

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Graduação em Ciência da Computação
Centro de Informática - CIn

Metodologias Ágeis em um contexto CMMi 3: Estudo de Caso

Trabalho de Graduação

Guilherme Augusto de Moraes e Silva Dantas (gamsd@cin.ufpe.br)
Orientador: Alexandre M. L. Vasconcelos (amlv@cin.ufpe.br)

Recife, 13 de Agosto de 2009

Sumário

1 Contexto e Motivação.....	3
2 Objetivos.....	4
3 Cronograma de Atividades.....	4
4 Referências Iniciais.....	5
5 Data e Assinaturas.....	5

Contexto e Motivação

A cada dia o mercado de software se torna mais competitivo, exigindo melhorias nos processos de desenvolvimento de seus competidores. As melhorias, em geral, são pensadas em termos de qualidade de processos e produtividade.

Para aumentar a produtividade, metodologias ágeis têm sido um lugar comum, enquanto os modelos de maturidade e suas certificações são a forma mais óbvia de atestar a qualidade de um processo. No entanto, as duas coisas podem ser vistas, erroneamente, como conflitantes.

Metodologias ágeis são vistas com desconfiança pela gerência tradicional, que não enxerga como as técnicas envolvidas podem favorecer a previsibilidade. Modelos de maturidade, por sua vez, são vistos com ressalvas por parte das equipes de desenvolvimento que preferem ir direto ao ponto, ou ao código. Não é trivial pensar em como a agilidade de Scrum, por exemplo, pode lidar com o *overhead* de documentação do CMMi.

Apesar de o cenário não parecer favorável à aplicação de metodologias ágeis em um contexto de CMMi, Jeff Sutherland, co-autor de Scrum, advoga o contrário. Segundo Sutherland, a aplicação combinada de Scrum e CMMi pode render resultados melhores que o Scrum, apenas. Em números, o co-autor de Scrum afirma que o CMMi pode eliminar até 80% de retrabalho, enquanto Scrum pode eliminar 40% e a combinação dos dois elimina até 90% de retrabalho [1].

Ainda segundo Sutherland, o custo de implementação do CMMi 5 pode ser reduzido pela metade se iniciado a partir do Scrum e o *overhead* de processo da combinação da metodologia ágil com o modelo de maturidade é limitado, abaixo do *overhead* da maioria dos projetos que usam apenas Scrum [1].

A realidade, entretanto, não é tão simples, especialmente para equipes sem muita experiência em Scrum, e empresas ainda têm dificuldades para combinar metodologias ágeis com implementações rígidas de modelos de maturidade.

Objetivos

O objetivo deste trabalho é avaliar a aplicação de metodologias ágeis de forma aderente ao CMMi estagiado nível 3 em um contexto real dentro da UFPE, identificando pontos de dificuldades e propondo maneiras de superar estas dificuldades.

O trabalho será dividido em duas fases: a primeira consiste em revisão da literatura e identificação dos pontos de dissenso quanto à aplicação de metodologias ágeis aderentes ao CMMi e em diagnosticar um ambiente com demandas reais de uso de Scrum, possivelmente apoiado por outras metodologias ágeis, aderente ao CMMi.

A segunda parte consiste em avaliar os resultados do diagnóstico, identificar as áreas de processo críticas, mapear práticas de Scrum nessas áreas e propor um plano de ação para a melhoria do processo.

Ao fim do trabalho, espera-se ter uma metodologia de desenvolvimento baseada em Scrum facilmente adaptável à realidade da empresa e aderente às áreas de processo do CMMi identificadas como críticas.

Cronograma de Atividades

Atividade	AGO	SET	OUT	NOV
Elaboração de Proposta	■			
Coleta de Material, Pesquisa e Estudo	■	■	■	
Diagnóstico da Empresa		■		
Plano de Ação		■		
Estudo de Caso		■	■	■
Desenvolvimento de Relatório		■	■	■
Desenvolvimento da Apresentação				■

Referências Iniciais

- [1] *Scrum and CMMI Level 5: The Magic Potion for Code Warriors*, HICSS 2008
Jeff Sutherland, Carsten Ruseng Jakobsen, Kent Johnson
- [2] Scrum Log Jeff Sutherland, acesso em 12/08/2009
<http://jeffsutherland.com/scrum/>
- [3] SCHWABER, Ken. *Agile Project Management with Scrum*. Microsoft Press, 2004.
- [4] Paulk, M. C., Weber, C. V., Curtis, B., and Chrissis, M. B.. *The Capability Maturity Model: Guidelines for Improving the Software Process*. Addison-Wesley, 1995.
- [5] SCRUMMI v1.0, Ana Sofia Marçal, acesso em 12/08/2009
<http://www.scrummi.com.br>
- [6] *Mapping CMMI Project Management Process Areas to SCRUM Practices*. Ana Sofia C. Marçal, Bruno Celso C. de Freitas, Felipe S. Furtado Soares, Arnaldo D. Belchior.

Data e Assinaturas

Recife, 13 de Agosto de 2009

Guilherme A. Dantas

Alexandre Vasconcelos