
Processo de Gerência de Configurações

Lucas Joaquim, Josiel Faleiros e Rafael Santos
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Cornélio Procópio

Sumário

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Introdução | 3 |
| 1.1 | Propósito do processo de gerência de configuração | 3 |
| 2 | Baselines | 3 |
| 2.1 | Identificando Items de Configuração | 3 |
| 2.2 | Baselines do projeto | 3 |
| 3 | Controle de Mudanças | 4 |
| 3.1 | Ferramentas | 4 |
| 3.2 | Repositórios | 4 |
| 3.3 | Políticas de versionamento | 4 |
| 3.4 | Auditoria | 4 |
| 3.5 | Processo para adesão de novos desenvolvedores | 5 |
| 3.6 | Processo para adicionar novas funcionalidades | 6 |
| 3.7 | Processo para fazer atualizações | 7 |
| 3.8 | Processo para correção de bugs | 8 |
| 3.9 | Processo para criação de distribuições | 9 |
| 4 | Controle dos clientes | 9 |

1 Introdução

Nesse documento foi especificado um processo de gerência de configuração para a empresa Software Supimpa Tecnologia (2ST). Usando como base as normas da CMMI-DEV. A empresa possui o produto de software Klassic e conta com 10 desenvolvedores.

1.1 Propósito do processo de gerência de configuração

O processo de gerência de configuração tem como objetivo gerenciar as alterações através de cinco atividades segundo o livro de engenharia de software do Pressman, sendo elas a identificação dos artefatos que precisam ser alterados, estabelecendo relações entre eles, definição de mecanismos para gerenciar diferentes versões desses artefatos, controle das alterações impostas, auditoria e relatório das alterações realizadas.

2 Baselines

Nessa seção serão definidos identificados os itens de configuração e as baselines presentes no projeto que serão versionados e controlados.

2.1 Identificando Items de Configuração

Na seguinte tabela constam os itens de configuração e seus respectivos identificadores.

| Item | Identificador |
|----------------------------|---------------|
| Diagrama de Caso de Uso | UC |
| Diagrama de Classe | CD |
| Diagrama de Sequência | SD |
| Diagrama de Pacotes | PD |
| Planilha clientes software | PCS |
| Código fonte | CF |
| Documento LaTeX | TEX |

Tabela 1: Itens sob controle

2.2 Baselines do projeto

| Baseline | Itens relacionados | status |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|
| Plano de Gerência de Configuração | TEX | em desenvolvimento |
| Documentação | CD, SD, UC, PD, PCS | em desenvolvimento |
| Produto | Código fonte | em desenvolvimento |

Tabela 2: Baseline

3 Controle de Mudanças

3.1 Ferramentas

No ciclo de desenvolvimento do projeto serão utilizadas as seguintes ferramentas para a criação e versionamento dos artefatos, bem como meios para realização de auditoria.

- Git - é um sistema de controle de versão distribuído e um sistema de gerenciamento de código fonte, com ênfase em velocidade.
- Github - é uma plataforma de hospedagem de código-fonte com controle de versão usando o Git.
- Astah - é um software para modelagem uml.
- Bpmn.io - é um software para diagramação online.

3.2 Repositórios

Abaixo constam os repositórios do projeto:

- Documentation - Contém toda a documentação do projeto. <https://github.com/ProdutoInova/Documenta>
- ProdutoInova - Contém todo o código do projeto. <https://github.com/ProdutoInova/Inova.git>.
- modulo-cidade - Contém a implementação do módulo cidade. <https://github.com/ProdutoInova/modulo-cidade.git>.

3.3 Políticas de versionamento

Será usado o seguinte formato para versionamento: 0.0.0. Para o incremento dos números deverão ser seguidas as seguintes políticas:

- O número mais a esquerda é incrementado quando são realizadas uma ou mais mudanças que resultam na perda de compatibilidade com a versão anterior.
- O número do centro é incrementado quando é adicionada uma ou mais funcionalidades, mas mantendo a compatibilidade com a versão anterior.
- O número mais a direita é incrementado quando é realizada correções de bugs, também mantendo a compatibilidade com a versão anterior.

3.4 Auditoria

Será utilizado o audit log do Github para avaliação das ações realizadas pelos membros do projeto. O audit log inclui detalhes como quem executou a ação, qual foi a ação e quando foi realizada.

É possível realizar as seguintes ações:

- Em que repositório uma ação foi realizada.
- O usuário que realizou a ação.
- A ação que foi realizada.
- A data e hora em que a ação ocorreu.

3.5 Processo para adesão de novos desenvolvedores

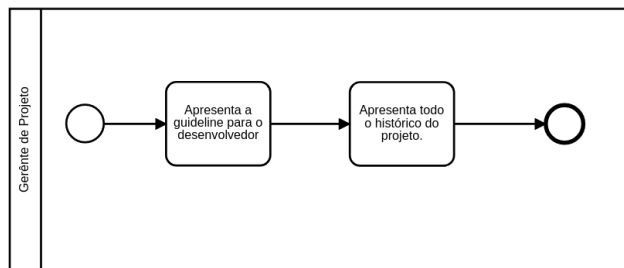


Figura 1: Adesão de novos desenvolvedores.

3.6 Processo para adicionar novas funcionalidades

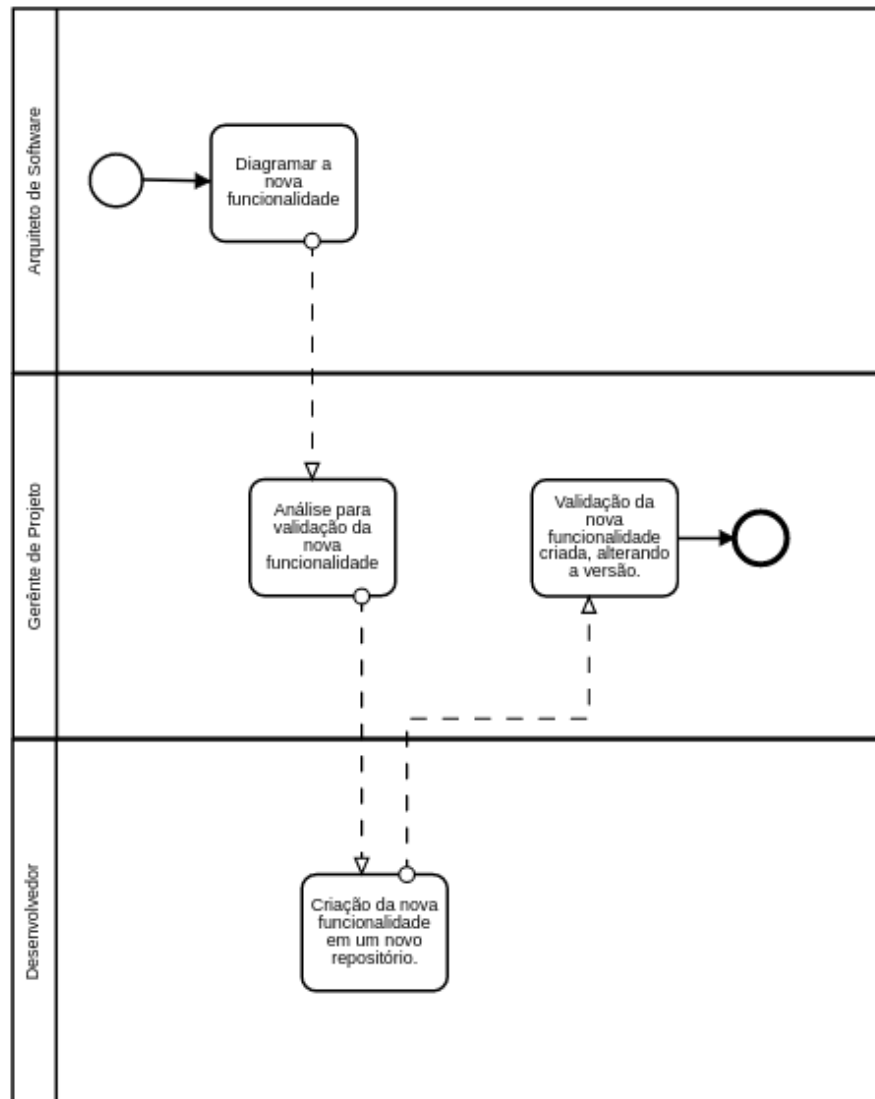


Figura 2: Adição de novas funcionalidades.

3.7 Processo para fazer atualizações

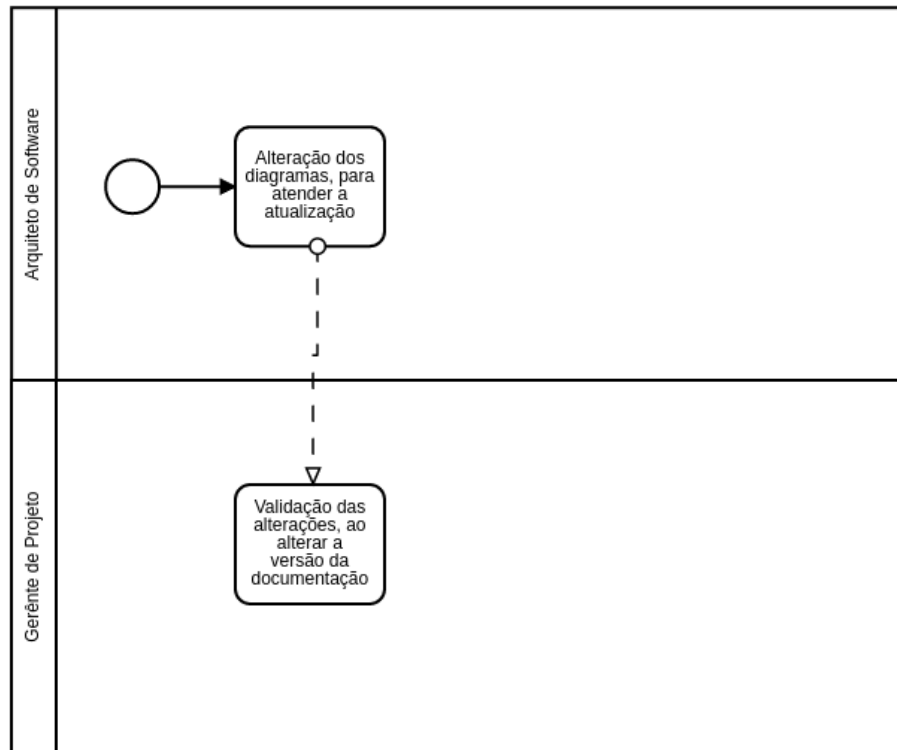


Figura 3: Fazer atualizações.

3.8 Processo para correção de bugs

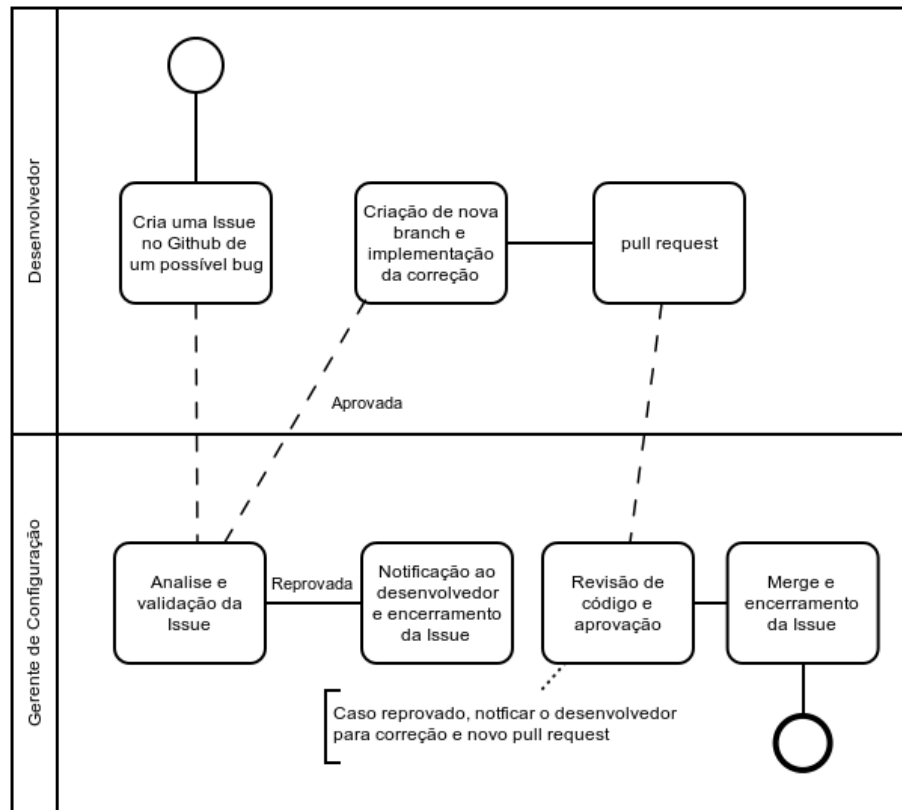


Figura 4: Correção de bugs.

3.9 Processo para criação de distribuições

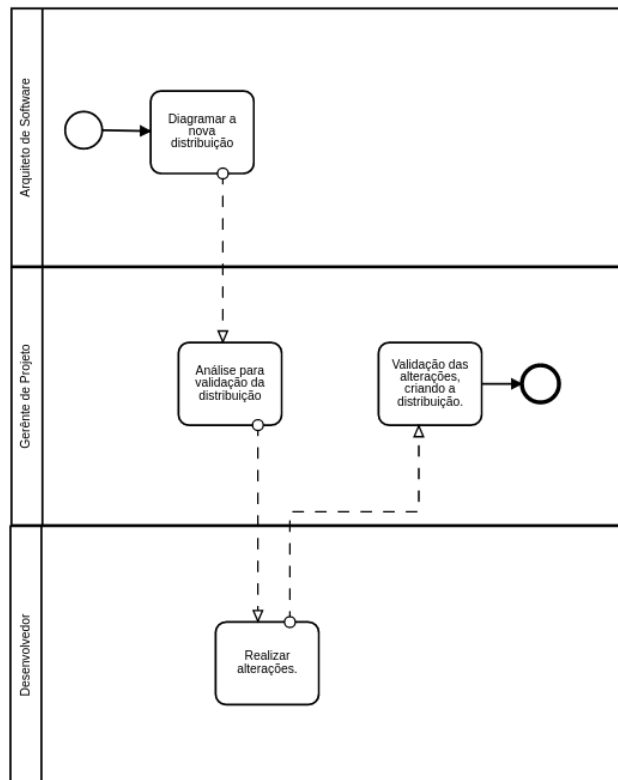


Figura 5: Criação de distribuições.

4 Controle dos clientes

Cada cliente pode possuir funcionalidades diferentes, tendo então uma tabela para controle de quais clientes possuem quais funcionalidades e suas versões.

| cliente | baseline version | funcionalidade | versão |
|-----------|------------------|----------------|--------|
| cliente a | 1.0.0 | módulo 1 | 1.0.0 |
| | | módulo 2 | 1.0.0 |
| cliente b | 1.0.0 | módulo 2 | 1.0.0 |
| | | módulo 5 | 1.0.0 |
| | | | |
| | | | |

Figura 6: Controle clientes x software.

Lista de Figuras

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Adesão de novos desenvolvedores. | 5 |
| 2 | Adição de novas funcionalidades. | 6 |
| 3 | Fazer atualizações. | 7 |
| 4 | Correção de bugs. | 8 |
| 5 | Criação de distribuições. | 9 |
| 6 | Controle clientes x software. | 9 |

Lista de Tabelas

| | | |
|---|------------------------------|---|
| 1 | Itens sob controle | 3 |
| 2 | Baseline | 3 |