fiap

engenharia de software

sergio teixeira de lima junior - 332332

SRE e a prática no mercado

SÃO paulo

2019

O SRE é uma metodologia para gerenciamento de serviços/operações criada pela Google, o seu diferencial é propor técnicas para sustentar serviços utilizando princípios propostos pela Engenharia de Software.

Um time SRE geralmente é composto por engenheiros de software que passam 50% do seu tempo trabalham em atividades operacionais e os outros 50% deveriam estar focados em automatizar processos e construir sistemas para substituir trabalhos manuais. Para isso, é exigido que esses profissionais sejam multidisciplinares e que possuam um conjunto skills que vão além das competências de um desenvolvedor de software convencional.

Apesar de ser uma metodologia “magica” e que aparentemente iria resolver todos os seus problemas corporativos, o SRE trás grandes desafios na sua implementação. Segundo a Stephen Thorne, “Os principais mal-entendidos que Thorne viu em outras organizações foram: confundir os service level objectives (SLOs), que são focados na detecção antecipada de falhas, com service level agreements (SLAs), que geralmente servem como compensação financeira para incidentes passados; não impondo orçamentos para erros; e não dedicar pelo menos 50% do esforço das equipes de SRE para melhorar os sistemas e as ferramentas, deixando assim, a equipe afundar no trabalho pesado, ou seja, "combater incêndios" em ambiente de produção.” Para ter a aplicação mais perfeita possível da metodologia é fundamental entender seus princípios e fundamentos. A definição dos SLOs é item muito importante para a implantação da SRE, pois eles definem através de métricas quais necessidades do cliente devem ser atendidas.

Definir orçamentos para erros é uma técnica muito efetiva para controlar as instabilidades de um serviço, pois ela define ações que devem ser tomadas caso o produtos deixe de atender os SLOs.

Acredito que dentre os pontos levantados, o mais essencial é que 50 % da rotina de trabalho dos engenheiros de software seja dedicada a desenvolver softwares para diminuir o trabalho repetitivo do dia a dia e automatizar processos. Se essa abordagem não for seguida corretamente, as equipes SRE passaram dias de trabalhando somente apagando incêndios, e não trabalharão na prevenção de futuros problemas. Acredito que hoje essa talvez seja o maior problema enfrentado pelas organizações contemporâneas, na maioria dos ambientes de trabalho os profissionais estão sempre focados em corrigir problemas apresentados pelos serviços e essa rotina é tão imersiva que os profissionais/lideres nem percebem que sua equipe a cada dia passa mais tempo trabalhando em diminuir o problema e não cortá-lo pela raiz. Acredito que esse papel de entender que resolver problemas de maneira efetiva vai além fechar um ticket, deveria estar cada vez mais presenta na mentalidade dos lideres dos times de sustentação de serviços.