



**Uma revisão sistemática sobre conceitos aplicáveis à
blockchain e seu uso em diferentes cenários**

PROPOSTA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO

Aluno: Heitor Fontes Xavier Correia (hfxc@cin.ufpe.br)
Orientadora: Simone Cristiane dos Santos (scs@cin.ufpe.br)

Recife, 10 de setembro de 2018

Introdução

Desde o surgimento do conceito de blockchain em 2008, proposto por Satoshi Nakamoto em um artigo sobre o Bitcoin [1], diversos especialistas apostam em seu potencial disruptivo. Muito além de uma infraestrutura de moedas digitais, essa tecnologia é tida como uma revolução nas transações centralizadas, tendo aplicabilidade em diversas áreas como, por exemplo, Administração Pública, Saúde, Logística, Direitos criativos e Auditoria de sistemas.

Blockchain é uma estrutura de dados muito semelhante a uma lista ligada, funcionando como um livro-razão só que de forma compartilhada, pública e descentralizada [2]. Nele, novas entradas são adicionadas apenas após um consenso entre os nós da rede, quanto à veracidade daquela transação. Todo o histórico de transações é mantido blockchain, e uma vez que o bloco é gravado é extremamente difícil de ser alterado ou removido [3].

O mercado financeiro foi o que mais investiu na tecnologia [4], Apesar de muito dinheiro investido em estudos e desenvolvimento da tecnologia, são poucas aplicações finais disponíveis no mercado. Entretanto, diversas formas de modelar uma blockchain foram desenvolvidas e a complexidade de identificar quais conceitos devem ser implementados para cada cenário aumentou.

Objetivos

O trabalho tem por objetivo realizar um estudo de diversos conceitos e algoritmos que podem ser aplicados em uma blockchain, a fim de identificar em quais cenários eles serão mais adequados de se utilizar e quando devem ser evitados, criando assim, uma referência para ser utilizada na construção de blockchains personalizadas para diferentes contextos.

Cronograma

Atividade	Período														
	Agosto		Setembro				Outubro			Novembro			Dezembro		
Elaboração da proposta	X	X	X												
Levantamento da literatura			X	X	X	X	X	X							
Estudo da literatura					X	X	X	X	X						
Avaliação dos resultados									X	X	X	X			
Escrita do TG									X	X	X	X	X	X	
Preparação da apresentação													X	X	X

Referências

- [1] NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. 2008.
- [2] Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Blockchain> Acesso em: 10 de setembro de 2018.
- [3] CIO Explainer: What Is Blockchain? Disponível em: <https://blogs.wsj.com/cio/2016/02/02/cio-explainer-what-is-blockchain/> Acesso em: 10 de setembro de 2018.
- [4] Survey: Finance Industry to Invest \$1 Billion in Blockchain Technology in 2016. Disponível em: <https://www.ccn.com/financial-and-technology-sectors-to-invest-1-billion-in-blockchain-technology-in-2016/> Acesso em: 10 de setembro de 2018.

Possíveis Avaliadores

Prof. Ruy José Guerra Barretto de Queiroz

Prof. Vinicius Cardoso Garcia

Assinaturas

Recife, ____ de _____ de _____

Heitor Fontes Xavier Correia
(Aluno)

Simone Cristiane dos Santos
(Orientadora)