

# 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, diferente, promissor de ser implementado em algum serviço Web, integrado ao github por exemplo ou outra plataforma, no entanto me parece bastante difícil ter um ponto central de informações sobre um software visto que a motivação de usar esta ou aquela plataforma para compartilhar seus conhecimentos parte do interesse individual de cada um. Então me parece que uma abordagem mais descentralizada teria mais sucesso numa escala maior em comunidades com muitos desenvolvedores. Um design onde seja possível coletar dados de várias plataformas diferentes e reger nesta visualização proposta pelos autores.

## Referências

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