

Resenha: Polymetric Views - A Lightweight Visual Approach to Reverse Engineering[1]

MAT08 - Evolução de Software (2012.2)

Joenio Marques da Costa

06 de dezembro de 2012

1 Resumo

A engenharia reversa em grandes sistemas de software tem se tornado um assunto de grande relevância devido a sua importância no auxílio a tarefas de manutenção, re-engenharia e evolução. Manter e evoluir sistemas legados é uma tarefa inerentemente difícil por diversas razões, estes sistemas são grandes, maduros e complexos, e são resultado de um longo tempo de investimento e precisam ser pagos. Além de sofrer problemas típicos, como a saída de desenvolvedores, o uso de métodos de desenvolvimento ou linguagens ultrapassadas, ou ainda documentação desatualizada, incompleta ou inexistente. Diante disso fica claro que ter uma abordagem de apoio as tarefas de manutenção, re-engenharia e evolução torna-se extremamente necessária afim de reduzir custos e possibilitar a sua execução, com isto em mente é proposto modelos de visualizações de software chamados de "polymetric views", uma visualização de software simples enriquecida com métricas, esta combinação oferece o poder de entendimento visual fornecido pelas visualizações aliado a rica informação fornecida pelas métricas que usualmente são de difícil interpretação quando sozinhas. Através de "polymetric views" foi criada uma metodologia de engenharia reversa em sistemas de software que oferece como resultado final uma visão geral de um sistema e joga luz em que partes estão boas ou ruins, deixando a cargo do projetista fazer reengenharia nestas partes ou não. Este resultado é alcançado através da ferramenta desenvolvida durante a pesquisa, chamada CodeCrawler, uma ferramenta para visualização de softwares... os casos de uso e contribuições para os desenvolvedores originais. O resultado típico de todo estudo de caso é um relatório contendo conjunto de polymetric views e uma lista de possíveis problemas e erros. Os desenvolvedores originais gostaram deste relatório e usualmente se utilizaram dos resultados para documentar seus projetos.

2 Questões

- Como está o estado atual desta ferramenta CodeCrawler? Ela pode ser utilizada com segurança?
- Esta proposta de visualização chamada "polymetric views" continua a ser utilizada em outros estudos?

Referências

- [1] S. D. Michele Lanza, “Polymetric views a lightweight visual approach to reverse engineering,” p. 14, 2003.