

The logo consists of an orange circle containing a white Bitcoin symbol (a capital letter 'B' with two vertical lines through it).

***bitcoin***

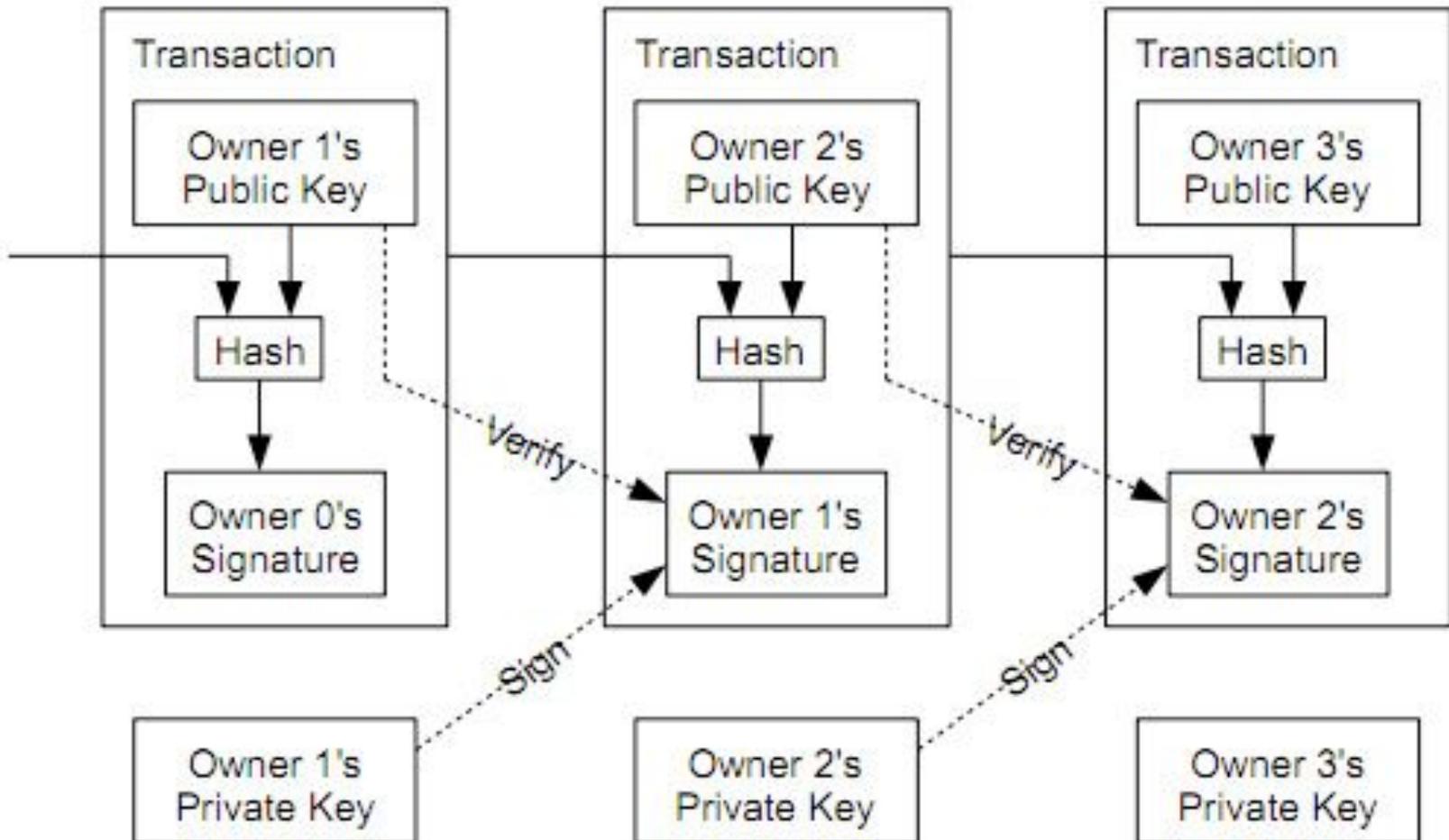
# Как это работает — предпосылки

- Гроссбух
- Асимметричное шифрование
- Децентрализованная сеть
- Доказательство работы

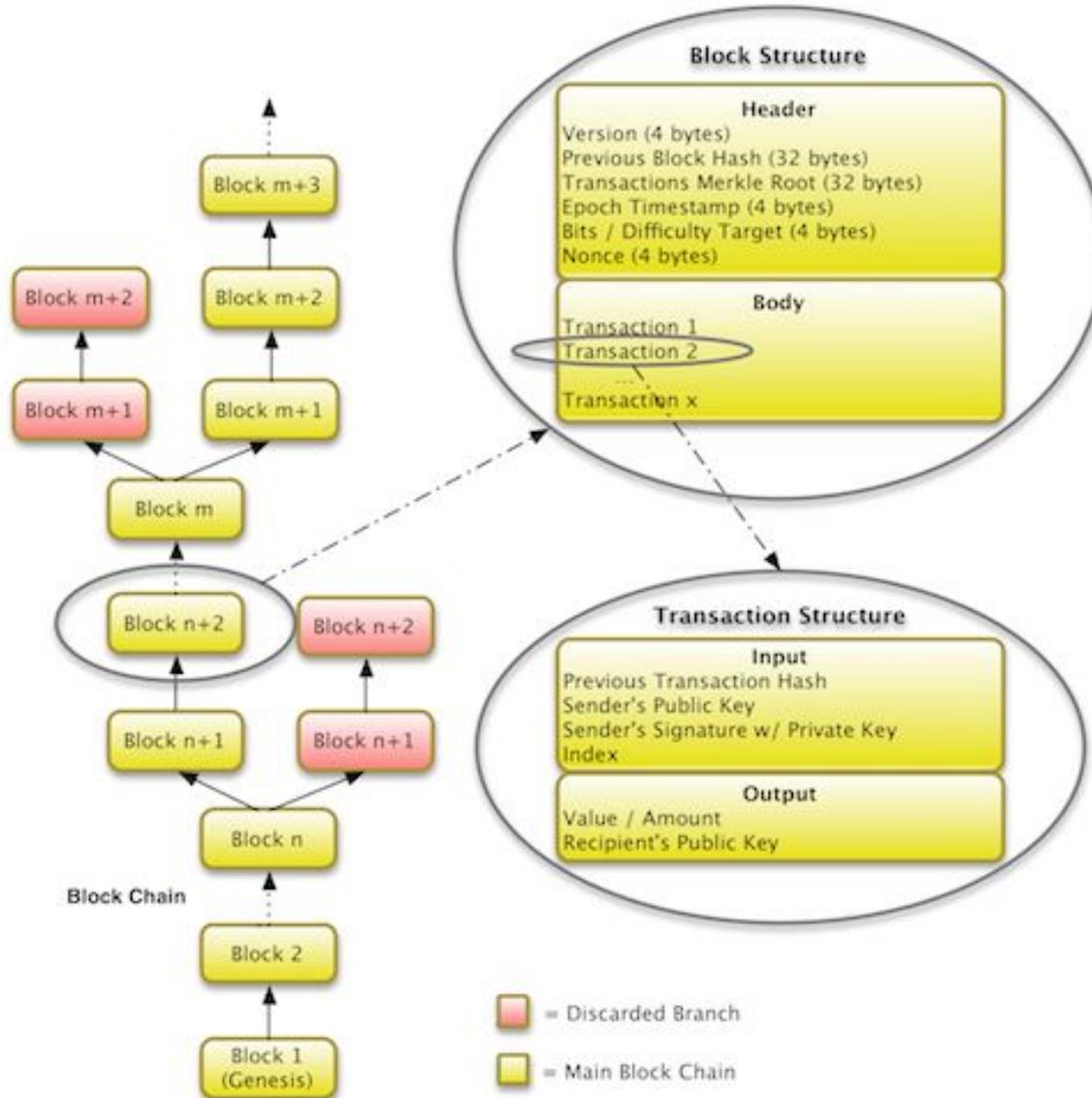
# Как это работает

- «Кошелек» или счет — пара ключей
- Публичная история транзакций
- Консенсус
- Добыча

# Blockchain



# Blockchain



# История

- 2008 — публикация исследовательской работы Сатоши Накомото

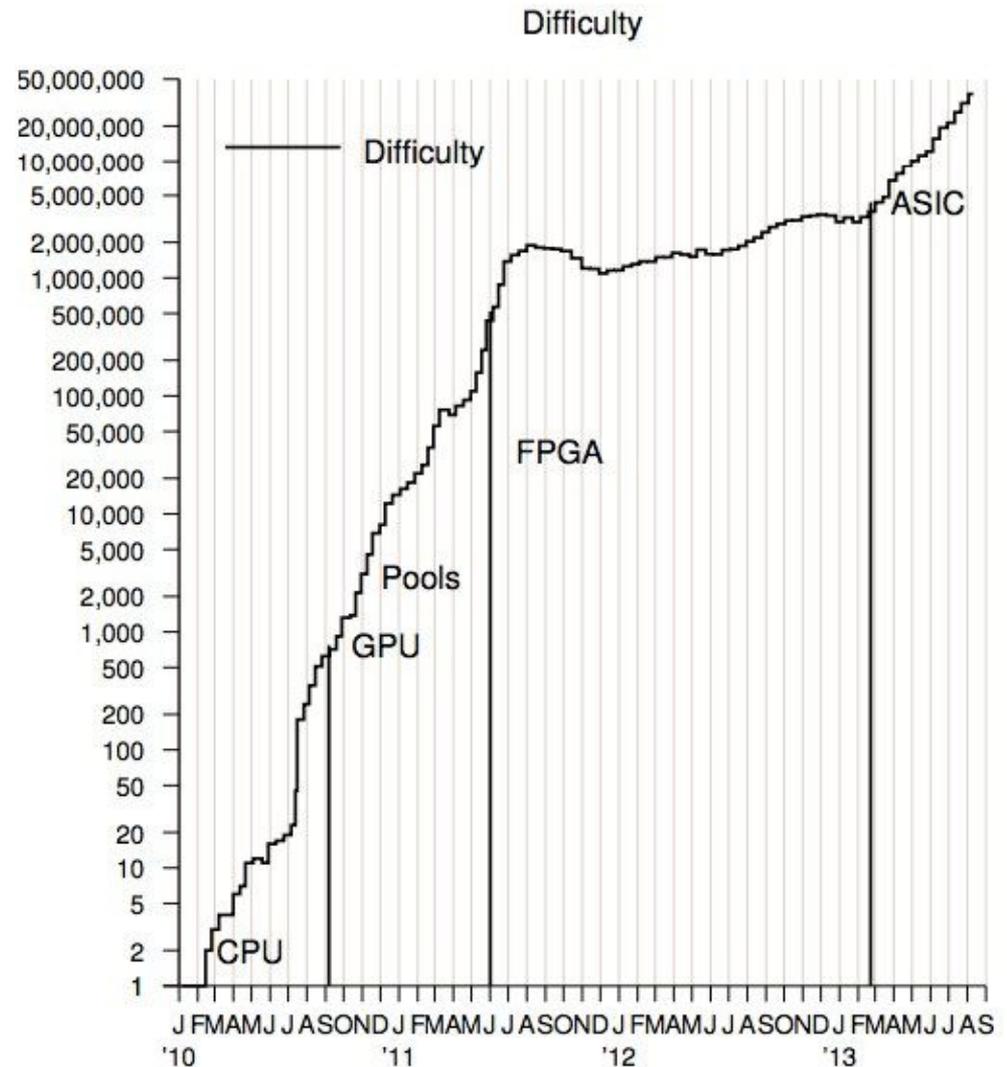
# История

- 2009 — релиз клиента, выпуск первых биткойнов
- 2010 — первая и единственная серьезная уязвимость
- 2010 — первая покупка — пицца за 10000 BTC, \$25 тогда, \$5 миллионов сейчас

# История



# Добыча



**Figure 2: BTC Mining Difficulty has increased by 50 M ×. Data from <http://blockchain.info>. Lines indicate the introduction dates of new technologies. GPUs and Pool overlapped.**

# Добыча



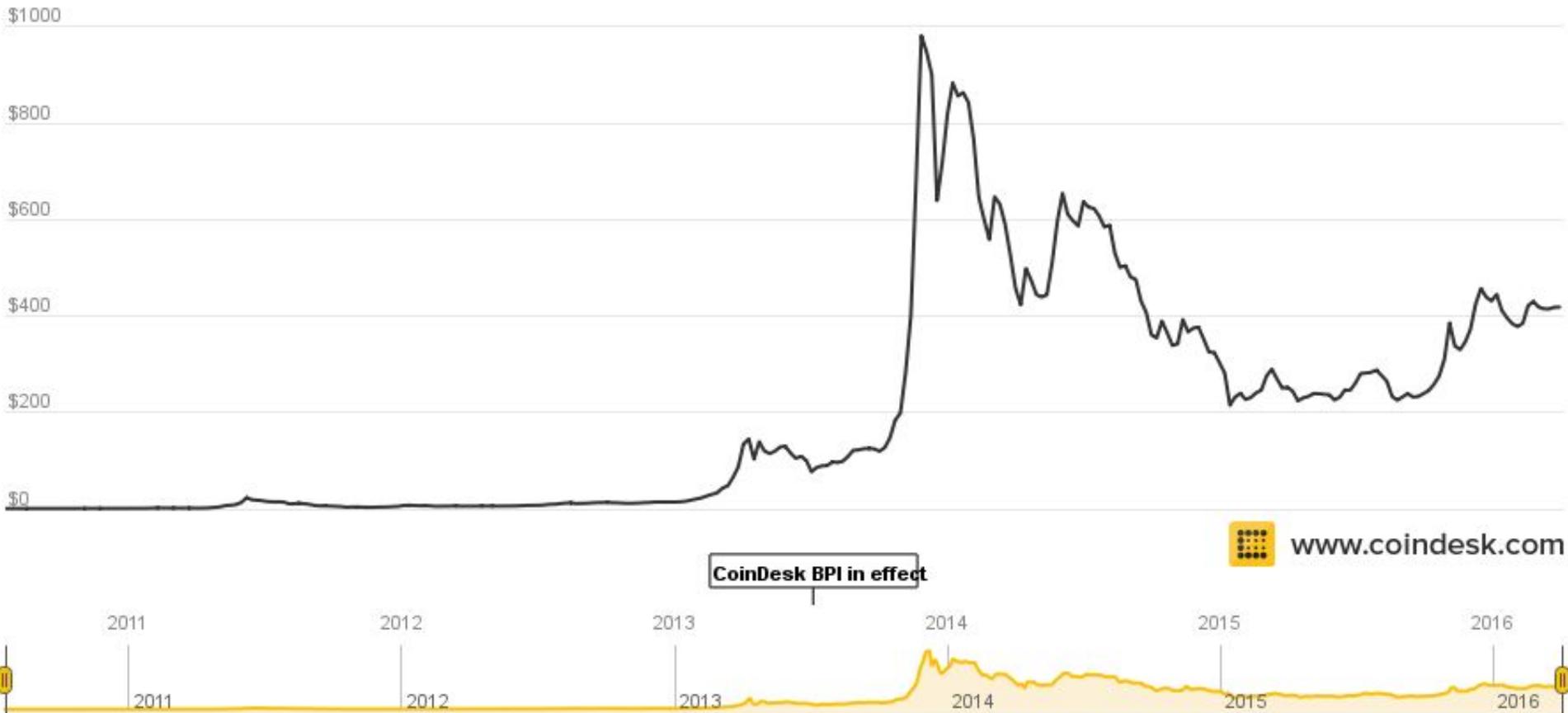
# Добыча



# Цена

1h 12h 1d 1w 1m 3m 1y All

Jul 18, 2010 to Apr 2, 2016

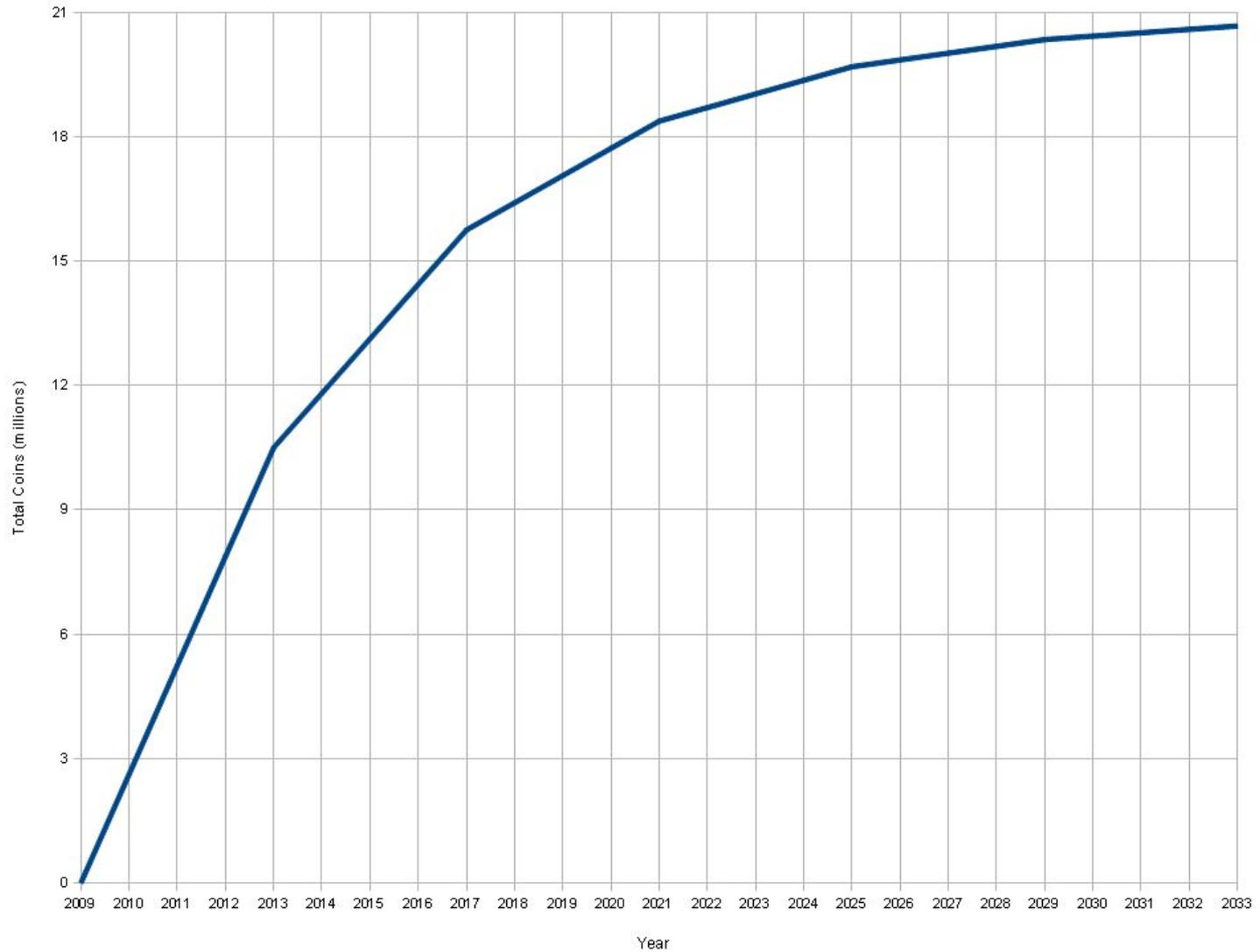


[www.coindesk.com](http://www.coindesk.com)

CoinDesk BPI in effect

# Количество

Total Bitcoins over time



# Владельцы

- Satoshi Nakamoto: **BTC 980,000**
- The FBI: **BTC 174,000** (seized through the closure of Silk Road)
- The Winklevoss Bros.: **BTC 120,000**

# Silk road (2011-2013)



**Silk Road**  
anonymous market

messages 0 | orders 0 | account ₪0.00

Search

Go

Shop by Category

- Drugs 8,670
  - Cannabis 2,066
  - Dissociatives 165
  - Ecstasy 660
  - Opioids 591
  - Other 455
  - Precursors 50
  - Prescription 2,146
  - Psychedelics 981
  - Stimulants 1,102
- Apparel 264
- Art 127
- Biotic materials 1
- Books 861
- Collectibles 5
- Computer equipment 32
- Custom Orders 68
- Digital goods 509
- Drug paraphernalia 305
- Electronics 77



1g MDMA 82%+ High Quality -Made in Germany-  
₪1.30



50 gr. Crystal MDMA Rocks  
₪23.33



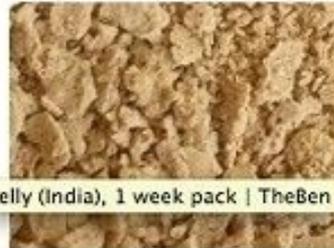
Valium 10mg/ Diazepam (100 Pills)  
₪2.32



3g XxX AAA QUALITY WEED,AMAZING  
₪0.98



[Kamagra jelly \(India\), 1 week pack](#)  
₪0.98



Honeycomb Wax (85+% THC) Fully Purged  
₪1.45



1 gram \* Moroccan Hash \* DUTCH QUALITY  
₪0.27



Citalopram 10x 20mg table  
₪0.10

# Bitcoin heists

Rank	Name	Severity (January 2014 BTC)	USD Equivalent
1	<a href="#">2014 Mt. Gox Collapse</a>	850000 <sub>.000</sub> BTC	700 258 171 \$
2	<a href="#">Silk Road Seizure</a>	32716 <sub>.283</sub> BTC	26 867 560 \$
3	<a href="#">Sheep Marketplace Incident</a>	4978 <sub>.276</sub> BTC	4 070 923 \$
4	<a href="#">Silk Road 2 Incident</a>	4400 <sub>.000</sub> BTC	3 624 866 \$
5	<a href="#">GBL Scam</a>	4185 <sub>.734</sub> BTC	3 437 446 \$
6	<a href="#">MintPal Incident</a>	3894 <sub>.492</sub> BTC	3 208 412 \$
7	<a href="#">Bitcoin Savings and Trust</a>	3700 <sub>.408</sub> BTC	2 983 473 \$
8	<a href="#">PicoStocks Hack</a>	3679 <sub>.520</sub> BTC	3 009 397 \$
9	<a href="#">MyBitcoin Theft</a>	1395 <sub>.691</sub> BTC	1 072 570 \$
10	<a href="#">CryptoRush Theft</a>	950 <sub>.000</sub> BTC	782 641 \$

# Масштабирование

- Visa — 2000-4000 tps
- Bitcoin — 7 tps
- 10 minute confirmation
  
- 80 Gb disk space
- 200-300 Gb/month traffic

# Satoshi Roundtable — 2016



# Слабости

- Масштабирование
- Время подтверждения
- Распределение контроля
- Распределение биткойнов
- Дефляционность

# Альткойны и будущее

		\$
1	<a href="#"><u>Bitcoin</u></a>	6,477,423,470
2	<a href="#"><u>Ethereum</u></a>	\$ 902,749,707
3	<a href="#"><u>Ripple</u></a>	\$ 256,680,009
4	<a href="#"><u>Litecoin</u></a>	\$ 147,367,336
5	<a href="#"><u>Dash</u></a>	\$ 45,281,297

