Blockchain

Paula Pousa Martinez y Jorge Sol González

9 de marzo de 2021

Índice

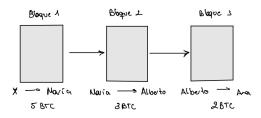
- ¿Qué es blockchain?
- ¿Cómo funciona?
- 3 Algoritmos de Consenso
- 4 Tipos de red blockchain
- Smart Contracts
- O Desarrollo de una Dapp
- Futuro

¿Qué es blockchain?

Definición

Sistema distribuido de registro de transacciones.



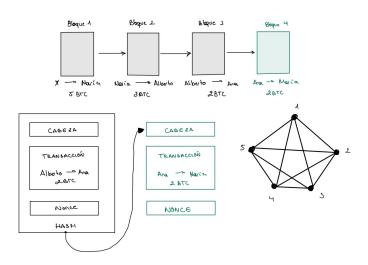




LEDGER

x-> Navia (5BTC) Navia -> Alberto (3BTC) Alberto -> Anu (28TC)

¿Cómo funciona?



Algoritmos de Consenso

Definición

Los algoritmos de consenso son procesos de toma de decisiones.



Algoritmos de Consenso

Proof of Work VS **Proof of Stake**





Validating capacity depends on the stake in the network



Miners receive block rewards to solve a cryptographic puzzle



Validators do not receive a block reward, instead, they collect transaction fees as reward

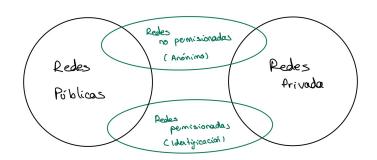


Hackers would need to have a computer powerful than 51% of the network to add a malicious block, leading to 51% attack



Hacker would need to own 51% of all the cryptocurrency on the network, which is practically impossible and therefore, making 51% attacks impossible.

Tipos de red Blockchain









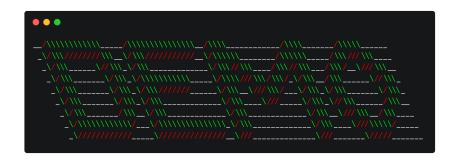


Smart Contracts

Definición

- Protocolo informático destinado a facilitar, verificar o hacer cumplir digitalmente un contrato.
- Permiten la realización de transacciones fiables sin la intervención de terceros.
- Viene a ser una forma de obligar a las partes implicadas a seguir unas normas imposibles de saltar.
- EOS Blockchain → C++
- Ethereum → Solidity
- NEO Blockchain → JavaScript, Java
- Hyperledger's \rightarrow **Golang**
- Cardano → Haskell

Desarrollo de una Dapp



Links de Interes

- Truffle Suite (Truffle, Ganache, Drizzle)
- Ethereum Developper Resources
- Quorum Maker
- Web3 Python
- Web3 JS
- Solidity

Links de Interes

- Demo Blockchain
- Canal Dapp University
- Como funciona un Hard Fork
- Como funciona Bitcoin y sus Wallets
- Como funciona Blockchain en General

Futuro

```
{
   "¿Que pensais?": "¿Para qué puede ser útil blockchain?",
   "¿Tiene futuro?": "Si, no, puede",
   "Proyectos": "¿Alguien ha hecho algún proyecto?"
}
```