As auditorias serão usadas para:

* Verificação da conformidade da estrutura de diretórios e arquivos com o plano de gerência de configuração;
* Verificação da conformidade do documento de especificação dos requisitos com os padrões definidos no template do documento;
* Verificação da conformidade do processo de GRE com o diagrama de fluxo de processo criado;
* Verificação da conformidade dos prazos definidos no cronograma;
* Verificação da conformidade do plano de gerência de configuração com os padrões definidos no template do documento.

Para todos os tipos de auditoria que serão realizadas, será utilizado um checklist, que será preenchido juntamente com os responsáveis pelos produtos auditados.

As auditorias serão sempre realizadas ao final de cada semana do desenvolvimento do projeto.

Responsabilidades:

* Gestor de Requisitos: O gestor de requisitos é responsável por gerenciar todo o processo de requisitos, gerar os documentos necessários e tratar quaisquer não-conformidades que venham a surgir. (Equipe: Dhiogo Neres e Julien David Castan)
* Gerente de Projeto: O gerente de projeto é responsável por gerenciar o desenvolvimento do projeto, monitorar todas as atividades e distribuir responsabilidades de tratamentos de não-conformidades. Qualquer colocação, dúvida, comentário ou conversa que qualquer área tiver para fazer com qualquer outra área deve passar pelo gerente de projeto. (Equipe: Romulo Borges e João Lucas Pacheco Araújo)
* Gerente de Qualidade: O gerente de qualidade é responsável por gerenciar o processo de GQA, coordenando as auditorias, fazendo contato com as pessoas necessárias e comunicando qualquer não-conformidade aos responsáveis. (Equipe: Rafael Beffart Paludo)
* Analista de Qualidade: O analista de qualidade tem como responsabilidade aplicar os checklists nas auditorias agendadas, avaliando objetivamente os produtos, registrando eventuais não-conformidades e avaliando a eficácia do tratamento. (Equipe: Rafael Beffart Paludo e Rodrigo Oliveira Gaiva Aguiar)

Para o tratamento das não-conformidades, elas são comunicadas por meio de redes sociais em grupos destinados para a equipe de desenvolvimento. A partir do ponto em que cada responsável pelo produto em não-conformidade com os padrões definidos tem conhecimento da não-conformidade ele decide se fará o tratamento da não-conformidade, fará uma adaptação no processo ou ignorará a não-conformidade. Caso ele decida fazer o tratamento ele deve especificar no registro de não-conformidade gerado qual o método de tratamento ele vai usar, aplicar o tratamento e devolver o registro para a equipe de GQA, para que essa avalie se o tratamento foi eficaz ou não. Caso tenha sido eficaz o registro é finalizado. Caso não tenha sido eficaz o registro é finalizado e a equipe responsável pelo produto tem a opção de tentar outro tratamento ou escalonar a não-conformidade para algum responsável de nível mais alto na hierarquia, especificando o nome do responsável.

5 Ferramentas, técnicas e metodologias

Ferramentas:

* Microsoft Office: Pacote de editores de documentos, usados para a geração do plano de garantia da qualidade, além das auditorias, checklists e registros de não-conformidades. Foram usados o Microsoft Office Word e o Microsoft Office Excell

Metodologia:

* Para o processo de garantia da qualidade foi usada a seguinte metodologia: Primeiramente foi gerado um plano de garantia da qualidade, para que fosse possível planejar as auditorias. Em seguida foram definidos os requisitos de qualidade, que foram usados para a geração dos checklists, que foram aplicados em auditorias agendadas com os integrantes da equipe desenvolvedora, para que fossem identificadas quaisquer não-conformidades.