

Conclusão e Trabalhos Futuros

Desenvolver software sempre foi uma tarefa complexa. Processos de desenvolvimento surgiram visando organizar o desenvolvimento de software. Dentre eles, estão os processos ágeis, que são baseados em iterações curtas de desenvolvimento e com *feedback* intenso relativo ao funcionamento do software. Dentro dos processos ágeis, na área de gerência de projetos se destaca o *Scrum* e nas práticas de desenvolvimento de software está o XP (*Extreme Programming*).

No intuito de automatizar as etapas e práticas apresentadas pelos processos, surgiram as ferramentas de gerência de fluxo de trabalho, ou sistemas de workflow. Dentro dessas ferramentas, workflows dinâmicos permitem uma maior adaptação às necessidades da organização.

O objetivo do trabalho foi apresentar um sistema de workflow flexível, adaptável às necessidades de diferentes projetos incrementais.

O workflow criado possui uma máquina de regras ECA (*Event-Condition-Action*) que é acionada a partir de ações do usuário quando estas invalidam alguma regra de negócio do processo no projeto. Uma regra acionada apresenta um conjunto de soluções para o usuário selecionar e corrigir o caminho do workflow.

As regras de negócio do processo da ferramenta foram baseadas em duas metodologias ágeis disseminadas no mercado de trabalho: Scrum e XP

Foi utilizada como base para o desenvolvimento uma ferramenta de gerência de projetos chamada Redmine, que é extremamente flexível e extensível.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho, a ferramenta e o workflow foram utilizados e validados na gerência deste projeto. Foi apresentado como a máquina de regras ajudou a automatizar melhor as regras de negócio e como foi simples adaptar o workflow às novas necessidades ao longo do projeto. Foram apresentadas quais regras foram criadas e a explicação sobre como criar uma nova regra.

Um estudo sobre trabalhos relacionados foi realizado, buscando modelagens de workflows dinâmicos e baseados em regras. Foram encontradas três modelagens: o *AgentWork*, *KWM* e *TriGSflows*.

A continuidade do trabalho envolve a evolução constante da ferramenta a partir do *feedback* de seu uso pelas diferentes equipes que fizeram seu download. A ferramenta encontra-se disponível para download no endereço <http://github.com/brunosiqueira/redmine>.

Para a continuação do trabalho, espera-se melhorar o controle de seção da ferramenta. Permitindo que, caso um usuário saia do sistema no momento de selecionar uma solução para uma regra e retorne mais tarde, a instância da regra ainda seja apresentada e podendo ser executada.