

Verificação

SysHotel

Histórico das Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
18/04/2015	1.0	Criação e formatação documento	Victor Tarelho

Sumario:

- 1. Propósito4
- 2. Definições.....4
- 3. Políticas4
- 4. Papeis4
- 5. Métricas6
- 6. Comunicações8
- 7. Macro Fluxo9
- 8. Atividades10

Verificação (Ver)

1. Propósito

O propósito do processo Verificação é confirmar que cada serviço e/ou produto de trabalho do processo ou do projeto atende apropriadamente os requisitos especificados.

O processo Verificação trata de como avaliar produtos de trabalho e serviços, garantindo que atendam a seus requisitos.

2. Definições

Verificar se o software foi construído da forma mais apropriada, utilizando as ferramentas, métodos e técnicas adequadas para que o software atenda ao nível de comportamento esperado, em relação à desempenho, tolerância a erros, consistência, entre outros requisitos não-funcionais especificados. Confirmar se as várias especificações do produto foram levadas em consideração e atendidas satisfatoriamente também em relação aos requisitos funcionais, ou seja, confirmar se além de alcançar o resultado pedido, o software utiliza o procedimento correto para alcançar este resultado.

Com o objetivo de promover a qualidade do software a ser produzido, faz-se necessário o uso do processo de validação. Neste processo, será utilizado um validador líder, possivelmente de uma organização externa, para realizar as validações.

Os formulários de validação deverão ser entregues e salvos para todos os envolvidos terem acesso com o seguinte formato:

- a. Extensão PDF.
- b. Nome: G5 - Verificação - ObjetoVerificado - VersãoSoftware (Exemplo: Verificação - Documento de Requisitos - 1.0).

3. Políticas

Foram definidas as seguintes regras:

- a. Em cada marco de projeto devem ser apresentados os indicadores acumulados de todo o projeto.
- b. O sistema será verificado à cada componente finalizado.
- c. Os formulários de verificação serão produzidos exclusivamente pelo Gerente de Teste.
- d. Todos os envolvidos no projeto serão comunicados com o resultado de cada verificação.

4. Papeis

Segue abaixo a definição de alguns papeis relativos ao processo

Papel 1:

Papel	Gerente de Requisitos (GRE)
Formação	Essas ocupações são exercidas 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 requisitos • Processo de Gerência de Requisitos da empresa • Ferramenta de gerência de Requisitos • Aprovação de Requisitos
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o plano de gerência de requisitos • Controle de Permissão • Controle de Alteração • Controle de Versão • Controle de Requisitos quanto à disponibilidade de atendimento

Papel 2:

Papel	Gerente de Projetos(GPR)
Formação	Essas ocupações são exercidas 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 projetos • Processo de Gerência de Projetos da empresa • Ferramenta de gerência de Projetos
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir o plano de gerência de projetos • Obter comprometimento da equipe • Acompanhar a evolução do projeto

Papel 3:

Papel	Gerente de Teste
Formação	Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior na área de tecnologia da informação ou similares
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de testes • Métodos de teste • Ferramentas de Gerenciamento de teste
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciar falhas/defeitos

	<ul style="list-style-type: none"> • Criar planos de teste • Acompanhar planos e casos de teste
--	---

Papel 4:

Papel	Analista de Teste
Formação	Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior na área de tecnologia da informação ou similares
Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de teste • Ferramentas de teste
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar testes de aceitação do produto • Realizar testes no produto • Apresentar para o cliente o produto

5. Métricas

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

Métrica 1:

Indicador	Quantidade de Requisitos do Projeto
Objetivo	Definir a quantidade de requisitos encontrados junto com o cliente, para especificar a completude da versão a ser desenvolvida.
Coleta	Será feita por meio de reuniões com o cliente e comparação entre funcionalidades discutidas e necessidade geral do software.
Análise	Impacto: Alto. A análise será realizada por meio do preenchimento de checklists/formulários que explicitem as necessidades do software e os requisitos definidos.

Métrica 2:

Indicador	Quantidade de Requisitos Atendidos
Objetivo	Verificar a eficiência da equipe e a validade do que foi

	desenvolvido e especificado.
Coleta	Realizada a coleta por meio das issues entregues e finalizadas no repositório, em conjunto com a rastreabilidade dos requisitos.
Análise	Impacto: Alto. Gráfico burndown das atividades e validade com os requisitos solicitados pelo cliente

Métrica 3:

Indicador	Quantidade de Requisitos Testados
Objetivo	Definir que todos os requisitos atendidos foram testados, evitando o maior número possível de falhas.
Coleta	Quantidade de casos de teste atendidos e realizados pelo analista, com resposta para cada caso em conjunto com a matriz de rastreabilidade dos requisitos.
Análise	Impacto: Alto Quantidade de testes solicitados e realizados para cada requisito solicitado.

Métrica 4:

Indicador	Quantidade de Falhas/Defeitos Encontrados
Objetivo	Definir a qualidade do produto desenvolvido por meio das falhas encontradas.
Coleta	Respostas de erro/falha/defeito aos testes realizados. Ou seja, quantidade de bugs abertos para cada atividade de teste.
Análise	Impacto: Alto Verificar a quantidade de falhas encontradas em cada atividade e por meio de gráficos gerenciais.

Métrica 5:

Indicador	Quantidade de Não Conformidades
Objetivo	Validar a qualidade do produto e processo desenvolvido em relação ao produto.
Coleta	Formulários e checklists preenchidos pelo validador líder em cada

	fase ou reunião.
Análise	Impacto: Alto. O validador realizará a análise de cada fase do desenvolvimento até a implantação, onde responderá com dados de não conformidade ou melhoria para o Gerente de Projetos.

Métrica 6:

Indicador	Quantidade de Linhas de Código Testadas
Objetivo	Validar a qualidade do código fonte do produto, e seus testes unitários.
Coleta	Quantidade de testes unitários realizados pelas ferramentas de testes automatizados em relação à número de linhas de código.
Análise	Impacto: Alto. Verificar a quantidade de linhas de código testados em resposta das ferramentas de análise estática.

6. Comunicações

As comunicações relevantes para esse processo são:

Comunicação 1:

Comunicação	TesteAnalistaGerente
Emissor	Gerente de Testes
Receptores	Analista de Testes e Gerente de Projetos
Mensagem	Validade do atendimento dos requisitos definidos inicialmente
Meio de Comunicação	Através de Reuniões
Quando	Ao final de cada componente desenvolvido e disponibilizado no ambiente de homologação

Comunicação 2:

Comunicação	GerenteTesteAnalista
Emissor	Analista de Testes

Receptores	Gerente de Testes
Mensagem	Quantidade e motivos das falhas encontradas
Meio de Comunicação	Através de Reuniões
Quando	Ao final da fase de teste de cada componente

Comunicação 3:

Comunicação	GerenteProjetoTesteRequisito
Emissor	Gerente de Teste e Requisitos
Receptores	Gerente de Projetos
Mensagem	Andamento do projeto, dificuldades encontradas, tomada de decisão
Meio de Comunicação	Através de Reuniões
Quando	Semanalmente, visando a explanação do andamento do projeto e gerenciamento de informações

Comunicação 4:

Comunicação	GerenteProjetoEquipe
Emissor	Gerente de Projetos
Receptores	Equipe envolvida
Mensagem	Andamento do projeto, motivação e soluções para os problemas encontrados
Meio de Comunicação	Através de Reuniões
Quando	Semanalmente, após a reunião com os gerentes, repassando as informações para todos

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

8. Atividades

Atividade 1:

Atividade	Testar Sistema
Responsabilidades	Realização: Analista de Teste
	Aprovação: Gerente de Teste
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Gerente de Projeto
Tarefas	1. Analisar documento de Requisitos
	2. Analisar casos de teste
	3. Realizar testes unitários no sistema
	4. Realizar testes de integração
	5. Realizar testes de stress
	6. Realizar testes de tratamento de erros
	7. Finalizar atividades de teste
	8. Comunicar Gerente de Projetos
Pré-Condições	Sistema desenvolvido e finalizado a fase de integração.
Entradas	1. Software utilizável (versão atual) 2. Documento de Requisitos 3. Documento de casos de teste
Critérios de Saída	Testes finalizados.
Produtos	1. Checklist de Aprovação dos testes 2. Bugs do sistema

Ferramentas	<ol style="list-style-type: none"> 1. TestLink 2. Google Drive 3. Assembla
--------------------	---

Atividade 2:

Atividade	Analisar Código Fonte
Responsabilidades	Realização: Analista de Testes
	Aprovação: Gerente de Testes
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Gerente de Projeto
Tarefas	1. Realizar leitura de código fonte
	2. Realizar leitura de documentos de requisitos
	3. Preencher formulário de aceitação do código
	4. Comunicar Gerente de Projetos
Pré-Condições	Sistema desenvolvido e finalizado a fase de integração.
Entradas	Código Fonte
Critérios de Saída	Aprovação de entrega e uso ao usuário.
Produtos	Checklist de Aprovação do Código
Ferramentas	Assembla

Atividade 3:

Atividade	Realizar Análise Estática
Responsabilidades	Realização: Analista de Testes
	Aprovação: Gerente de Testes
	Colaboração: Não se aplica
	Informação: Gerente de Projeto

Tarefas	1. Implementar casos de teste para análise estática
	2. Executar ferramenta de análise estática
	3. Analisar resultados da análise estática
	4. Comunicar Gerente de Testes
Pré-Condições	Sistema desenvolvido e finalizado a fase de integração.
Entradas	Código Fonte
Critérios de Saída	Análise estática finalizada
Produtos	Resultados de análise estática
Ferramentas	<ol style="list-style-type: none"> JUnit Sonar Assembla

Atividade 4:

Atividade	Gerar plano de verificação
Responsabilidades	Realização: Gerente de Teste
	Aprovação: Não se aplica
	Colaboração: Gerente de Projeto
	Informação: Não se aplica
Tarefas	1. Definir critérios da aprovação
	2. Construir documento
	3. Acompanhar implantação
Pré-Condições	Não se aplica.
Entradas	Não se aplica.
Critérios de Saída	Pano definido
Produtos	Plano de verificação

Ferramentas	<ol style="list-style-type: none">1. Word2. Assembla
--------------------	---