**Sistema de Gestão de Processos de Software**

DEFPROC\_EOR\_EspecificacaoRequisitos

Versão 2.1

**Histórico de Revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nome | Alterações | Data | Versão |
| Herbert Nunes | Criação do esqueleto do documento | 23/04/2013 | 0.1 |
| Herbert Nunes | Inserção de informações pertinentes. Seção 1. | 24/04/2013 | 0.2 |
| Herbert Nunes | Inserção de informações pertinentes. Seção 2. | 26/04/2013 | 0.4 |
| Herbert Nunes | Revisão de informações inseridas nas seções 1 e 2 | 27/04/2013 | 0.6 |
| Herbert Nunes | Revisão do documento e alterações. | 02/05/2013 | 0.8 |
| Herbert Nunes | Publicação do documento | 06/05/2013 | 1.0 |
| Herbert Nunes | Inserção dos requisitos funcionais | 14/05/2013 | 1.3 |
| Herbert Nunes | Revisão e alteração dos requisitos funcionais | 17/05/2013 | 1.7 |
| Herbert Nunes | Inserção dos requisitos não-funcionais | 21/05/2013 | 1.9 |
| Lucas Carvalho | Refinamento e edição do documento. | 23/05/2013 | 2.1 |

**Sumário**

1. Introdução

1.1. Propósito

1.2. Âmbito

1.3. Definições, acrônimos e abreviaturas

1.4. Referências

1.5. Organização

2. Descrição Geral

2.1. Perspectiva do Produto

Interfaces de Sistema

Interfaces do Utilizador

Interfaces de Hardware

Interfaces de Software- Integração com sistemas externos

Interfaces de Comunicação

2.2. Funcionalidades do Produto

2.3. Características do Utilizador

2.4. Restrições

2.5. Assunções e dependências

2.6. Divisão e Atribuição

3. Exigências Específicas

3.1 Exigências de Desempenho

3.1.1 Obediência a Normas

3.2 Atributos do Sistema de Software (Requisitos não funcionais)

3.2.1 Fiabilidade

3.2.2 Disponibilidade

3.2.3 Segurança

3.2.4 Capacidade de Manutenção

3.2.5 Usabilidade

3.2.6 Escalabilidade

3.2.7 Portabilidade

3.3 Organização das Exigências Especificas

3.3.1 Classe do Utilizador

3.3.2 Objetos

3.3.3 Característica

3.3.4 Requisitos Funcionais

4. Informação de Suporte

**1. Introdução**

Este documento descreve os requisitos da aplicação DEFPROC a ser desenvolvida no ambiente da Fábrica de Software da Universidade Federal de Goiás.

**1.1. Propósito**

O propósito deste documento é descrever requisitos de software de maneira correta, não ambígua, completa, consistente, classificável, verificável, modificável e rastreável. Este documento foi confeccionado através de uma parceria entre os clientes, os stakeholders do projeto representados pelo professor Juliano Lopes de Oliveira; e os fornecedores, a equipe de desenvolvimento, representada pelos alunos Herbert Nunes, Jhonatan Santos, Jonathan Silva, Lucas Carvalho, Marcos Paulo Vieira, Marcus Meneses, Muryllo Tyraza, Natan Pimenta e Pedro Teles. O público alvo são os próprios clientes e fornecedores envolvidos.

**1.2. Âmbito**

O âmbito desta especificação é, atendendo as necessidades dos fornecedores de requisitos, a plena descrição dos requisitos específicos para o sistema SGPS - Sistema de Gestão de Processos de Software da Fábrica de Software do INF-UFG. Sistema este responsável pelo apoio aos gestores de projeto da fábrica de software na identificação, criação e controle dos processos utilizados, garantindo que esses sejam aderentes às normas e modelos de qualidade de software.

**1.3. Definições, acrônimos e abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termo** | **Definição** |
| **FS** | Fábrica de Software |
| **INF** | Instituto de Informática |
| **UFG** | Universidade Federal de Goiás |
| **BES** | Bacharelado em Engenharia de Software |
| **DEFPROC** | Sistema de Gestão de Processos de Software |

**1.4. Referências**

* IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications.
* IEEE/EIA 12207.0-1996, IEEE/EIA Standard - Industry Implementation of ISO/IEC
* 12207:1995, for Information Technology - Software life cycle processes.
* IEEE/EIA 12207.1-1997, IEEE/EIA Guide for Information Technology - Software life cycle Processes - Life cycle data.
* MPS-Br – Guia para Melhoria de Processo de Software
* PMBOK 4ª ed. – Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos

**1.5. Organização**

Este documento divide-se em 4 capítulos. A seção 1 remete à introdução as informações, promovendo o propósito, âmbito, definições e referências. A seção 2 provê uma descrição geral uma perspectiva geral do produto e de suas funcionalidades. A seção 3 sobre as exigências específicas. E a seção 4 última, referente a itens de suporte.

**2. Descrição Geral**

O DEFPROC é uma ferramenta computacional para a criação, edição, acompanhamento e controle de processos de software para a fábrica de software do INF-UFG. Garantindo que os processos sejam criados e controlados de maneira eficiente e automatizada, atendendo as necessidades de cada projeto.

A ferramenta será capaz de criar, editar e acompanhar os processos de software, assim como os fluxos de atividades e tarefas que compõem os processos. A ferramenta também será capaz de mostrar graficamente a execução de um processo de software, com todos os seus fluxos e rotinas.

**2.1. Perspectiva do Produto**

O SGPS tem como objetivo automatizar a criação de processos de software, auxiliando os gerentes de projeto a padronizar e institucionalizar os processos na organização (FS-INF) e a reutilizar os processos criados, assim como a adaptar processos já existentes para novas necessidades que surgirem.

**Interfaces de Sistema**

Item ainda não passível de resolução.

**Interfaces do Utilizador**

Item ainda não passível de resolução.

**Interfaces de Hardware**

Item ainda não passível de resolução.

**Interfaces de Software – Integração com Sistemas Externos**

Item ainda não passível de resolução.

**Interfaces de Comunicação**

Item ainda não passível de resolução.

**2.2. Funcionalidades do Produto**

Item ainda não passível de resolução.

**2.3. Características do Utilizador**

Os utilizadores do software são os gerentes de portfólio e os gerentes de projeto da fábrica de software, que correspondem a professores e alunos do INF. O sistema será usado pelas pessoas responsáveis pela criação e acompanhamento dos processos da fábrica de software, que já são habituados a política de processos da fábrica.

**2.4. Restrições**

Item ainda não passível de resolução.

**2.5. Assunções e dependências**

Item ainda não passível de resolução.

**2.6. Divisão e Atribuição**

Item ainda não passível de resolução.

**3. Exigências Específicas**

**3.1 Exigências de Desempenho**

Item ainda não passível de resolução.

**3.1.1 Obediência a Normas**

Item ainda não passível de resolução.

**3.2 Atributos do Sistema de Software (Requisitos não funcionais)**

**3.2.1 Fiabilidade**

O SGPS deverá ser capaz de manter seu funcionamento ainda que ocorra problemas como, queda de rede, perda de acesso à internet, problemas de comunicação com o banco de dados, exceto para as funcionalidades em que haja dependência das funcionalidades dos sistemas com os quais mantém comunicação.

**3.2.2 Disponibilidade**

O SGPS deve estar sempre disponível no momento em que os gerentes da fábrica necessitarem, por ser construído em uma plataforma web, o ideal é que o SGPS esteja hospedado em algum servidor de aplicação que esteja em funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana. Caso seja necessário uma manutenção, ou verificação, os serviços responsáveis pelo servidores devem avisar os usuários do SGPS o tempo em que o mesmo ficará indisponível e qual o motivo de sua parada, nesse caso a versão em uso do sistema deve ser disponibilizada em um outro servidor temporário, garantindo a disponibilidade do software. O mesmo atributo serve para o servidor de banco de dados

**3.2.3 Segurança**

Item ainda não passível de resolução.

**3.2.4 Capacidade de Manutenção**

A arquitetura de componentes de software deverá ser construída de modo que o sistema tenha baixo acoplamento e facilite a manutenção do código fonte. Em caso de erro a aplicação deve retornar ao usuário um código de Erro, já mapeado em um “Dicionário de erros” onde facilita o relato do incidente para a equipe de suporte do sistema. Nesta mensagem deve ter o contato do suporte do sistema.

**3.2.5 Usabilidade**

O SGPS deverá possuir uma interface intuitiva e apreensível. A usabilidade deve ser avaliada conforme validações propostas pelos engenheiros de usabilidade. Este critério tem como foco, o produto, e o uso de prototipação auxiliará a validação destes. É recomendada a norma ISO/NBR 9241-11, utilizada pelos engenheiros de usabilidade.

**3.2.6 Escalabilidade**

O servidor da aplicação deverá ser escalável, em termos de recursos como memória e processamento.

**3.2.7 Portabilidade**

O sistema deverá ser construído para rodar na plataforma web compatível com o J2EE para que seja implantado em diversos servidores de aplicação como: TomCat, Glassfish, Jboss, etc.

**3.3 Organização das Exigências Específicas**

**3.3.1 Classe do Utilizador**

Item ainda não passível de resolução.

**3.3.2 Objetos**

Item ainda não passível de resolução.

**3.3.3 Característica**

Item ainda não passível de resolução.

**3.3.4 Requisitos Funcionais**

REQ1 – Criar Atividades de software atribuindo o nome da atividade, descrição textual, possíveis subatividades, pré-atividades e pós-atividades, critérios de entrada e saída, produtos requeridos, ferramentas e produtos gerados.

REQ1b – Criar atividades com base em reuso de outras já existentes.

REQ2 – Alterar atividades de software.

REQ3 – Definir atividade como um subatividade.

REQ4 – Definir execução concorrente de atividades.

REQ5 – Definir fluxo de atividades.

REQ7 – Definir execução de atividades atribuindo responsáveis, participantes, aprovadores, observadores, insumos, data de início e de término.

REQ6 – Mapear acompanhamento de atividades.

REQ8 – Definir atividades iniciadas pela ocorrência de eventos.

REQ9 – Gerar representações gráficas para acompanhamento da execução das atividades.

REQ10 – Definir esforço a ser usado na atividade em ato de instanciação.

REQ11 – Definir duração da atividade em ato de instanciação.

REQ12 – Definir responsáveis pela atividade em ato de instanciação.

REQ19 – Definir critério de entrada em ato de modelagem.

REQ20 – Definir critério de saída em ato de modelagem.

REQ21 – Definir participantes das atividades em ato de instanciação.

REQ22 – Definir Produtos requeridos (Insumos) na execução de uma atividade.

REQ23 – Definir ferramentas a ser usadas em uma atividade em ato de instanciação.

REQ24 – Definir aprovadores de uma atividade em ato de modelagem.

REQ25 – Definir Observadores de uma atividade em ato de modelagem.

REQ26 – Definir produtos gerados por uma atividade em ato de modelagem.

REQ27 – Definir anexos da instancia de uma atividade em ato de instanciação.

REQ28 – Definir ocorrências da instancia de uma atividade em ato de instanciação.

**4. Informação de Suporte**

Item ainda não passível de resolução.

Requisitos Funcionais

REQ1 – O sistema deve permitir que os usuários sejam mantidos (cadastrar, atualizar).

REQ2 – O sistema deve distinguir diferentes papéis