

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Apoio à Garantia da Qualidade de Processo a Partir de Cenários de Execução de Processos de Desenvolvimento de Software

Matheus Machado de Almeida, Renata Mesquita da Silva Santos

Organizações desenvolvedoras de software têm como primazia à produção de software de qualidade, tendo isso em conta, diversos estudos a respeito são realizados. Estes estudos demonstraram uma relação direta entre a qualidade do processo e a qualidade do software produzido, destacando-se então a relevância de um processo bem estruturado para o êxito da produção de software de qualidade. O presente projeto visa apoiar de forma semi-automatizada a atividade de Garantia da Qualidade de Processo, a partir de cenários de execução de processo de desenvolvimento de software, por meio da implementação do processo definido neste projeto. A metodologia de pesquisa aplicada envolveu etapas de: Estudo do conceito de processo de software; Estudo sobre o ciclo de vida do processo de software; Estudo sobre simulação de processo para realizar a etapa seguinte; Avaliação, por meio de simulação, da aplicabilidade do processo de apoio à Garantia da Qualidade de Processos definido; Desenvolvimento de uma ferramenta para apoiar a atividade de Garantia da Qualidade de Processos; Avaliação da aplicabilidade da ferramenta desenvolvida em relação aos objetivos traçados; e Aprimoramento dos resultados para evoluir constantemente. A ferramenta desenvolvida trabalha a partir do gerenciamento de entidades, essas entidades representam: projetos, processos, instâncias, iterações, atividades, tarefas, papéis, atores e artefatos. A partir do gerenciamento das entidades é possível realizar algumas análises. Neste sentido, a ferramenta em desenvolvimento é capaz de gerar análises sobre: a cobertura do processo; a identificação de não conformidade entre o processo esperado e efetivamente executado, bem como identificação de alterações na ordem de execução das tarefas e de oportunidades de melhoria do processo. O resultado deste estudo possibilita apoiar os Gerentes de Projeto na realização de ações de Garantia da Qualidade de Processo, a partir de cenários de execução de processo de desenvolvimento de software, possibilitando a identificação de não conformidades entre a execução dos processos e os planos e recursos definidos de forma semi-automatizada.

Palavras-chave: Processos de Software, Garantia da Qualidade, MPS.BR

Instituição de fomento: IFFluminense