FUMBI

KRYPTO BLIŽŠIE K VÁM

VÝROČNÁ SPRÁVA Z TRHU KRYPTOMIEN 2021

AUTORI
David Stancel, MSc., Bc. Daniel Mitrovský, Linda Mazánová, Dominik Bisaha

PREDSLOV

Rok 2021 bol v kryptomenách rokom významných míľnikov. Nielenže sme dosiahli mnoho nových rekordov vo viacerých ukazovateľoch ako cena Bitcoinu, jeho trhová kapitalizácia či kapitalizácia krypto trhu ako takého, množstvo úspechov a významných udalostí bolo zaznamenaných aj v rámci sektoru decentralizovaných financií.

Okrem týchto nominálnych faktorov sme boli svedkami aj historických udalostí v podobe spustenia prvého bitcoinového ETF v USA či zavedenia bitcoinu ako zákonného platidla v prvej krajine - El Salvádore. Rovnako sme však videli aj menej lichotivé udalosti, ako napríklad zákaz ťažby v Číne, ktorý spôsobil výrazný prepad výpočtovej sily bitcoinovej siete, a s tým súvisiaci prepad ceny. Pozitívom bol fakt, že sa Bitcoin rýchlo zotavil. Už po polroku dosiahla sieť nové maximá a je decentralizovanejšia než kedykoľvek predtým.

Veľa zaujímavých udalostí sa však udialo aj mimo Bitcoinu. Ekosystém decentralizovaných financií prilákal kapitál v hodnote takmer 200 miliárd dolárov a decentralizované burzy začali dosahovať obchodované objemy podobné tým centralizovaným. Vznikli stovky nových projektov, ktoré zároveň prilákali miliardy dolárov z fondov rizikového kapitálu.

Ethereum si upevnilo dominantnú rolu v oblasti smart kontrakt platforiem a príjmy protokolu (vo forme transakčných poplatkov) vzrástli medziročne až o 1 777 % na úroveň prevyšujúcu 4,3 miliardy dolárov. Z toho takmer 90 % sumy bolo spálenej v poslednom polroku po tom, čo Ethereum zaviedlo upgrade s názvom EIP-1559. Toto zároveň znamenalo aj zníženie inflácie Etherea z 1,13 % na 0,46 %, avšak aj nárast transakčných poplatkov. Priemerný transakčný poplatok vzrástol zo 4 dolárov až na 27 dolárov.

Rast poplatkov na Ethereu využili viaceré konkurenčné platformy na ukrojenie z trhového koláča. Najviac sa to darilo Polkadotu, Cardanu, Binance Smart Chain, Terra, Avalanche či Solane. Viaceré z nich úspešne spustili sieť a rozvinuli DeFi ekosystém, ktorý pritiahol miliardy dolárov kapitálu. V rovnakom duchu sa niesol progres aj v oblasti tzv. L2 platforiem alebo technológií druhej vrstvy. Medzi tými dominovali platformy ako Polygon, Arbitrum či Optimism.

V neposlednom rade svet ovládol fenomén s názvom NFT. Predaj týchto unikátnych tokenov reprezentujúcich najčastejšie digitálne umenie a herné predmety vzrástol medziročne z viac než 70 miliónov dolárov na takmer 36 miliárd, teda o viac než 50 000 %!

Svet kryptomien bol v minulom roku teda skutočne bohatý na zaujímavosti. Náš report vám prináša prehľad tých najkľúčovejších udalostí a trendov z kryptomien v roku 2021.

David Stancel
Chief Investment Officer

FUMBI

OBSAH

PREDSLOV 2

OBSAH 3

ROK 2021 V ČÍSLACH – GLOBAL MARKET 5
- Bitcoin v roku 2021 6
- Ethereum v roku 2021 7

BITCOIN V RETROSPEKTÍVE NAJDÔLEŽITEJŠIE UDALOSTI 9
- Tesla a Elon Musk 9
- Obmedzenia Číny 9
- El Salvádor prijal Bitcoin ako legálne platidlo 9
- Kryptomeny a tradičný finančný svet 10
- Twitter & BTC 11
- Taproot upgrade 11
- Bitcoin medzi top 10 najhodnotnejšími aktívami 12

ON-CHAIN DÁTA (BTC) 13
- BTC – Vývoj hashrate 13
- BTC – Kumulatívny počet adries s nenulovým zostatkom 13
- BTC – Adresy so zostatkom viac ako 1 BTC 14
- BTC – Bilancia na burzách 14
- BTC – Priemerný transakčný poplatok 15
- BTC – Fear & Greed index 16

ETHEREUM V RETROSPEKTÍVE NAJDÔLEŽITEJŠIE UDALOSTI 17
- ETH 2.0 staking 17
- ETH bridges - TVL 18

ON-CHAIN DÁTA - ETHEREUM 19
- ETH – Kumulatívny počet adries s nenulovým zostatkom 19
- ETH – Denné transakcie 19
- ETH – Priemerný transakčný poplatok 20
- ETH – Spálené poplatky 21

OBSAH

DEFI V RETROSPEKTÍVE **22**

Najpopulárnejšie decentralizované burzy podľa zobchodovaného objemu v roku 2021 22
Adaptácia DeFi: Nárast užívateľov 23
DeFi - Total Value Locked (TVL) 23
DeFi scamy 24
Polynetwork hack 24

NFTS, GAMEFI A METAVERSE **25**

Čo je to NFT? 25
Rebríček NFTs predaných za najvyššie ceny v roku 2021 25
Čo je to GameFi? 26
Čo je to Metaverse? 26
Dôležité čísla 26
TOP platformy pre NFT zaznamenali obrovský nárast užívateľov 27
Zakladateľ Twitteru predal prvý tweet prostredníctvom NFT Marketplace za 2,9 milióna 27
Najdrahšie meme NFT v roku 2021 28
Axie Infinity a budúcnosť GameFi 29

OSTATNÉ SMART KONTRAKTOVÉ PLATFORMY - VÝVOJ EKOSYSTÉMU **30**

Binance Smart Chain (BSC) 30
Solana 31
Terra 31
Avalanche update 32

TRH S FUTURES **33**

BTC Futures - Open Interest 33
BTC Futures - objem obchodov 34

VÝVOJ TRHOVEJ KAPITALIZÁCIE STABLECOINOV **35**

INVESTUJTE DO KRYPTOMIEN S FUMBI **36**

Portfólio produktov Fumbi 36

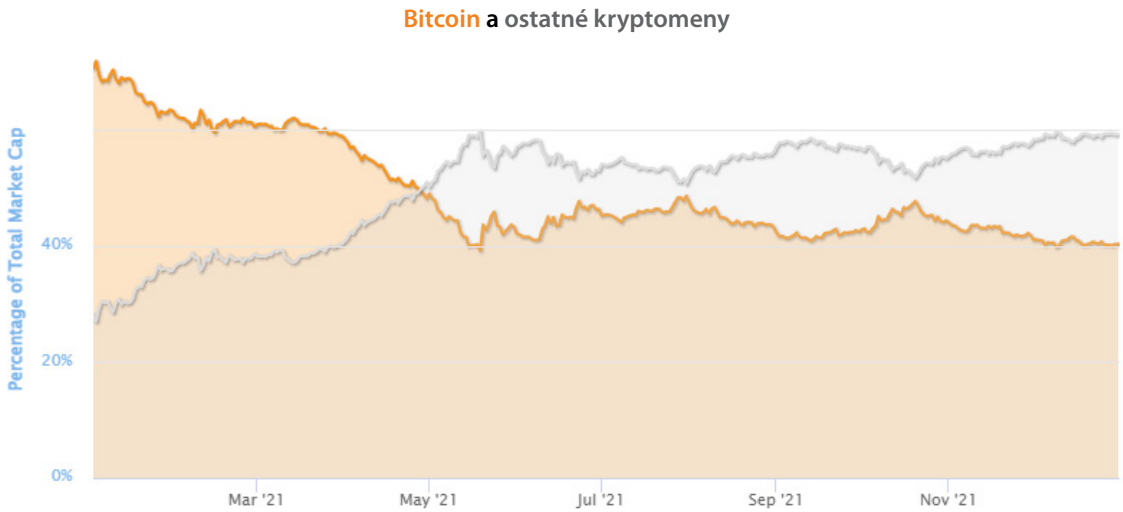
ROK 2021 V ČÍSLACH – GLOBAL MARKET

Celková trhová kapitalizácia

Zdroj: Coinmarketcap

Hodnota celého trhu kryptomien bola začiatkom roka 2021 na úrovni 776 miliárd. V priebehu dvanástich mesiacov vzrástla o 186 % na koncoročnú úroveň 2,25 bilióna dolárov. Najvyššia trhová kapitalizácia v tomto roku bola dosiahnutá 9. novembra 2021 vo výške 2,94 bilióna dolárov.

Trhová dominancia



Zdroj: Coinmarketcap

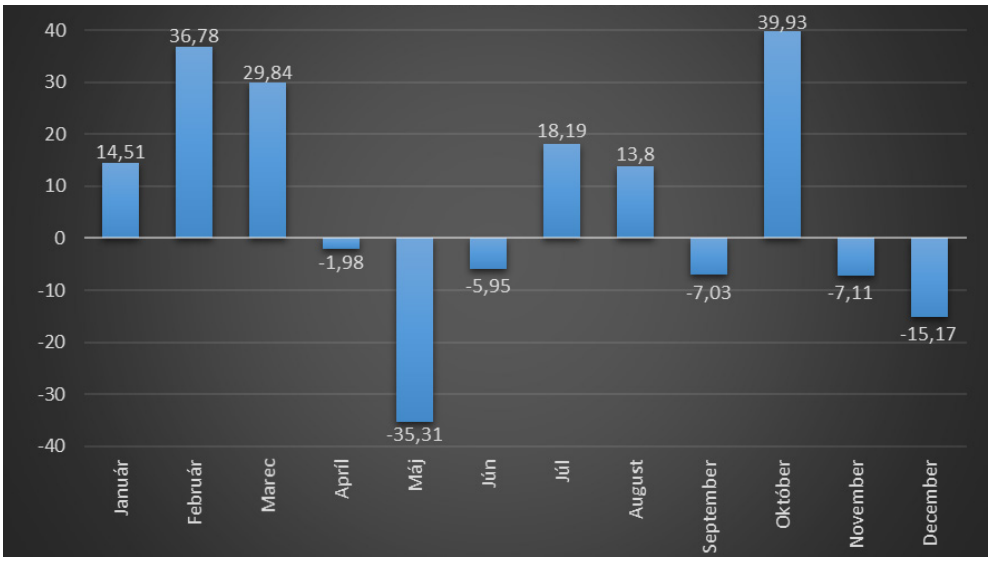
Bitcoin v priebehu roka 2021 stratil svoju nadpolovičnú dominanciu na trhu. V priebehu jedného roka sa jeho trhová dominancia prepadla zo 71,3 % na úroveň 40,5 %. Na úkor Bitcoinu posilnili svoje postavenie na trhu viaceré altcoiny vrátane Etherea, Solany, Binance Coinu či Cardana.

Bitcoin v roku 2021

Zdroj: Glassnode

Bitcoin otváral rok 2021 na cene 29 001 USD a uzavrel ho na cene 48 500 USD. Hodnota bitcoinu vzrástla v porovnaní s 1. januárom 2021 o 67,2 %, pričom súčasne cena bitcoinu k 31. 12. klesla o 29,3 % v porovnaní s najvyššou dosiahnutou hodnotou (ATH) z 10. novembra 2021. Najnižšia cena bitcoinu v tomto roku bola zaznamenaná v auguste, a to na úrovni 28 993 USD.

Mesačná návratnosť Bitcoinu v roku 2021



Zdroj: Fumbi research

V roku 2021 zaznamenal bitcoin šesť mesiacov s kladnou návratnosťou a šesť mesiacov so zápornou návratnosťou. Najvyššiu návratnosť dosiahol v októbri a to až na úrovni 39,93 %. Naopak, najhoršie sa darilo bitcoinu v máji, kedy za jeden mesiac zaznamenal stratu až 35,31 %.

Trhová kapitalizácia v roku 2021

Zdroj: Coinmarketcap

Bitcoin otváral rok 2021 s trhovou kapitalizáciou 554 miliárd dolárov a uzavrel ho s trhovou kapitalizáciou 914 miliárd dolárov. Kapitalizácia bitcoinu vzrástla v porovnaní s 1. januárom 2021 o 64,9 %, pričom súčasne trhová kapitalizácia klesla o 28 % v porovnaní s najvyššou dosiahnutou hodnotou z 10. novembra. Najnižšia trhová kapitalizácia v tomto roku bola zaznamenaná 1. januára 2021.

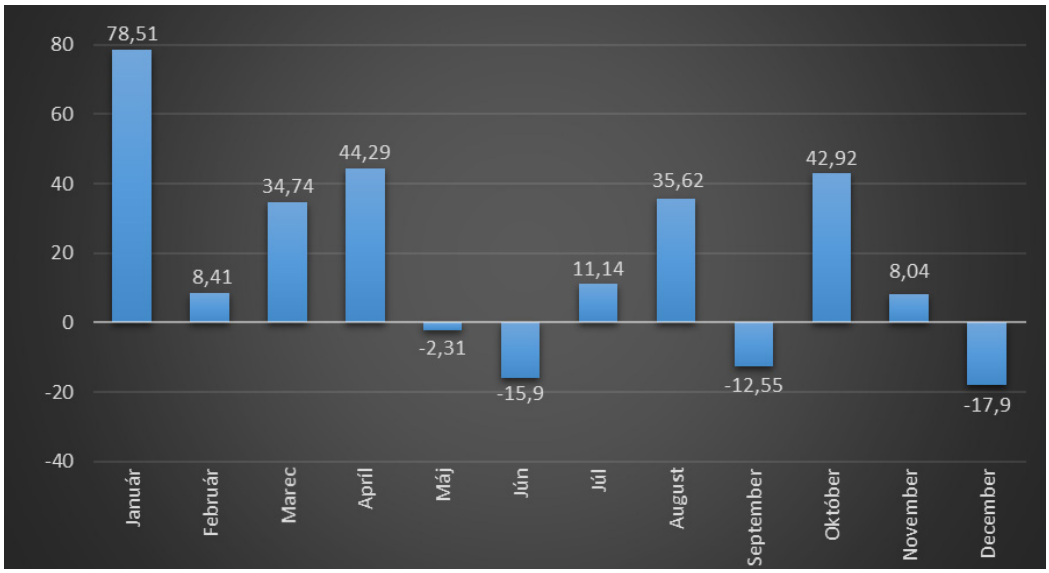
Ethereum v roku 2021

Ethereum: YTD Price for 2021

Zdroj: Glassnode

Ethereum otváralo rok 2021 na cene 737,80 USD a uzavrelo ho na cene 3 800 USD. Hodnota Etherea vzrástla v porovnaní s 1. januárom 2021 o 415 %, pričom súčasne cena Etherea k 31. 12. klesla o 24,1 % v porovnaní s najvyššou dosiahnutou hodnotou (ATH) z 10. novembra. Najnižšia cena Etherea v tomto roku bola zároveň aj jeho otváracia cena k 1. januáru 2021, a to na úrovni 737,8 USD.

Mesačná návratnosť Ethereum v roku 2021



Zdroj: Fumbi research

V roku 2021 zaznamenalo Ethereum osem mesiacov s kladnou návratnosťou a štyri mesiace so zápornou návratnosťou. Najvyššiu návratnosť dosiahlo Ethereum v mesiaci január, a to až na úrovni 78,51 %. Naopak, najhoršie sa darilo Ethereu v decembri, kedy zaznamenalo stratu až 17,9 %.

Trhová kapitalizácia v roku 2021

Zdroj: Coinmarketcap

Ethereum otváralo rok 2021 s trhovou kapitalizáciou 83 miliárd dolárov a uzavrelo ho s hodnotou 451 miliárd dolárov. Kapitalizácia Etherea vzrástla v porovnaní s 1. januárom 2021 o 443 %, pričom súčasne trhová kapitalizácia klesla o 22 % v porovnaní s najvyššou dosiahnutou kapitalizáciou z 10. novembra. Najnižšia trhová kapitalizácia v tomto roku bola zaznamenaná 1. januára 2021.

BITCOIN V RETROSPEKTÍVE NAJDÔLEŽITEJŠIE UDALOSTI

Tesla a Elon Musk

Elon Musk a spoločnosť Tesla tento rok značnou mierou vplývali na vývoj trhu kryptomien a pomáhali naštartovať adopciu u nových retailových ako aj inštitucionálnych investorov.

Už na začiatku tohto roka, konkrétne 8. februára 2021, Tesla oznámila nákup Bitcoinu v hodnote 1.5 miliardy dolárov, čo pomohlo prilákať na trh nový kapitál a vystreliť Bitcoin na nové maximá. Po tejto udalosti nasledovalo ďalšie pozitívne vyhlásenie, v ktorom Elon verejne oznámil možnosť nákupu elektromobilov Tesla za BTC. To vyvolalo v médiách vlnu pozitívnych ohlasov ohľadne Bitcoinu a kryptomien, ktorých cena aj ďalej rástla. Dramatická zmena postoja zo strany Elona Muska však prišla v máji, kedy informoval verejnosť o tom, že Tesla pozastavuje prijímanie Bitcoinu ako spôsobu platby za elektromobily, z dôvodu jeho negatívnych vplyvov na životné prostredie. To následne vyvolalo veľkú vlnu paniky a pochybností investorov, čo sa prejavilo v ostrej cenovej korekcii celého trhu kryptomien.

Vzťah Elona Muska a Tesly voči kryptomenám však aj naďalej ostáva pozitívny, o čom svedčí fakt, že Tesla svoje BTC doposiaľ nepredala. Elon Musk však prezradil, že hľadajú energeticky efektívnejšie alternatívy než je Bitcoin.

Obmedzenia Číny

Čína sa už dlhšiu dobu prezentuje ako odporca kryptomien prostredníctvom regulácií, ktoré v krajine presadzuje. Aj napriek svojmu negatívnemu postoju ku kryptomenám si však adoptovala technológiu blockchain, ktorú v centralizovanej podobe aplikuje v projekte digitálneho jüana.

Čína, ktorá sa donedávna pýšila dominanciou v ťažobnom priemysle, začiatkom roka zakázala ťažbu Bitcoinov, a spustila tak veľkú migráciu ťažiarov preč z Číny. Pozitívom však je, že vďaka tejto veľkej migrácii ťažiarov do rôznych krajín sveta sa stal Bitcoin viac decentralizovaným.

V septembri Čínska ľudová banka verejnosti znovu pripomenula, že kryptoaktíva a poskytovanie služieb spojených s kryptomenami sú v tejto krajine zakázané. Novým ustanovením bolo však aj postavenie kryptomenových transakcií mimo zákon, čo môžeme vnímať ako reakciu na obavy spojené s možným odlevom kapitálu z krajiny, v súvislosti s nedávnou krízou spoločnosti Evergrande. Číňania však aj napriek reguláciám porušujú tieto nariadenia a naďalej obchodujú s kryptomenami, pričom využívajú služby zahraničných búrz.

V dôsledku nepriaznivých regulácií Čínu tento rok opustilo viacero známych krypto platforiem a búrz, ktoré svoje služby na území tejto krajiny už viac neposkytujú.

El Salvádor prijal Bitcoin ako legálne platidlo

Pozitívny impulz do sveta kryptomien prišiel v septembri v podobe vyhlásenia Bitcoinu za zákonné platidlo juhoamerickým štátom El Salvádor. Akceptovanie Bitcoinu tu je teraz povinné pre všetkých obchodníkov a podniky v krajine.

Je potrebné poznamenať, že bitcoinový zákon má v krajine aj svojich odporcov. Zatiaľ čo mnoho podnikov privítalo tento experiment, takmer 70 % občanov štátu nedôveruje Bitcoinu, kvôli jeho vysokej volatilite či nepredvídateľnosti a preferujú akceptáciu BTC skôr na báze dobrovoľnosti.

Prezident El Salvádoru Nayib Bukele tvrdí, že hlavnou motiváciou pre zavedenie BTC ako legálneho platidla bolo prilákať zahraničné investície a zvýhodniť posielanie remitencií pre občanov tohto štátu za využitia BTC.

Koncom novembra prezident oznámil verejnosti jeho plán vytvorenia Bitcoinového mesta. Ide o projekt financovaný bitcoinovými dlhopismi v hodnote 1 miliardy dolárov. Prezident tvrdí, že obyvatelia Bitcoinového mesta nebudú musieť platiť žiadne dane z príjmu, kapitálových ziskov a dokonca ani zo mzdy. Obyvatelia mesta budú musieť odvádzať len daň z pridanej hodnoty, ktorá sa použije na splatenie dlhopisov a na rozvoj verejnej infraštruktúry a údržby mesta.

Na to, aby Bitcoin experiment v El Salvádore uspel, musí existovať dôvera ľudí v infraštruktúru vytvorenú vládou, a takisto aj v samotný Bitcoin a v to, že bude jeho hodnota v budúcnosti stabilná a predvídateľná.

Kryptomeny a tradičný finančný svet

PayPal

PayPal v auguste uviedol, že umožní britským zákazníkom nakupovať, držať a predávať digitálne meny. Pre PayPal to bola vôbec prvá medzinárodná expanzia tejto služby, ktorá mala svoj debut v USA ešte v októbri minulého roka. Je však v princípe podobná službe od britskej fintech firmy Revolut, ktorá svojim používateľom taktiež neumožňuje previesť svoje kryptomeny mimo aplikáciu.

Mastercard

V novembri spoločnosť Mastercard uviedla na trh v ázijsko-pacifickom regióne svoje prvé platobné karty, ktoré držiteľom umožňujú prevádzať ich kryptomeny na tradičnú fiat menu, ktorú možno minúť všade, kde akceptujú Mastercard.

Spoločnosť Mastercard zároveň odsúhlasila zaujímavú akvizíciu startupu CipherTrace za nezverejnenú sumu. Startup sa zaoberá analýzou blockchainu a pomáha podnikom a orgánom činným v trestnom konaní vystopovať nezákonné transakcie s kryptomenami.

Visa

Visa uviedla tento rok na trh nové konzultačné a poradenské služby, ktorými svojim klientom pomáha orientovať sa vo svete kryptomien. Spoločnosť tiež prezradila, že vyvíja produkty zamerané aj na stablecoiny. Visa nedávno zverejnila, že spotrebitelia minuli kryptomeny už v hodnote viac ako 1 miliarda dolárov pomocou jej krypto platobných kariet. Podobne ako konkurenčná Mastercard, aj gigant s kreditnými kartami vidí kryptomeny ako kľúčovú príležitosť rastu a plánuje expandovať aj do oblastí mimo platieb kartou.

Americké banky

Počas roku 2021 sme boli po prvýkrát svedkami udalostí, kedy začali veľké tradičné banky, ako Mellon Bank a JP Morgan, zákazníkom ponúkať služby spojené s kryptomenami. BNY Mellon, najväčšia depozitná banka na svete s aktívami vo výške približne 41 biliónov dolárov v úschove, už začiatkom roka zareagovala na dopyt svojich klientov a vstúpila do sveta kryptomien uvedením novej jednotky zaoberajúcej sa digitálnymi aktívami. Má tak svojim klientom pomáhať s obchodovaním a úschovou kryptomien.

Banka JP Morgan sa tento rok stala ďalšou veľkou americkou bankou, ktorá umožňuje svojim klientom prístup k Bitcoinu a iným kryptomenovým fondom. Poradcovia v divízii správy majetku JP Morgan môžu teraz prijímať objednávky na nákup a predaj piatich krypto produktov vrátane Bitcoin Trust od Grayscale, Bitcoin Cash Trust, Ethereum Trust, Ethereum Classic a Bitcoin Trust od Osprey Funds.

Bitcoin ETF fondy

Svet kryptomien dosiahol tento rok ďalší významný míľnik v podobe prvého Bitcoin ETF fondu, ktorý sleduje termínované bitcoin futures kontrakty na Newyorskej burze NYSE.

ProShares Bitcoin Strategy ETF, známy pod tickerom „BITO" sa začal obchodovať za 40 USD za akciu a deň uzavrel s nárastom 5 %. Vďaka svojmu úspešnému nástupu naplnil očakávania a získal titul druhého najväčšieho ETF debutu v histórii.

Správy ohľadom nového ETF sa pozitívne odrazili aj na cene samotného Bitcoinu, ktorého cena vtedy dosiahla nové maximum na úrovni 66 930 USD.

V závere roka bol taktiež predstavený aj bitcoinový spotový ETF fond v Kanade. Na trh ho uviedla spoločnosť Fidelity Investments, ktorá spravuje aktíva v hodnote viac než 4,2 bilióna dolárov. Produkt s názvom Fidelity Advantage Bitcoin ETF (FBTC) bude priamo uskutočňovať nákupy Bitcoinov ako podkladového aktíva namiesto toho, aby bol produkt vystavený derivátovým futures.

Twitter & BTC

Twitter začal počas tohto roka pracovať na vytvorení funkcionality, ktorá používateľom umožní pridať do svojich profilov adresy kryptomien Bitcoin a Ethereum. V súčasnosti už jeho novovzniknutý krypto tím pracuje na integrácii Bitcoin Lightning Network do služby, ktorú predstavil v máji, s názvom Tip Jar. Služba, ktorá bude čoskoro dostupná, umožní používateľom odmeňovať svojich obľúbených tvorcov obsahu na Twitteri prostredníctvom kryptomien.

Sám Jack Dorsey, známy Bitcoin maximalista a dnes už bývalý CEO Twitteru, ktorý počas roka vyhlásil, že implementácia Bitcoinu na Twitter je v jeho agende, nazval nový krypto tím centrom ucelenosti pre všetko, čo sa týka blockchainu a webu 3.0. Twitter týmto počinom oficiálne zahájil fázu skúmania spôsobov, ako aplikovať decentralizované technológie do firemných produktov a infraštruktúry.

Taproot upgrade

Hoci Bitcoin od posledného upgradu Segwit a spustenia lightning networku v roku 2017 za zbytkom trhu po inovačnej stránke zaostával, v závere roku prešiel významným upgradom siete nazývaným Taproot. Ide o upgrade, ktorý značne zvyšuje bezpečnosť, flexibilitu a efektívnosť bitcoinových transakcií, ako aj súkromie samotných používateľov.

S myšlienkou upgradu, ktorý mal zvýšiť súkromie transakcií a pritom zachovať potrebnú mieru decentralizácie a bezpečnosti siete, prišiel Gregory Maxwell ešte v roku 2018. Upgrade Taproot je ako soft fork spätne kompatibilný so staršími verziami bitcoinu a nevytvára tak samostatný, paralelný blockchain. Vývojári veria, že Taproot taktiež uľahčí budúce upgrady Bitcoinu, vďaka reforme jeho skriptovacieho jazyka.

Teraz, keď sa stal Bitcoin programovateľnejším, je pravdepodobné, že si adoptuje prvky technologických základov iných kryptomien, ktoré prinášajú inovatívne riešenia a zaujímavé prípady použitia.

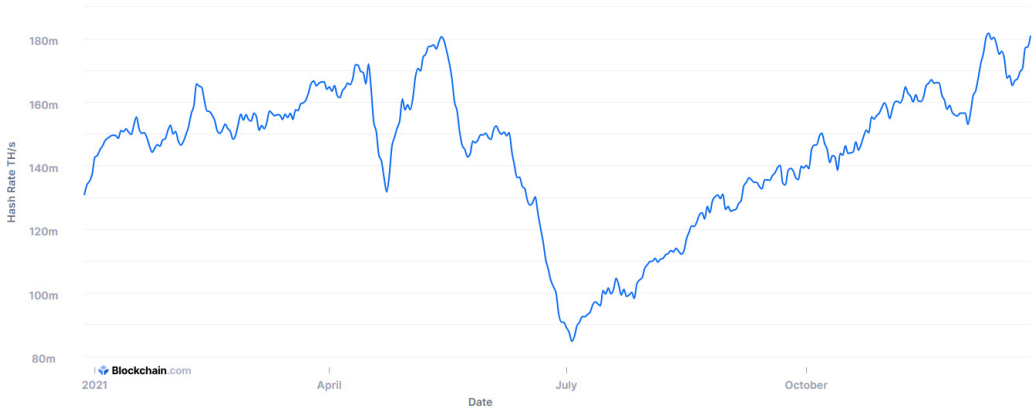
Bitcoin medzi top 10 najhodnotnejšími aktívami

Začiatkom roka 2021 sa Bitcoinu podarilo dosiahnuť ďalší historický míľnik, kedy sa dokázal zaradiť do rebríčka top desať najhodnotnejších aktív podľa trhovej kapitalizácie. Ak bude rast Bitcoinu pokračovať, môže tak čoskoro prekonať velikánov ako je Facebook a Tesla. V budúcnosti je možný aj odlev istého množstva kapitálu zo zlata do Bitcoinu. Bitcoinu totiž začína dôverovať stále viac investorov, pretože ponúka atraktívnejšiu možnosť uchovávateľa hodnoty ako zlato, ktoré zastáva prvé miesto v tomto rebríčku, s trhovou kapitalizáciou približne 11,5 bilióna amerických dolárov.

Rank	Name	Market Cap	Price
1	Gold	$11.576 T	$1,822
2	Apple	$2.826 T	$173.07
3	Microsoft	$2.328 T	$310.2
4	Saudi Aramco	$1.952 T	$9.77
5	Alphabet (Google)	$1.853 T	$2,795
6	Amazon	$1.644 T	$3,242
7	Silver	$1.301 T	$23.12
8	Tesla	$1.054 T	$1,049
9	Meta (Facebook)	$923.26 B	$331.9
10	Bitcoin	$810.23 B	$42,797

ON-CHAIN DÁTA (BTC)

BTC – Vývoj hashrate



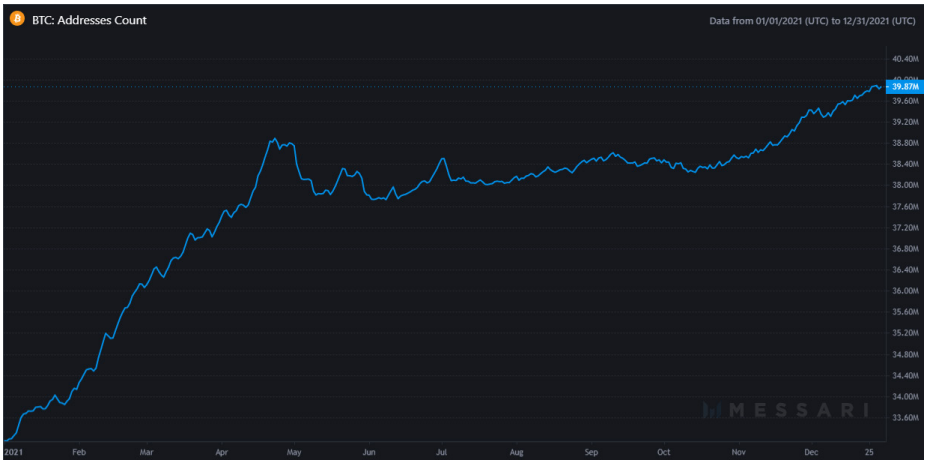
Zdroj: blockchain.com

Výpočtový výkon siete označovaný ako hashrate je mierou využitia výpočtového výkonu za sekundu pri procese ťažby. Hashrate je jednou z najdôležitejších bezpečnostných metrík, pretože bitcoinová sieť musí neustále vykonávať intenzívne matematické operácie primárne z bezpečnostných dôvodov. Vo všeobecnosti platí, že čím väčší výpočtový výkon je v sieti, tým väčšia je jej bezpečnosť a jej celková odolnosť voči napadnutiu.

Najdôležitejšou udalosťou tohto roka, ktorá sa výrazne podpísala pod pokles výpočtového výkonu v prvej polovici kalendárneho roku, bol májový zákaz ťažby v Číne. V tomto období sa bitcoinový hashrate prepadol v priebehu dvoch mesiacov až o 50 % na úroveň 84,79 miliónov TH/s.

V druhej polovici roka väčšina ťažiarov migrovala do alternatívnych krajín a postupne obnovovali svoju ťažbu, vďaka čomu sa výpočtový výkon bitcoinovej siete koncom roka úplne zotavil a dokonca dosiahol svoje nové historické maximum 181,77 miliónov TH/s.

BTC – Kumulatívny počet adries s nenulovým zostatkom

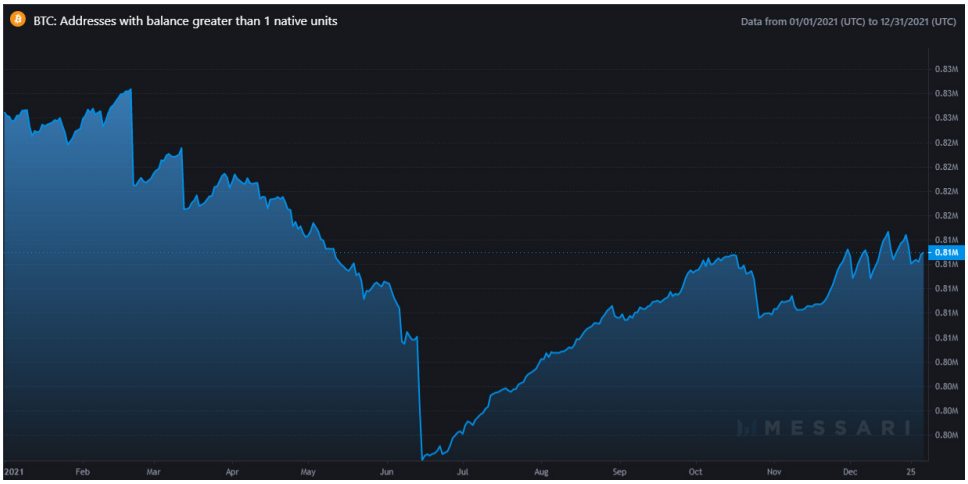


Zdroj: Messari

Metrika celkového súčtu adries reprezentuje adresy obsahujúce ľubovoľné (nenulové) množstvo bitcoinov

na týchto adresách. V priebehu roka 2021 došlo k rastu celkového množstva adries s nenulovým zostatkom bitcoinov až o 6,85 milióna na úroveň 39,87 milióna adries. S rastúcou mainstreamovou adopciou je možné očakávať podobný trend aj v roku 2022.

BTC – Adresy so zostatkom viac ako 1 BTC

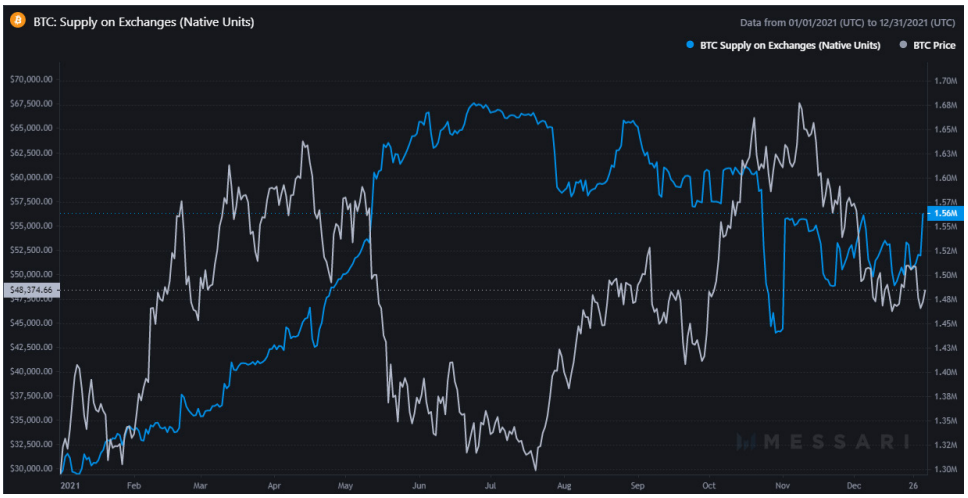


Zdroj: Messari

Metriku jedinečných adries so zostatkom viac ako 1 BTC je v roku 2021 možné pomyselne rozdeliť na dve polovice. V prvej polovici, ktorá trvala od začiatku roku 2021 približne do polovice júna, je možné sledovať kontinuálny pokles počtu adries s množstvom bitcoinov väčším ako 1 BTC, čo znamená, že časť investorov pri aktuálnych cenách postupne realizovala svoje zisky a odpredávala svoje bitcoiny z rozličných dôvodov.

Od tejto fázy sa prakticky až do konca roku 2021 bitcoin nachádza v akumulačnej zóne, kedy množstvo adries obsahujúcich viac ako 1 BTC kontinuálne s malými výkyvmi narastá. Najvyššie množstvo adries s bilanciou nad 1 BTC bolo zaznamenané 20. februára 2021 na úrovni 830 451 adries. K 31. 12. 2021 je na bitcoin blockchaine takmer 814 000 adries s aktívnym zostatkom prevyšujúcim jeden bitcoin.

BTC – Bilancia na burzách



Zdroj: Messari

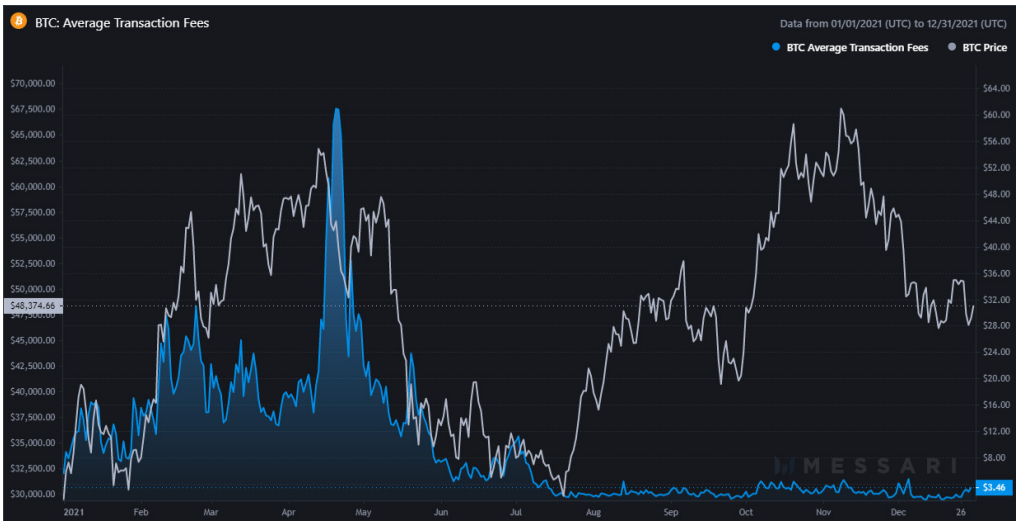
Ukazovateľ bilancie Bitcoinov na burzách možno považovať za jeden z ukazovateľov merania celkovej sieťovej

aktivity bitcoinu. Okrem toho však tento ukazovateľ častokrát signalizuje smer, ktorým sa cena bitcoinu môže uberať v krátkodobom až strednodobom horizonte.

Medzi cenou bitcoinu a jeho množstvom na burzách platí negatívna korelácia. V prípade, že je na burzách dlhodobo vysoké množstvo bitcoinov alebo je zaznamenaný jednorazový vysoký prílev bitcoinov, cena na to zvyčajne reaguje poklesom, pretože vysoké množstvo jednotiek na burzách signalizuje potenciálnu možnosť ich predaja. Podobne to platí aj v opačnom prípade, kedy nízky počet bitcoinov na burzách signalizuje, že investori naďalej pokračujú v akumulovaní a držaní svojich bitcoinov na súkromných peňaženkách.

V roku 2021 je možné vidieť, že v situáciách, kedy bolo na burzách nízke množstvo bitcoinov, jeho cena rástla. Naopak, v období od polovice mája do augusta, kedy investori presúvali svoje bitcoiny na burzy a predávali ich, zaznamenávala cena bitcoinu výrazný pokles a krátkodobú medvediu dominanciu.

BTC – Priemerný transakčný poplatok

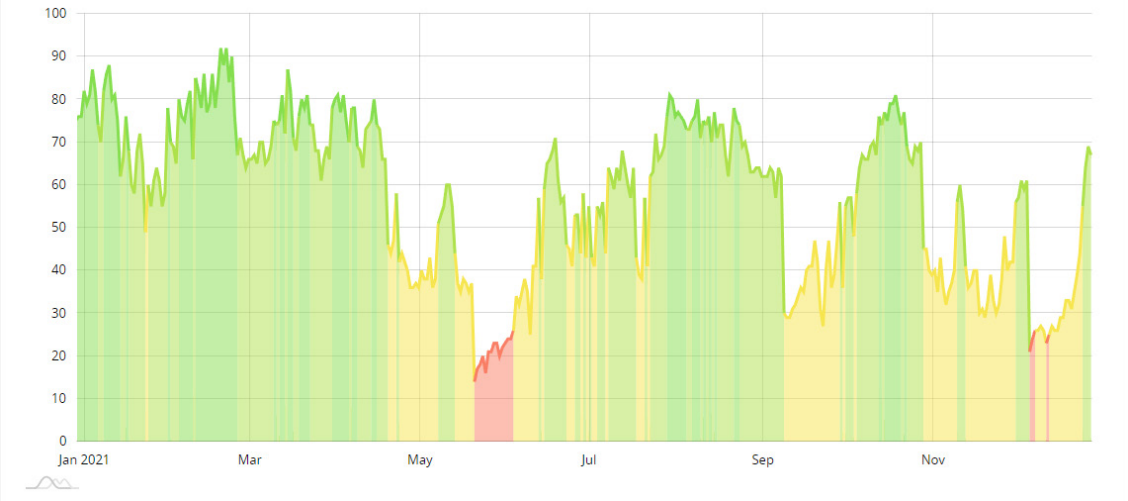


Zdroj: Messari

Ukazovateľ priemernej výšky transakčného poplatku meria priemerný poplatok za transakciu v USD, ktorá je už spracovaná a potvrdená ťažiarmi. Priemerné poplatky za bitcoinové transakcie zvyknú počas obdobia preťaženia siete narásť, ako tomu bolo počas boomu kryptomien najmä v prvej polovici roku 2021, kedy 20. apríla dosahoval priemerný transakčný poplatok v sieti bitcoin hodnotu až 60 USD.

V druhej polovici roku 2021 sa však výška transakčných poplatkov postupne vrátila k svojim obvyklým hodnotám. Aktuálny priemerný poplatok za transakciu k 31. 12. 2021 je na úrovni 3,46 USD, čo je výrazný pokles oproti výške poplatkov na konci roka 2020, ktoré sa pohybovali okolo úrovne 9,8 USD.

BTC – Fear & Greed index



Zdroj: alternative.me

Fear & Greed Index, inak nazývaný aj ako index strachu a chamtivosti, je trhový indikátor zameraný na multikriteriálnu analýzu sentimentu na trhu. S pôvodnou myšlienkou vzniku tohto indexu prišla spoločnosť CNN-Money, ktorá vytvorila index strachu a chamtivosti na analýzu sentimentu na akciovom trhu.

Rok 2021 sa pod vplyvom býkov niesol prevažne v sentimente chamtivosti, pretože nielen bitcoin, ale aj množstvo alternatívnych kryptomien počas roka niekoľkonásobne prekonali svoje cenové maximá. Koncom mája po vyhlásení zákazu ťažby v Číne bolo ale možné vidieť, že sa trh krátkodobo presunul do oblasti extrémneho strachu, keďže neistota ohľadom čínskeho zákazu držala investorov určitý čas v napätí.

ETHEREUM V RETROSPEKTÍVE NAJDÔLEŽITEJŠIE UDALOSTI

Najprelomovejším mesiacom pre Ethereum v roku 2021 bol august pri spustení EIP-1559 upgrade - aktualizácie, ktorá zmenila spôsob odhadovania transakčných poplatkov (gas fees). Navrhol sa mechanizmus, v ktorom sa časť poplatkov "spáli," čo pomohlo k ustáleniu transakčných poplatkov a k tomu, aby sa ETH stalo deflačným.

Ďalším vylepšením je Altair upgrade - prvá aktualizácia ETH beacon chain, ktorá prebehla v októbri a predstavila dve kľúčové zmeny potrebné na to, aby sa stal beacon chain bezpečnejším a férovejším predtým, ako ETH začne naplno nasledovať konsenzuálny mechanizmus Proof-of-Stake (čo je naplánované niekedy na začiatok roka 2022). Tieto zmeny sú súčasťou roadmapy implementácie ETH 2.0, ktorá má priniesť mnohé vylepšenia ako PoS, zlepšenú energetickú efektívnosť o 99 %, rýchlosť siete, škálovateľnosť a bezpečnosť. Tieto vylepšenia zároveň znížia ceny za poplatky.

ETH 2.0 staking

Zdroj: Messari

Zmeny, ktoré posunuli v roku 2021 Ethereum bližšie k blockchainu s plne funkčným PoS mechanizmom, sa pozitívne odzrkadlili aj na číslach, ktoré ukazujú, aké množstvo ETH je momentálne "uzamknuté" a použité na staking. Zaznamenali sme nárast na viac ako 8,5 milióna ETH, čo predstavuje približne zmenu z 1,5 % z celkového množstva ETH v januári 2021 na 7,2 % na konci decembra 2021. V roku 2022 tak môžeme očakávať ďalší pozitívny nárast % ETH uzamknutých na staking. Je to atraktívna aktivita na diverzifikáciu portfólia a investičnej stratégie aj pre inštitúcie, ktoré v priemere dokážu získať 5,4 % APY.

ETH bridges - TVL

Ethereum bridges TVL ranking 2021 @lindamaa

rank	bridge	tvl (in usd)
1	Polygon Bridges	$6,469,269,345
2	Avalanche Bridge	$5,472,969,542
3	Ronin Bridge	$5,062,071,252
4	Arbitrum Bridges	$3,204,881,774
5	Fantom Anyswap Bridge	$1,933,340,328
6	Near Raibow	$500,442,531
7	Optimism Bridges	$490,103,763

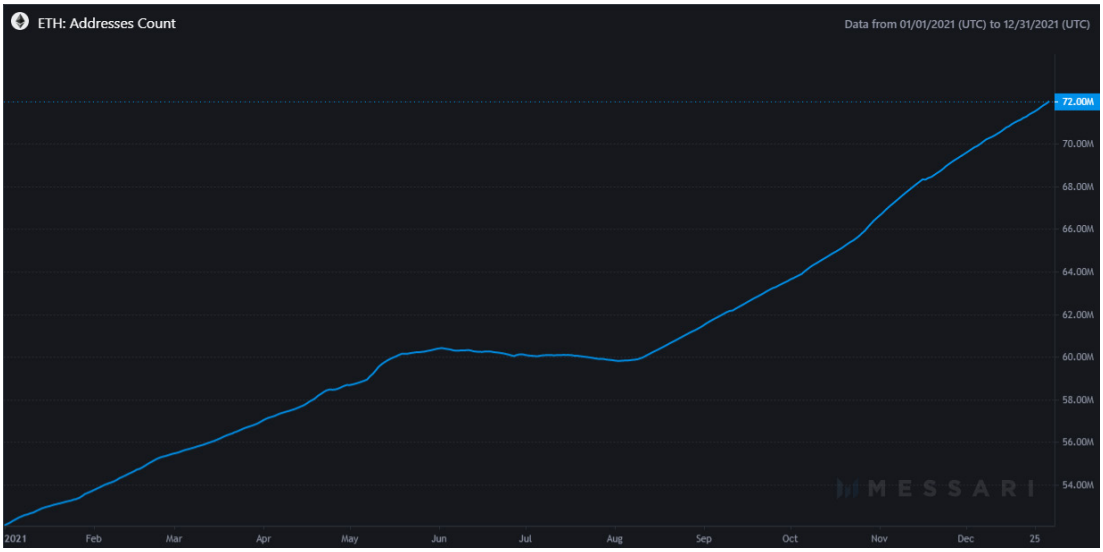
Zdroj: Dune Analytics

Vo svete NFT sme videli opice, tučniakov, crypto kitties, squid game postavičky, pokémonov, digitálny toaletný papier a mnohé ďalšie úlety. Mosty alias bridges v roku 2021 prežívali tiež výrazný záujem, hoci s NTFs nemajú nič spoločné. Mosty ponúkajú spôsob prenášania aktív medzi viacerými blockchainami a zabezpečujú interoperabilitu medzi Ethereom a ďalšími blockchainovými sieťami (ako napríklad Solana, Binance Smart Chain, Terra,...). Mosty riešia, okrem iného, jeden zásadný problém, a to sú vysoké poplatky na ETH sieti. Migráciou tokenov na iné siete s výrazne lacnejšími transakčnými poplatkami sa krypto nadšenci a DApp programátori môžu zapájať do aktivít aj na iných chainoch, pričom za jednu transakciu zaplatia len pár centov. Na premostenie tokenov z Etherea do iných sietí je možné aktíva poslať pomocou transakcie s bridge smart kontraktom na ethereovej sieti, ktorá sa postará o vytvorenie rovnakého počtu tokenu na inej sieti. Užívatelia potom môžu tieto tokeny používať na iných sieťach na swapy, rôzne DeFi aktivity, vyvíjanie aplikácií a iné transakcie.

Medzi najpopulárnejšie mosty patria Polygon Bridges. Polygon je najväčšia sidechain sieť, ktorá beží paralelne s Ethereom. Za posledný rok zažila parabolický rast, ktorému pomohlo to, že mnoho Ethereum-natívnych DeFi projektov sa rozhodlo expandovať do siete Polygon (napr. AAVE, Chainlink, 1inch, DAI, SushiSwap,...). Ďalší obľúbený most je prepojený s Avalanche blockchainom a Ronin network, čo je sieť určená pre blockchain hry, za ktorou stojí spoločnosť vyvíjajúca najpopulárnejšiu blockchainovú hru Axie Infinity.

ON-CHAIN DÁTA - ETHEREUM

ETH – Kumulatívny počet adries s nenulovým zostatkom



Zdroj: Messari

Podobne ako tomu bolo pri Bitcoine, aj pri kryptomene Ethereum sme sa za účelom relevantnej komparácie rozhodli zobraziť metriku kumulatívneho počtu jedinečných adries, ktoré obsahujú ľubovoľné množstvo natívnych tokenov siete Ethereum.

S rozkvetom decentralizovaných financií a nezastupiteľných tokenov (NFT), pri ktorých vystupuje ETH token ako „palivo" vlastnej siete, zaznamenal Ethereum blockchain v roku 2021 významný prírastok adries s nenulovým zostatkom. Zatiaľ čo začiatkom roka bolo v sieti Ethereum 52 miliónov adries s nenulovým zostatkom, ku koncu roka 2021 sa počet týchto adries zvýšil o takmer 20 miliónov na hodnotu až 72 miliónov. Pre porovnanie, v sieti bitcoin je 39,87 milióna adries s nenulovým zostatkom, čo je o 44 % menej než v sieti Ethereum. So zväčšovaním ekosystémov DeFi a NFT môžeme očakávať, že sa bude množstvo adries s nenulovým zostatkom v sieti Ethereum neustále zvyšovať.

ETH – Denné transakcie

Zdroj: Etherscan

Jednou z najdôležitejších metrík, ktorá vo všeobecnosti naznačuje, aké populárne je Ethereum v čase, je su-

már denných transakcií Ethereum blockchainu. Príchod decentralizovaných financií a automatizovaných inteligentných zmlúv spôsobil, že počet denných transakcií nie je relevantné porovnávať s počtom denne aktívnych používateľov. Napriek tejto skutočnosti táto metrika stále poskytuje veľmi komplexný pohľad na to, koľko aktivít sa odohráva na vrchole Etherea.

Zaujímavosťou je v tomto prípade fakt, že v roku 2021 nebol zaznamenaný ani jeden jediný deň, v ktorom by počet denných transakcií klesol pod úroveň jedného milióna. Najmenej transakcií v rámci jedného dňa bolo zaznamenaných 19. júna, kedy bolo za jeden deň spracovaných 1 050 189 transakcií. V roku 2021 padol aj nový historický rekord, a to konkrétne 9. mája 2021, kedy bolo za jeden deň v sieti Ethereum zaznamenaných až 1 716 600 transakcií. V tomto prípade je však nutné podotknúť, že 50 až 80 % všetkých transakcií v rámci siete Ethereum tvoria transakcie so stablecoinami. Priemerne bolo v roku 2021 denne spracovaných približne 1 265 000 transakcií.

ETH – Priemerný transakčný poplatok

Zdroj: Messari

Ukazovateľ priemernej výšky transakčných poplatkov v sieti Ethereum zobrazuje výšku transakčných poplatkov v sledovanom období v dolároch. Keďže Ethereum v súčasnej situácii nedokáže efektívne škálovať, transakčné poplatky sú pri interakcii s decentralizovanými aplikáciami či NFT enormne vysoké. Vysoké náklady často používateľov rozčuľujú a mnohí preto utekajú do iných smart kontraktných blockchainov, akými sú Solana či Avalanche.

Priemerný poplatok za transakciu, inak označovaný aj ako „gas fee," v sieti Ethereum vzrástol v novembri až na 63 dolárov. Podľa analytického tímu Fumbi to bola až jeho druhá najvyššia úroveň v histórii, hneď za májovým rekordom, kedy dosiahol poplatok až 70 dolárov za transakciu. Aj z grafu je možné vidieť, že medzi transakčnými poplatkami a cenou ETH tokenu platí priama korelačná závislosť, kedy pri raste ceny ETH dochádza aj k rastu priemerných transakčných poplatkov.

ETH – Spálené poplatky

Overview

Total stats since EIP-1559 launch

Burned	**1 313 381**	ETH
	4 962 808 429 USD	USD
Rewards	**1 984 958**	ETH
	7 500 461 074 USD	USD
Tips	**246 629**	ETH
	931 925 123 USD	USD
Net Issuance	**671 577**	ETH
	2 537 652 646 USD	USD
Net Reduction	**66.16**	%

Zdroj: Watchtheburn

Od uvedenia Ethereum Improvement Proposal 1559 (EIP-1559) bolo v sieti Ethereum spálených k 31. 12. 2021 celkovo až 1 313 381 ETH v hodnote takmer 5 miliárd dolárov. Ukazovateľ čistej redukcie emisie nových ETH tokenov je 66,16 %, čo znamená, že do obehu sa dostalo až o 66,16 % menej ETH tokenov, než by tomu bolo bez implementácie EIP-1559.

DEFI V RETROSPEKTÍVE

V roku 2021 sa ekosystém decentralizovaných financií rozrástol viac ako 20-násobne. Okrem miliónov nových užívateľov prejavili záujem o DeFi projekty aj mnohé z popredných svetových finančných inštitúcií, najmä vďaka výnosom, ktoré výrazne prevyšujú výnosy v tradičnom finančníctve.

Najpopulárnejšie decentralizované burzy podľa zobchodovaného objemu v roku 2021

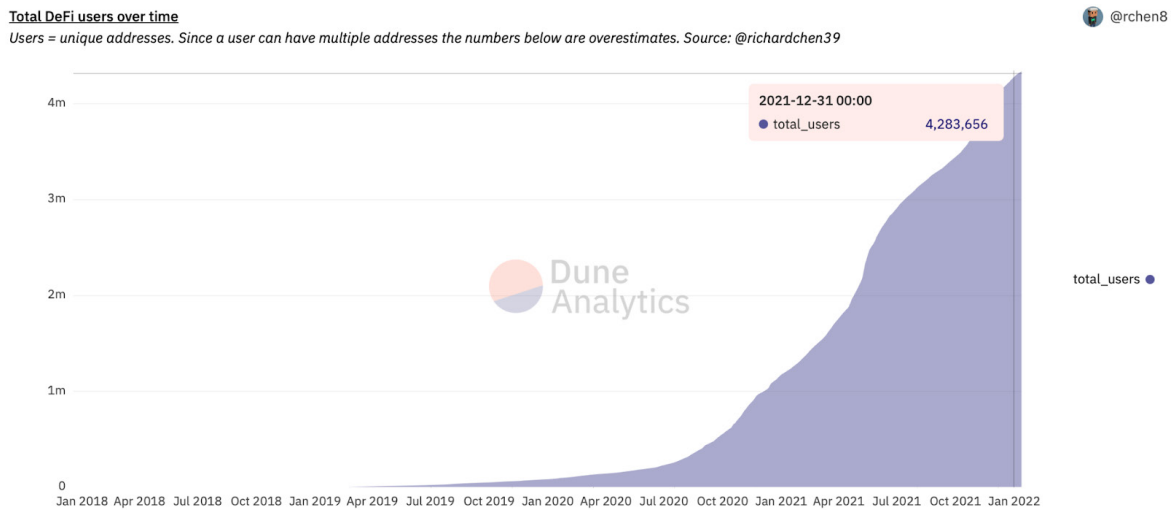
Rank	Projekt
1	Uniswap
2	Sushiswap
3	Curve
4	0x Native
5	Balancer
6	DODO
7	Bancor Network

Zdroj: Dune Analytics

Decentralizované burzy (DEXy), ktoré umožňujú peer-to-peer obchodovanie, sa od svojho vzniku v roku 2018 stávajú stále viac populárne. Uniswap presiahol v tomto roku 3 milióny užívateľov a udržal si svoje prvenstvo čo sa týka trading objemu. V máji prebehlo predstavenie tretej verzie protokolu, čo prinieslo zlepšenia týkajúce sa infraštruktúry a kapitálovej efektívnosti. SushiSwap vznikol ako kópia Uniswapu, ale postupne si získal popularitu najmä vďaka lepšiemu užívateľskému zážitku a inému systému odmien, ktorý je upravený tak, aby boli dobre odmenení aj tí, ktorí majú v liquidity pooloch menšie podiely a nielen tí, ktorých podiely sú extrémne veľké.

Napriek tomu, že decentralizované burzy sú tu už roku 2018, práve uplynulý rok sme zaznamenali výrazný posun k lepšiemu. Veľa DEXov sa pripojilo na crosschainovú vlnu a rozšírilo svoje fungovanie na siete ako Polygon, Binance Smart Chain, Solana, Avalanche, Fantom a mnohé ďalšie. V súčasnosti sú veľmi populárne integrácie s L2 riešeniami, najmä Arbitrium a Optimism, ktoré výrazne zrýchľujú každý swap, dokážu znížiť poplatky za transakciu na ETH sieti na 1-10 % z pôvodnej ceny poplatku a stále garantujú rovnakú mieru bezpečnosti a decentralizácie ako Ethereum.

Adaptácia DeFi: Nárast užívateľov



Zdroj: Dune Analytics

Obrovský rast popularity a adaptácie DeFi odráža potenciál digitálnych mien a decentralizovaných platforiem ponúknuť alternatívu k tradičnému svetu financií. DeFi vytvára základnú vrstvu pre finančné služby na block-chaine v rámci vznikajúcej digitálnej ekonomiky.

Obrovský nárast je spojený s implementáciou L2 riešení na Ethereum sieti, ako aj vývojom iných chainov, na ktorých sa vytvárajú možnosti pre yield farming, požičiavanie, arbitráž, staking, zámeny tokenov, poistenie, vytváranie decentralizovaných aplikácií a mnohé iné aktivity prevzaté z tradičného finančného sveta. Projekty, ktoré významne prispievajú k používaniu a najviac pomohli k tomuto rastu, sú okrem Uniswapu a Sushiswapu aj Balancer, MakerDAO, Compound, AAVE. Ich základňa používateľov presahuje 300 000.

DeFi - Total Value Locked (TVL)

Zdroj: Defipulse

Podľa dát z Defi Pulse sa jedna z najdôležitejších metrík - Total Value Locked (TVL) takmer štvornásobne zvýšila, pričom v priebehu roka niekoľkokrát prekročila hranicu 100 miliárd USD. Najviac uzamknutých USD je v projektoch MakerDAO (17 mld), Curve Finance (14,7 mld), Convex Finance (12,3 mld) a AAVE (11,2 mld).

DeFi scamy

- Rok 2021 sa niesol v znamení vývoja DeFi platforiem a aplikácií na mnohých chainoch. Tento bezprecedentný vývoj možností a využití sa nezaobišiel bez novoobjavených zraniteľností a hackov.
- Celkové straty spôsobené hackami a podvodmi v DeFi projektoch sa podľa reportu londýnskej firmy Elliptic odhadujú na 12 miliárd dolárov.
- Z toho podvody predstavovali 10,5 miliardy dolárov, čo je 700 % nárast oproti minulému roku.
- Čo je však pozitívne je pokrok, ktorý sme mali možnosť sledovať pri riešení kritických situácií, kedy sa celá komunita zomkla a aj pomocou dosahu sociálnych sietí sa často podarilo zastaviť hackerský útok. Napríklad tak, že sa peňaženky a účty hackerov blacklistovali na burzách, čiže nebolo možné ukradnuté tokeny zameniť za fiat a ani vybrať.

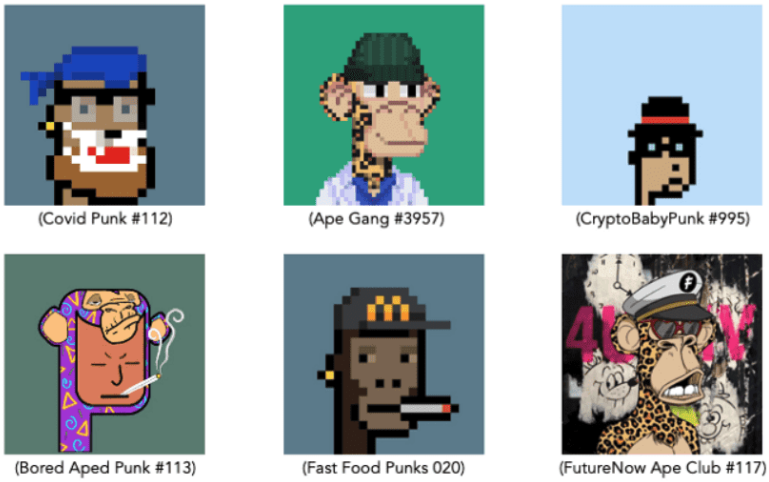
Polynetwork hack

- Hacknutie DeFi platformy Polynetwork je jedným z najväčších hackov v roku 2021, v ktorom bolo ukradnutých viac ako 600 miliónov dolárov. Tento útok bol podľa bezpečnostných analytikov dlho plánovaný a pripravovaný, no aj napriek tomu sa skončil vrátením ukradnutých peňazí.
- Zaujímavosťou je, že hackeri poslali ukradnuté prostriedky naspäť, pretože aj napriek tomu, že je pri objavení zraniteľnosti v blockchainovom protokole pomerne jednoduché ukradnúť finančné prostriedky, obzvlášť v neregulovanom prostredí ako je DeFi, je mimoriadne ťažké tieto prostriedky zameniť za fiat a vybrať - najmä kvôli transparentnosti blockchainu. Hackeri jednoducho nemali inú možnosť ako ukradnuté prostriedky vrátiť.
- Pokrok môžeme vidieť v tom, ako rýchlo hacknutá platforma zareagovala na hack na Twitteri a ako promptne sa do riešenia situácie zapojili mnohí bezpečnostní odborníci a taktiež kryptomenové burzy, ktoré blacklistovali adresy hackerov a neumožnili hackerom vybrať ukradnuté peniaze. (zdroj)

NFTS, GAMEFI A METAVERSE

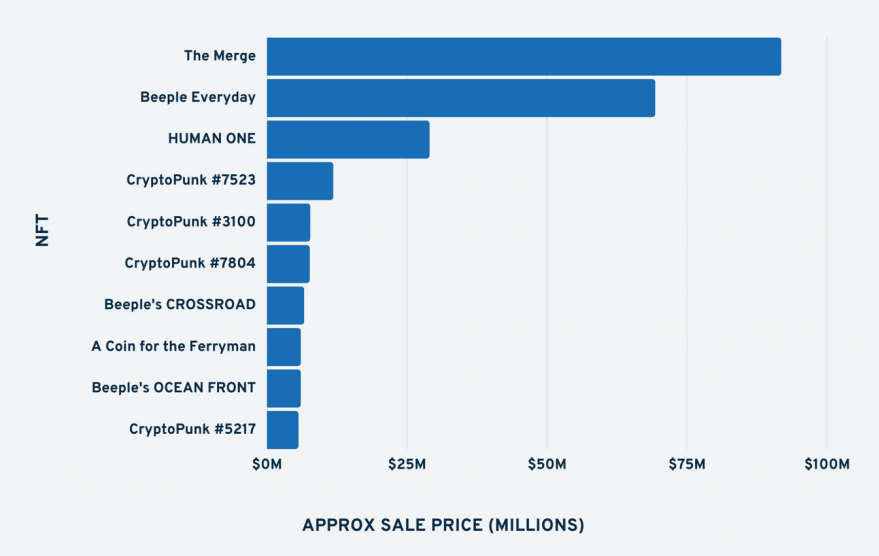
Čo je to NFT?

NFT (non-fungible token) je "digitálny predmet" uložený na blockchaine, ktorý pomocou kryptografie spája súbor s jeho vlastníkom - môže sa použiť na vyjadrenie jedinečného vlastníctva JPEG, GIF a MP3 súborov. Majiteľ NFT dostane certifikát pravosti, vďaka čomu je ľahké zistiť, ktoré súbory sú originály a ktoré sú kópie niekde na internete. Non-fungible (unikátny) je výraz, ktorý by ste mohli použiť aj na opis vecí, ako napríklad váš byt, vlastná pieseň alebo váš notebook - tieto veci nie sú zameniteľné za iné položky, pretože majú jedinečné vlastnosti a jasne daného vlastníka. Keď vlastníte NFT, informácie sa uložia do blockchainu, takže každý vie, že iba vy vlastníte originál, aj keď môžu existovať kópie. NFT nám dovolí tokenizovať veci ako umenie (obrazy, grafiku), zberateľské predmety (kartičky, badges), vstupenky, herné predmety, alebo nehnuteľnosti. Každé NFT môže mať iba jedného oficiálneho vlastníka zapísaného na blockchaine – a nikto nemôže upraviť záznam o vlastníctve. (zdroj)



Zdroj: OpenSea

Rebríček NFTs predaných za najvyššie ceny v roku 2021



Zdroj: explodingtopics.com

NFTs sa rýchlo stali zberateľskými predmetmi, pričom niektorí ľudia sú ochotní minúť státisíce, ak nie milióny dolárov, za kúpu jedného NFT. O NFTs bol v roku 2021 naozaj veľký záujem, o čom svedčia aj čísla. Top 3 najdrahšie predaje NFT za rok 2021 boli Pak's The Merge, Beeple's First 5000 Days a Beeple's HUMAN ONE.

Čo je to GameFi?

GameFi je myšlienka gamifikácie finančných systémov s cieľom vytvoriť zisk z hrania hier - možnosť využitia blockchainu na tento účel sa považuje za revolúciu vo videohernom priemysle. Rôzne decentralizované GameFi projekty na blockchaine umožňujú hráčom vlastniť herné predmety (NFT collectibles). Na rozdiel od tradičného hrania, v ktorom používatelia hrajú, aby vyhrali, projekty GameFi prijímajú model hry za účelom finančného zisku. Prvé príklady konceptu GameFi sú napríklad servery Minecraft integrované s BTC, Gambit.com alebo peer-to-peer hry. (zdroj)

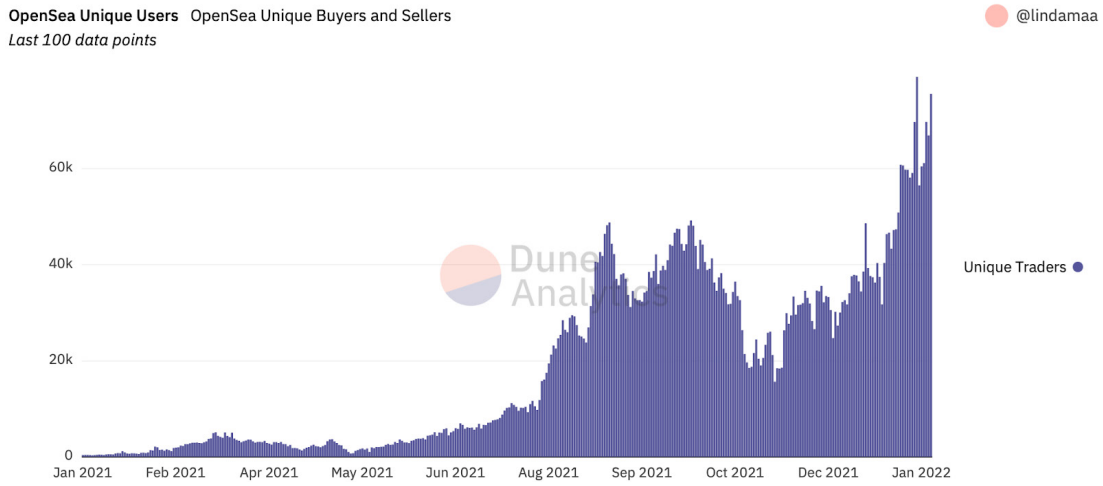
Čo je to Metaverse?

Metaverse je virtuálny svet s virtuálnou ekonomikou, ktorý pomocou blockchainu umožňuje používateľom pracovať a hrať sa vo virtuálnej podobe sveta. Metaverse prináša online virtuálnu realitu, kde je možné pracovať, hrať sa, nakupovať, cvičiť a socializovať sa. Každý používateľ v metaverse si môže vytvárať svojich vlastných avatarov na základe rozpoznávania tváre, zakladať si vlastné podniky, kupovať nehnuteľnosti, vytvárať obsah, vlastniť aktíva, navštevovať koncerty a mnohé iné veci možné v reálnom svete – to všetko v jednom virtuálnom prostredí. Je to pohlcujúci zážitok, ktorý využíva blockchain a gamifikovaný mechanizmus DeFi na zabezpečenie funkčnej a digitálnej internej ekonomiky.

Dôležité čísla

- V decembri 2021 predal digitálny umelec známy ako Pak 266 445 akcií zbierky NFT s názvom "Merge" za 98,1 milióna dolárov na Nifty Gateway.
- V roku 2021 bola NFT s názvom "Everydays: The First 5 000 Days" od umelca Beeple vydražená za približne 69 miliónov dolárov.
- Séria NFTs CryptoPunk bola vytvorená spoločnosťou Larvalabs na ETH. Tieto NFTs sa stali neuveriteľne cennými. Doteraz najdrahší CryptoPunk #6965 bol predaný za cenu 1,54 miliónov dolárov.
- Približne 53 % NFT na OpenSea bolo zakúpených za menej ako 200 USD.

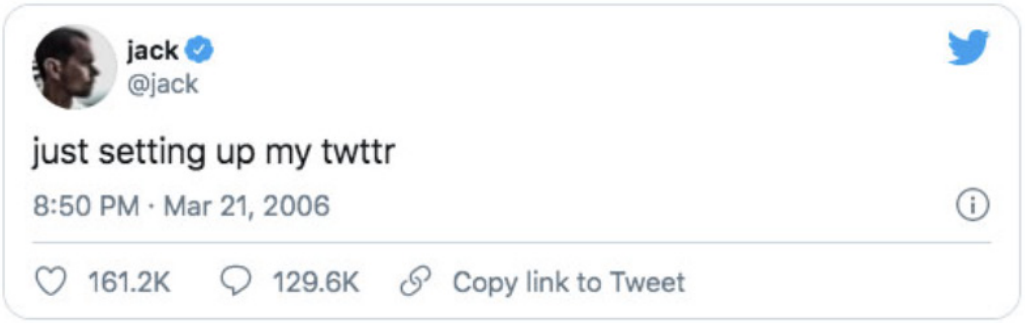
TOP platformy pre NFT zaznamenali obrovský nárast užívateľov



Zdroj: Dune Analytics

Najpopulárnejšie NFT trhovisko je OpenSea - táto platforma má momentálne niečo okolo 75 tisíc užívateľov. OpenSea má trhový podiel v oblasti predaja NFT viac ako 60 %, čo predstavuje obrat 14 miliárd dolárov. Objem obchodovania na tejto populárnej platforme sa zvýšil takmer 650-krát v porovnaní s rokom 2020. Druhou najaktívnejšou platformou bola platforma Rarible, ktorá dosiahla obrat 260 miliónov dolárov. Ďalšie obľúbené trhoviská pre umelecké diela NFT sú SuperRare, Zora, Nifty Gateway, MakersPlace či najnovšie LooksRare.

Zakladateľ Twitteru predal prvý tweet prostredníctvom NFT Marketplace za 2,9 milióna



Owned by @sinaEstavi

Zdroj: Twitter

Jack Dorsey predal svoj prvý tweet 15 rokov po jeho vzniku za viac ako 2,9 milióna dolárov. Všetky výnosy z tohto predaja boli venované spoločnosti GiveDirectly na pomoc Afrike v boji s COVID-19.

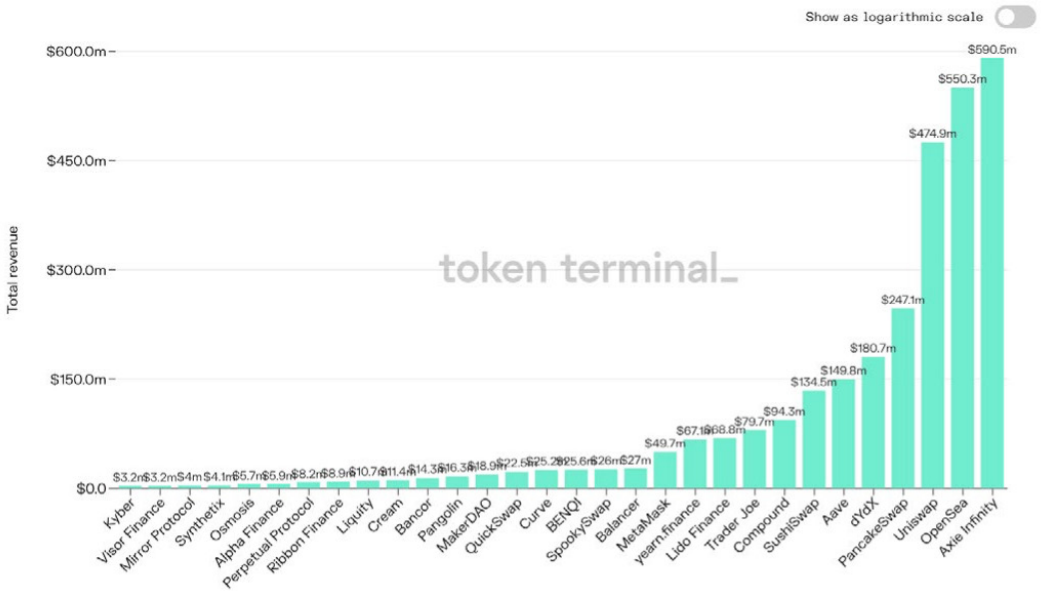
Najdrahšie meme NFT v roku 2021

DOGE sa v roku 2021 stal najznámejším meme coinom po tom, čo si ho obľúbil Elon Musk. NFT, ktoré zobrazuje toto japonské plemeno, sa predalo za 4 milióny dolárov.

Zdroj: Twitter

Axie Infinity a budúcnosť GameFi

Jedna z top 3 najziskovejších appiek postavených na Ethereum blockchaine bola Axie Infinity. Len za posledné 3 mesiace vygenerovala Axie zisk viac ako 500 miliónov dolárov. Predstavený play-to-earn model prilákal veľa užívateľov a umožnil Axie dosiahnuť desaťmiliardový market cap počas obdobia kratšieho ako jeden rok. Úspech tejto hry naštartoval ďalšie projekty a v roku 2022 sa môžeme tešiť na mnohé novinky z oblasti GameFi. VC firma a16z investovala 150 miliónov dolárov do projektu Mythical Games. Enjin odštartoval 100-miliónový gaming fond a burza FTX investovala 21 miliónov do Faraway Games - to všetko v jeden deň. V budúcnosti je cieľom zabezpečiť lepšiu integráciu Web3 s bežnými hernými platformami ako Epic Games Store a mnohými top hernými štúdiami.



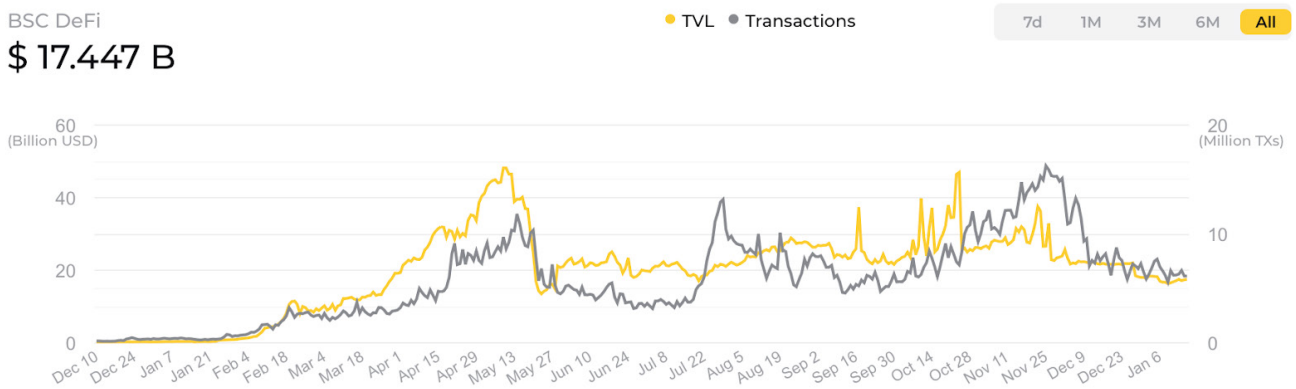
Zdroj: Messari

OSTATNÉ SMART KONTRAKTOVÉ PLATFORMY - VÝVOJ EKOSYSTÉMU

Rok 2021 bol rokom, v ktorom sa smart kontrakty, DeFi, NFTs dostali aj za hranice Ethereum siete. S rastom popularity decentralizovaných aplikácií rástla trakcia a hodnota platforiem, na ktorých tieto aplikácie môžu operovať. Konkurencia v oblasti tzv. L1 protokolov tj. sietí prvej vrstvy, ktoré sa snažia konkurovať Ethereu, je skutočné obrovská. Medzi najvýznamnejších vyzývateľov Ethera patria protokoly ako Polkadot, Cosmos, Near, Algorand či Fantom. My sme vybrali na detailnejší rozbor tri platformy, ktoré v roku 2021 zaznamenali najväčší progres a nárast nielen hodnoty, ale aj prílevu kapitálu – Binance Smart Chain, Terra a Avalanche. Napriek veľkej konkurencii má však Ethereum neotrasiteľnú pozíciu na trhu a alternatívne platformy využívajú jeho (dočasné) slabiny v schopnosti škálovať na požadovanú úroveň. To sa prejavuje hlavne vo vysokých transakčných poplatkoch, v rámci ktorých vie teraz pomerne ľahko konkurovať každá alternatívna platforma. V dlhodobom horizonte sa však dá predpokladať, že niektoré z nich postupne zaniknú aj napriek tomu, že na tomto trhu očakávame viac dominantných hráčov.

Binance Smart Chain (BSC)

Total Value Locked a hodnota transakcií na Binance Smart Chain



Zdroj: DefiPulse

Sieť Binance Smart Chain, ktorá konkuruje sieti Ethereum najmä svojimi nízkymi poplatkami a rýchlosťou, sa stala obľúbencom mnohých vývojárov decentralizovaných aplikácií vďaka dobrej dokumentácii, testnetom, analytickým nástrojom a interoperabilite s Ethereum Virtual Machine (EVM) a inými blockchain sieťami. Vďaka tomu si ľudia obľúbili mnohé novovzniknuté projekty na tejto sieti ako napríklad Venus (AAVE), PancakeSwap (Uniswap), SXP a mnohé ďalšie. Taktiež sme videli aj migráciu alebo rozšírenie tradičných aplikácií z ethereovej siete na Binance Smart Chain. BSC zaznamenala 126 miliónov nových adries v rámci 1 150 projektov zahŕňajúcich DeFi, GameFi, NFT a Metaverse. Metrika TVL dosiahla v roku 2021 svoje maximum v apríli - 48 miliárd dolárov. Ku koncu roka vidíme pokles tejto metriky a ustálenie na hodnote okolo 17,5 miliárd, čo môže znamenať napríklad aj nárast konkurencie a tlaku z iných alternatívnych chainov ako Solana, Terra a iné. Nedá sa však odoprieť fakt, že Binance Smart Chain sa stala priekopníkom v oblasti vývoja decentralizovaných aplikácií, hier a crosschain správy digitálnych aktív.

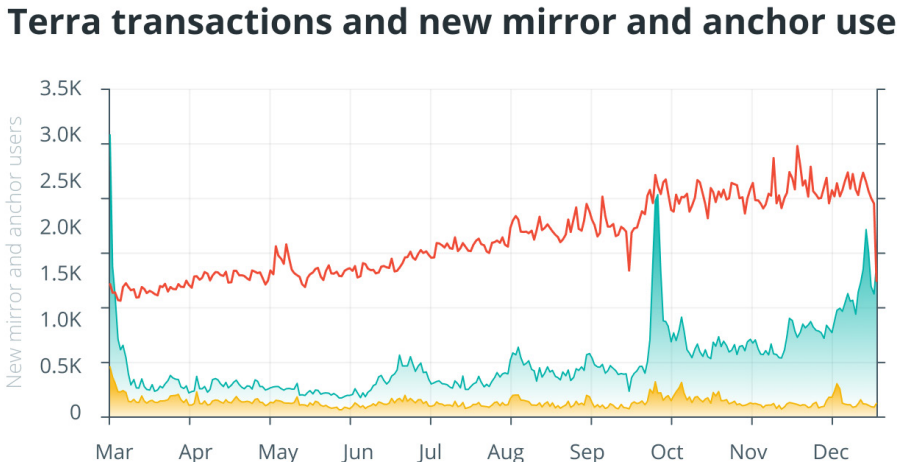
Solana

Zdroj: Defillama

Solana je technológia, za ktorou stojí zakladateľ populárnej burzy FTX Samuel Bankman-Fried, známy ako SBF. Vysoký nárast povedomia o burze FTX a Solane ako technológii sa odzrkadlili v náraste TVL metriky na 10 miliárd USD. Solana je výnimočná kombináciou mechanizmu proof-of-stake konsenzu a nového mechanizmu nazývaného proof-of-history, vďaka čomu dosahuje vysokú rýchlosť transakcií (50 000 tx/s). Užívatelia a vývojári preferujú aplikácie bežiace na Solane najmä kvôli rýchlosti, nízkym poplatkom a nízkej preťaženosti siete v porovnaní so sieťou Ethereum. Zároveň sa považuje za viac decentralizované riešenie v porovnaní s Binance Smart Chain. Medzi najpopulárnejšie projekty, ktoré fungujú na blockchaine Solany, patrí decentralizovaná burza Raydium, liquid staking protokol Marinade Finance a DeFi ekosystém Serum.

Terra

Token LUNA, ktorý funguje na blockchaine Terra, si pripísal zisk takmer 13 000 %. Veľká časť tohto rastu je spôsobená vývojom decentralizovaných aplikácií v Terra ekosystéme - na začiatku roka boli na tomto blockchaine len 2 fungujúce aplikácie, Mirror Protocol a Chai, dnes sú to stovky. Anchor Protocol bol spustený len v marci 2021, ale rýchlo sa stal populárnym yield farming protokolom. Je navrhnutý tak, aby generoval výnosy zo stablecoinu TerraUSD (UST), uzamknutím tokenu LUNA alebo ETH.



Zdroj: Cointelegraph

Terra sa odlišuje najmä konceptom decentralizovaných peňazí, ktoré dokáže dosiahnuť pomocou svojich algoritmických stablecoinov, ktoré sú naviazané na meny ako je USD alebo EUR. Cenová stabilita týchto stablecoinov je udržiavaná algoritmicky, čo používateľom ponúka príležitosti pre arbitráž. Algoritmus udržiava fixáciu dolára UST - vďaka takémuto dizajnu sú stablecoiny Terra viac decentralizované, čo môže odvrátiť regulačné obavy, ktoré trápia ostatné stablecoiny.

Terraform Labs, spoločnosť stojaca za blockchainom Terra, získala v júli 150 miliónov dolárov od niekoľkých investorov vrátane Arrington Capital, Lightspeed Venture Partners a Pantera Capital. Finančné prostriedky boli na inkubáciu projektov na Terra, ktoré podnietili ďalší rozvoj. Vytvorené boli aj mnohé hry, metaverse projekty, DeFi projekty a bridges, ktoré umožňujú aktíva presúvať z blockchainu Terra do iných sietí. Napríklad Wormhole v2 uľahčuje prevody aktív cez Terra, Solana, Ethereum, BSC, Polygon, Avalanche a Oasis.

Avalanche update

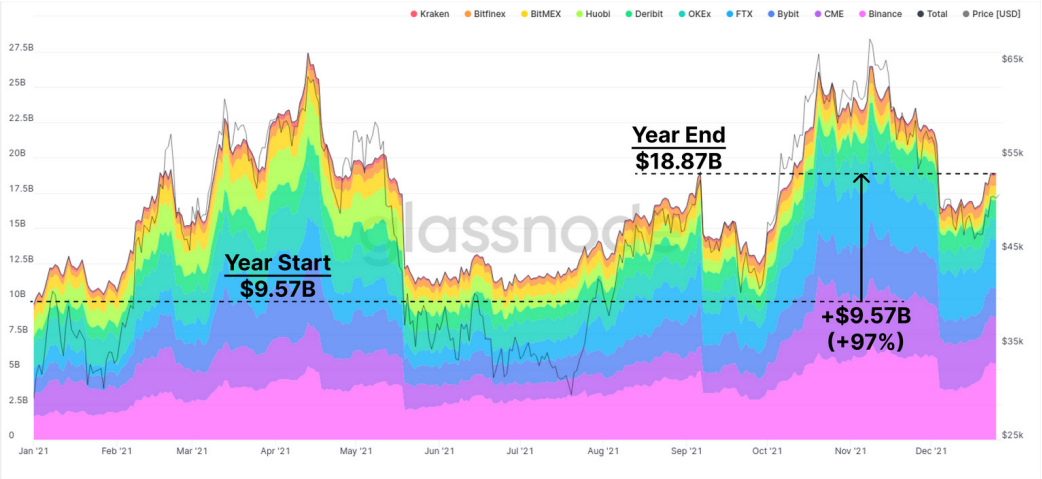
Avalanche je nový protokol a považuje sa za jeden z najrýchlejších blockchainov. Avalanche Mainnet bol spustený v septembri 2020 s cieľom vytvoriť najrýchlejšiu smart kontrakt platformu. Za rok sa komunita Avalanche ekosystému rozrástla na pol milióna. Len v roku 2021 vzniklo na Avalanche viac ako 300 projektov. Rýchle a lacné transakcie pritiahli mnohých vývojárov decentralizovaných aplikácií, bežných užívateľov, ale aj viaceré investičné skupiny. V auguste bol spustený Avalanche Bridge (AB), ktorý predstavuje novú generáciu crosschainového premostenia s dôrazom na bezpečnosť, jednoduchosť a nízke poplatky pri používaní. Nadácia Avalanche Foundation oznámila investíciu 230 miliónov dolárov do ekosystému na podporu a urýchlenie rastu platformy pod vedením Polychaincap a Three Arrows Capital. Tento zrýchlený rast umožňuje tvorbu nových blockchanových riešení, ako alternatív k riešeniam na ethereovej sieti v rôznych oblastiach ako DeFi a budovanie infraštruktúry. V rámci protokolu je najpopulárnejším miestom pre obchod s NFTs trhovisko ToppsNFTs.

Zdroj: Defilama

Total value locked (TVL) na konci 2021 bolo takmer 12 miliárd dolárov, čo predstavuje nárast o niekoľko tisíc percent.

TRH S FUTURES

BTC Futures - Open Interest



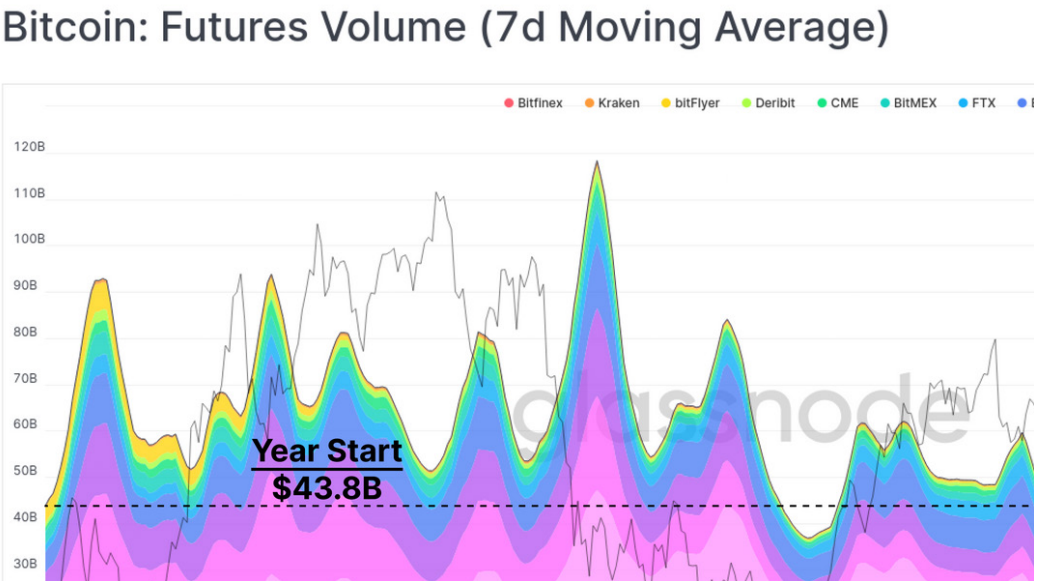
© 2021 Glassnode. All Rights Reserved.

Zdroj: Glassnode

Celkový záujem o obchodovanie bitcoinových futures sa tento rok takmer zdvojnásobil a vzrástol o 9,57 miliardy USD (+ 97 %) na celkový OI (open interest) až na úrovni 18,87 miliardy USD. Počas posledného týždňa bol zaznamenaný nárast o 2,5 miliardy USD v open interest, ktorý viedli predovšetkým obchodníci na Binance.

Zatiaľ čo open interest na futures je stále relatívne ďaleko od svojho historického maxima, rýchly nárast pákového efektu môže naznačovať zoskupenie stop-lossov a úrovní likvidácie v tesnej blízkosti aktuálnej ceny.

BTC Futures - objem obchodov

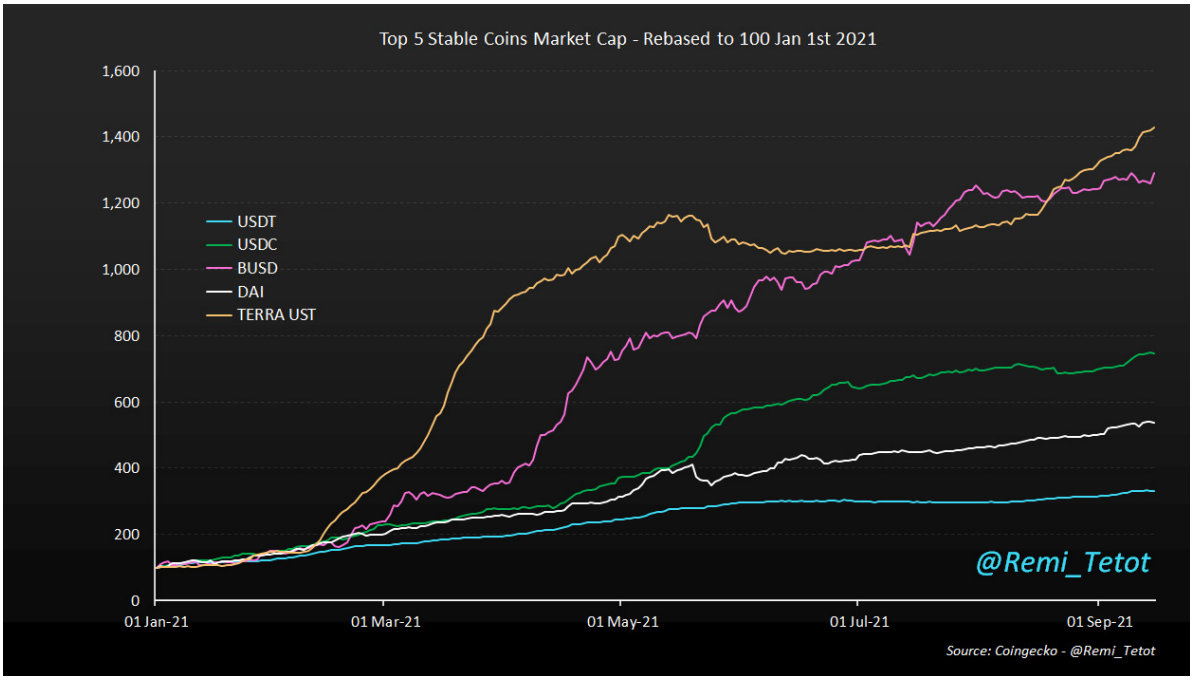


Zdroj: Glassnode

Aj napriek miernemu rastu otvorených pozícií na bitcoinových futures v posledných dňoch roku 2021 sú objemy obchodov stále relatívne nízke a to aj vzhľadom ku koncu roka, pre ktorý je typická nižšia obchodná aktivita. Na 7-dňovom kĺzavom priemere zaznamenali objemy futures od začiatku roka pokles o 16 %. Menší objem a rastúci open interest je kombináciou, ktorá môže byť priaznivá pre aspoň čiastočné stlačenie pákového efektu (Leverage squeeze) v najbližších týždňoch.

VÝVOJ TRHOVEJ KAPITALIZÁCIE STABLECOINOV

Jedným z najviac rastúcich segmentov kryptomien bol v tomto roku trh stablecoinov. Tie za posledný rok výrazne nabrali na popularite, a stali sa tak čoraz viac využívaným nástrojom na trhu s kryptomenami. Svedčí o tom aj exponenciálny rast ich trhovej kapitalizácie.



Zdroj: Coingecko - @Remi_Tetot

Tether (USDT) je najpopulárnejším zo skupiny stablecoinov, ktoré sú kryté fiat menou, v pomere 1:1. Ešte stále predstavuje najčastejšiu voľbu stablecoinu pre operácie na trhu kryptomien, čo sa odráža aj na jeho dominantnej trhovej kapitalizácii, takmer 80 miliárd USD. Mnohými je však Tether už roky považovaný za kontroverzný stablecoin, pretože pravidelne čelí obvineniam, ktoré tvrdia, že nedisponuje dostatočnými rezervami na to, aby mohli byť jeho stablecoiny kryté reálnymi americkými dolármi. Vďaka tejto miere neistoty veľa investorov prechádzalo aj na iné stablecoiny ako USDC, TerraUSD alebo DAI.

USD Coin (USDC), ktorý je druhý najpoužívanejší po stablecoine Tether, má dnes trhovú kapitalizáciu už vyše 45 miliárd USD, pričom od začiatku roka 2021 narástol takmer 10-násobne. USDC je často označovaný ako bezpečnejší stablecoin než USDT, pretože spoločnosti Circle a Coinbase, vďaka ktorým vznikol, vynakladajú väčšie úsilie na transparentnosť ohľadom svojich rezerv a dodržiavanie auditov.

TerraUSD (UST) stablecoin, ktorý bol predstavený v septembri 2020 ako súčasť siete Terra, patrí do kategórie algoritmických stablecoinov. Nie je krytý žiadnym aktívom ani kolaterálom, ale používa algoritmus na kontrolu ponuky, ktorý zmierňuje volatilitu ceny stablecoinu. Na to, aby vznikol jeden UST stablecoin, je potrebné spáliť token Terra LUNA v hodnote 1 amerického doláru. TerraUSD, ktorý neustále naberá na popularite, tento rok prekonal stablecoin DAI, a stal sa tak najväčším algoritmickým decentralizovaným stablecoinom, s trhovou kapitalizáciou viac ako 10 miliárd amerických dolárov.

Dai (DAI) je natívny stablecoin pre Maker Protocol a výrazne sa líši od bežných stablecoinov, ako sú USDT a USDC. Dai je totiž decentralizovaný a krytý kryptomenami. Nové DAI stablecoiny vznikajú „kolateralizovanými dlhovými pozíciami" (CDP). Tieto CDP pozostávajú zo zmesi kryptomien ETH a BAT uložených do trezorov na Maker Protocol, pričom každý 1 Dai je krytý kolaterálom približne 150 % v závislosti od súvisiaceho tokenu. Tento stablecoin si dlho držal prvenstvo medzi decentralizovanými stablecoinmi, no s rastúcou popularitou TerraUSD sa jeho rast na hranici 9 miliárd USD začína spomaľovať.

INVESTUJTE DO KRYPTOMIEN S FUMBI

Využite aj vy potenciál kryptomien a investujte s nami jednoducho, bezpečne a na pár klikov. Krypto prinášame širokej verejnosti už pri malom vklade a tak, aby sme minimalizovali všetky možné riziká. Od roku 2018 sa na nás spolieha už vyše 90 000 používateľov.

Vo Fumbi môžete investovať do dynamického portfólia alebo do vybraných kryptomien s vkladom už od 50 €.

Portfólio produktov Fumbi

- **Fumbi Index Portfólio**
  Náš najobľúbenejší produkt Fumbi Index Portfólio sa momentálne skladá z viac ako 20 top preverených kryptomien. Sofistikovaný Fumbi Algoritmus v ňom kopíruje rast celého trhu kryptomien.

- **Fumbi Vlastná Voľba**
  S Fumbi Vlastnou Voľbou prinášame každému možnosť investovať do kryptomeny podľa vlastného výberu. Vyberte si vami preferovanú kryptomenu a investujte do nej jednoducho, pohodlne a bezpečne.

- **Fumbi Bitcoin a Zlato**
  Svetovo unikátny produkt Fumbi Bitcoin a Zlato sleduje hodnotu Bitcoinu a kryptomeny PAX Gold, ktorá je krytá reálnym zlatom. Algoritmus vaše financie rozdeľuje v pomere 50:50. Inteligentne dokupuje kryptomenu, ktorá klesla, a predáva tú, ktorá narástla. Vďaka tejto kombinácii si môžete jednoducho a bez stresov sporiť na svoju budúcnosť.

- **Fumbi Biznis**
  Zhodnoťte majetok svojej firmy bezpečne s prvou spoločnosťou na Slovensku, ktorá prináša sofistikovaný nástroj na investovanie do kryptomien aj právnickým osobám.

- **Fumbi Úschova**
  Máte nakúpené kryptomeny a premýšľate, ako ich čo najbezpečnejšie uložiť? Využite prvotriednu možnosť úschovy kryptomien s Fumbi. Spolupracujeme s lídrami na trhu, aby bolo vaše krypto vždy v bezpečí.