# Registro de Decisões Arquiteturais

# Marco Mendes <u>masmendes@pucminas.br</u> Junho de 2021

### 1 RACIONAL PARA REGISTRO DE DECISÕES

A arquitetura para projetos ágeis deve ser descrita e definida de forma diferente do modelo tradicional de documentação proposta em processos mais pesados com o RUP (Rational Unified Process) [3] ou SEI V&B (Views and Beyond) [4].

Primeiro, nem todas as decisões serão tomadas de uma só vez, nem todas serão feitas quando o projeto começar. Além disso, **documentos grandes nunca são mantidos atualizados**. Documentos pequenos e modulares têm pelo menos uma chance de serem atualizados.

Outro ponto importante é que a escrita de documentos em formatos tradicionais como Word ou PPT, mantidos fora do repositório do código, torna esses documentos rapidamente obsoletos.

O racional da agilidade da documentação é que devemos:

- Manter esse documento dentro do próprio repositório, em um formato leve. O formato MarkDown se tornou popular na comunidade de desenvolvimento.
- Manter esse documento leve, para que ele possa ser mantido pelo time de desenvolvimento.

#### 2 DECISÕES ARQUITETURAIS

Decisões arquiteturais aquelas que afetam a estrutura, características não funcionais, dependências, interfaces ou técnicas de construção. Um registro de decisão de arquitetura é um arquivo de texto curto em um formato. Michael Nygard, que propôs originalmente essa prática sugere o seguinte formato para cada decisão.

**Título** Estes documentos têm nomes que são frases substantivos curtos. Por exemplo, "RDA 1: Adoção do .NET Core 5" ou "RDA 9: Oauth2 para Autenticação com Sensedia"

**Contexto** Esta seção descreve as forças em jogo, incluindo tecnologia, política, social e projeto local. Essas forças provavelmente estão em tensão, e devem ser chamadas como tal. A linguagem nesta seção é neutra em termos de valor. É simplesmente descrever fatos.

**Decisão** Esta seção descreve nossa resposta a essas forças. É declarado em frases completas, com voz ativa. "Nós vamos..."

Status Uma decisão pode ser "proposta" se as partes interessadas do projeto ainda não concordarem com ela, ou "aceitarem" uma vez que ela seja acordada. Se um RDA posterior

mudar ou reverter uma decisão, ela pode ser marcada como "preterida" ou "substituída" com uma referência à sua substituição.

Consequências: Esta seção descreve o contexto resultante, após a aplicação da decisão. Todas as consequências devem ser listadas aqui, não apenas as "positivas". Uma decisão em particular pode ter consequências positivas, negativas e neutras, mas todas elas afetam a equipe e o projeto no futuro.

Fornecemos abaixo um repositório GitHub com exemplo dessas decisões e também um modelo dessas decisões (ADR, em inglês).

# 3 REFERÊNCIAS ADICIONAIS

- [1] https://github.com/joelparkerhenderson/architecture-decision-record
- [2] https://adr.github.io/madr/
- [3] Kruchten, P. (2004). *The rational unified process: an introduction*. Addison-Wesley Professional.
- [4] Clements, P., Garlan, D., Little, R., Nord, R., & Stafford, J. (2003, May). Documenting software architectures: views and beyond. In *25th International Conference on Software Engineering*, *2003. Proceedings*. (pp. 740-741). IEEE.