## Proposta de cenários genéricos para definição da comunicação em sítios de Desenvolvimento Distribuído de Software

José Antônio Gonçalves<sup>1</sup>, Leonardo Sanches dos Santos<sup>2</sup>, Alexandre L'Erario<sup>3</sup>

<sup>1-2-3</sup>Programa de Pós-graduação em Informática - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Cornélio Procópio – PR – Brasil

{jqoncalves, alerario}@utfpr.edu.br, leo.utfpr@gmail.com

## 1. Introdução

O Desenvolvimento Distribuído de Software é definido e caracterizado principalmente pela colaboração e cooperação entre departamentos de organizações, e pela criação de grupos de pessoas que trabalham em um projeto comum, porém, localizados de forma geográfica e temporalmente dispersos [Prikladnicki et al 2004, Huzita et al 2007].

Segundo Martins (2010), a comunicação é essencial a quaisquer tipos de projetos, independentemente de suas complexidades. Nestes faz-se necessário um fluxo constante de informações sobre o andamento e repasse das atividades entre os *stakeholders*. Afirma também que a comunicação é de extrema importância no desenvolvimento de um projeto, por meio dela as informações geradas são distribuídas aos envolvidos e armazenadas de forma adequada e consistente.

O objetivo deste projeto foi mapear a comunicação que ocorreu em ambientes de DDS, com o intuito de definir a relação entre sua quantidade e qualidade, para então criar um conjunto de cenários para definição da comunicação em sítios de DDS, o estudo de caso foi o método escolhido para tal.

Para isto foram utilizadas duas pesquisas precursoras a esta, sendo, uma delas um experimento controlado para o qual foi criado e configurado um cenário de maneira a se comportar como um ambiente de DDS. Neste foram desenvolvidos cinco projetos de software envolvendo dez grupos de pessoas que se interagiam de forma colaborativa, como descreve L'Erario (2009), de maneira a reforçar este ambiente de DDS.

A outra pesquisa trata-se de um estudo de caso aplicado em uma empresa real, atuante no mercado de desenvolvimento de software e que exerce suas atividades em regime de DDS. Neste caso, por meio de um acompanhamento sistemático do fluxo de comunicação, fez-se um levantamento quantitativo da comunicação ocorrida durante o andamento dos projetos.

A metodologia adotada neste projeto foi a de estudo de caso, pois segundo Piaget (1977), que afirma que a essência de um estudo de caso, ou seja, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso é tentar iluminar uma decisão: por que elas foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados. Para este projeto os itens "porque elas foram tomadas" e "como foram implementadas" são esclarecidos por meio das duas outras pesquisas integrantes do projeto e apresentadas neste artigo. O item "com quais resultados" é respondido pelo conjunto de cenário ao final.

A pergunta que deflagrou o trabalho deste artigo foi: "É possível criar um conjunto de cenários genéricos para definição da comunicação em DDS?". A hipótese levantada a esta pergunta foi a de que "é possível, se considerar os levantamentos das informações quantitativas e qualitativas desta comunicação".

## 2. Conclusão

Por meio do estudo dos casos, sobre as duas pesquisas apresentadas, atingiu-se a meta da proposta deste trabalho, ou seja, a criação de cenários genéricos para definição da comunicação em ambientes de DDS.

Concluiu-se que o conjunto das variáveis existentes no contexto de um projeto de software é determinante para a definição do perfil do cenário. Por meio da análise deste perfil se pode definir a classificação da comunicação.

A classificação da comunicação poderia ser eficiente ou ineficiente, e se esta situação era ou não esperado. Esta expectativa também é gerada pelas variáveis do ambiente como, por exemplo, o grau de conhecimento em detrimento das quantidades de iterações entre os atores.

Sendo assim, firmou-se a hipótese deste artigo, que conclui ser possível criar um conjunto de cenários genéricos para definição da comunicação em DDS, desde que se faça um levantamento qualitativo e quantitativo desta comunicação.

## 3. Referências

- Carmel, E. (1999). "Global software teams: collaborating across borders and time zones". Prentice Hall PTR, Upper Saddle River, NJ, USA.
- Huzita, E. H., Tait, T. F., Colanzi, T. E., and Quinaia, M. A. (2007). "Um ambiente de desenvolvimento distribuído de software-disen. In Workshop de Desenvolvimento Distribuído de Software", pages 31–38.
- L'Erario, A. (2009). "M3DS: um modelo de dinâmica de desenvolvimento distribuído de software". Teste de doutorado. Universidade de São Paulo USP.
- Martins, J. C. C. (2010). "Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML" (5ª edição). Brasport.
- Piaget, J., Schramm, Y., and Lenardon, E. (1977). "O julgamento moral na criança". Editora Mestre Jou.
- Prikladnicki, R., Lopes, L., Audy, J. L. N., and Evaristo, R. (2004). "Desenvolvimento distribuído de software: um modelo de classificação dos níveis de dispersão dos stakeholders". In I Brazilian Symposium on Information Systems (SBSI 04).
- Travassos, G. H., Gurov, D., and Amaral, E. (2002). Introdução à engenharia de software experimental. UFRJ.
- Wohlin, C., Runeson, P., H"ost, M., Ohlsson, M. C., Regnell, B., and Wessl'en, A. (2012). "Experimentation in software engineering". Springer.
- Yin, R. K. (2002). "Case study research: Design and methods", volume 5. SAGE Publications, Incorporated.