Bitcoin's Price prediction trought Satoshi Nakamoto eyes

Using Quantitative methodologies



Ricerca effettuata da:

Perché il miner è una figura determinante

- Il gioco di cryptazione è importante per molte ragioni,
 - I miners vengono remunerati in Bitcoin per il loro lavoro svolto;
 - C'è una relazione tra l'energia spesa per il computing power e il valore del Bitcoin;
 - E' importante che sia sempre un miner diverso a scrivere sul DL;
 - La Blockchain di Bitcoin è stata create con un piano di incremento di scarsità e di difficoltà di risolvere il gioco;
 - L'incremento della scarsità coincide con la riduzione della remunerazione prevista per ogni blocco ogni 4 anni circa...

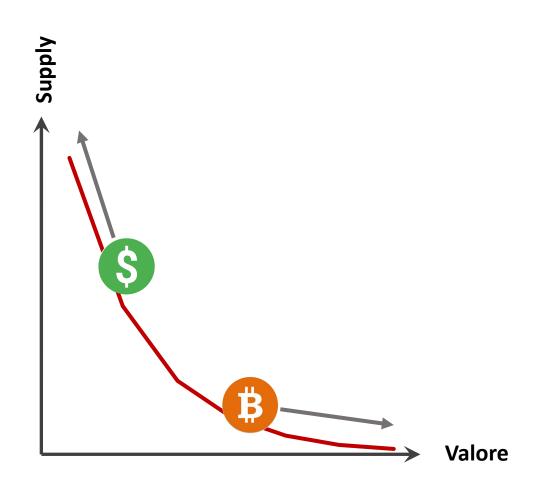
Il cosidetto Halving

Come funziona l'halving

Primo blocco 2009	Ogni blocco 50 BTC	10,5 milioni BTC
Dopo 210.000 2012	Ogni blocco 25 BTC	5,25 milioni BTC
Dopo 420.000 2016	Ogni blocco 12,5 BTC	2,62 milioni BTC
Dopo 630.000 2020	Ogni blocco 6,25 BTC	1,31 milioni BTC

•••

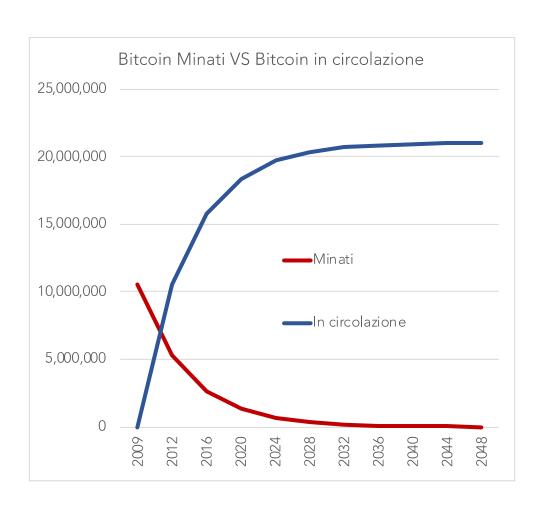
Sistema inflazionario VS Sistema deflazionario



Dollaro = Sistema inflazionario Sempre più dollari emessi significano sempre meno valore del dollaro

Bitcoin = Sistema deflazionario Sempre meno Bitcoin emessi significa sempre più valore del Bitcoin

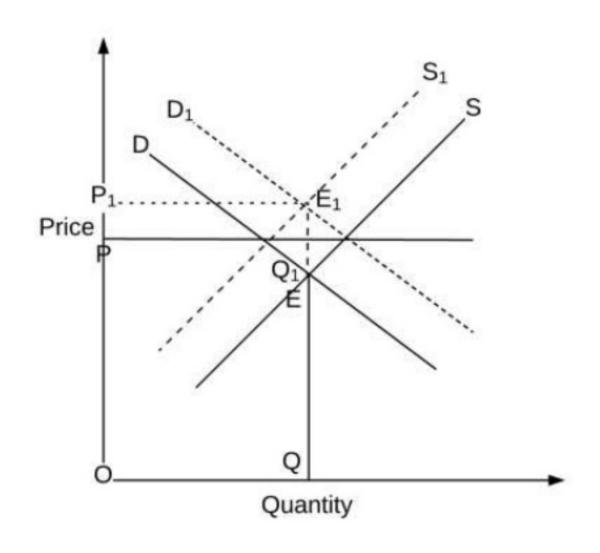
Perché vengono dimezzati i reward ai Miners



Dollaro =
Valore finito e supply
potenzialmente infinita

Bitcoin =
Supply finita e valore
potenzialmente infinito

La legge di mercato sulla Domanda e Offerta



Il mercato è regolato da Domanda e Offerta.

il Prezzo di conseguenza varia in base alla crescita della domanda o dalla riduzione della quantità a disposizione

Il combinato delle due fa lievitare i prezzi in maniera esponenziale

E' possibile stimarne il prezzo?

- Qual'è il Fair Value Price del Bitcoin?
- Come posso predirne il valore?
- Quali sono le dinamiche che muovono il prezzo?

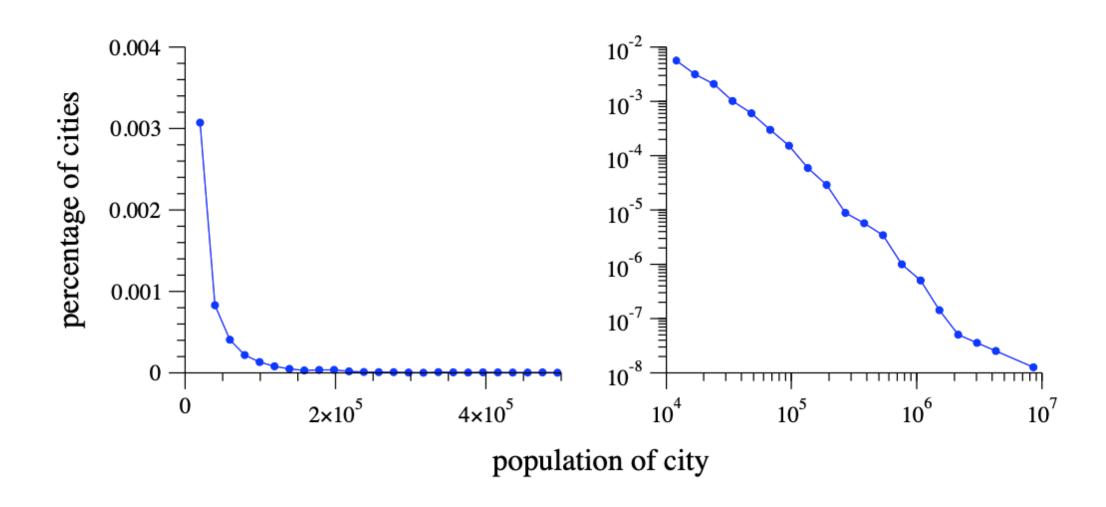
Modello: Stock to Flow

Usando la legge di potenza

Legge di Potenza (1)

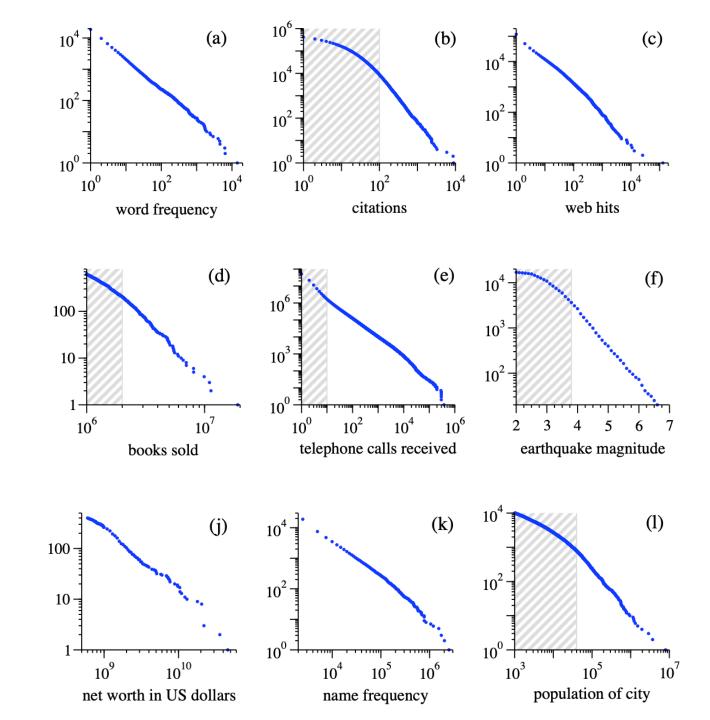
- Puoi trovare la legge di Potenza in moltissimi esempi di fisica, matematica, statistica, fenomeni relazionali o correlati.
- Questo si applica quando c'è una relazione esponenziale tra due variabili
- Un esempio è la legge di Pareto, che utilizza la legge di Potenza per descrivere la relazione tra le persone e la loro ricchezza.
- La legge di Potenza si descrive in un piano cartesiano con entrambi gli assi in scala lograritmica.

Legge di Potenza (2)



Legge di potenza(3)

- (a) world frequency in Moby Dick book
- (b) Citation on Scientifics papers
- (c) Cumulative distribution of Web Hit
- (d) The 633 Books that sold more than 2 million of copies
- (e) Cumulative distribution of phone call by AT&T
- (f) Earthquake magnitude in California between 1910 and 1992
- (j) Wealth of the richest people
- (k) Frequency of Family name
- (l) Cumulative distribution of population of US cities



La Legge di Potenza e il modello Stock to Flow (1)

Intuitivamente sembra esistere una relazione tra la scarsità di un bene fisico ed il suo valore.

Esempio: una vecchia moneta del sacro romano impero è veramente rara; di conseguenza anche se il suo valore quanto veniva usata era molto basso, oggi le la volete comprare dovete spendere 100 o 1000 volte il suo originale valore.

La Legge di Potenza e il modello Stock to Flow (2)

La domanda è:

Ma le commodities seguono la stessa regola?

C'è una relazione tra quanta quantità viene estratta ogni anno (flow) rispetto al totale che è già in circolazione (Stock) della stessa commodities?

La Legge di Potenza e il modello Stock to Flow (3)

	Stock (tn)	Flow (tn)	SF	Supply Growth	Price \$/unit	Market Value (\$)
GOLD	190,000	3,500	54	1,8%	1,425	9,476,250,000,000
DIAMONDS	2,812	150	19	5,3%	533	1,500,000,000,000
SILVER	71,000	25,000	3	35,2%	16	39,760,000,000
PALLADIUM	244	215	1	88,1%	1,488	12,707,520,000

Stock La quantità in circolazione come riserva di valore

Flow La quantià minata o estratta ogni anno

SF Quanti anni sono necessari per duplicare lo Stock

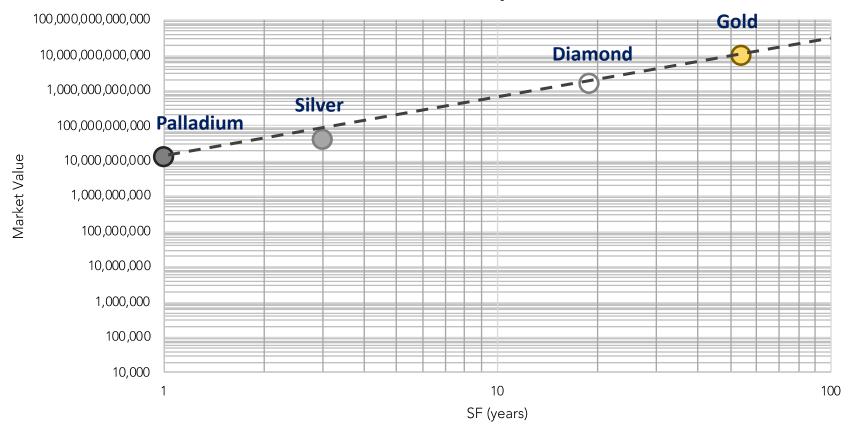
Supply Growth La percentuale di Flow rispetto allo Stock

Price Prezzo attuale della unità

Market Value Attuale capitalizzazione dell'intero Stock

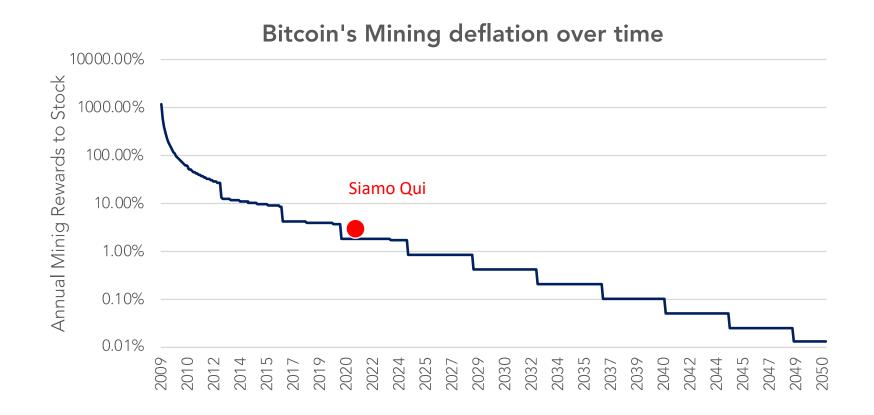
La Legge di Potenza e il modello Stock to Flow (4)





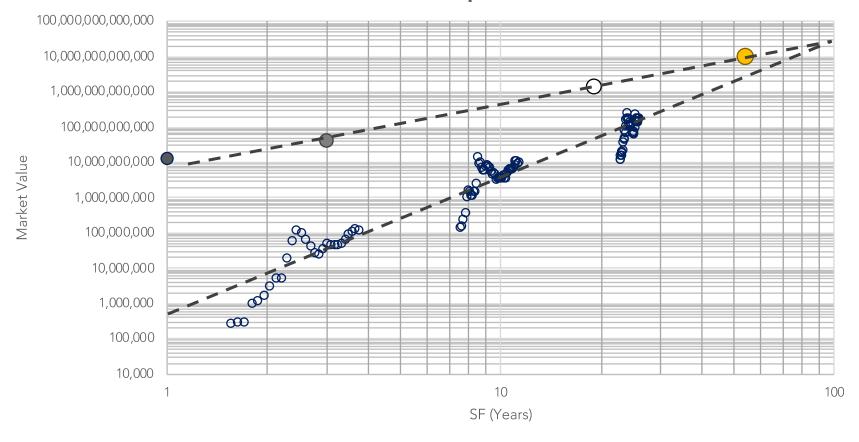
Bitcoin e l'emissione deflazionistica

Satoshi Nakamoto ha disegnato un modello di mining deflazionario per incrementare il valore del Bitcoin nel tempo

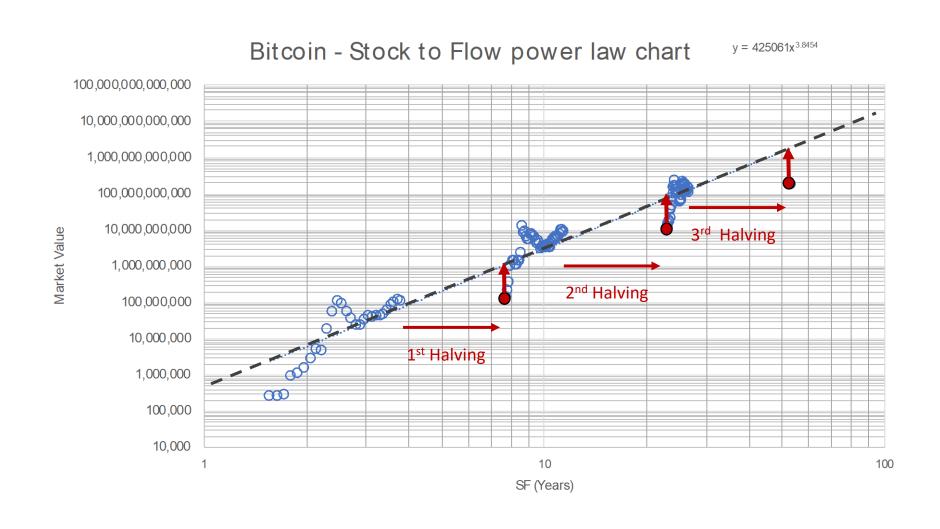


Bitcoin e modello Stock to Flow (1)

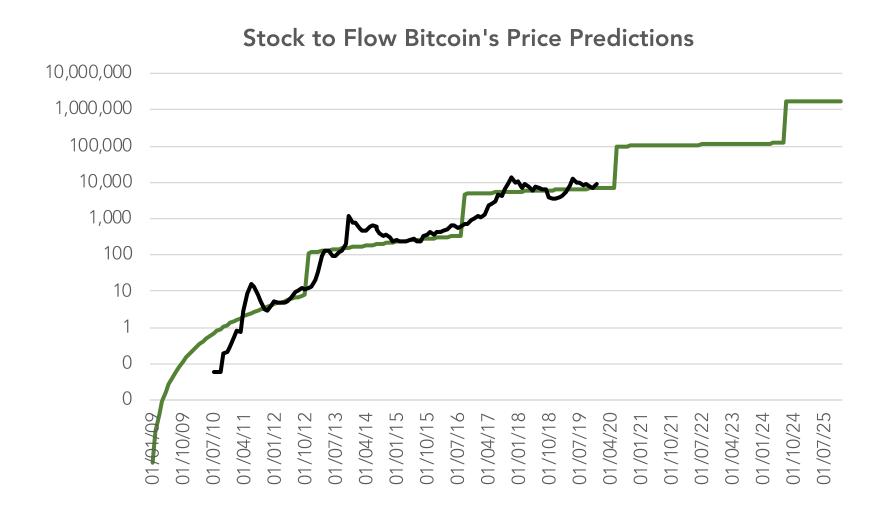




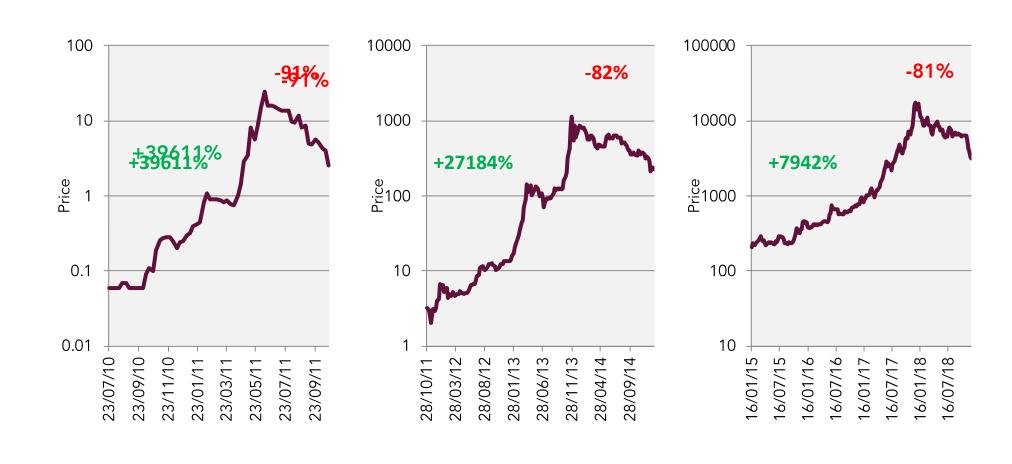
Bitcoin ed effetto Halving



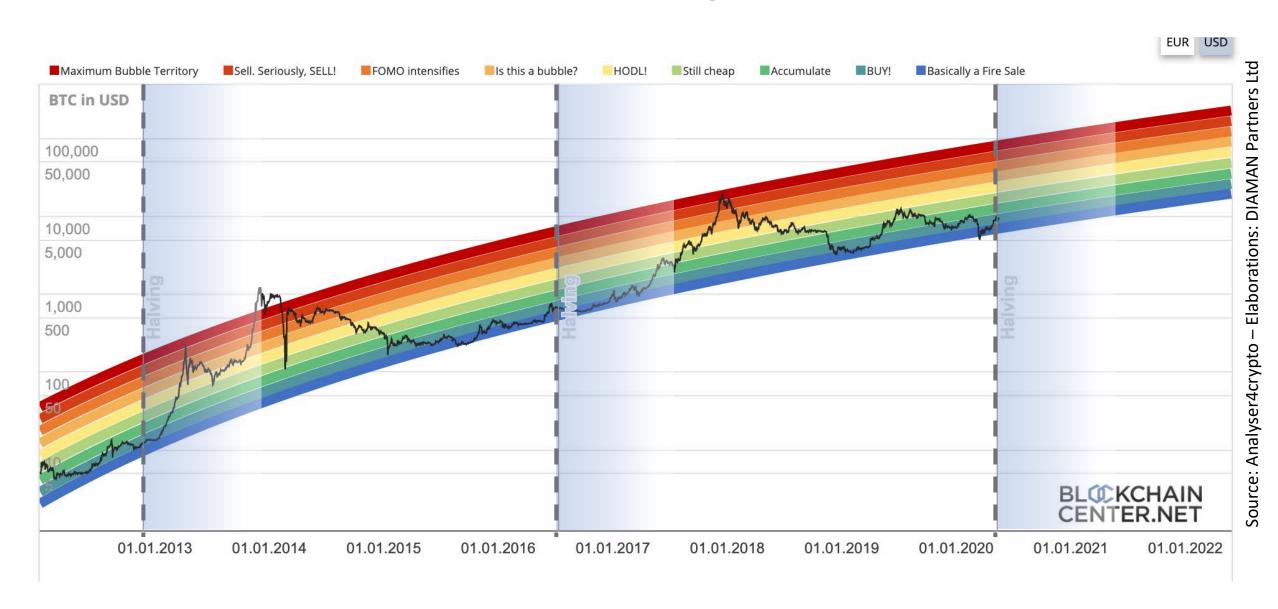
Stima del Prezzo del Bitcoin usando lo Stock to Flow



Le tre precendenti bolle del Bitcoin



BITCOIN Rainbow Chart e Halving

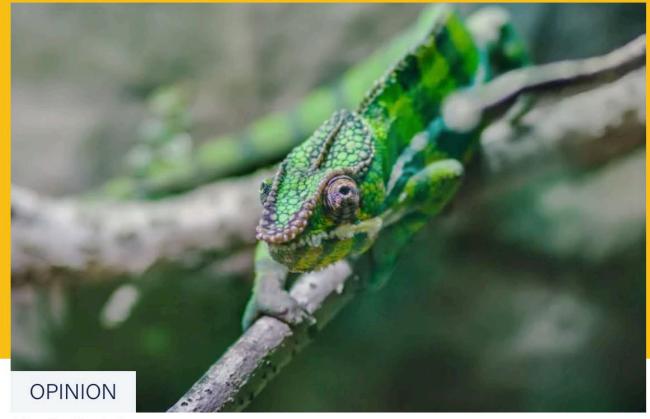


Why the Stock-to-Flow Bitcoin Valuation Model Is Wrong

Jun 30, 2020 at 13:36 UTC Updated Jun 30, 2020 at 13:43 UTC





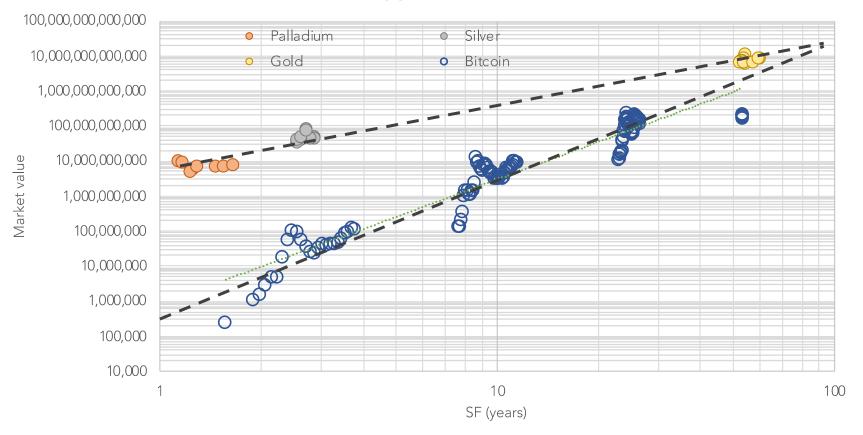


(Viktor Kern/Unsplash)

Nico Cordeiro is the chief investment officer and fund manager at Strix Leviathan. He oversees quantitative research, strategy development, risk management and portfolio allocation. A longer version of this post can be found here.

Comparazione con miei calcoli indipendenti





Considerazioni

Usando il buon senso

Considerazioni

- Dove ci sono grandi rendimenti ci sono anche grandi rischi
- Satoshi Nakamoto ha realizzato un modello deflazionario
- il Bitcoin segue la legge di Potenza [9]
- Anche altri modelli quantitativi portano a risultati simili
- Bisogna considerare che il BTC possa arrivare a 100.000 o 1m
- Bisogna anche considerare che il modello potrebbe essere sbagliato
- Questa opportunità merita comunque dal 2 al 5% nella SAA
- Il futuro del Bitcoin sarà disegnato da molteplici bolle
- Un fondo Quantitativo è probabilmente la miglior soluzione

Giusto perchè lo sappiate:











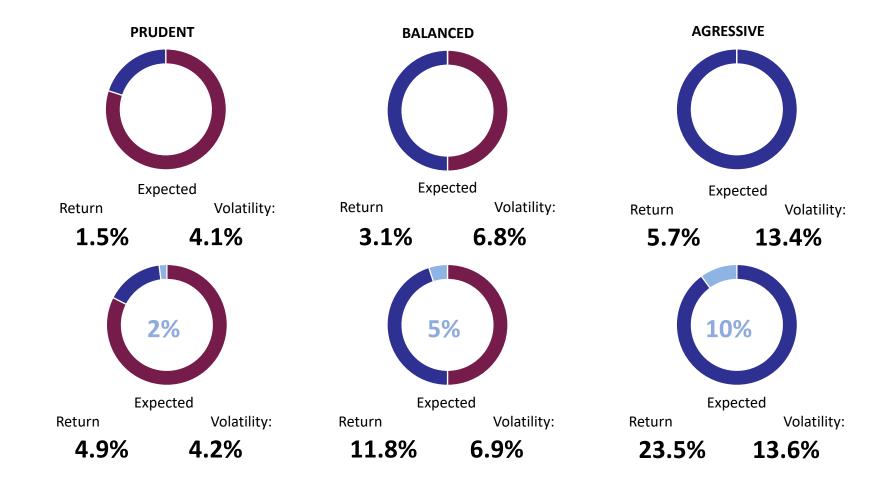


www.digital-asset.fund

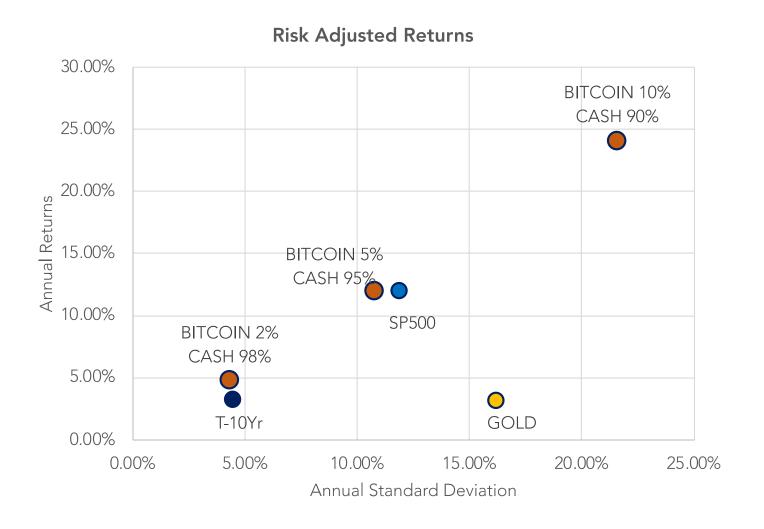
Un ultima cosa

Per i gestori patrimoniali

Introduzione di Crypto Assets in AAS



E' meglio considerare l'inserimento del Bitcoin in AAS



E ancora un'ultima cosa

Per tutti

... Lettura consigliata







Daniele Bernardi

ceo@diaman.partners

Telegram: omrPHI

Twitter: openicleDIAMAN

Facebook: <u>daniele.bernardi2</u>

LinkedIN: <u>danielebernardi</u>

Websites: <u>www.diamanpartners.com</u>

www.openphinance.com

www.digital-asset.fund

www.phitoken.io

www.openaif.com

www.analyser4crypto.com

www.openphintech.com

www.quant.it

www.ex-ante.it

Bibliography

- 1. Satoshi Nakamoto (2009). Bitcoin White Paper: A Peer-to-Peer Electronic Cash System
- 2. Daniele Bernardi e Ruggero Bertelli (2014): <u>The DIAMAN Ratio</u>
- 3. Mebane Faber (2013), <u>A Quantitative Approach to Tactical Asset Allocation</u>
- 4. Didier Sornette (2018): <u>Are Bitcoin Bubbles Predictable? Combining a Generalized Metcalfe's Law and the LPPLS Model</u>
- 5. Didier Sornette (2018): <u>Can We Use Volatility to Diagnose Financial Bubbles? Lessons from 40 Historical Bubbles</u>
- 6. Didier Sornette (2010): <u>Bubbles Everywhere in Human Affairs</u>
- 7. M.E.J. Newman (2006): Power laws, Pareto distributions and Zipf's law
- 8. PlanB (2019): Modeling Bitcoin's Value with Scarcity
- 9. Nick (2019): Falsifying Stock-to-Flow As a Model of Bitcoin Value
- 10. PlanB (2020): Efficient Market Hypothesis and Bitcoin Stock-to-Flow Model
- 11. Samik Raychaudhuri 82008): Introduction on Montecarlo Simulation

DISCLAIMER:

This document is prepared by Daniele Bernardi, CEO of Diaman Partners Limited ('Diaman'). Diaman is a Category 2 Management Company authorized by the MFSA pursuant to article 6 of the Investment Services Act, 1994, and certified to operate throughout Europe.

The Digital Asset Fund is a NAIF structures notified by MFSA. Framont Partners & Management Limited (the 'Company') is an AIF Manager authorized by MFSA, and allowed to operate throughout Europe according to European regulation. The Company would act as Management Company of the NAIF structure. Additional information about the Company Licenses and Authorizations can be found in the MFSA Financial Register.

This document is intended as information reserved for professional and/or institutional clients, and disclosure to the public is strictly prohibited and is not intended for distribution; the information contained is exclusively directed towards investors who reside in the Countries where the AIFM is recognized as Fund Manager.

This presentation doesn't reflect any strategies used by Diaman Partners Ltd, it is only a didactical study of the Bitcoin's Price prediction..

Only the public versions of the Global Series – Digital Asset Fund's offering documents will be effective for any potential investment decisions.

Any potential investors should refer to the offering documentation of the fund once available and should consult with their respective independent financial and tax advisors. Investment decisions should be made exclusively on an independent assessment on the basis of the investor's financial position and investment objectives, as well as the investor's personal interpretation together with the fund's offering documentation.

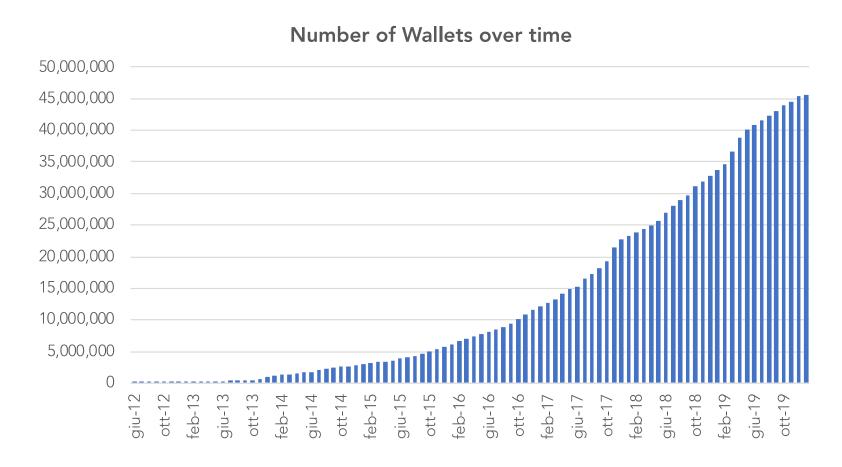
The fund is licensed to be sell in EU. In Switzerland the fund has Open Fund Investment Services AG as legal representative to be compliant with Swiss and FINMA Rules.

Slides di supporto

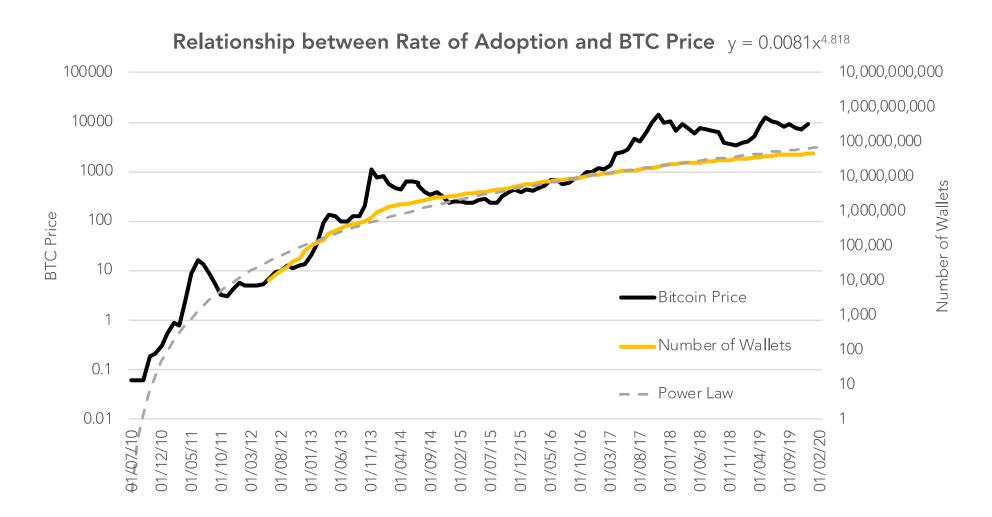
Using Power Law

Rate of Adoption (1)

Is there an association between the exponential growth of the Bitcoin Price and the number of wallets around the world?

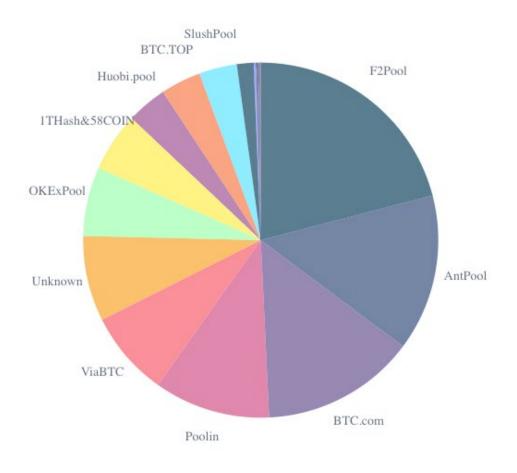


Rate of Adoption (2)



Distribuzione capacità di Hash

Una stima della distribuzione hashrate tra le più grandi piscine minerarie



CRYPTOT KY 1M +25.46% YTD -- On 29 Apr Type Hedge Fund Crypto Timing Fund Strategy N.A. Geo Focus N.A.

