

Plano de Gestão de Configuração da StArt

Alisson Hayasi, 726494

Bruna Zamith, 628093

Matheus Vrech, 727349

Paulo Dal Bello, 727351

O documento a seguir especifica o Plano de Gestão de Configuração da ferramenta StArt (State of the Art through Systematic Review) [1] desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Baseia-se no *IEEE Std 828-2005 Standard for Software Configuration Management Plans*.

Consentimentos

Título	Nome	Data
Gerente de Engenharia	Matheus Vrech	01/10/2018
Gerente de QA	Paulo Dal Bello	30/09/2018
Gerente de Projeto	Alisson Hayasi	30/09/2018
Autor	Bruna Zamith	03/10/2018

Histórico de Revisão (Fonte: [1])

Versão 1

- 1.01 - Primeiro *release*
- 1.02 - Atualização automática das informações da árvore
 - Correção no *bug* de verificação de artigos duplicados
 - Correção de *bugs* na etapa de extração
- 1.03 - Nova opção implementada na verificação de artigos duplicados
 - Adição dos logos da UFSCar e do LaPES na tela principal
- 1.04 - Reformulação do processo de Revisão Sistemática implementado pela StArt
 - Relatórios
 - Correção de *bugs* na etapa de execução
- 1.05 - Configurações de revisão
- 1.052 - Inclusão das fontes MedLine e PubMed
- 1.06 - Inclusão da fonte Cochrane
 - Visualização de dados
 - Suporte a Mapeamento Sistemático
 - Associação de arquivos (Windows)
- 1.06.1 - Melhorias na fonte Cochrane
- 1.06.2 - Melhorias de fonte
 - Melhorias de código
- 1.06.3 - Correção de *bugs*

Versão 2

- 2.0 - Atualizações
- 2.2 - Atualizações e correção de *bugs*
- 2.3 - Correção de *bugs* (estado da interface do artigo)
- 2.3.1 - Correção de *bugs* (critérios de inclusão e exclusão)
- 2.3.2 - Correção de *bugs*
- 2.3.3 - Correção de *bugs*
- 2.3.4 - Correção de *bugs* (salvar, questões secundárias) e melhorias (anexar pdf em qualquer atividade)
- 2.3.4.2 - Correção de *bugs* encontrados na última versão

Versão 3

- 3.0.3 (BETA) - Frequência de palavras-chave/palavras
 - A estratégia SCAS para seleção inicial semi-automática
 - *Snowballing backward*
 - Colaboração e *StArt Online community*.

3.1 Introdução

Esse plano de Gestão de Configuração da StArt (State of the Art through Systematic Review) descreve os artefatos para a implementação da ferramenta que identifica a categoria “documentos relacionados” (múltiplas publicações derivando de um mesmo estudo) na classificação dos artigos. Atualmente, a ferramenta é capaz de classificar os artigos em: “aceitos”, “rejeitados”, “não classificados” ou “duplicados”.

3.1.1 Definições

Artefato: Um produto final ou parcial do projeto (i.e, um documento, código fonte, resultado de teste).

Revisão Sistemática: Técnica em Engenharia de Software que visa identificar, avaliar e interpretar todas as pesquisas relevantes disponíveis relacionadas com algum tópico de pesquisa.

Item de Configuração: Qualquer componente que necessita ser configurado com o objetivo de se entregar um serviço de TI. [2]

3.1.2 Acrônimos

RS: Revisão Sistemática

SCM: *Software Configuration Management*, ou Gerenciamento de Configuração de Software

QA: *Quality Assurance*, ou Garantia de Qualidade

StArt: State of the Art through Systematic Review

IC: Item de configuração

3.2 Organização de SCM

3.2.1 Organização

Um engenheiro disponibilizado pela organização de QA será designado como gerente de atividades durante o projeto.

3.2.2 Responsabilidades de SCM

3.2.2.1 Gerente de Engenharia

O Gerente de Engenharia deve ser responsável pela organização e manutenção da configuração dos projetos. O objetivo deste cargo é participar ativamente do processo de desenvolvimento de software apontando e discutindo com o time as melhores estratégias para melhorar a qualidade do software.

Além disso, é papel do engenheiro de software projetar e tomar as melhores decisões possíveis para que seja desenvolvido tanto um software escalável quanto legado.

3.2.2.2 Gerente de QA

O Gerente de QA é responsável por acompanhar o desenvolvimento do software em conjunto com a documentação especificada e avaliar se o software está atendendo às especificações do projeto. Além disso, espera-se que o gerente esteja pronto para identificar inconsistências de projeto e realizar as modificações necessárias para garantir a qualidade do aplicativo.

3.2.2.3 Gerente de Projeto

O Gerente de Projeto é responsável pelo melhor atendimento ao cliente, seu papel demanda agilidade para tomada de decisões e visão para cálculo de riscos. Deve ser capaz de inspirar e motivar a equipe.

Ademais, é responsável pela elaboração de propostas, seleção e avaliação de pessoal, planejamento, programação, monitoramento e revisão de projetos. Não obstante, possui voto máximo e principal em relação aos ICs, como será explicado na Seção 3.3.

3.2.2.4 Autor

O Autor é responsável pela elaboração de todos os documentos e atas de reuniões, como este Plano de Gestão de Configuração. Deve participar de todas as reuniões e possuir conhecimento sobre os padrões de documentos da IEEE. Não obstante, deve sempre ter seus documentos aprovados pelos outros membros supracitados, através de uma tabela de consentimento antes de cada documento.

Não é responsável pela documentação dos códigos, sendo esta a obrigação de todo e qualquer desenvolvedor.

3.2.2.5 Desenvolvedores

Todos os membros do projeto são também desenvolvedores, além dos seus cargos específicos anteriormente expostos.

3.2.3 Políticas Aplicáveis, Diretivas e Procedimentos

1. De acordo com as políticas de divisão de melhoria de software, são requeridas

sessões de revisão de políticas e projeto, onde melhorias nessas diretrizes devem ser documentadas para o benefício de a organização.

2. Todas as mudanças aprovadas para *release* deverão seguir as diretrizes da licença original do StArt.
3. As senhas de CM devem ser alteradas de acordo com práticas de segurança determinadas pelo Gerente de Projeto, com a seguinte adição: Nenhuma senha deve ser alterada até o Gerente de QA ser notificado.
4. O Gerente de Projeto deve ter acesso completo a todos os documentos de configuração em todos os momentos.

3.3 Atividades de SCM

3.3.1 Identificação de configuração

3.3.1.1 Identificando itens de configuração

O Gerente de Projeto deve ser responsável por identificar todos os ICs. Os outros membros que desejarem propor novos ICs devem garantir a concordância do Gerente de Projeto. Para tal, devem enviá-lo um e-mail com o título "Proposta de IC". O Gerente de Projeto então responderá com um horário de reunião presencial de 10 minutos para discussão. Em caso de aceitação, o membro que propôs a IC deve enviar um e-mail notificando a concordância aos demais membros.

Caso o Gerente de Projeto esteja reconhecidamente indisponível por um ou mais dias úteis, o e-mail "Proposta de IC" deve ser enviado aos demais membros e estes devem informar a concordância ou não em resposta a todos, por e-mail. A IC só será aceita se for unânime a aprovação.

3.3.1.2 Nomeando os itens de configuração

O Gerente de Projeto é responsável por nomear cada software de IC. As seguintes convenções devem ser adotadas:

Diretório Root. /PROJETO

Subdiretório. SUBDIR ou ..

Arquivo-N-NN. Correspondendo a versão N_NN.

Por exemplo, a versão 1-05a do subdir estará em

/PROJETO/SUBDIR/1_05a.txt

3.3.1.3 Adquirindo os itens de configuração

Desenvolvedores que necessitem de Integração Continuada devem utilizar as ferramentas preparadas pela empresa para a manutenção do padrão da empresa. Qualquer um que necessitar da utilização das ferramentas de IC deve procurar o engenheiro de software para obter o controle da ferramenta. Versões em ambientes de homologação serão disponibilizadas para que todos os desenvolvedores possam utilizar a ferramenta sem impactar o ambiente de produção.

3.3.2 Controle de configuração

3.3.2.1 Requerendo mudanças

Dentre os membros do time será selecionado um membro para assumir o cargo de Gerente

de QA. Com este cargo, o funcionário deverá avaliar e conversar com os membros do time o projeto antes de requisitar alguma mudança no projeto. Além disso, antes de realizar a requisição, o time deve estar ciente da mudança proposta e deve ser aberto um período de inspeção para que todos os membros do grupo possam argumentar sobre a necessidade, relevância e até impactos das modificações propostas. Ao final do período esse membro é responsável por requisitar a mudança ao seu Gerente de Projeto.

3.3.2.2 Avaliando mudanças

O Gerente de Projeto deverá avaliar as mudanças propostas. O Gerente de QA deverá especificar os padrões de qualidades exigidos para a incorporação.

3.3.2.3 Aprovando ou desaprovando mudanças

O Gerente de Projeto deve aprovar as mudanças sugeridas. Se o Gerente de Projeto estiver ausente por 2 ou mais dias úteis, o Gerente de QA tem autoridade para aprovar ou não as mudanças sugeridas.

3.3.2.4 Implementando mudanças

Uma vez que um IC é aprovado para ser incorporado no projeto principal, o Gerente de Projeto deve ser responsável por coordenar essa inclusão. O Gerente de QA deve coordenar os testes.

3.3.3 Contabilidade do status da configuração

O Gerente de Projeto deve atualizar o resumo de configurações pelo menos uma vez por semana no repositório deste projeto (<https://github.com/bzamith/es1>).

3.3.4 Avaliação e revisão de configurações

O Gerente de Projeto deve marcar revisões dos projetos ao menos uma vez a cada duas semanas, e, se possível, uma vez por semana revisar os itens de cunho mais importante para o projeto, bem como as demais questões de projeto.

3.3.5 Interface de controle

A interface do SCM relaciona-se com o repositório deste projeto. Essa interface deve ser gerenciada pelo Gerente de QA.

3.3.6 Controle de subcontratante / fornecedor

O Gerente de Projeto deverá seguir os *upgrades* e os relatórios de erros da ferramenta de CM a ser utilizada, CFEngine [3].

3.3.7 Gerenciamento de release e entrega

Os *deadlines* de entrega devem ser determinados pelo Gerente de Engenharia, após cada reunião. Lançamentos de novas versões devem ser documentadas pelo Autor em um documento de Versionamento (a ser divulgado no repositório do projeto) e ser aprovados pelo Gerente de Projeto.

3.4 Cronograma de SCM

A seguir está exposto o cronograma de SCM.

	Mês 1				Mês 2				Mês 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CM Estável	X											
Revisão de CM		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Sessão de Discussão de CM			X				X				X	
Melhoria de CM				X				X				X

3.5 Recursos de SCM

O Gerente de Projeto irá requerer uma média de 12 horas semanais para manter o SCM ao longo dos 2 primeiros meses de projeto. Ao longo dos outros 2 meses finais, serão 6 horas semanais.

3.6 Plano de manutenção de SCM

Todas as mudanças nesse documento devem ser aprovadas pelo time completo e redigidas pelo Autor. O Gerente de Projeto deverá seguir os seguintes aspectos, durante as sessões de discussão, para melhoria do processo de CM:

- Revisar a efetividade do plano;
- Quantificar as perdas devido ao defeitos deste plano;
- Investigar, na literatura, novos métodos de CM;
- Investigar novas ferramentas de CM;
- Listar os benefícios das melhorias;
- Priorizar os custos de cada mudança sugerida;

[1] http://lapes.dc.ufscar.br/tools/start_tool

[2] https://pt.wikipedia.org/wiki/Item_de_configura%C3%A7%C3%A3o

[3] <https://cfengine.com/>