

BLOCKCHAIN FAKE NEWS

Sérgio Caetano
Luiz Carlos

Luan Cesar
João Victor

JUNE 2023

Blockchain

01

Descentralização

Não há autoridade governante

02

Imutabilidade

Cada nó possui uma cópia dos registros digitais

03

Segurança

Sistema criptográfico e resistente a manipulação para benefício próprio

04

Consenso

Preza por um consenso distribuído entre nós validadores de transações

Revisão Bibliográfica

Objetivo

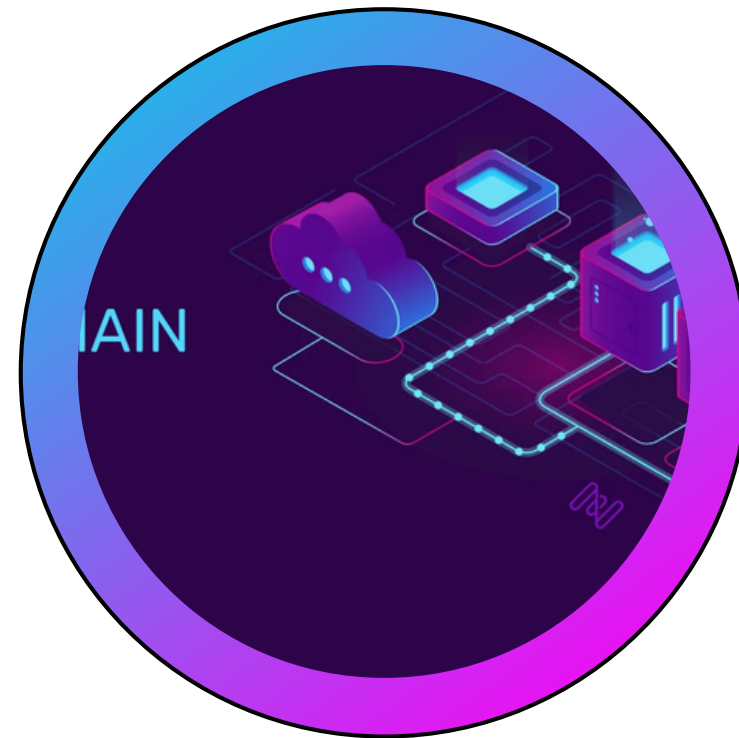
Como utilizar das propriedades de um sistema baseado em blockchain e seu algoritmo de consenso distribuído para a validação de notícias

Perguntas

- Principais algoritmos de consenso
- Critério utilizados por algoritmo
 - Comparação com abordagens tradicionais

Fontes

- IEEE Digital Library
- Science@Direct
- Scopus
- Springer Link
- Manual



Problemática

- 01 **Classificar Notícias**
- 02 **Invalidar Fake News**
- 03 **Utilizar consenso descentralizado**

Proposta

PROOF-OF-AUTHORITY

REPUTAÇÃO DOS NÓS

NOTÍCIAS:
BLOCOS VERIFICADOS

NS = Node Score



= $8 \leq NS \leq 10$

Good



= $4 \leq NS < 8$

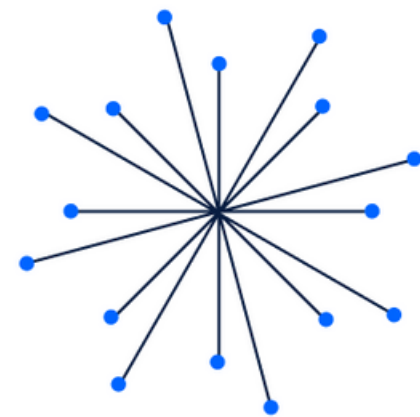
Average



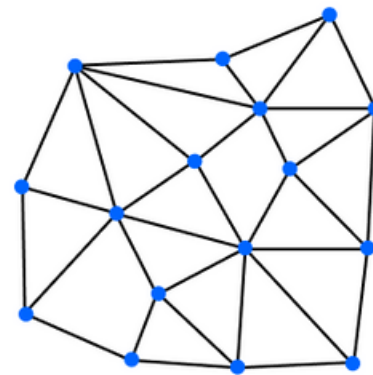
= $0 \leq NS < 4$

Poor

Fundamentos Sistemas Distribuídos



Centralized



Distributed

01

Descentralização

02

Consenso

03

Escalabilidade

04

Confiabilidade e Tolerância a Falhas

05

Segurança

06

Comunicação e Sincronização

Referências

- [1] Md Arquam, Anurag Singh, and Rajesh Sharma. A blockchain-based secured and trusted framework for information propagation on online social networks. 11(1):49.**
- [2] Qian Chen, Gautam Srivastava, Reza M. Parizi, Moayad Aloqaily, and Ismaeel Al Ridhawi. An incentive-aware blockchain-based solution for internet of fake media things. 57(6):102370.**
- [3] Muhammad Saad, Ashar Ahmad, and Aziz Mohaisen. Fighting fake news propagation with blockchains. In 2019 IEEE Conference on Communications and Network Security (CNS), pages 1–4. IEEE.**
- [4] Eishvak Sengupta, Renuka Nagpal, Deepti Mehrotra, and Gautam Srivastava. ProBlock: a novel approach for fake news detection. 24(4):3779–3795.**
- [5] Wenqian Shang, Mengyu Liu, Weiguo Lin, and Minzheng Jia. Tracing the source of news based on blockchain. In 2018 IEEE/ACIS 17th International Conference on Computer and Information Science (ICIS), pages 377–381. IEEE.**
- [6] Subhasis Thakur and John G. Breslin. Rumour prevention in social networks with layer 2 blockchains. 11(1):104.**