

Gerência da Qualidade

SysHotel

Histórico das Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
18/04/2015	1.0	Criação e formatação documento	Igor Montenegro

Sumario:

[Propósito](#)

[Definições](#)

[Políticas](#)

[Papeis](#)

[Métricas](#)

[Comunicações](#)

[Macro Fluxo](#)

[Atividades](#)

Gerência de Qualidade (GQA)

1. Propósito

Este documento visa a garantia da qualidade, simultaneamente, aos objetivos internos e externos:

- a) Garantia da qualidade interna: dentro de uma organização, a garantia da qualidade provê confiança à administração;
- b) Garantia da qualidade externa: em situações contratuais ou outras, a garantia da qualidade provê confiança aos clientes ou a outros.

Especificando e avaliando a qualidade do produto de software para garantir a qualidade adequada. Através da definição apropriada das características de qualidade, levando em consideração o uso pretendido do produto de software, e sempre que possível usando métricas validadas ou amplamente aceitas.

2. Definições

Sem definições pré-determinadas para este processo, pois abrange desde a criação do plano de projeto até a fase de teste, visando a garantia da qualidade do produto.

3. Políticas

Algumas políticas foram definidas para esse documento:

- a. O Documento de Gerência da Qualidade deve ter permissão de leitura para todos os integrantes do projeto em questão
- b. Somente o Gerente de Qualidade pode fazer atualizações, deleções e inserções no documento.
- c. O Gerente de Qualidade pode dar outras permissões além de somente leitura para outros integrantes da equipe, porém deve ser algo documentado.

Referência: [Política da Fabrica de Software INF](#)

4. Papeis

Segue abaixo a definição de alguns papeis relativos ao processo

Papel 1:

Papel	Gerente de Qualidade de Software (GQS)
Formação	Essa ocupação é exercida por pessoas com escolaridade de ensino superior na área de tecnologia da informação ou similares
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none">• Conceitos sobre gerência de qualidade de software e controle de versão• Processo de Gerência de Qualidade de Software da empresa• Ferramentas de gerência da qualidade de software e controle de versão

Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o plano de garantia da qualidade • Administrar e acompanhar as atividades da garantia da qualidade • Realizar Atualizações no Plano de Projeto • Administrar e acompanhar as Melhorias de Processo • Assegurar que os demais integrantes da equipe não se desviem das políticas e dos procedimentos da gerência de Qualidade
-------------------	--

Papel 2:

Papel	Engenheiro de Software (ES)
Formação	Essa ocupação é exercida por pessoas com escolaridade de ensino superior na área de tecnologia da informação ou similares
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Programação e boas práticas • Conceitos sobre qualidade de software • Processo de qualidade de software da empresa
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar e acompanhar as atividades da garantia da qualidade

5. Métricas

Métricas que indicam o desempenho do processo. Esses indicadores devem mostrar a eficiência e a eficácia do processo.

Métrica 1:

Indicador	Auditabilidade
Objetivo	Permitir que um produto ou processo de software seja auditado
Coleta	Produto de software, processo de ciclo de vida
Análise	Impacto: alto Análise de código e processos

Métrica 2:

Indicador	Completeza
-----------	------------

Objetivo	Produto de software, bem como seus processos, serem completos de acordo com a necessidade do cliente.
Coleta	Produto de software, processo de ciclo de vida
Análise	Impacto: alto Análise de código e processos.

Métrica 3:

Indicador	Consistência
Objetivo	Produto e processo de software serem realizados de acordo com os padrões especificados, para atender ao usuário.
Coleta	Produto de Software, processo de ciclo de vida
Análise	Impacto: alto Análise de código e processos.

Métrica 4:

Indicador	Tolerância a erros
Objetivo	Capacidade de tratamento e análise de erros do software, permitindo que se recupere de falhas sem danos ao usuário.
Coleta	Produto de software.
Análise	Impacto: alto Testes de stress e análise de resultados do caso de teste

Métrica 5:

Indicador	Eficiência de execução
Objetivo	Verificar a capacidade do software de acordo com seu tempo de resposta à determinadas atividades dentro do produto.
Coleta	Produto de software.
Análise	Impacto: alto Análise dos testes executados no sistema, de acordo ao tempo de resposta das atividades.

Métrica 6:

Indicador	Idependência do Hardware
Objetivo	Capacidade do software se adaptar aos diversos tipos de hardware, sem que haja exigências para sua execução.
Coleta	Produto de software
Análise	Impacto: alto Teste do software em diferentes hardwares.

Métrica 7:

Indicador	Segurança
Objetivo	Produto de software permitir ao usuário que haja segurança de dados e de funcionalidades.
Coleta	Produto de software
Análise	Impacto: alto Verificação de não conformidades e falhas

Métrica 8:

Indicador	Testabilidade
Objetivo	Capacidade do componente ou produto ser testado após mudanças realizadas no software.
Coleta	Produto de Software
Análise	Impacto: alto Realização de testes de componentes e resposta aos casos de teste

6. Comunicações

As comunicações relevantes para esse processo são:

Comunicação 1:

Comunicação	GerenteQualidadeGerenteProjeto
Emissor	Gerente de qualidade
Receptores	Gerente de projeto
Mensagem	Informações sobre os projetos em andamento
Meio de Comunicação	Hangout , Email, Reunião.
Quando	Sempre que possível.

Comunicação 2:

Comunicação	GerenteQualidadeEngenheirosSoftware
Emissor	Gerente de qualidade
Receptores	Gerente de projeto Engenheiros de software
Mensagem	Não conformidades das atividades e possibilidade de retrabalho
Meio de Comunicação	Hangout , Email, Reunião
Quando	Sempre que possível.

7. Macro Fluxo

Definir o fluxo do processo em um nível abstrato, usando notação BPMN e a ferramenta Bizagi.

O fluxo deve especificar:

- Eventos de início e de fim do processo.
- As atividades, alocadas aos papéis.
- As dependências entre as atividades.
- As decisões relacionadas as atividade

BPMN: [Processo Qualidade](#)

8. Atividades

Atividade 1:

Atividade	Criar Plano de Garantia da Qualidade
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade
	Aprovação: Gerente de Projeto
	Colaboração: Gerente de Projeto Gerente de Requisitos Gerente de Validação Gerente de Verificação
	Informação: Não se aplica
Tarefas	1. Levantar métricas para a qualidade do processo
	2. Levantar métricas para a qualidade do produto
	3. Elaborar plano de qualidade
	4. Comunicar Gerente de Projeto
Precondições	Não se aplica
Entradas	Não se aplica
Crítérios de Saída	Métricas e regras definidas
Produtos	Documento de Garantia da Qualidade
Ferramentas	Assembla

Atividade 2:

Atividade	Criar Plano de Melhoria de Processo
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade
	Aprovação: Gerente de Projeto
	Colaboração: Gerente de Projeto
	Informação: Não se aplica
Tarefas	1. Obter informações necessárias e viabilidade da melhoria

	2. Definir plano de melhoria de processo
	3. Validar junto os interessados
	4. Aplicar melhorias de acordo com o plano
	5. Comunicar Gerente de Projeto
Precondições	Processo com melhorias viáveis
Entradas	Plano de processo
Critérios de Saída	Métricas pré-definidas
Produtos	Documento do Plano de Melhoria do Processo
Ferramentas	Editor de texto

Atividade 3:

Atividade	Descrever projeto de software
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade e Gerente do Projeto
	Aprovação: Não se aplica
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Não se aplica
Tarefas	1. Coletar informações acerca do projeto
	2. Criar plano de projeto de acordo com a garantia da qualidade
	3. Acompanhar e administrar o plano para garantir a qualidade
	4. Comunicar Gerente de Projeto
Precondições	Informações e template do plano.
Entradas	Template do plano de projeto
Critérios de Saída	Métricas e regras definidas
Produtos	Plano de Projeto
Ferramentas	Editores de texto, Bizagi

Atividade 4:

Atividade	Revisar atividades dos engenheiros de software
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade e Gerente do Projeto
	Aprovação: Não se aplica
	Colaboração: Engenheiros de software
	Informação: Não se aplica
Tarefas	1. Analisar atividades dos engenheiros de software
	2. Planeja melhorias das atividades
	3. Melhora as atividades
	4. Comunicar o Gerente de Projeto
Precondições	Não se aplica
Entradas	Atividades dos engenheiros de software
Crítérios de Saída	Métricas e regras definidas
Produtos	Checklist de aprovação das atividades
Ferramentas	Editor de texto

Atividade 5:

Atividade	Inspecionar desvios
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade
	Aprovação: Não se aplica
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Gerente de Projeto
Tarefas	1. Identificar e informa desvio
	2. Analisa desvio
	3. Inspeciona desvio

	4. Comunica o Gerente de Projeto
Precondições	Ocorrência de desvios
Entradas	Desvios encontrados
Critérios de Saída	Não se aplica
Produtos	Checklist de desvios encontrados e inspeção
Ferramentas	Editor de texto

Atividade 6:

Atividade	Registrar discordâncias
Responsabilidades	Realização: Gerente de Qualidade
	Aprovação: Não se aplica
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Gerente de Projeto
Tarefas	1. Identificar discordância
	2. Analisar discordância
	3. Registrar discordância
	4. Informar discordância
	5. Comunicar Gerente de Projeto
Precondições	Não se aplica
Entradas	Discordância de informação
Critérios de Saída	Não se aplica
Produtos	Emails
Ferramentas	Editor de texto, Email.