



Protocolo de Consenso

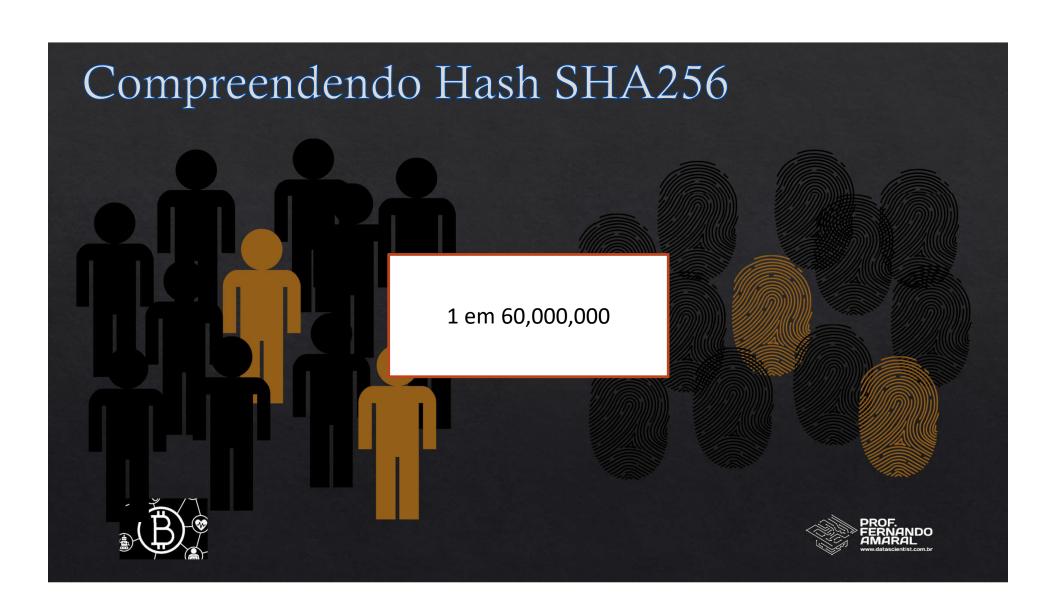
Mineração

Criptografia Hash

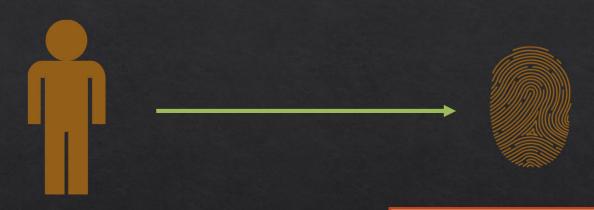
1 2 2 3 Registros Imutáveis











0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

2a89bf1700a9140a a496380fd0b44439 21bbeefb9cdb9ef6 ea7407cf82286afc

NSA
'SHA256'
64 caracteres





https://tools.superdatascience.com/blockchain/hash/





Os 5 requisitos para um algoritmo de Hash

1. Sem retorno





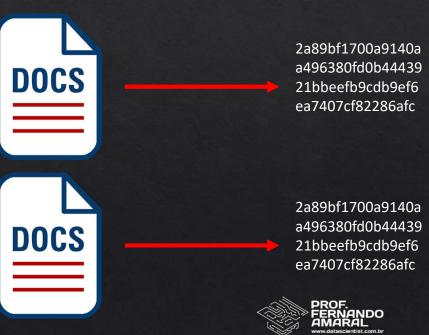
2a89bf1700a9140a a496380fd0b44439 21bbeefb9cdb9ef6 ea7407cf82286afc





Os 5 requisitos para um algoritmo de Hash

- 1. Sem retorno
- 2. Determinístico





#### Os 5 requisitos para um algoritmo de Hash

- 1. Sem retorno
- 2. Determinístico
- 3. Processamento Rápido





2a89bf1700a9140a a496380fd0b44439 21bbeefb9cdb9ef6 ea7407cf82286afc







#### Os 5 requisitos para um algoritmo de Hash

- 1. Sem retorno
- 2. Determinístico
- 3. Processamento Rápido
- 4. Efeito Avalanche



2a89bf1700a9140a a496380fd0b44439 21bbeefb9cdb9ef6 ea7407cf82286afc



5fd924625f6ab16a 19cc9807c7c506ae 1813490e4ba675f8 43d5a10e0baacdb8





#### Os 5 requisitos para um algoritmo de Hash

- 1. Sem retorno
- 2. Determinístico
- 3. Processamento Rápido
- 4. Efeito Avalanche
- 5. Deve suportar colisões





2a89bf1700a9140a a496380fd0b44439 21bbeefb9cdb9ef6 ea7407cf82286afc





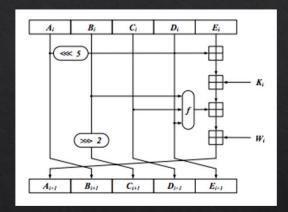


#### **Additional Reading:**

On the Secure Hash Algorithm family (Chapter 1 of Cryptography in Context)

Wouter Penard & Tim van Werkhoven (2008)

Link:



https://www.staff.science.uu.nl/~tel00101/liter/Books/CrypCont.pdf



