Ivan Sendir

Strike First

News...

A Disciplin

Metodologia Avaliação

Ribliografi:

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoin

Historietas

Bitcoin Aula 1

Ivan Sendin

FACOM - Universidade Federal de Uberlândia ivansendin@yahoo.com,sendin@ufu.br

21 de maio de 2024

Ivan Sendin

Strike Fire

News...

A Disciplina

Metodologia Avaliação

Avaliação

Dinheiro e

Ritcoin

Introdução

Historietas

Save the rich Don't go crying to mommy Cause if you don't agree Than you're socialist commie

Save The Rich - Garfunkel and Oates

Strike First. Strike Hard

TOP-BTC/1

van Sendii

Strike First

Vews

A Dissistis

Metodologi

Avaliação

Dinheiro e

Criptomoedas

Bitcoin

Historiota

O outro lad

Consensys Bootcamp - US\$985 150 horas

lvan Sendin

Strike First

News...

A Discipli

Avaliação

. Bibliografia

Dinheiro e

Criptomoe

Introdução

O outro lad

- Muitas oportunidades de emprego... valores astronômicos!
- https://crypto.jobs/
- (Satoshi Nakamoto poder se tornar o primeiro Trilionario)

van Sendin

Strike First

News..

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Ritoria

Introdução Historietas

- Ex alunos na Ethereum
- 3 Alunos (Pedro, Pedro e Pedro) desenvolveram projeto de Smart Contract para a Ethereum
- (Se preparem para adesão do sistema financeiro tradicional...Drex...)

Ivan Sendi

Strike First

News...

Metodologi

Ribliografi

Dinheiro e

Bitcoi

Introdução Historietas

Telephone industry moves to ban Internet phone software

By TOM ABATE San Francisco Examiner

SAN FRANCISCO — The telephone and computer industries are headed for a regulatory brawl over a new technology that lets two computer users talk to one another over the Internet without having to pay for a long-distance call.

America's Carriers Telecommu-

nication Association (ACTA), a Florida trade group representing small long-distance companies, has petitioned the Federal Communications Commission (FCC) to stop several software firms from selling programs that create a voice pipeline between two computers on the

Internet.
These programs let their users talk to anyone anywhere on the Internet for the cost of a local call, provided both parties have the same software and a computer with

speakers and a microphone.

At the moment, only 20,000 to 50,000 people worldwide are using this new technology. And none of the competing software packages

— sold by companies like VocalTee Inc. in Northyale, N.J., and

Quarterdeck Corp. in Marina del Rey — can talk to each other, let alone permit computer users to call a real phone.

But Marc Andressen, Netscape Corp.'s technology guru, said his Mountain View-based company will make computer-lo-computer voice capability a standard feature in the next version of its browser program, which will be available by this fall. He said even more ambitious technology is already being tested that will let Internet users call standard telephones.

"There could be 10 million people out there with this capability within a year or two," Andreessen said. "The implications for the telephone business are interesting."

Which is exactly why ACTA lawyer Charles Helein has petitioned the FCC. He wants to stop the sale of internet phone software until the FCC can set rules ensuring that Internet telephone callers help pay for universal service subsidies and adhere to other rules that small long distance companies have to follow.

"We think the issue is unfair competition," said Helein, who works in McLean, Va.

Netscape, ICQ ,Skype,... Fonte: The Signal/1996

van Sendin

Strike Firs

News...

A Discipli

Metodologi Avaliação

Bibliografi

Dinheiro e Criptomoeda

Ritcoin

Introdução Historietas

O outro lad

• Paul Krugman (1, 2, 3)

- Bill Gates X 640k
- IBM e seus 5 computadores
- Varios...

Então...

Ivan Sendin

Strike First

News...

A D'--1-11---

Metodologia

Avaliação

Dinheiro e

Introdução

Historietas

ietas

Prediction is very difficult, especially if it's about the future!

Niels Bohr

$\mathsf{TOP}\text{-}\mathsf{BTC}/1$

van Sendin

Strike Firs

News...

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Ritcoin

Introdução Historietas O outro lad

- ETF do Ethereum pode atrair US\$4 Bilhões e gestoras se preparam para o lançamento
- Exchange Traded Fund
- Fidelity, BlackRock, VanEck, Bitwise e Ark Invest

O Curso

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

News...

A Discip

Metodologia

Avaliação

Dinheiro e

Bitcoi

Introdução Historietas

- Um crash course em criptografia
- Criptomoedas, Bitcoin e Blockchain
- Analise de Blockchain
- (Teoria dos Jogos)
- Python (JS/Go/Rust)
- Contratos Inteligentes(?)

van Sendin

Strike First

News...

A Disciplin

Metodologia

Avaliação

Ribliograf

Dinheiro e Criptomoeda

Disease

Introduça

Historieta

- MS Teams
- chat e equipe
- u79mj4u

Avaliação

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike First

News

A Dissisti

Metodolo

Avaliação

Bibliograf

Dinheiro e Criptomoed

Introdução

Historietas

Trabalhos rapidos...

- Provas
- Vamos ver a greve...

Avaliação - Nota Final

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike First

Moves

A Disciplin

Metodolo

Avaliação

Availação

Dinheiro e

L. .

introdução . ..

Historietas

- NO MS Teams
- Some tudo....
- Dividida por 10

Avaliação - Cópia, plagio, falsidade, etc...

TOP-BTC/1

Ivan Sendii

Strike First

News

A Disciplin

Market delication

ivietodologi

Avaliação

Dinheiro e

Criptomoedas

Bitcoin

mtroduçad

Historietas

Acaba com o meu dia

Não

Presença

TOP-BTC/1

lvan Sendi

Strike First

.

Metodologia

Avaliação

Dinheiro e

Bitcoir

Introdução Historietas A assiduidade será verificada com chamada, lista de presença,etc...

Bibliografia

TOP-BTC/1

Ivan Send

Strike Firs

A Discipli

Metodologia Avaliação

Bibliografia

Criptomoedas

Bitcoin Introdução Historietas Bitcoin and Cryptocurrency Technologies.
 Narayanan , A et all. Princeton University Press (July 19, 2016)

- Mastering Bitcoin: Unlocking Digital Cryptocurrencies. Antonopoulos .O'Reilly Media; 1 edition (December 20, 2014) Andreas M.
- Criptografia....

Este curso

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike First

News..

A Discipli

Metodolog

Bibliografia

Dinheiro e Criptomoeda

Disasia

Introdução

O outro lado

7a edição
 Bitcoin, Smart Contracts,...

• Mudanças em relação a última!!!

História da Moeda: Moeda, Riqueza

TOP-BTC/1

.....

Strike Firs

News...

A Discipli

Metodologia Avaliação

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir Introduçã "Currency is a generally accepted form of money" http://www.investopedia.com/terms/c/currency.asp

- "Money is a concept that is used to describe a medium to exchange commodities" http://www.differencebetween.info/differencebetween-money-and-wealth
- Riqueza (X money)

História da Moeda: Escambo

TOP-BTC/1

Ivan Sendii

Strike First

. .

A Disciplir

Metodologi Avaliação

Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir

Introdução Historietas Moeda/Currency

- Escambo
- Prática Ancestral
 - troca de bens desejados
 - troca de bens desejados
 - Pescador X agricultor (X ferreiro)
 - Nem sempre funciona

História da Moeda: Comódite como Moeda

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

News...

A Discipl Metodologia

Avaliação
Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoin

- Mercadoria com característica uniformes...
- Sal, pele, conchas, sementes,...
- Bolsa de Comodites
- As pessoas começam a aceitar objetos que não precisam
- Expectativa de passar para frente

História da Moeda: Comódite como Moeda

TOP-BTC/1

Ivali Sell

Strike Firs

Name

A Disciplin

Metodologia Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir

Introdução Historietas

- As mercadorias usadas como moeda precisam ter as seguintes propriedades:
 - Raro: Se uma mercadoria for muito abundante (terra?), nao poderá ser usada como moeda
 - Verificável: as pessoas precisam confiar na moeda.
 Se não for verificável não é raro
 - Fracionável
 - Fundível
 - Portável

História da Moeda: Moeda

TOP-BTC/1

ivan Send

Strike Firs

Marria

A Discipli

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Criptomoedas

Bitcoin

Introdução Historietas

- Os metais são bons candidatos. Atendem as 5 propriedades
- Moedas começam a ser cunhadas: garantias tecnicas

História da Moeda: Cédulas

TOP-BTC/1

Ivan Senc

Strike Firs

Nows

A Disciplin

Metodologia Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Introdução Historietas O outro lado.

- As moedas não são realmente portáveis
- Nem sempre verificável: pureza, peso,...
- Bancos(?)/governos começas a emitir papeis
- Vale 10 moedas de ouro
- Confiança: que as moedas existiam e que serão pagas

História da Moeda: Cédulas

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

News

A Disciplin

Metodologia Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoin

Introdução Historietas O outro lado

- O sistema de cedulas/confiança funcionaram
- Somente o governo federal pode emitir dinheiro
 - Constituição da maioria dos países
 - Bernard von NotHaus/Liberty Dollar
- Banco Central: cuidar da moeda
- EUA: Lastro em ouro
 Ordem Executiva 6102 / Forte Knox
- (pré/causa?) 2a Guerra: inflação na Alemanha
- 2a Guerra: Lastro em Dolar
- Nixon: Suspende o lastro
- O dolar tem o lastro na confiança



História da Moeda: Finanças

TOP-BTC/1

.....

Strike Firs

N1.....

A Discipli

Metodologia Avaliação

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir

Introdução Historietas

- O Banco Central pode imprimir dinheiro
- Quantos dolares existem em circulação?
- Bancos Emprestam Dinheiro
- Crise Financeira
- ...governo salva todo mundo!

Era de Ouro da Holanda

TOP-BTC/1

Ivan Send

Strike Firs

News..

Metodolog

Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir

Introdução
Historietas
O outro lado

- Século 17
- Migração de mão de obra qualificada
- Energia Barata
 Vento
- Violencia, colonialisamo, opressão e escravidão
- Nascimento do Sistema Financeiro Bolsa de valores "moderna"

Era de Ouro da Holanda

TOP-BTC/1

Strike Firs

Name

A Disciplir Metodologia Avaliação

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoir

Introdução Historietas O outro lado

- O sistema financeiro atual foi inventado nos ultimos séculos
- Voce poderia comprar ações da Dutch East India Company e ter lucros sem sujar as mãos
- Para nós isso é "normal", mas não fazem muito sentido(?)
 - Por exemplo, empresas multimilionárias sem lucro!
- Os Criptomoedas, Smart Contracts, DeFi estão criando um novo conjunto de novidades
- Além disso, vale lembrar que a Holanda é conhecida por um vegetal...

Tulipas e Esquemas Ponzi

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

News..

A Disciplir

Metodologia

Avaliação

Dinheiro e Criptomoedas

Bitcoin Introdução Historietas • Tulipas/ Mania das Tulipas

- 1637 na Holanda (era de Ouro da Holanda)
- O preço da Tulipa cresceu e cresceu
- Bolha econômica sobre bens sem valor intrinseco
- Mas a Tulipa continua sendo tulipa...
- Bolha das "Ponto Com", Avestruz, Boi Gordo,...

Tulipas e Esquemas Ponzi

TOP-BTC/1

Ivan Sendii

Strike Firs

NI....

A Discipli

Metodolog

Avaliação

Dinheiro e

Criptomoedas

Introdução

Historieta

Ponzi

- Charles Ponzi
- Década de 1920/EUA
- Pirâmide
- "selos"

Bitcoin

TOP-BTC/1

Strike Firs

News..

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Bitcoin

Cryptocurrency
 Existem algumas outras

- Diferente de Banco Eletronico
- Uma vez q voce tenha uma moeda, voce pode gasta-la sem intermédio do banco
- Propriedades: Rara, verificável, fracionável, fundível, portável
- Importante nas moedas digitais:
 Devem existir mecanismos para evitar a duplicação!

Origens

TOP-BTC/1

lvan Sendii

Strike First

News..

A Discipli

Metodolog Avaliação

Bibliografia

Dinheiro e Criptomoeda

Introdução

O outro lade

Satoshi Nakamoto (?)

• Artigo: 31/Outubro de 2008

• Implementação de referencia

Fundamentos

TOP-BTC/1

van Sendi

Strike Firs

Metodologia Avaliação

Dinheiro e Criptomoeda:

Bitcoin

Introdução Historietas O outro lade Sistema Descentralizado
 Se uma "parte" do mundo estiver off-line...nao tem problema...

- Adequado para micropagamentos
 Pagar wifi por minuto, musica, refrigerante,...
 MENTIRA!!
- Custo Operacional baixo Questionável!!
- Multi-Assinadas
 3 de 2, por exemplo...

Fundamentos

TOP-BTC/1

lvan Sendi

Strike Firs

IVEVV5...

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Discortin

Introdução Historietas

- São feitas por uma prova de trabalho
- Inversão (parcial) de Hashing
- Ajustáveis de acordo com a capacidade total do sistema
- Existe um limite de bitcoins:21 milhões
- Não podem ser criadas pela propria vontade

Mineração

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

News...

Metodologia

Avaliação Bibliografia

Criptomoeda

Bitcoin

Introdução Historietas

- O processo de mineração consistem em "gastar"
 CPU
- "Uma CPU um voto"
- Consumo de energia da um piso(?) para este processo
- (por exemplo, Islândia)
- Hardware: GPU, FPGA, ASIC,...

Carteira

TOP-BTC/1

Introducão

• Em geral, usa-se uma conta para guardar os Bitcoins

- Exchanges Administram a sua SK
- google
- foxbit / mercado bitcoin (NAO é um conselho!!)
- Cadastro: CPF e documento oficial AML e KYC
- Real \rightarrow $\Break{B}\rightarrow$ Real
- Imposto de Renda (bens)

Carteira

TOP-BTC/1

Ivan Send

Strike Firs

News..

A Discipli

Metodologia Avaliação

. . . .

Criptomoeda:

Bitcoi

Introdução Historietas

- Vc pode cuidar pesoalmente da sua SK
- (O Bitcoin foi feito pensando nisso)
- Perdeu...perdeu
- 1.5B de libras no lixo!

Gastando

TOP-BTC/1

lvan Sendi

Strike Firs

News..

Metodologia Avaliação

Dinheiro e

Bitcoi

Introdução Historietas

- Transferencia da sua carteira para a carteria do vendedor
- Criar uma Transação e mandar para a rede P2p
- QRCode: celular/impresso

van Sendin

Strike First

A D: . . .

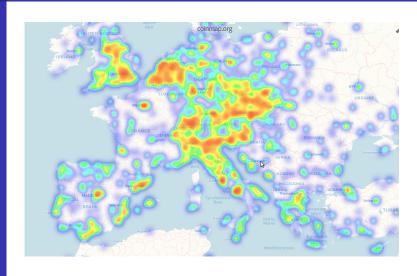
Metodologia Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoeda:

Dittoill

Historietas

O outro lado.



van Sendin

Strike First

Moure

. D. . II

Metodologia Avaliação Bibliografia

Dinheiro e Criptomoeda

Ditcom

Historietas

) outro lado



van Sendin

Strike First

N1

A D: 1 II

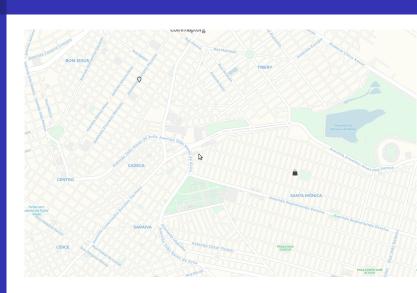
Metodologia Avaliação

Criptomoeda

Bitcoin

Historietas

O outro lado.



Pizza!

TOP-BTC/1

lvan Sendi

Strike Firs

News

A Discipli

Metodologi Avaliação

Bibliografia

Dinheiro e

Bitcoin

Historiotae

Historietas

- 22 de Maio de 2010
- 2 pizas por \$10k
- https:

```
//99bitcoins.com/price-chart-history/
```

◆ロト 4周ト 4 三ト 4 三 り 9 ○ ○

Outras Moedas

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike First

Nows

Δ Discipli

Metodolog

Avaliação

Date of

Dinheiro e

Criptomoed

Ditcom

Historietas

) outro lado

- Duzias
- Litecoin
- Bitcoin Cash
- Ethereum

Impacto

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike First

News

A Dissisti

Metodolog

Avaliação

Bibliografia

Criptomoeda

DILCOIL

Historietas

O outro lado.

AMD

- 45 anos
- Rival da Intel
- Mas é boa em que???

Impacto

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

14045...

A Disciplin

Avaliação

Bibliografi

Criptomoeda

Bitcoin

Historietas

- AMD 152% em um ano (11% no mes)
- Aluguel de 747 (Ásia/Islândia)
- https://qz.com/1039809/amd-shares-are-soaringethereum-miners-are-renting-boeing-747s-to-shipgraphics-cards-to-mines/
- PoW X PoS

Moeda tem dois lados

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Firs

Δ Disciplin

Metodologia Avaliação

Bibliografia

Dinheiro e Criptomoed:

Bitcoir

Introduçã

O outro lado.

Roubo

• Mineração não autorizada: botnets/GPU

Ransomware

SilkRoad, terrorismo,...

Coreia do Norte: 2 bilhoes(?)

Curva Hype de Gartner

TOP-BTC/1

Ivan Sendi

Strike Eiret

. .

. _.

. Metodologia

Avaliação

Dinheiro e

Bitcoin

Introducã

Historietas

O outro lado

