

MITŐL SZÁRNYAL A BITCOIN?

KRIPTO ARANYLÁZ

VAN ÖNNEK EGY BITCOIN A ZSEBÉBEN, PONTOSABBAN – VIRTUÁLIS VALUTÁRÓL LÉVÉN SZÓ – A SZÁMLÁJÁN? NOS, AKKOR GRATULÁLUNK: ÖN MILLIOMOS LETTI! A BITCOIN ÁRFOLYAMA UGYANIS SZEPTEMBER VÉGÉN ÁTLÉPTE A 4000 DOLLÁRT, VAGYIS EGYETLEN EGYSÉG TÖBB MINT 1 MILLIÓ FORINTOT ÉR. SZÉP, SZÉP, DE MIRE JÓ MINDEZ?



Dinformatikai technológiákban és a pénzügyi világban jártas szakemberként gyakran megkérdeznék ismerősök, rokonok, barátok, hogy mi a véleményem a virtuális pénzekről (*cryptocurrency*), azokon belül is elsősorban a Bitcoinról. Egyáltalán mi az a Bitcoin? Hogyan működik? Ki találta ki? Érdemes-e bele fektetni a pénzünket?

MIBEN MÁS EGY VIRTUÁLIS PÉNZ, MINT AZ, AMIT KÉSZ-PÉNZ VAGY ELEKTRONIKUS PÉNZ FORMÁJÁBAN MA HASZNÁLUNK?

Egyrészt előrelépés a pénz fejlődésében, de visszalépés is egyben. Előrelépés, mert már nem egy adott ország központi jegybankja szabályozza, nyomtatja, állítja elő a pénzt (vagy az azt helyettesítő eszközt), hanem egy közösség, és ennek a közösségnek lényegében bárki tagja lehet. Ezáltal, ha sokan a tagjai lesznek ennek a közösségnek, akkor akár olyan közösségi világvaluta is lehet egy virtuális pénzből, amelyet országhatároktól függetlenül bárhol elfogadnak. De visszalépés is, mert alapvetően semmilyen értéket nem képvisel, azt az értéket képviseli, amelyet az emberek hajlandók adni érte azért, hogy az áruikkal kereskedjenek.

MI AZ A BITCOIN ÉS HOGYAN MŰKÖDIK?

A Bitcoin (más néven BTC) maga egy digitális pénz, amelyet megegyezően alapuló értékek cseréjére használnak, nem nyomtatják ki, nem lehet megfogni, de jelenti magát az egész rendszert, ami létrehozza és működteti is a létezését ennek a digitális valutának. Egy olyan online valuta, amely a pénzügyi tranzakciók során programozási titkosítást használ a tranzakciók lebonyolításához és önmaga létrehozásához is (erről később még lesz szó). Egy online pénztárcát (*wallet*) kell elképzelni, és ebbe az online pénztárcába korlátlan számú zsebet (ún. *address*) lehet létrehozni. A vásárlások során ezen zsebek hozzáférése vándorol az egyes szereplők között, tehát nem is maga a virtuális valuta, hanem az azt tartalmazó zseb, vagy még pontosabban a zsebbel való hozzáférés. Amikor BTC-ért szeretne az egyik zsebből vásárolni valamit, akkor a zseb azonosító adatait (*address*) és a hozzá tartozó jelszavakat adja át a másik félnek. Egy zsebből két jelszó tartozik: egy magán jelszó (ún. *private key*) és egy nyilvános jelszó (ún. *public key*). Ezen adatok

segítségével nem egy központi bank fogja jóváhagyni a tranzakciókat, hanem a Bitcoin-rendszert üzemeltetők sokasága. Tíz perc alatt megtörténik a tranzakció jóváhagyása, akármelyik országban is legyen a másik fél, ezáltal tíz perc alatt megtörténik az utalás.

HOGYAN JÖN LÉTRE MAGA A BITCOIN PÉNZ, A BTC?

Egy speciális szabályrendszerrel a semmiből teremtik a hálózatban, ezt hívják Bitcoin-bányászatnak. Térjünk vissza a virtuális pénztárcához és az abban lévő zsebekre és a hozzá tartozó kulcsokra. A tranzakció során ezen adatok egy része a hálózat minden tagja számára elérhető, nyilvános adat lesz, de anonim módon. A hálózatban olyan programozók, szakemberek dolgoznak, akiknek a céljuk, hogy ők hagyjassák jóvá a tranzakciókat minél gyorsabban, önmagukat Bitcoin-bányásznak hívják. Egy tranzakciót egyvalaki, a leggyorsabb hagyja jóvá. Ezzel a jóváhagyással az a céljuk, hogy egyrészt minden egyes tranzakcióból részesedést (jutalékot) kapjanak, továbbá a tranzakciók jóváhagyását követően a tranzakciók sokaságát, a blokkokat (ún. *block*) ők írhatják be a rendszer virtuális főkönyvébe, nyilvánváltartásába (ún. *blockchain*). Amikor egy ilyen blokk beépül a nyilvánváltartásba, akkor a semmiből teremődik egy bizonyos egység digitális pénz, a Bitcoin maga, amit az adott Bitcoin-bányász kap meg.

OKÉ, ÉRTJÜK, HOGY A BITCOIN VIRTUÁLIS PÉNZ, ÉS A TRANZAKCIÓK JÓVÁHAGYÁSÁKOR KELETKEZIK ÚJABB EGYSÉG, DE HOGYAN JUTHATUNK HOZZÁ, HOGYAN LEHET NEKÜNK IS BITCOINUNK?

Alapvetően kétféle módon, egyrészt normál fizetési eszközként (HUF, EUR, USD stb.) lehet vásárolni bankkártyával az adott árfolyamon belőle azoktól, akiknek már van. Október közepén 1 egység BTC árfolyama jóval 4000 dollár felett járt, azaz több, mint 1 millió Ft-ot ért. De fél évvel ezelőtt még az 1000 dollárt sem érte el. Ez a virtuális valuta nagyon ki van téve különböző piaci ingadozásoknak, ezért semmiképpen nem szoktam javasolni, hogy a család megtakarítását valaki BTC-be fektesse. A másik módszer, hogy Bitcoin-bányászattal kezd valaki foglalkozni, azaz csatlakozik azokhoz a programozókhöz, fejlesztőkhöz, befektetőkhez, akik jóvá szeretnék hagyni a tranzakciókat a rendszerben. Ehhez komoly teljesítményű számítógépekre, szerverekre van

PRO

ÉS

KONTRA

A BITCOIN (BLOCKCHAIN) TECHNOLOGIA ELŐNYEI

- Független fizetési eszköz. Mivel független minden központi irányító szervtől (állam, bankok), így a Bitcoin-hálózat tagjai szabályozzák konszenzusos alapon a működését.
- Online eszköz, ezért bármikor bonyolítható vele pénzügyi tranzakció a banki nyitvatartási időktől, időzónáktól, országhatároktól függetlenül.
- Biztonságos fizetést tesz lehetővé, mert szinte feltörhetetlen az informatikai hálózat, ami a rendszer magja (blockchain).



szükség, valamint megfelelő szoftverek futtatására, amelyek összegyűjtik az interneten lévő jóváhagyásra váró tranzakciókat, nyilvános kulcsokat és lényegében matematikai feladványok révén blokkokba kell építeniük a tranzakciókat. Ez egy igen költséges folyamat, tehát nincs ingyen, szerverköltség, áramköltség, egyéb költségek is felmerülnek.

KI TALÁLTA KI, ÉS KI HOZTA LÉTRE EZT A RENDSZERT?

A Bitcoin volt az első nem központosított digitális valuta, amelyet egy névtelen személy vagy csoport hozott létre, aki magát Satoshi Nakamoto-nak nevezte. Ez a személy vagy csoport 2008. október 31.-én publikált egy tanulmányt az interneten, amelynek Bitcoin: A Peer-to-Peer elektronikus pénzforgalmi rendszer volt a címe. A mai napig egyetlen személy vagy csoport sem vállalta magára, hogy ő vagy ők alkották volna meg a Bitcoin elméletét. Az első Bitcoint kezelő szoftvert 2009 januárban adták ki a nyílt forráskódú közösség részére, azaz bárki hozzáférhetett, bárki alakíthatott rajta, bárki használhatta. A Bitcoin-hálózat így 2009. január 3-án jött létre az első Bitcoin-szoftver kiadásával, és az első BTC-k forgalomba bocsátá-

A BITCOIN (BLOCKCHAIN) TECHNOLOGIA HÁTRÁNYAI

- Annóra anoním, hogy bűnszervezetek is előszeretettel használják illegális áruk kereskedelmére.
- Mivel csak az azt működtető közösség és a közösség árukészlete határozza meg az árat, vagyis, hogy milyen és mennyi kereskedő, termelőcég fogadja el fizetési eszközként, így akár mikor elérte a telendhet.
- Egy államnak ma is megvan a hatalma, hogy bizonyos eszközt betiltson, vagy ellehetetlenítse a működését (jó példa erre ahogy az Uberről, mint alternatív taxiszoftvert betiltották Magyarországon). A Bitcoin elfogadását például Kínában már betiltották (persze később engedélyezhetik még), ez hatott az árfolyamra is.
- Nagyon újszerű, így a különböző közgazdasági hatásmechanizmusok még csak elméleti szinten léteznek, gyakorlati szinten akkor lesz látható, ha sokkal jobban elterjed.
- Az árfolyam minden apró változásnak ki van téve, aminek más valuták (USD, EUR, HUF) sokkal kevésbé vagy egyáltalán nem.
- Egyáltalán nem ismert, hogy ki találta ki pontosan a rendszert.

sával. Ez a bizonyos Satoshi Nakamoto részt vett a programozásban, de 2010 közepe óta nem vesz részt a rendszer további fejlesztésében, háttérbe vonult, átadta a rendszer alapjainak tudását (ún. forráskód) a rendszerben lévő programozóknak és ez a rendszer (számítógépek, emberek) magát üzemelteti lényegében. Amíg a rendszer fejlesztésében részt vett, addig sem találkozott vele senki személyesen, nem ismert a személye.

Azt, hogy Satoshi Nakamoto egy konkrét személy, egy vállalat vagy egy csoport a mai napig sem tudtak bebizonyítani, és senki sem vállalta fel, hogy ő lenne az. Tehát az egész elmélet és a rendszer létrehozása egyáltalán nem egy természetes tudományos folyamatnak az eredménye. A létrehozása nem egy egyetemi közösségben, nem egy vállalat tudományos, kutatási-fejlesztési üzemében történt meg, hanem egyszerűen megjelent az interneten, szemben például a különböző innovációs-fejlesztő cégekkel (ún. start-upokkal), amelyek közül, ha valamelyiknek komoly ötlete, komoly árbevétele, komoly értéke lesz, akkor azonnal híre megy a médiában és a világhálón, hiszen jogosan büszkének a saját maguk által elért teljesítményükre. De nem így a Bitcoin-rendszer esetén, ahol a feltaláló kiléte

A BITCOIN ÁRFOLYAMA 2013 SZEPTEMBERE ÉS 2017 SZEPTEMBERE KÖZÖTT

A Bitcoin (BTC) ára az USA dollárhoz (USD) viszonyítva 2013 áprilisától 2017. októberig. Látszik, hogy 2017 nyara óta meredeken ível fel az ára, és emiatt sokakat meggyőznek, hogy érdemes nagy összegeket fektetni bele. Én magam nem javaslom, mert amilyen meredeken ível fel a pályája, olyan meredeken zuhanhat be egyik napról a másikra, egyáltalán nem egy kiszámítható, stabil valuta.



ismeretlen, a kitalálás, feltalálás folyamata ismeretlen, egyszerűen egyik napról a másikra megjelent és létrejött. Újságírók hada kutatott és kutatók ma is azután, hogy ki lehet ez a Satoshi Nakamoto. Több személyt azonosítottak, mint lehetséges Bitcoin-feltalálók, de ezek a személyek, csoportok rendre tagadták, hogy ők lennének azok.

Én magam is azok közé tartozom, akik elég kicsi valószínűséget látjuk annak, hogy egy ilyen komplex rendszert egy ember ki tudott volna találni. Annóra komplex és összetett ismeretet igényel mind a matematika, a számítógépes programozás, pénzügyi-banki tranzakciók területén, hogy nagyon kicsi az esélye annak, hogy bárki egymaga ki tudott volna dolgozni egy ilyen elméletet, majd három hónapon belül meg is valósítja úgy, hogy működőképes az egész. Akárci is legyen ez a Nakamoto, az biztos, hogy neki több

millió Bitcoin egysége van, ami – ha az árfolyama a jelenlegi szinten vagy afölött lesz – hatalmas összeget jelent, a pénz pedig hatalmat is jelenthet.

A Bitcoin megjelenése óta számos virtuális valuta jelent meg hasonló működési elven, a számuk már közel van az ezerhez, azaz ezer különféle új típusú online valuta érhető el az Interneten (pl. Litecoin, Bytecoin, Dogecoin, Monero, Onecoin, Ripple, Ethereum stb.). Nagyon nagy az érdeklődés irántuk, ezért ha valaki nem elég óvatos vagy nem elég körültekintő, akkor könnyen a csapdájukba kerülhet, és komoly pénzügyi veszteségeket is szenvedhet vele.

GILLER TAMÁS
GAZDASÁGI INFORMATIKUS, SZAKÍRÓ

HIRDETÉS

KREATÍV SOKOLDALU DIVATOS

burda
Előfizetés
30%
kedvezmény

Neked, a gyerekeknek, a családnak és a barátnődnek: mindenkinek találsz valami szépet!

Keressd a Facebookon és a www.burda.hu honlapon