

Ementa

Bitcoin em Python

- SHA256 para inúmeros blocos;
- Protocolo de mineração do Bitcoin;
 - Versão;
 - Hash do Bloco anterior;
 - Hash da raiz Merkle;
 - Timestamp;
 - Target;
 - Nonce;
 - Padding;
 - Algoritmo SHASHA;
- Otimizações de mineração para minimizar desperdício de energia;
- Halving;
- Algoritmo anti-fraude (50% + 1 do hash rate da rede);
- Algoritmo de ajuste de dificuldade de mineração;
 - Garantir a média de 10 min de tempo de mineração por bloco;
- Memory pool;
- Raiz Merkle;
- Streamlit;
- Algoritmo de Prova de Trabalho;
- Ledger;
- Inputs e Outputs (“Moeda”);
 - Public e private keys para destravar e travar outputs (bitcoins);
- Algoritmo anti ataque de extensão de tamanho (*length extension attack*);
- Protocolo anti gasto-duplo (*double spending*);
- Criar uma blockchain Bitcoin em Python;