**Plano de Garantia da Qualidade do Processo**

Sistema de Gestão de Processos de Software

Versão 1.0

Autor: Pedro Teles

Goiânia, GO

Maio de 2013.

**Aprovação**

Aprovamos o Plano de Qualidade versão 1.0 do projeto SGPS.

Hebert Batista Nunes 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Jhonatan Pereira dos Santos 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Jonathan da Silva Pereira 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Juliano Oliveira 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lucas Carvalho Lima 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marcos Paulo Vieira de Melo Junior 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Muryllo Tiraza Santos 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Natan pimenta da Silva 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pedro Felipe Gomes Teles 27/05/2013 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Histórico de Revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 27/05/2013 | 1.0 | Criação do documento | Pedro Teles |

**Sumário**

Introdução 5

Escopo 5

Objetivos 5

Referências 5

Documentação 5

Normas 6

1. **Introdução**
   1. **Escopo**

O presente documento descreve o Plano de Qualidade para o projeto Sistema de Gestão de Processos de Software. São apresentados documentos produzidos, normas, práticas e métricas referentes ao produto, planejamento de revisões, planejamento de testes, política para encaminhamento de problemas e ações corretivas, ferramentas de apoio e registros referentes a qualidade.

* 1. **Objetivos**

A Qualidade tem por objetivo especificar metas para o produto e para o processo bem como acompanhar se as metas estão sendo atendidas. É ainda um trabalho da Garantia da Qualidade definir ações corretivas para não-conformidades encontradas bem como designar responsáveis pela execução das mesmas.

* 1. **Referências**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificação** | **Tipo do Material** | **Referência Bibliográfica** |
| 1 | Guia | Guia Geral MPS-BR 2011 [Softex] |
| 2 | Norma | ABNT NBR 14724 |

1. **Documentação**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de Documento** | **Sigla** | **Método de controle** |
| Documento de Especificação de Requisitos |  | Revisão técnica |
| Plano de Gerência de Projeto |  | Revisão técnica |
| Plano de Teste Funcional |  | Revisão técnica |
| Projeto Arquitetural |  | Revisão técnica |
| Projeto Detalhado |  | Revisão técnica |
| Plano de Teste Estrutural |  | Revisão técnica |
| Documento de homologação |  | Revisão técnica |
| Documento de execução do plano de teste funcional |  | Revisão técnica |
| Documento de execução do plano de teste estrutural |  | Revisão técnica |
| Termo de Abertura |  | Revisão técnica |

1. **Normas**
   1. **Documentação**

Todo documento relativo ao projeto Sistema de Gestão de Processos de Software deverá seguir as seguintes normas:

Margens: superior e esquerda: 3,0cm; inferior e direita: 2.0cm.

Fonte do conteúdo: Times New Roman tamanho 12.

Fonte do cabeçalho: Arial tamanho 12.

Espaçamento: 1,5 entre as linhas.

Numeração de seção: as seções serão numeradas com algarismos arábicos;

Numeração de página: as páginas deverão ser numeradas no rodapé, lado direito.

Tabulações: 1,25cm

Caixas de texto: opcionalmente poderão ser adotadas caixas de textos que deverão obedecer as margens do documento.

Cabeçalho: Fonte: Arial tamanho 12. Deverá conter o texto “*Fábrica de Software – Instituto de Informática – Universidade Federal de Goiás*

*Sistema de Gestão de Processos de Software*

*SGPS\_[Iniciais do documento]\_[Nome do documento] [Versão]*

* 1. **Processo**

O Processo de desenvolvimento seguirá a Política já definida da Fábrica de Software INF/UFG, que inclui a aderência ao nível F do MPS-BR.

1. **Inspeções e marcos**
   1. **Inspeções**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Inspeção** | **Tipo de Inspeção** | **Artefatos inspecionados** | **Marco** |
| 1 | Revisão técnica | Plano de Gerência de Projeto, Documento de Especificação de Requisitos, Plano de Teste Funcional do Software, Projeto Arquitetural do Software, Projeto Detalhado de um componente, Plano de Teste Estrutural do componente do Projeto Detalhado. | A |
| 2 | Inspeção de implementação | Classes descritas no Projeto Detalhado. | A |
| 3 | Inspeção de processos | Plano de Gerência de Projeto | B |
| 4 | Inspeção de processos | Documento de Especificação de Requisitos, Solicitações de mudanças em requisitos. | B |
| 5 | Inspeção de processos | Plano de Gerência de Configuração e ferramenta de apoio a Gerência de Configuração. | B |
| 6 | Inspeção de processos e revisão técnica | Artefatos do processo de medição | B |
| 7 | Inspeção de processos | Plano de Garantia da Qualidade, registros de inspeções e ações corretivas | B |
| 8 | Inspeção de implementação | Todo o código produzido | C |
| 9 | Inspeção de testes | Todo o código de testes produzido | C |
| 10 | Inspeção final | Todos os artefatos da entrega final | D |

* 1. **Marcos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marco** | **Descrição** | **Data** |
| A | Marco inicial para inspeção dos artefatos da Entrega 1 | 28/05/2013 |
| B | Inspeção de acompanhamento de processos | 25/06/2013 |
| C | Inspeção de acompanhamento de produtos | 30/06/2013 |
| D | Marco final para inspeção dos artefatos da última entrega | 16/07/2013 |

1. **Testes**
   1. **Teste de unidade**

**Responsável:** Equipe de desenvolvimento.

**Documento de apoio:** Plano de teste estrutural.

**Quando:** a cada classe criada.

* 1. **Teste de integração**

**Responsável:** Equipe de desenvolvimento.

**Documento de apoio:** Plano de teste funcional.

**Quando:** a cada módulo entregue.

* 1. **Teste de aceitação**

**Responsável:** Equipe de qualidade.

**Documento de apoio:** Plano de teste funcional.

**Quando:** nas inspeções do produto.

1. **Política de encaminhamento de problemas e ações corretivas**

O responsável pela qualidade irá, de acordo com o previsto na seção “Inspeções”, verificar os artefatos especificados para aquela inspeção. As não-conformidades detectadas serão inicialmente encaminhadas ao responsável pela execução daquele artefato e ao gerente de projetos. A ação corretiva deverá então ser acompanhada até a sua conclusão e, se necessário, o gerente de projetos deverá designar outra pessoa para auxiliar ou para tomar frente da solução do problema encontrado.

1. **Ferramentas e técnicas da Garantia da Qualidade**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ferramenta** | **Área de Apoio** | **Descrição** |
| Hudson | Testes | Ferramenta de integração contínua e gratuita para auxiliar nas atividades de teste. |
| Sonar | Qualidade de código | Ferramenta para avaliação da qualidade do código por meio de métricas definidas. |

1. **Coleta e retenção de registros.**
   1. **Coleta**

Durante uma inspeção de um artefato a coleta das informações será feita pelo responsável pela qualidade. Em documentos, será feita a análise direta desse objeto devendo o auditor estar atendo a itens como:

* Aderência ao nível estipulado do MPS-BR;
* Escopo definido nos documentos;
* Estrutura do documento e sua aderência a formatação especificada;
* Consistência dentro do próprio documento e com outros documentos do mesmo projeto;

Nos registros digitais, através das ferramentas de apoio da Gerência de Projeto como Assembla ou Sonar, o auditor deverá verificar:

* Atribuição de tarefas;
* Registro da execução das tarefas;
* Cumprimento de prazos;
* Atendimento as métricas especificadas.

Em cada artefato inspecionado deverá ser feito um registro, podendo ser digital, com as seguintes informações:

* Projeto;
* Artefato revisado;
* Versão do artefato;
* Responsável pela última alteração do artefato;
* Data da inspeção;
* Defeitos identificados;
* Recomendações e comentários adicionais;
* Responsável pela inspeção.
  1. **Retenção dos registros**

Os registros das inspeções deverão ser armazenados pelo menos até o final do projeto de modo a apoiar o levantamento de medidas e dados referentes ao projeto e consequentemente identificar pontos mais críticos.