

Blockchain megoldások fejlesztése

Solymos Gyula, 4iG

A blockchain technológiát sokan a kriptovalutákon keresztül ismerték, meg és sokan még ma is azt gondolják, hogy az egy energiafalo technologia, amit alapvetően a fintech világ szereplői tudnak kamatoztatni. Ezen a személeten ideje változtatni, hiszen **a blockchain a megbízhatóság technológiája**, amely segítségével elérhetjük, hogy egy adat hitelessége ne a jogszabályok betartásán és az adminisztrátorok megbízhatóságán múljon.

Napjainkban egyre több adatot állítunk elő és továbbítunk, és a formálódó adat alapú társadalomban egyre nagyobb az igény az adat alapú együttműködésekre, ugyan akkor rengeteg hamisított adat vesz minket körül ezért sokakban **elveszett a bizalom a digitális adatokban**.

Egyre nagyobb veszélyt jelent a manipulált adat, amely előállítása az Ai megoldások használatával egyre könnyebb, így manapság már a laikusok is elő tudnak állítani az interneten elérhető szolgáltatásokkal fotórealisztikus, megtévesztésre alkalmas manipulált képeket.

Gondoljuk el, ha egy az Ai segítségével hackerek adatokat kezdenek el észrevétlenül manipulálni és azzal tanítjuk be a jövő gépi tanulási megoldásait, vagy az alapjának fognak döntéseket hozni az orvosok az egészségügyben, az agronómusok az agráriumban, vagy a cégvezetők ezen szervezetek élén. Miközben adat alapú társadalmat építünk a manipulált adatok egyre nagyobb nagy veszélyt jelentenek az adat alapú együttműködésekre és ellátási láncokra, adat piacterekre, valamint a szak és államigazgatásra is. Ezért szükség van egy olyan iparágtól és cég mérettől függetlenül, mindenki számára szolgáltatásként elérhető megoldásra amivel az adatainkat és dokumentumainkat - azok keletkezéséhez lehető legközelebbnek - akár nagy tömegben (pl. IoT) is hitelesíteni tudjuk, majd a felhasználás előtt – legyen az akár percekben belül, vagy évek múlva - meg tudunk győződni arról hogy az adataink nem módosultak, sérültek, illetve nem manipulálták azokat!

Az **előadásomban bemutatom a blockchain technológiára épülő Digital Trust Service (DTS) platform koncepciót** amely megvalósításán az EU Important Projects of Common European Interest (IPCEI-CIS) programjában dolgozunk és amely az új eIDAS reguláció tervezetre alapozva képes lesz újra értelmezni a hagyományos adat fogalmát és megteremteni a megbízható, ellenőrizhető adat alapú digitális ökoszisztéma hátterét.

A megoldásunk az adatok (ide értve a dokumentumokat, úrlapokat, fileokat és akár média streameket is) digitális ujjlenyomatának blockchain alapú tárolására és annak hitelesítő szereplők bevonásával történő konszenzusos eredetiség igazolására épül. A rendszerünk nagyfokú interoperabilitást fog biztosítani, és mivel felépítésének köszönhetően hitelesített adat nem kerül ki az adattulajdonos tűzfala mögül, ezért annak alkalmazásával számos GDPR probléma elkerülhető.

A digitális ujjlenyomat „levétele” akár már az adat gyűjtőkben és az IoT eszközökben vagy az adatkommunikációs hálózatba lépve is megtörténhet, de a rendszerünk lehetőséget kínál a felhő szolgáltatásokban vagy céges adatközpontban történő első letárolás előtti ujjlenyomatvételre is.

Megoldásunk képes lesz a meglévő adatvagyon hitelesítésre, valamint a hiteles adat felhasználás követésére is, amely a hiteles, ellenőrizhető adat alapú együttműködések és adat piacterek elterjedésének alapja lehet.

A bemutatásra kerülő megoldásunk túlmutat a szokványos adatokon és dokumentumokon, képes az IT megoldások minden rétegébe beépülni, ideértve az IT infrastruktúrát a cyber security megoldásokat valamint a platformok és alkalmazások működését is.

Megoldásunk egyszerűségének köszönhetően könnyen illeszthető lesz a cégek meglévő szoftveres megoldásaihoz és IT rendszereihez, így **az adat hitelesség automatikusan beépülhet minden adatokkal foglalkozó cég és szervezet mindennapi munkájába.**

Előadásomban bemutatok néhány lehetséges példát az DTS adathitelesítési alkalmazásra az ipari szereplők és ellátási láncok, valamint az államigazgatás nézőpontjából is.