pētījums: https://www.sec.gov/comments/sr-nysearca-2019-01/srnysearca201901-5574233-185408.pdf

prezentācija: <u>https://www.sec.gov/comments/sr-nysearca-2019-01/srnysearca201901-5164833-183434.pdf</u>

#### Contents

Pētījuma galvenie secinājumi	1
Pētījuma dataset	1
Transakciju apjoma histogrammas	2
Tirdzniecības apjoms stundā	3
Bid/ask spread	5
Biržas ar īstu volume	7
Real vs fake apjoma attiecība dažās biržās	8

#### Pētījuma galvenie secinājumi

- ~95% no BTC apjoma, kas ir reportots Coinmarketcap 4/28/19- 5/5/19, ir fake
- Analizēja pēc trīs parametriem transakciju apjoma, BTC apjoma stundā un bid/ask spread
- Izdalīja 10 biržas, kuras nenodarbojas ar wash trading / volume inflation / fake trading
- Iemesli, kāpēc biržas feiko apjomu
  - o lai būtu augstāk Coinmarketcap sarakstā, tādējādi iegūstot jaunus lietotājus
  - o lai varētu prasīt augstākas listing fees no projektiem

## Pētījuma dataset

We've collected data from 81 exchanges.

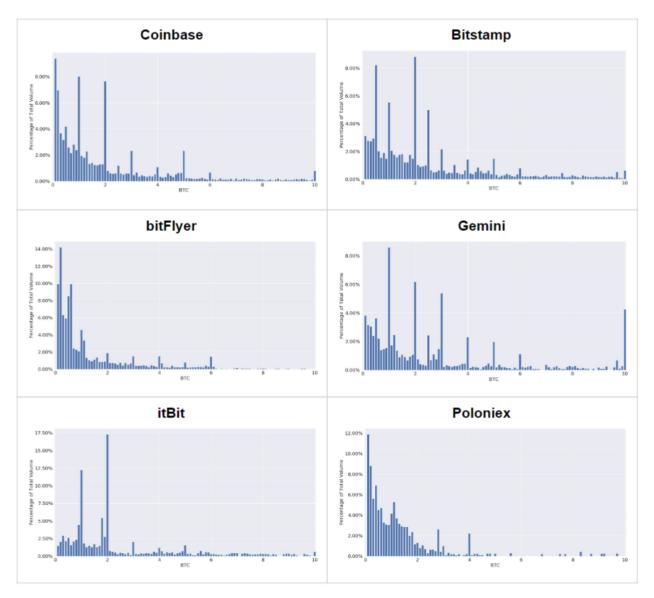
We needed a universal method of collecting data across any exchange. So we built infrastructure to programmatically read data off the screen. We read the order book and recent trades four times a second.

Practically every relevant exchange. We started from the top of the reported bitcoin volume list on the bitcoin markets page on CoinMarketCap on December 5, 2018 and worked our way down to the bottom, stopping at exchanges with less than \$1 million in daily volume

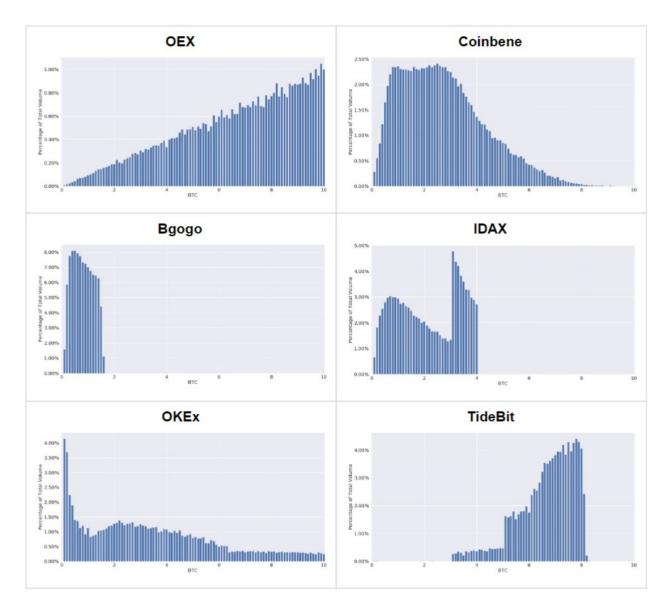
Vairāk par metodoloģiju – pētījuma 16-18.lpp

## Transakciju apjoma histogrammas

Kā baseline viņi paņēma sešas biržas, kuras ir compliant stingrām ASV regulācijām (BitLicense), līdzīgi kā parastās biržas. Grafikos redzami BTC darījumu histogramma pēc apjoma, jeb cik % no visiem darījumiem bija 0-0.1 BTC, 0.1-0.2 BTC, 0.2-0.3 BTC, ..., apjomā. Grafiki izskatās loģiski - vairāk darījumi ir ar mazākiem apjomiem un cilvēkiem labāk patīk sūtīt apaļus bitcoinus – 1 BTC, 2 BTC, 3 BTC utt.



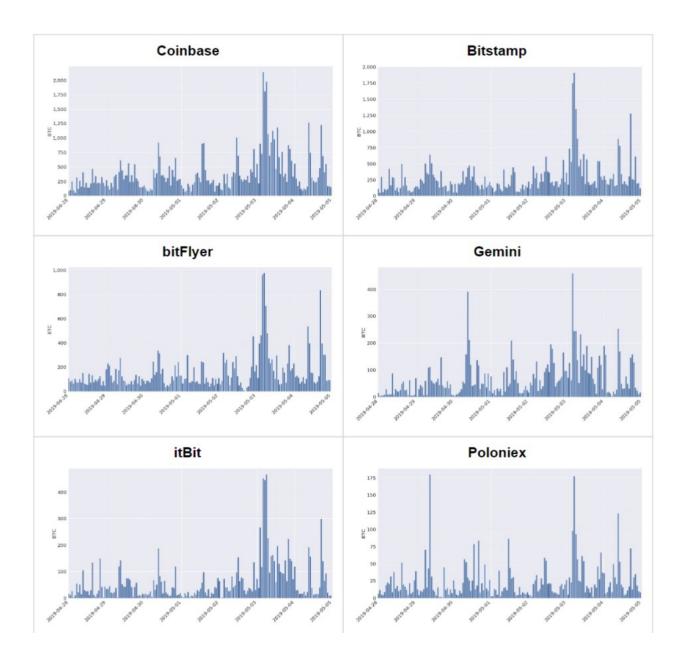
Kontrastam, kā šis sadalījums izskatās citām biržām:



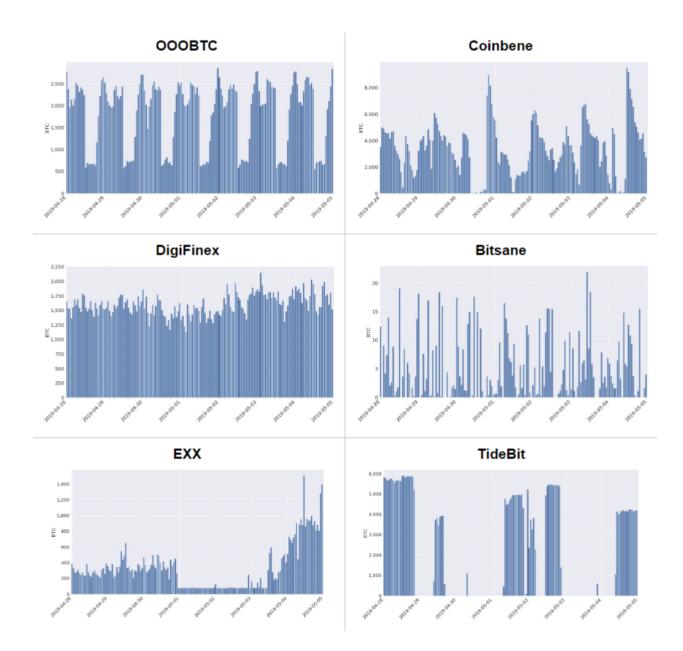
(visu analizēto biržu grafikus var apskatīt pētījuma 86.lpp, ja ir interese par kādu konkrētu biržu)

## Tirdzniecības apjoms stundā

Apkopoja informāciju par BTC apgrozījumu stundā nedēļas laikā. Apgrozījums dienas laikā variē, bieži līdz pat 10X, neatkārtojas katru dienu, un reaģē uz jaunākajām ziņām

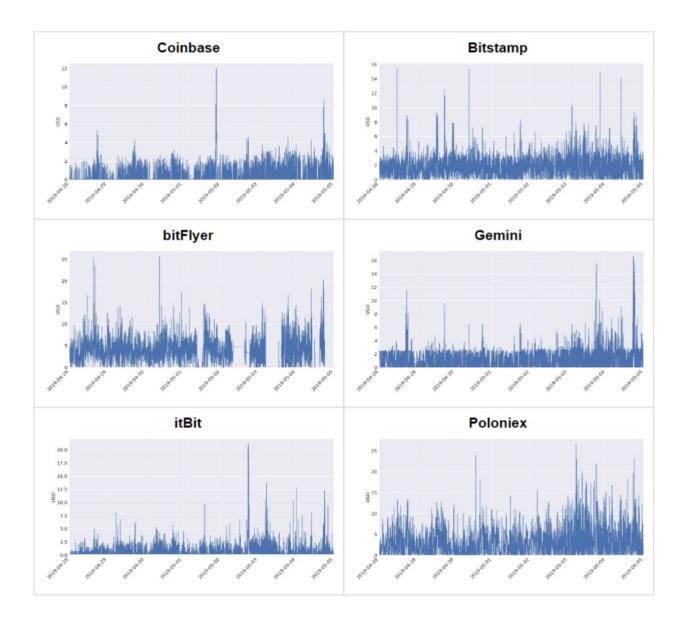


Tā pati nedēļa, pēc citu biržu BTC apgrozījuma:

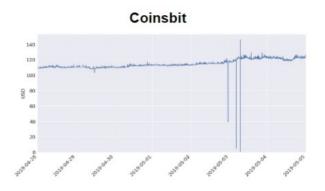


# Bid/ask spread

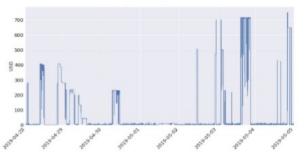
Analizēja starpību starp augstāko cenu par kādu kāds ir gatavs pirkt BTC un zemāko cenu par kādu ir gatavs pārdot BTC. Atšķirība variē, bet parasti ir visai zema, parasti mazāka par 5\$



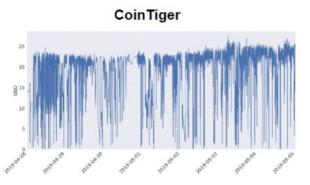
Salīdzinājumam, citu biržu spread mēdz būt simtos dolāru







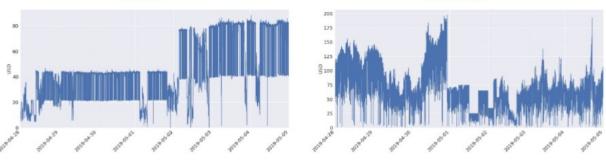
IDCM



DigiFinex



TOPBTC



# Biržas ar īstu volume

No 83 biržām, tikai izgāja visus trīs testus:

Exchange	Daily Volume		
Binance	\$217,602,085		
Bitfinex	\$78,164,783		
Coinbase Pro	\$73,225,467		
Kraken	\$61,267,275		
Bitstamp	\$58,635,892		
bitFlyer	\$26,984,684		
Gemini	\$14,581,046		
itBit	\$12,150,837		
Bittrex	\$7,806,571		
Poloniex	\$4,069,706		
Total	\$554,488,345		

Table 3: Average daily volume on 10 real volume exchanges for April<sup>83</sup>

Visu biržu aprīļa vidējais dienas apgrozījums ir \$11 miljardi – reālo biržu – pusmiljards.

# Real vs fake apjoma attiecība dažās biržās

Protams, arī pārējās biržās ir reāls BTC apgrozījums, bet tas ir ievērojami mazāks nekā fake.

	HitBTC	Huobi	OKEx
Blockchain Transparency Institute <sup>103</sup>	> 90%	> 60%	> 90%
TheTie <sup>104</sup>	82.8%	90.8%	94.0%
Sylvain Ribes <sup>105</sup>	67.8%	88.2%	94.9%
Average	80.2%	79.7%	93.0%

Table 5: Percentage fake volume estimated by third-party researchers