



# DocStone: A Blockchain-based Architecture for a Customizable Document Registration Service

---

Pamella Soares, Raphael Saraiva, Iago Fernandes, Jerffeson Teixeira Souza, Ricardo Loiola  
03 October 2022

- SBCARS 2022: 16th Brazilian Symposium on Software Components, Architectures, and Reuse

- Dificuldades na eficiência da implementação da infraestrutura blockchain para gerenciamento de documentos, bem como a limitação de soluções existentes que propõem abordagens específicas e regras de negócios restritas.

- A relevância da digitalização para melhorar processos de gerenciamento de documentos e a importância do blockchain em atender aos requisitos dessas soluções.

- Propor uma arquitetura que facilite a integração de registros e verificação de documentos baseados em blockchain para uso por aplicativos de terceiros em diferentes domínios, permitindo a configuração de parâmetros para criar modelos de documentos personalizáveis e selecionar blockchains.

- Os testes de desempenho realizados para diferentes cenários e blockchains demonstraram diferenças entre blockchains públicos e privados em operações de leitura e gravação. Como trabalho futuro, podem ser exploradas formas de otimizar a eficiência da infraestrutura blockchain e expandir a aplicação da arquitetura proposta para diferentes contextos e cenários de uso.