## Programação em Microinformática Exercícios Práticos

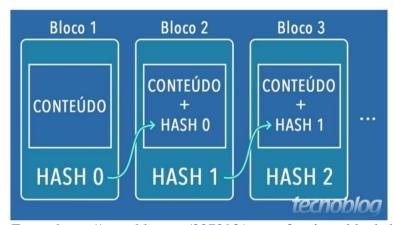
Fazer uma HTML página para o texto abaixo, seguindo as orientações:

Blockchain <h1>

O que é blockchain e como surgiu <h2>

O que é <h3>

Apesar de hoje a aplicação do *blockchain* estar se dissociando do bitcoin, essa tecnologia começou junto com a **criptomoeda**. O conceito do primeiro *blockchain* público nasceu em 2008, no artigo acadêmico Bitcoin: um sistema financeiro eletrônico *peer-to-peer*, publicado por uma pessoa ou grupo sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto (suposto criador do bitcoin).



Fonte: https://tecnoblog.net/227293/como-funciona-blockchain-bitcoin/

Em termos simples: como blockchain funciona? <h3>

O *blockchain* é uma rede que funciona com blocos encadeados muito seguros que sempre carregam um conteúdo junto a uma impressão digital. No caso do bitcoin, esse conteúdo é uma transação financeira. O bloco posterior vai conter a impressão digital do anterior mais seu próprio conteúdo e, com essas duas informações, gerar sua própria impressão digital. E assim por diante.

Pronto. Isso é blockchain. <h4>

Aprofundando: qual é a do blockchain? <h2>

Antes de falar sobre a cadeia de blocos, temos que entender como funciona o hash. Agora que podemos encarar termos técnicos, posso dizer que o hash é uma função matemática que pega uma mensagem ou arquivo e gera um código com letras e números que representa os dados que você inseriu.

Essencialmente, o hash pega uma grande quantidade de dados e transforma em uma pequena quantidade de informações. É a "impressão digital" de algum arquivo, ou, no caso do blockchain, de um bloco. Nesse sistema de blocos encadeados, essa impressão digital é fundamental

O hash vai assinar o conteúdo do bloco; caso qualquer informação seja alterada, o hash muda. Quando você gera um novo bloco que também contém o hash do anterior, cria uma espécie de selo: é possível verificar e sinalizar se algum bloco foi alterado, para então invalidá-lo.

## As vantagens do blockchain <h2>

Tanto o blockchain quanto o bitcoin eliminam intermediários, mas há algumas diferenças entre ambos. Na minha visão, o bitcoin ganhou um viés mais cyberpunk, de derrubar o sistema financeiro e as instituições através da criptografia. Enquanto isso, o papel do blockchain é mais prático: assegurar a confiança entre as empresas — não à toa é chamado também de "protocolo da confiança".

Além de confiança, outras palavras que ouvi muito nas palestras sobre blockchain que eu frequentei foram responsabilidade, transparência e segurança. Principalmente por conta desses quatro conceitos principais de blockchain, apresentados por Salem:

## <ol>

- a. Ledger distribuído: o livro-razão, sistema de registro das transações e blocos, é compartilhado por toda a rede e todos podem ver;
- b. Privacidade: é possível garantir a visibilidade adequada para a rede, já que as transações conseguem ser verificáveis. O termo "adequado" é importante; no bitcoin, todas as informações da transação são públicas. No blockchain, partes sensíveis do ledger podem ser ocultadas (como o endereço de alguém), sem prejudicar a verificação do bloco;
- c. Contrato inteligente: um documento que não pode ser alterado depois de escrito.
  É possível firmar contratos e autorizar (ou não) transações de acordo com os termos estabelecidos;
- d. Consenso: as transações são verificadas pelos participantes da rede e não podem ser fraudadas;

Texto disponível: <a href="https://tecnoblog.net/227293/como-funciona-blockchain-bitcoin/">https://tecnoblog.net/227293/como-funciona-blockchain-bitcoin/</a>

OBS: Inserir favicon na página