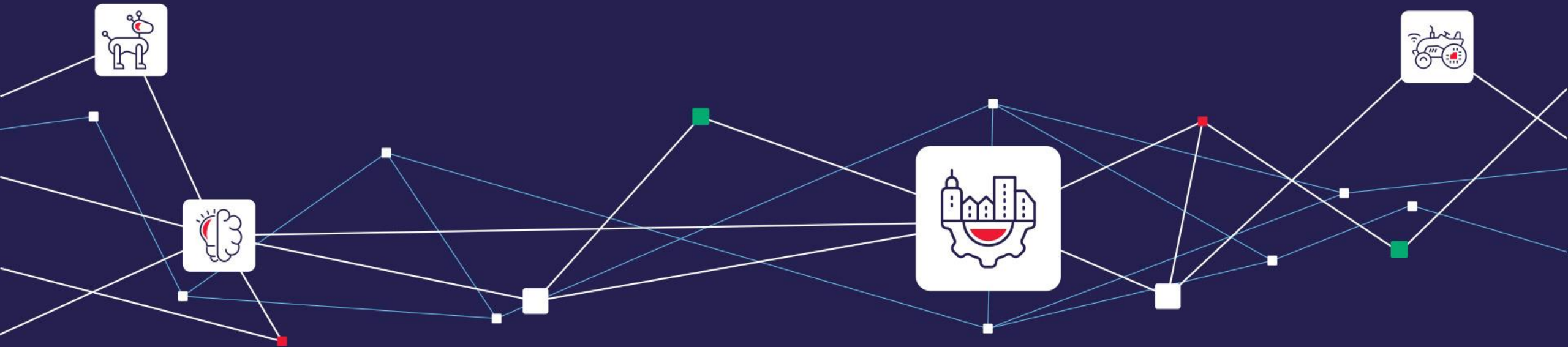


Az Európai Blokklánc Infrastruktúra (EBSI) aktualitásai

DR. URBÁN VIKTOR



ELŐZMÉNYEK

2018

- Európai Blokklánc Partnerség deklaráció

2018-ban 27 EU-tagállam, valamint Norvégia és Lichtenstein nyilatkozatot írt alá az Európai Blockchain Partnerség (EBP) létrehozásáról azzal a céllal, hogy olyan digitális közszolgáltatásokat nyújtsanak, amelyek megfelelnek a mai társadalom digitális érettségének és a magas szintű kiberbiztonsági követelményeknek.

2019

- Magyarország csatlakozik a Partnerséghez

In 2018, 27 EU Member States, Norway and Lichtenstein signed a declaration creating the European Blockchain Partnership (EBP) with the ambition to provide digital public services matching the required level of digital security and maturity of today's society.
The EBP requested to start the work on EBSI following the latter ambition.

2020

- EBSI European Blockchain Services Infrastructure

A Partnerségben foglalt alapelvek és konkrét megvalósítandó projektek érdekében létrehozott Hyperledger infrastruktúra. Első magyar csomópontot a DJP a KIFÜ bevonásával hozta létre.

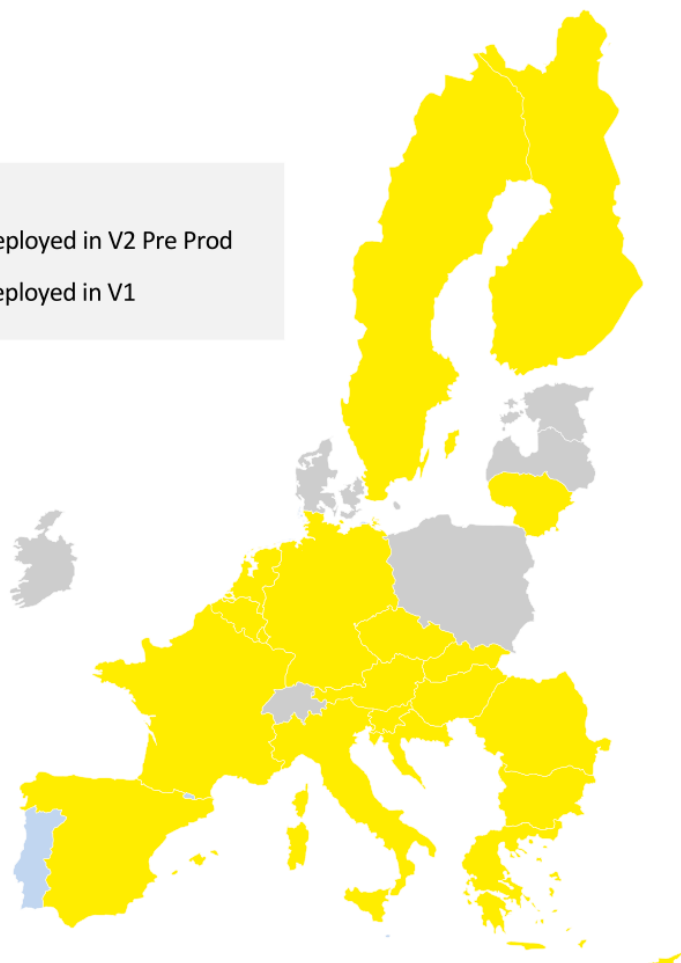
A solid node network

A solid network of 38 nodes across Europe

Legend

■ MS Deployed in V2 Pre Prod

■ MS Deployed in V1



From 30 to 38 nodes in 21 countries

of which 30 on V2

Nodes per country:

🇦🇹 Austria (1)
🇧🇪 *Belgium* (1)(1)
🇧🇬 Bulgaria (2)
🇦🇷 Croatia (1)
🇨🇾 Cyprus (1)
🇨🇪 Czechia (2)
🇫🇮 *Finland* (1)(1)
🇫🇷 France (2)
🇩🇪 *Germany* (2)(2)
🇬🇷 *Greece* (1)(1)
🇭🇺 Hungary (1)
🇮🇹 *Italy* (2)(1)

🇱🇹 Lithuania (1)
🇱🇺 Luxembourg (1)
🇳🇱 Netherlands (2)
🇳🇴 Norway (1)
🇵🇹 *Portugal* (1)
🇷🇴 *Romania* (1)(1)
🇸🇰 Slovakia (1)
🇸🇯 Slovenia (1)
🇪🇸 Spain (3)
🇸🇪 Sweden (1)
🇪🇺 EC Nodes

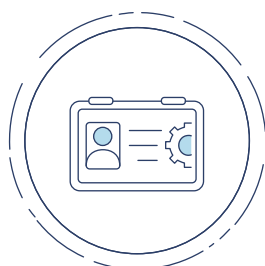
(Blue Italics are nodes on V1)

EBSI Pilotok



Notarisation of documents

Adathitelesség,
jognyilatkozatok
blockchain segítségével



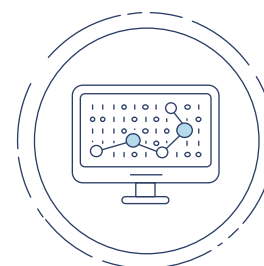
European Self- Sovereign Identity

Decentralizált, felhasználó
által kontrollált
identitáskezelés



Diplomas Management

Nemzetközi
diplomaadatok
megosztása,
azonosított és hiteles
végpontokkal.



Trusted data sharing

Adó-és vámügyi hiteles
adatmegosztás

EBSI Pilotok



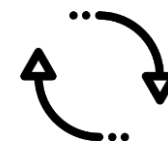
KKV finanszírozás

EU-szintű adósságfinanszírozási platform létrehozása, amely új forrásokat nyithat meg a fenntartható gazdaság, az innováció és a kkv-k modernizációja terén tett politikai erőfeszítések (társ)finanszírozásához.



Európai Társadalombiztos ítási szám

Az európai társadalombiztosítási azonosítószám (ESSIN) használatának fő célja a csalások és hibák megelőzése az európai országok és az uniós intézmények közötti könnyebb kommunikáció és adatcsere biztosítása révén.



Menekültügyi folyamatok

A menekültügyi folyamatkezelés felhasználási ügyének fő célja az EBSI hatókörének kiterjesztése a közsféra folyamatainak széles körére. Megkönnyíti a határokon átnyúló és hatósági eljárások irányítását a menedékkérők kezelése során.

See More Use Cases on
the EBP Policy Group
Wiki

Further use cases may also be connected to EBSI

Előnyök-célok



Egyszerűbb adminisztráció

- Egyszerű ellenőrzés
- Határon átnyúló adatmegosztás, szinkronizáció
- Decentralizált bizalmi szolgáltatások



Bizalom a stakeholderek között

- EBSI adattárca használata
- eIDAS bizalmi szolgáltatások



Hatékonyság növelése

- Interoperabilitás, adatmegosztás



Transzparencia

- Átláthatóbb folyamatok és adatnyilvántartás



Szabályozási Compliance

- GDPR, eIDAS



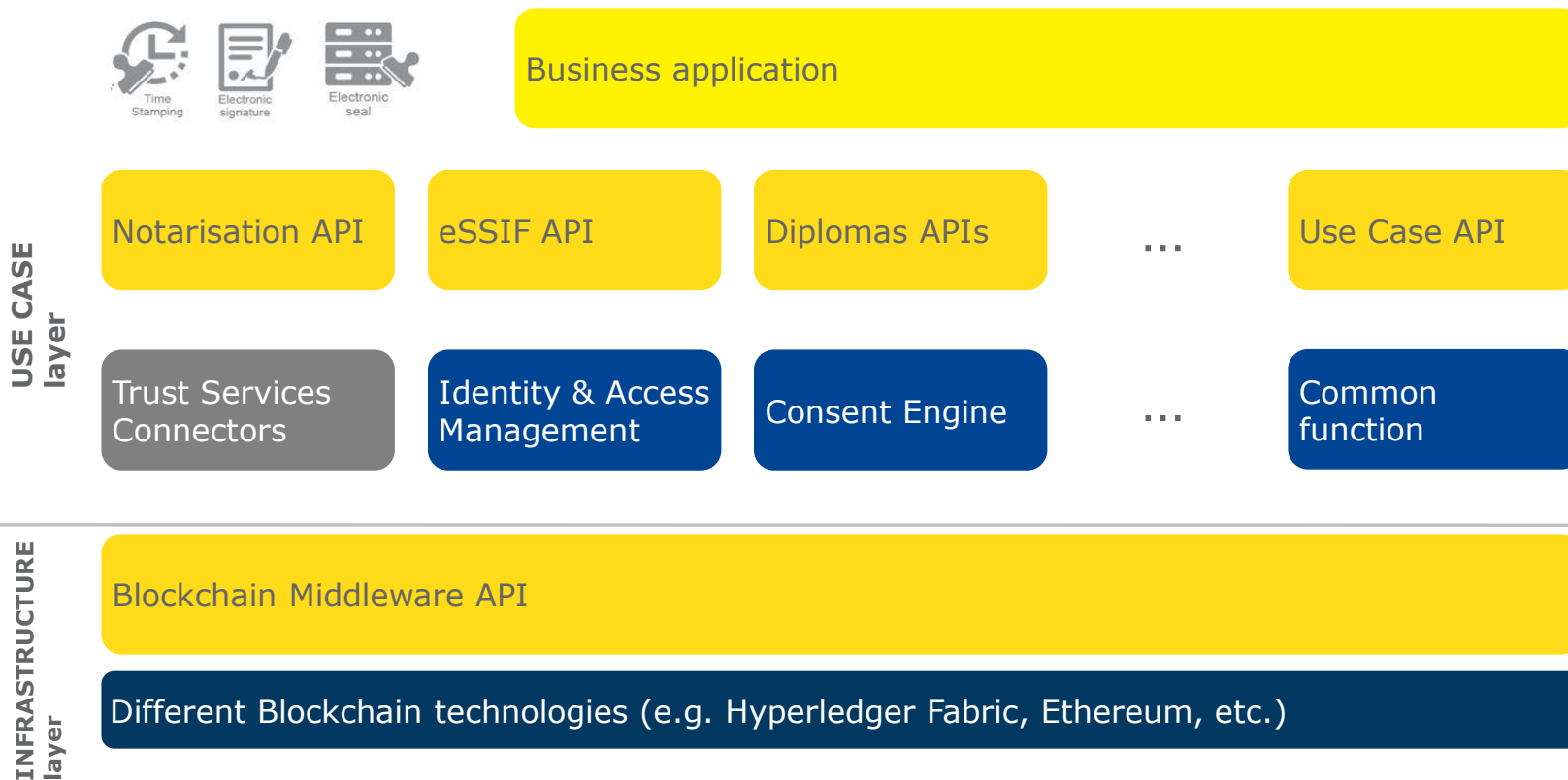
Adatharmonizáció

- A hibák egyszerű, gyors detektálása

EBSI felépítése

A csomópontokat a tagállamok üzemeltetik.

Felhasználási esetek API rétege



Infrastruktúra réteg

EBSI Piloting Wave 2



Source of Trust

- Trusted Accreditation Organisations:
 - Ministerium für Schule und Bildung
- Trusted Issuers:
 - Selection of (primary and) secondary schools



Data models

- eIDAS schema mapped to V-ID
- Correspondence between ELMO/EMREX and the Europass Learning Model for accreditation of achieved learning outcomes



Wallet implementation

- Esatus



Existing systems

- SCHILD.NRW (School management system in 80% of NRW schools)
-  GOVDIGITAL
- Infrastructure operated by the administration for the administration.

EBSI Piloting Wave 2

Cross-border Piloting – Egyetemek bevonása Európa szerte

European Student Card (Project)

StudIES+ is developing a solution for digital student identities, the mobile student card, as well as secure and certified document exchange based on the European eIDAS Regulations.

EMSO Integrate the IT infrastructure of partners in the education sector in Norway, Spain, and Greece towards their respective MS eIDAS node, so to provide cross-border access to university services in each partner MS using national eIDs.

MyAcademicID was funded by the Connecting Europe Facility programme in 2019-2020 in the context of the European Student Card initiative and delivered on the core promise to enable students to authenticate for their studies abroad using their home student account thanks to eduGAIN, connect their academic identities with their identities as natural persons thanks to the bridge with eIDAS national nodes and enable the once-only principle by introducing the European Student Identifier.

European Digital Student Service Infrastructure (EDSSI) Offers seamless student mobility with connected student e-services.

EBSI Piloting Wave 2

Az **eduGAIN** egy gyorsan növekvő kezdeményezés, amely összekapcsolja a kutatási és oktatási identitásszövetségeket szerte a világon. Lehetővé teszi a megbízható információcserét a szolgáltatók és a kutatási és oktatási intézmények vagy más identitásslolgáltatók között. Ez egyszerűbb hozzáférést jelent az online tartalmak, szolgáltatások és egyéb források szélesebb köréhez, amelyek a kutatási és oktatási közösség együttműködését szolgálják.

Európai digitális identitás jövőbeni pillérei



Európai digitális személyiadat-tárca

- határokon átnyúló használat
- minősített e-aláírások és bélyegzők használata
- offline működés
- közös szabványok, interoperabilitás
- csak a tagállamok hatóságai igazolhatják a személyazonosságot
- közös közzétételi lista



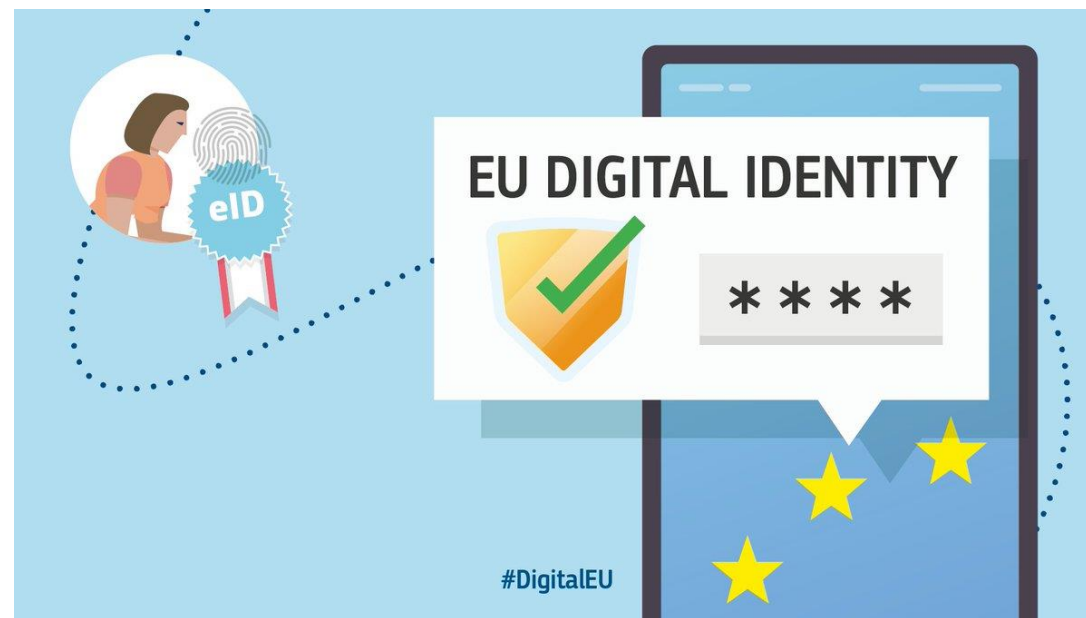
Mit tud?

- online/offline hitelesítés, adatok lekérése, tárolása, kombinálása, megosztása, bemutatása
- felhasználó által nyomon követve, irányítva
- minősített e-aláírás, attribútum tanúsítványok, nemminősített szolgáltatások bekötése
- a kibocsátó nem gyűjthet a használatról információkat, csak ami az üzemeltetéshez szükséges



Európai digitális személyazonossági keret

- átfogó műszaki architektúra és referenciakeret, közös szabványok, műszaki referenciák,
- iránymutatások és a bevált gyakorlatok leírása, funkcionalitás és interoperabilitás valamennyi szempontjára,
- üzleti modell és díjszerkezet közös elemei különösen a kis- és középvállalkozások határon átnyúló működése érdekében.

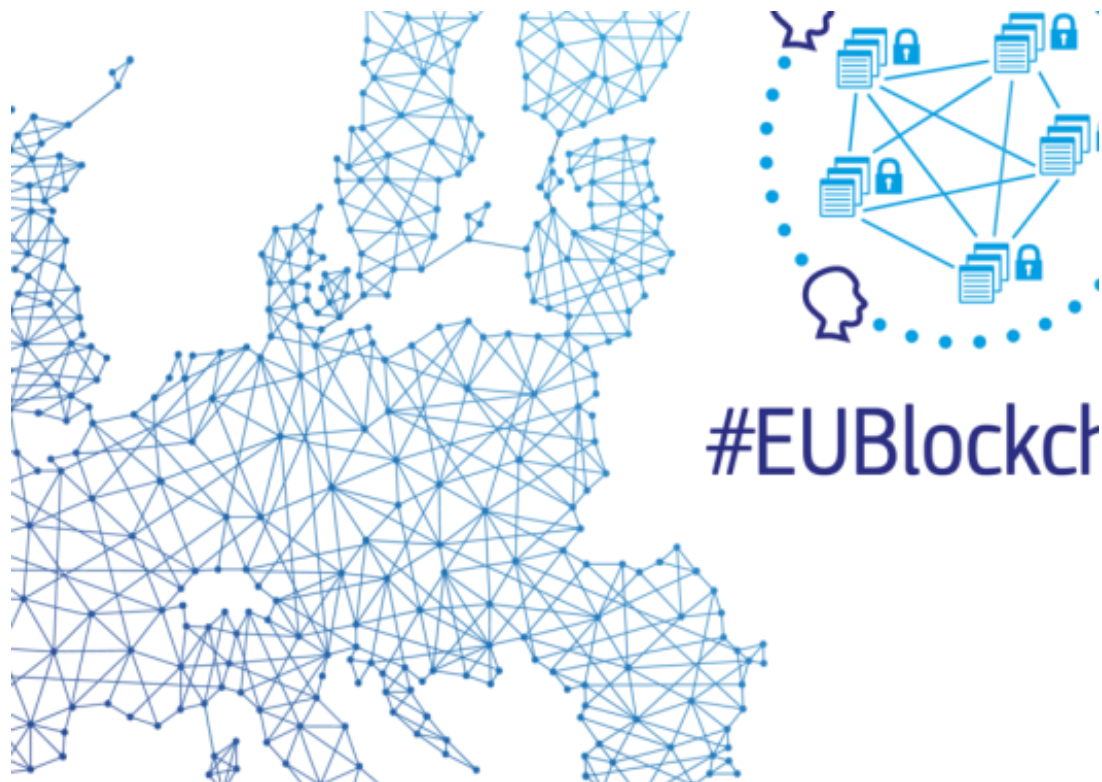


Minősített elektronikus főkönyvek



- páneurópai jogi keretek
- olyan megbízható és biztonságos digitális egy vagy több minősített bizalmi szolgáltató hozta létre;
- biztosítják a főkönyvben rögzített adatok egyediségét, hitelességét és helyes sorrendjét;
- biztosítják a főkönyvben szereplő adatok helyes időrendi sorrendjét, valamint az adatbevitel napjának és időpontjának pontosságát
- oly módon rögzítik az adatokat, hogy az adatok bármely későbbi változása azonnal észlelhető

Minősített elektronikus főkönyv joghatása



- Az elektronikus főkönyv joghatása és bírósági eljárásokban bizonyítékként való elfogadhatósága nem tagadható meg kizárólag amiatt, hogy az elektronikus formában létezik, illetve nem felel meg a minősített elektronikus főkönyvekre vonatkozó követelményeknek.
- A minősített elektronikus főkönyvek esetében vélelmezni kell a benne foglalt adatok egyediségét és hitelességét, a dátumuk és időpontjuk pontosságát, valamint az adatok időrendi sorrendjét a főkönyvön belül.

Köszönöm a figyelmet!

urban.viktor@djnkft.hu

