

CodeTimeline: Storytelling with Versioning Data[1]

MAT08 - Tópicos em Engenharia de Software 1 (2012.2)

Joenio Marques da Costa

06 de dezembro de 2012

Resenha

Entender e trabalhar com sistemas de software geralmente requer conhecimento sobre seu histórico e sobre as decisões arquiteturais tomadas no passado, este conhecimento raramente é documentado e encontra-se usualmente espalhado na memória dos desenvolvedores. Experiências na indústria mostram que requisitar engenheiros de software para manter esta documentação tem falhado. Novas abordagens utilizando aspectos de redes sociais tem surgido e se mostrado bastante promissoras neste sentido, este trabalho propõe uma abordagem de documentação baseada nestes aspectos utilizando *story-telling visualization* com foco em grupos fechados de desenvolvedores. Surge assim o CODE-TIMELINE, um protótipo de um ambiente de visualização e interação com o histórico de projetos de software, nele é possível adicionar eventos em pontos específicos da vida do projeto em forma de emails, conversas de bate-papo, imagens, fotos, entre outros, sendo possível consultar a relação entre tais eventos e as mudanças efetuadas no código-fonte, este protótipo oferece 2 dimensões de visualização distintas: (a) *collaboration view* e (b) *sourcecloud flow view*, das quais destaca-se a (b) por ser a principal contribuição deste trabalho. *Sourcecloud flow view* é uma forma de visualização construída com base nas palavras extraídas do código-fonte em forma de uma nuvem, nesta nuvem múltiplas dimensões podem ser representadas através do tamanho e cor da fonte, podendo representar por exemplo a tendência de surgimento ou desaparecimento de uma certa palavra durante a vida do projeto. Este protótipo funciona como um ponto central de interação entre o desenvolvedor e o código-fonte do projeto, promovendo a possibilidade de navegar entre os eventos com informações que antes estavam apenas na memória dos desenvolvedores. Estudo interessante, com uma abordagem mais experimental que de costume, a proposta é interessante mas me parece pouco usual por se basear em grupos fechados de desenvolvedores, seria muito interessante ver uma proposta desta natureza aplicada a projetos abertos, com grupos de desenvolvedores grandes e descentralizados, onde os dados fossem publicamente visíveis através de uma plataforma Web e a inclusão fosse possível a partir de várias plataformas e ferramentas distintas.

Referências

- [1] M. S. Adrian Kuhn, “Codetimeline: Storytelling with versioning data,” p. 4, 2012.