

MI KÖZE A GOMBÁNAK ÉS A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁNAK EGYMÁSHOZ???



.....és hogy kapcsolódik ehhez a BLOCKCHAIN technológia??

MI KÖZE A GOMBÁNAK ÉS A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁNAK EGYMÁSHOZ???



2024. augusztus. 24. 08:03 · TECH

Gombamérgezést szenvedett egy család, miután egy mesterséges intelligenciával generált könyvet használtak útmutatóként

**A MI ÜZLETI DÖNTÉSEINK IS ÁLDOZATTÁ VÁLHATNAK HA
NEM MEGBÍZHATÓ ADATOKKAL BETANÍTOT MI MODELLEKRE
TÁMASZKODUNK!**

ALACSONY A VEZETŐI BÍZALOM AZ ADATOKBAN

Miközben **ADAT ALAPÚ CÉGEKET** és döntés támogató AI -t építünk:

A vezetők átlag 20%-a egyáltalán nem bíz az adatokban, **40%** csak fenntartásokkal bíz a saját szervezetének az adataiban, és csak **20% dönt** fontos üzleti kérdésekben ADATOK alapján *

BÍZALOM AZ AI



MEGOLDÁSOKBAN??

AZ **Ai Act** REGULÁCIÓ SZÜKSÉGES DE NEM ELÉGSÉGES

A FELEŐSSÉG A MIÉNK !!

MEG KELL TEREMTENI AZ ADATOKBA ÉS AI MEGODLÁSOKBA VETETT BIZALMAT!

HTE 2024. november 5-6.
INFOKOM 2024

Mátraháza, Hotel Ózon

SZEKCIÓ: Ai HYPE ÉS VALÓSÁG AZ Ai Act ELŐSZOBÁJÁBAN!

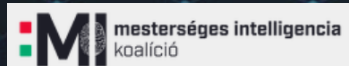
ADAT HITELESSÉG ÉS Ai Act MEGFELELÉS TÁMOGATÁSA **BLOCKCHAIN** TECHNOLÓGIÁVAL



Solymos Gyula

PROJECT KNOW-HOW & PRODUCT OWNER

Blockchain Koalíció | Szakmai Munkacsoport vezető



MIÉRT VAN SZÜKSÉG HITELES ADATOKRA?

ADAT MANIPULÁCIÓ

- „Kozmetikázott” statisztikai adat
- Manipulált kép és videó anyag
- Manipulált technikai és teljesítmény adat
 - CO2 kibocsátás (VW, Suzuki) – maga a cég manipulát



ADAT MANIPULÁCIÓ - HACKER ESZKÖZTÁR

- **DIREKT ZSAROLÁSOK** – adatok megfertőzése, cég hitelesség rontása
- Indirekt / Láthatatlan: **ADAT alapú döntések (BI / AI) befolyásolása**
 - Sokszor emberi hiba / belső támogatás / security probléma – nincs 100% biztonság
 - PI: Tanácsadó / Vállalti Információs rendszerek – felhő adat tárolás kitettség növelő
 - Akár harmadik fél GAZDASÁGI érdeke áll mögötte.



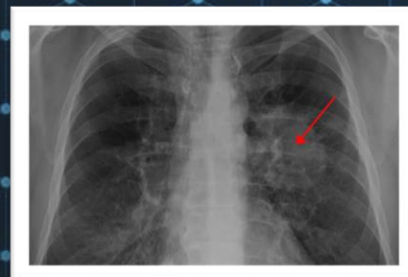
**DIGITÁLIS ADAT ALAPÚ CÉGKET és GAZDASÁGOT ÉPÍTÜNK,
MIKÖZBEN MEGGYENGÜLT A BIZALOM A DIGITÁLIS ADATOKBAN!**

AZ ADATMANIPULÁCIÓ EGYRE REÁLISABB VESZÉLY



2021 Július: Súlyos konfliktus a Fekete-tengeren:
Figyelmeztető lövést adtak le egybrit rombolóra

*11 db NATO hajó AIS adatait hamisították meg... több ezer hajó adat folyamat tartalmazó adatbázisban **nem figyelt fel senki sem a változtatásokra az adatok... tengerében.....** bárki lehet lehet, egy egyszerű hacker is politikai motivációval **de ...**



Egy tengerentúli egészségügyi intézmény CT felvételeit manipulálták

Több **10.000 felvételből mindössze néhány tucaton RÁKOS ELVÁLTOZÁS** deep fake manipuláció - ZSAROLÁS
Nem tudták ellenőrizni melyik adat hiteles melyik nem
..... a hackerek elérték a céljukat!

... MI TÖRTÉNNÉ HA A FONTOS DÖNTÉSEINKET MANIPULÁLT ADATOKRA ÉPÍTVE HOZNÁNK MEG... ..

MI BAJ LEHETNE MÉG....?

MANIPULÁCIÓ AZ MI SEGÍTSÉGÉVEL EGYRE KÖNNYEBB

MANIPULÁCIÓRA is használható AI eszközök sokasága elérhető

- **Szöveg**- nem létező adatok / táblázatok stb. tömeges létrehozása
- **Kép** – gépi látás / EÜ diagnózis, kísérleti adat / termék minőség stb.
- **Hang**....
- **„Does not exist” platformok** - nem létező dolgokat generál - emberek, vállalkozások profiljai, városok műholdképei stb.
- **ChatGPT – Cheat GPT – EXCEL manipuláció könnyedén.... TESZTELJÉK!**

GYORSAN, NAGY TÖMEGŰ, VALÓSÁGOSNAK HATÓ
MANIPULÁLT „fake” adat hozható létre

AI ÖRDÖGI KÖR: AZ MI MEGOLDÁSOK ÁLTAL GENERÁLT ADATOKKAL
TANÍTJUKBE / MŰKÖDTETJÜK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA
MEGOLDÁSOKAT.

- Szöveg alapú platformok:
 - Jasper,
 - Copy.ai,
 - Jenni,
 - Fake Name Generator;
- kép alapú platformok:
 - Dall-E,
 - Midjourney,
 - Hexo AI,
 - Hypar;
- hang alapú platformok:
 - ElevenLab,
 - D-ID,
 - AD Auris,
 - Vocal Clarity,
 - Mubert;



Your Randomly Generated Identity

Gender: Male
Name: Györfi Csombor
Country: Hungary
Mother's maiden name: Apollon Csoma u. 63.
Birthdate: June 22, 1993
Phone: (32) 538-472
Age: 29 years old
Tropical zodiac: Cancer

Log in users can view full details, verify numbers and can use their own names to use later.

Sign up

Log in

These names sets apply to this court: Hungary

Click here to activate it!

MI MODELLEK ÁTLÁTHATÓSÁGA

A Stanford Egyetem kutatói jelentést adtak ki a főbb mesterséges intelligencia modellekről, és megállapították, hogy ezekből nagymértékben hiányzik az átláthatóság

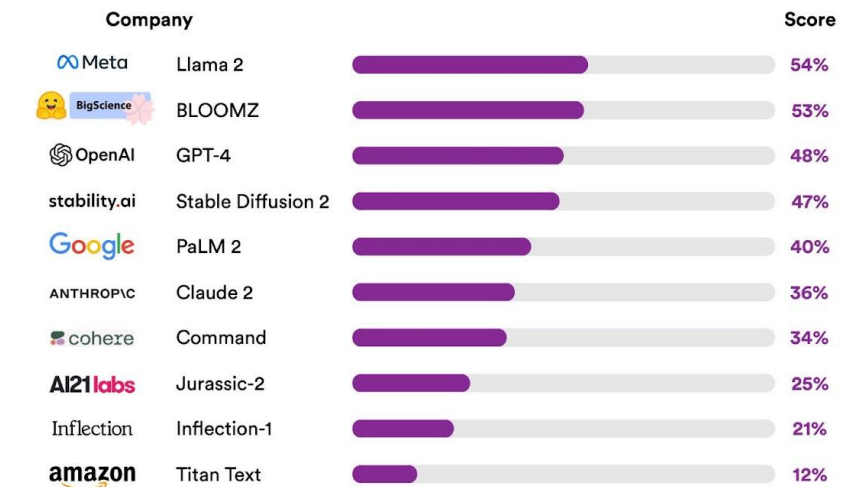
Dr. Percy Liang, „Az elmúlt három évben egyértelmű, hogy az átláthatóság csökkent, miközben a képességek az egekbe szöknek”

A TED AI-n, aggodalmát fejezte ki az olyan zárt modellek, mint a GPT-3 és GPT-4 felé mutató legújabb trenddel kapcsolatban, amelyek nem **adnak kódot vagy súlyokat**. Emellett az elszámoltathatósággal, az értékekkel és a **forrásanyag megfelelő megnevezésével** kapcsolatos kérdéseket is feltett!

AZ ÁTLÁTHATÓSÁG ALAPJA A HITELES ADAT & AI MODELL !

Foundation Model Transparency Index Total Scores, 2023

Source: 2023 Foundation Model Transparency Index



MIT MONDANAK A SECURITY / JÖVŐKUTATÓK

Keleti Artúr

„...az ITBN alapítója szerint is **a hitelesség a legnagyobb probléma**. A mesterséges intelligencia sok mindent művel majd az elkövetkező években és innentől kezdve amíg létezünk.... Ez lesz a jövő, ez nem egy hype ... sokan azt hiszik hogy elmúlik. Nem fog. A velünk maradó mesterséges intelligencia **mindenkinek és mindennek a hitelességét kihívások elé állítja majd** és egyben befolyásolja azt is, hogy mit vélünk igaznak!”

IT Business - ICT-PIAC NAGYKÖNYVE 2023

Rab Árpád

...a digitális tér nagyon fontossá vált, viszont az egymás iránt érzett bizalom csökkent, könnyebb átverni az embereket technológiák segítségével. **Könnyű manipulálni ... ,félrevezetni**, ezt nem engedhetjük meg ezért **vissza kell szerezni a bizalmat a digitális térben** Ennek legfőbb eszköze a **blokklánc technológia** ... azt rögzítem ami van, és ezt nem változtathatja meg sejki. Ez kritikus lesz a jövő tekintetében ... de az emberek **nem mindig fogják tudni, hogy blokklánc technológiát** használnak a háttérben

Karizma Podcast 2022

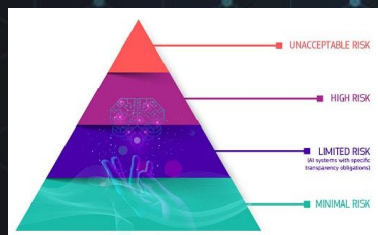


**ANNAK ÉRDEKÉBEN HOGY A CÉGÜNK NE VESZÍTSE EL A HITELESSÉGÉT ...
MÁR MA MEG KELL VALÓSÍTANUNK
A KULCS ADATAINK VALAMINT AZ MI HITELESSÉGÉT!**

ADAT HITELESSÉG EU PROGRAMOKBAN



AI Act



ÁTLÁTHATÓSÁGI
KÖTELEZETTSÉGEK
valamennyi általános
célú MI modellre!



Data Governance
Act



Int. I Data Spaces



Emerging
Regulatory
Sandboxes

New Industrial Strategy:
Industrial IoT data
authentication

EU SME Strategy:
lowering barriers for EU
SMEs to participate in the
data economy



eIDAS 2.0 / eID

Digital Strategy,
the Digital Decade &
European Strategy for Data

European Green Deal
& climate neutrality: trusted
ESG monitoring use case

European Health Union:
trusted health data for
cross-border portability

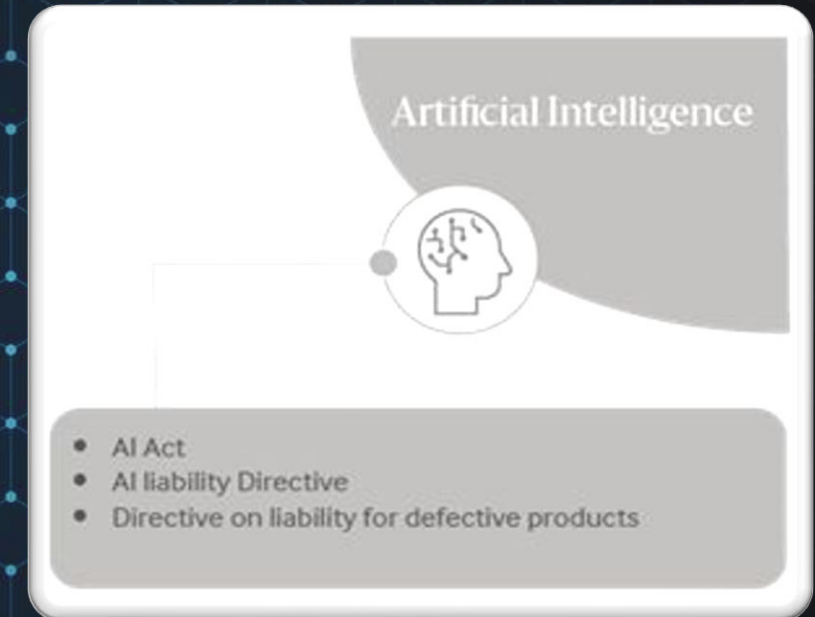
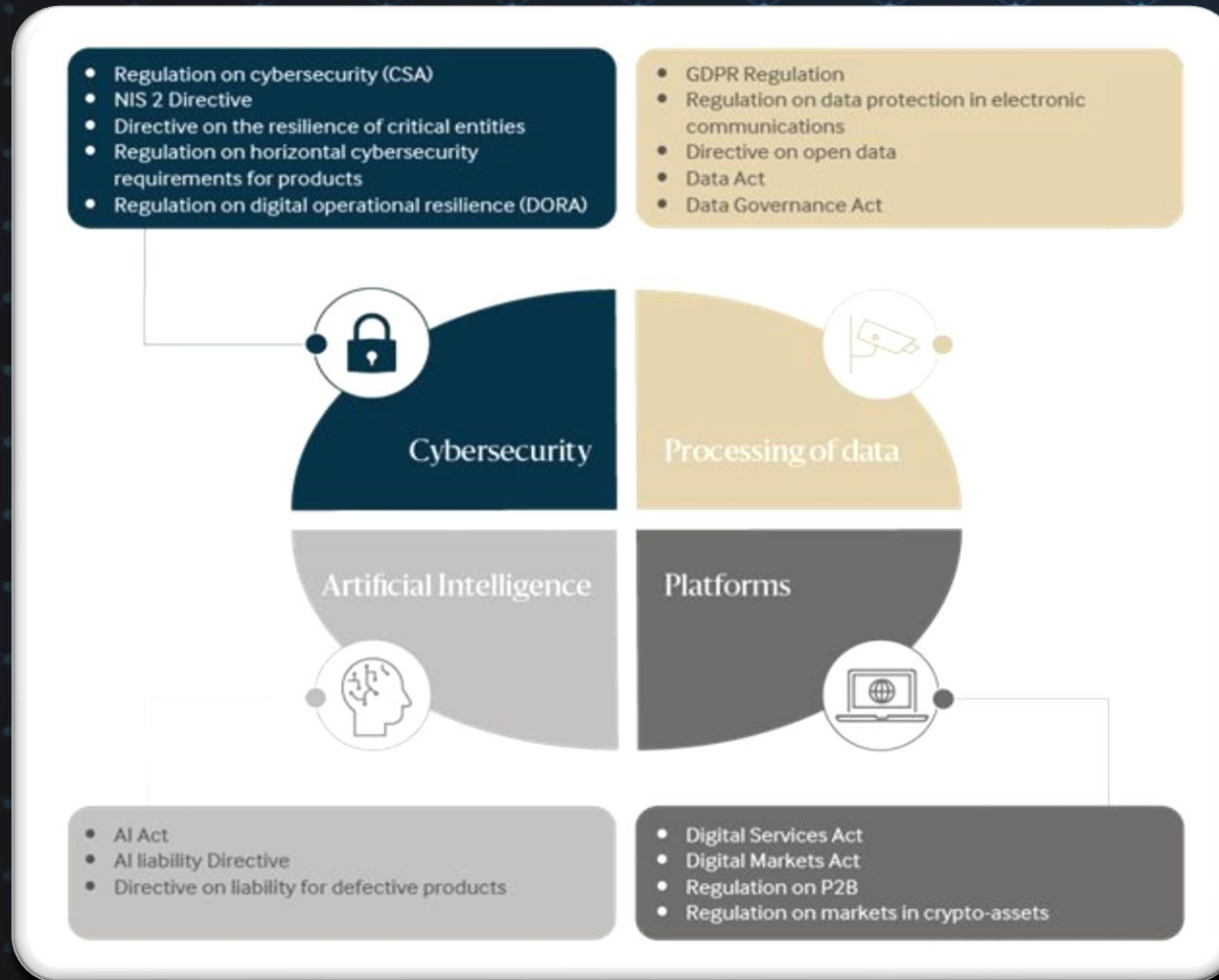


EU Trust Mark



GAIA-X

ADATSTRATÉGIA ÉS SZABÁLYOZÁSOK AZ EURÓPAI UNIÓBAN



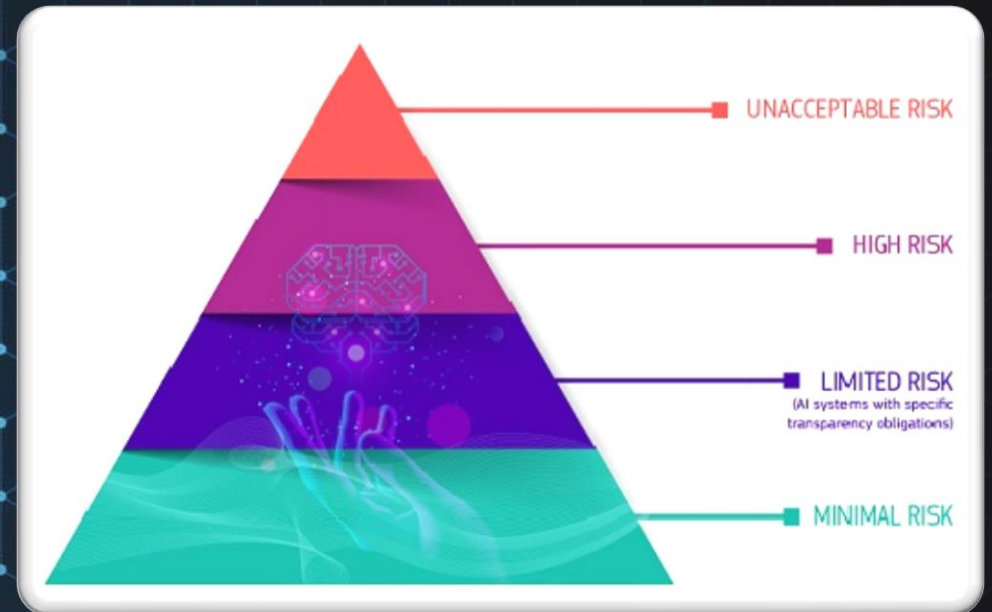
AZ AI ACT REGULÁCIÓ

FŐBB ELVÁRÁSAI:

- *Alapvető jogok védelme*
- *Emberi ellenőrzés*
- **ÁTLÁTHATÓSÁG**

A **MA** épülő AI modellek átláthatóságát **csak MA lehet beépíteni** a modellbe!

AZ ÁTLÁTHATÓSÁG ALAPJA A HITELES ADAT & AI MODELL !



A MEGBÍZHATÓ MI MEGOLDÁSOK ÉS AZ **Ai Act** JOGI MEGFELELŐSÉG ALAPJA

- ADAT HITELESSÉG
- ADAT ÁTLÁTHATÓSÁG
- MODELL HITELESSÉG
- FOLYAMAT HITELESSÉG



Ai TRUST Act

AZ **Ai Act** ALAPÚ FOLYAMAT „SZABÁLYKÖNY” KÉSZÍTÉS **NEM ELÉG!!**
mert NEM ÁLÍTHATUNK MINDEN MODELL / AI BETANÍTÓ MELLÉ EGY JOGÁSZT vagy ELLENŐRT!

SZÜKSÉG VAN EGY OLYAN MEGOLDÁSRA....

**AHOL NEM A JOGSZABÁLYOK BETARTÁSA HANEM TECHNOLÓGIA MAGA BIZTOSÍTTJA AZ
AI MEGODÁSOK ÁTLÁTHATÓSÁGÁT ÉS HITELESSÉGET**

Ai TRUST Act

**Az ADAT, FOLYAMAT és MI MODELL
HITELESSÉG ÉS ÁTLÁTHATÓSÁG
BLOCKCHAIN
TECHNOLÓGIA ALKALMAZÁSÁVAL**



BLOCKCHAIN = MEGBÍZHATÓSÁG

A HITELESSÉGET A TECHNOLOGIA GARANTÁLJA



KIK BÍZNAK MEG BENNE?

KRIPTO PIAC – TOP 10 eszköz kapitalizációja 1000 Mrd USD felett (2023.01.30)
ebből BITCOIN 447 Mrd USD / Ethereum 190 Mrd USD

CÉGEK ÉS ELLÁTÁSI LÁNCOK - Airbus, Pharma Ledger, Boeing – TrustFlight ...

Európai Unió – **European Blockchain Service Infrastructure / EBSI**

Közjegyzői dokumentumhitelesítés, Európai diploma
Elektronikus személyazonosítás, Társadalombiztosítás, stb.

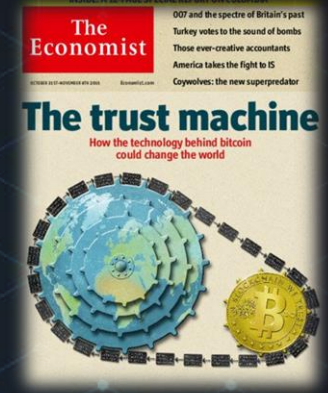
eiDAS 2.0 - **EU Elektronikus hitelesség és aláírás jogi szabályozás**

A blockchain megoldásban tárolt adatok hitelességét a bíróságnak el kell fogadnia

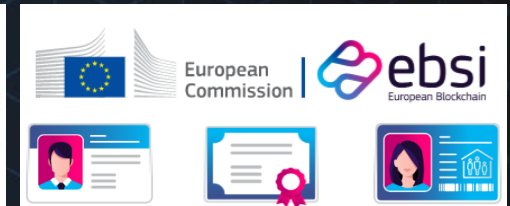
Magyar Nemzeti Bank – Bankok és biztosítók adatszere, Digitális Jegybank Pénz stb.

MAGYAR ÁLLAM – **EMAP** Eseményalapú Adatszolgáltatási Platform / *Digitális blokk projektek*
NAV – KINNCSTÁR - KSH NEAK adatmegosztás hitelesen és **GDPR megfeleléssel**

.... az egész világ és hazánk is épít a technológiára



How the technology behind bitcoin could change the world - 2015



BLOCKCHAIN - MIÉRT HITELES MEGOLDÁS?

MEGVÁLTOZTATHATATLAN - LÁNCBA FŰZOTT ADATTÁROLÁS

- Az adatbázis adminisztrátor sem tudja észrevétlenül felülírni
- Megváltoztathatatlan, de javítható (a módosításnak nyoma marad)

ELOSZTOTT FŐKÖNYV + KONSZENZUS MECHANIZMUS

- Az adatlánc több szerveren is tárolódik
- Konszenzus (50+1%) alapú FÜGGETLEN validálás, központi szereplő nélkül!
- **A hitelesség forrásai maguk az ÜZLETI szereplők lehetnek**
 - Az adat előállító / tulajdonos maga is részt vehet a hitelesítésben
 - A adat felhasználók (pl. AI modell fejlesztők) maguk is erősíthetik a hitelesítőket

QUANTUM ellenálló*

- A hagyományos titkosítások néhány éven belül feltörhetőek lesznek, így a hagyományosan hitelesített adatok könnyen megkérdőjelezhetőek lesznek
- **Hosszú távú értékállóság** a hagyományos megoldásokkal szemben

A HITELESSÉGET NEM A VEZETŐBE a RENDSZERGAZDÁBA és a JOGSZABÁLYOK BETARTÁSÁBA VETETT BIZALOM, HANEM MAGA A TECHNOLOGIA SZAVATOLJA!

A HITELESÍTÉS
NEM HASZNÁL
energiaigényes
bányászatot!



* A technológia jelenlegi állás szerint

HITELESSÉG ÉS ÁTLATHATÓSÁG MEGOLDÁSA



A következőkben bemutatjuk a DaTaOnX rendszer főbb építő köveit és működésnek alapvető folyamatát, de - mivel az iparjogvédelmi eljárás előtt áll – ezért annak részleteit jelen prezentációban nem publikáljuk.

DATAON

HITELESSÉG ÉPÍTŐKÖVEI



OnXID

ONX-ID GENERATOR / INSPEKTOR

nyílt forráskódú megoldás bármely adat forrásba (IoT, szenzor, szoftver stb.) könnyen beépíthető.

Az **ADAT a tűzfal mögött marad**, így rendkívüli biztonságos és a GDPR megfelelés is biztosított

Az ADAT nem állítható vissza a #HASH -értékből



DATAON

DISTRIBUTED TRUST FOR OPEN DATA EXCHANGE

BLOCKCHAIN ADATTÁR

+ VALIDÁTOR CSATORNÁK

Nem módosíthatják az adat tulajdonosok, adminisztrátorok és a hackerek sem

Több csatornás decentralizált **ZÁRT VALIDÁCIÓS NODE hálózat**

ENTERPRISE BACKEND



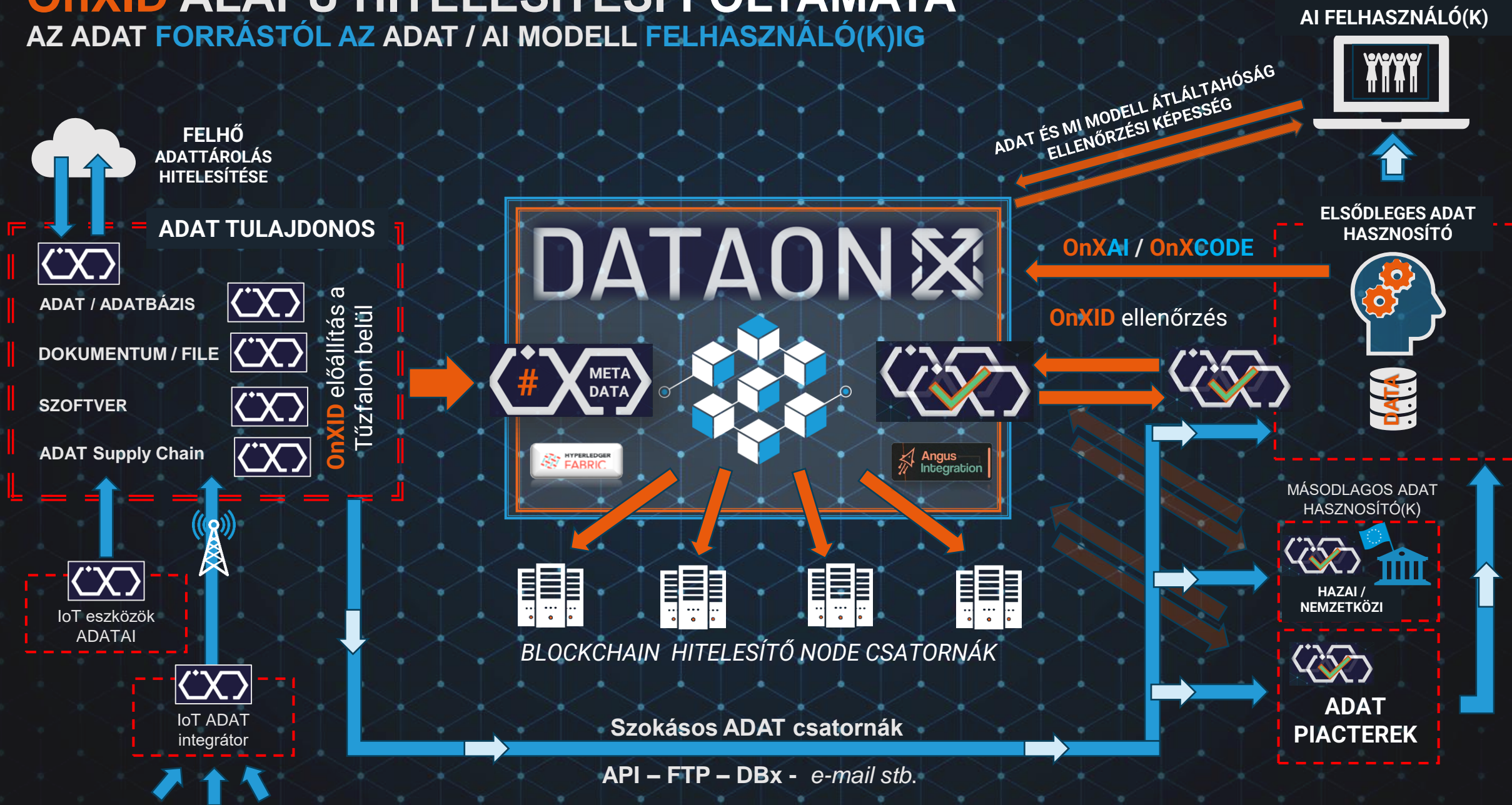
ELLENŐRZÉS **ONIX-ID** ÖSSZEHASONLÍTÁSSAL

Az adat keletkezéskor tárolt azonosítóval való egyezés igazolása

A bizalom nem az adat hozzáférése, hanem az elosztott blockchain alapú hitelesítésen alapul.

OnXID ALAPÚ HITELESÍTÉSI FOLYAMATA

AZ ADAT FORRÁSTÓL AZ ADAT / AI MODELL FELHASZNÁLÓ(K)IG



DATAON ÉRTÉKAJÁNLATAI

ADATOK HITELESÍTÉSE MÁR A KELETKEZÉSKOR

- első adatbázisba írásakor vagy szoftveres feldolgozás után, algoritmus hitelesítéssel!
- IoT szenzor adatok - akár az eszközökbe, vagy a kommunikációs szolgáltatásba beépítve

MEGLÉVŐ ADATVAGYON HITELESÍTÉSE

- korábban keletkezett ADATOK és dokumentumok állapot rögzítése (digitális bizonyíték)

IPAR 4.0 - MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS / KRITIKUS ÜZEMI ADATOK

- mérőeszköz kalibrációs, karbantartási stb. adatok

TRACK & TRACE - LOGISZTIKA

- élelmiszer, alkatrész, áru, jövedéki termék, dokumentáció

IT Security

- szerver és működés log, router belépések, konfigurációk, „certificate”

ADAT PIACTEREK MŰKÖDLSE / ADATTÁRCA MEGOLDÁSOK

... ahol a **ADAT** értéket jelent, vagy hasznosítása **ÉRTÉKET TEREMT** így fontos annak hitelessége!



DATAON ADAVAGYON HITELESSÉG FELÉPÍTÉSE

AGILIS ÉPÍTKEZÉS A MEGLÉVŐ ADATOKBÓL

NE VÁRJUNK ARRA HOGY „TISZTA” ADATAINK LEGYENEK MERT AZ **ÉVEKIG IS ELTRATHAT !**
HITELESÍTŰK A MEGLÉVŐ ADATAINKAT ÉS TEGYÜK ÁTLÁTHATÓVÁ A VÁLTOZÁST!



... AZ ÚJ ADATAINK KELETKEZÉSÉBE ÉPÍTÜNK BELE A HITELESSÉGET !

Ai TRUST Act

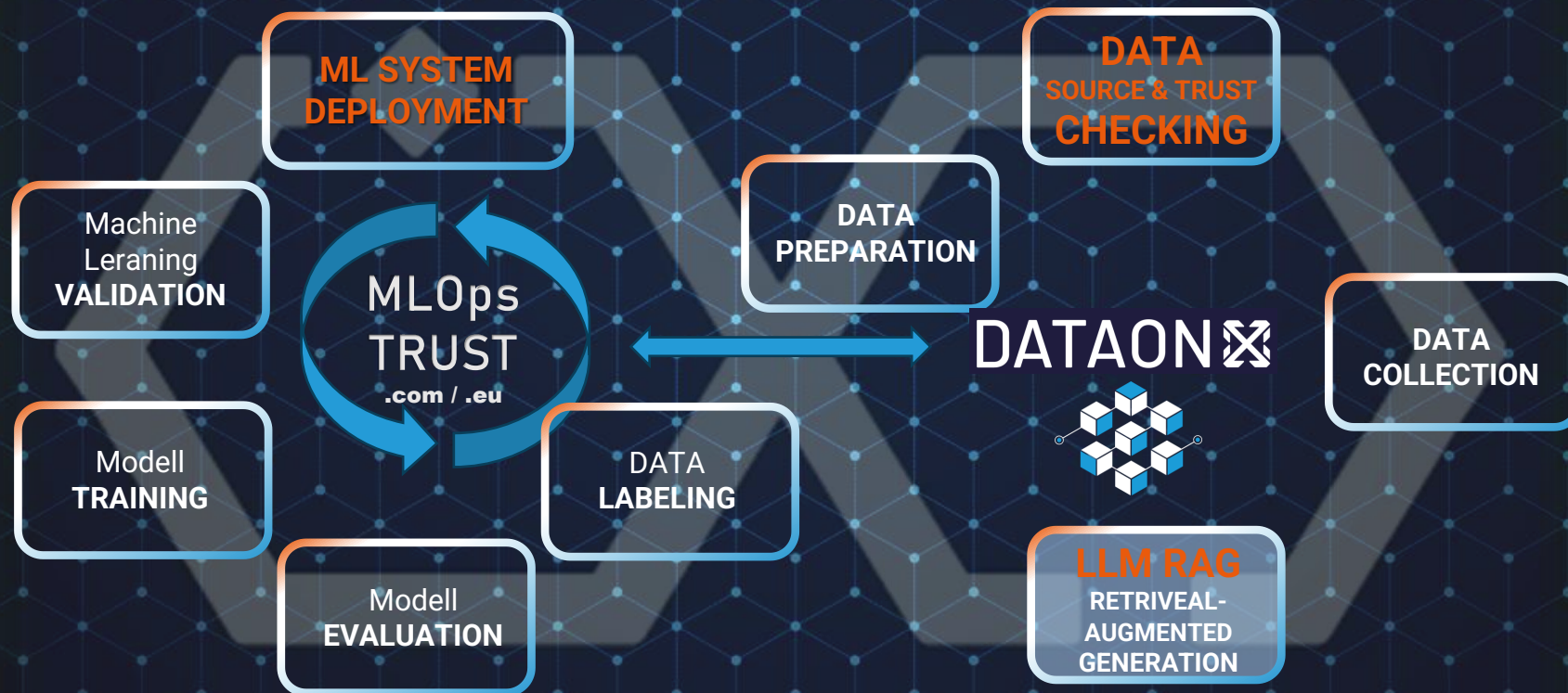
Ai HITELESSÉG ÉS ÁTLATHATÓSÁG
BLOCKCHAIN
TECHNOLÓGIA ALKALMAZÁSÁVAL



Ai TRUST Act - MACHINE LEARNING FOLYAMAT HITELESSÉG

MODELL TANÍTÓ ADATAI ÉS ÉPÍTÉSÉNEK **MINDEN ESEMÉNYE BLOCKCHAINEN RÖGZÍTVE**

Hiteles és átlátható ML rendszer csak úgy építhető, ha a betanító adatok hitelességének biztosításán túl a teljes MLOps folyamat eseményei is hitelesen rögzítettek!



DaTaOnX + MLOpsTRUST = **AiTRUSTAct**



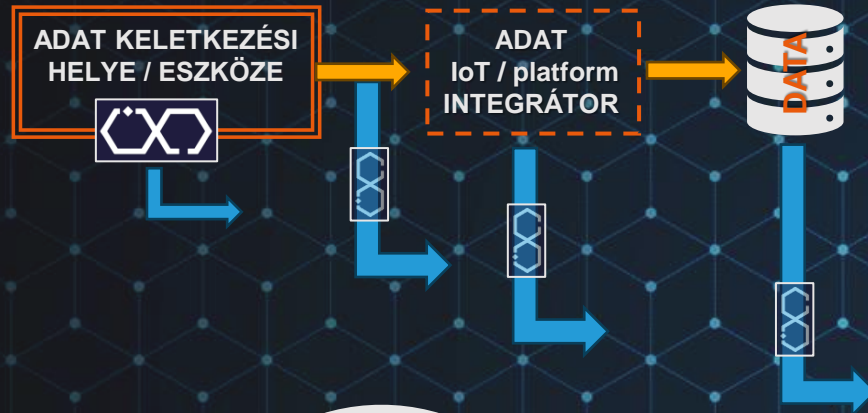
AiAct megfelelés támogatás

AI MODELL ADAT HITELESSÉG „MÉRÉSE”

AI MODELL ADAT HITELESSÉGI ÖSSZETÉTEL INDEX ©

ADAT hitelesítési TÁVOLSÁG faktor -- DATA TRUST REACH INDEX

DATAON 



INDEX ADAT HITELESÍTÉS FIZIKAI TÁVOLSÁGA AZ ADAT FORRÁSTÓL

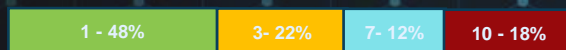
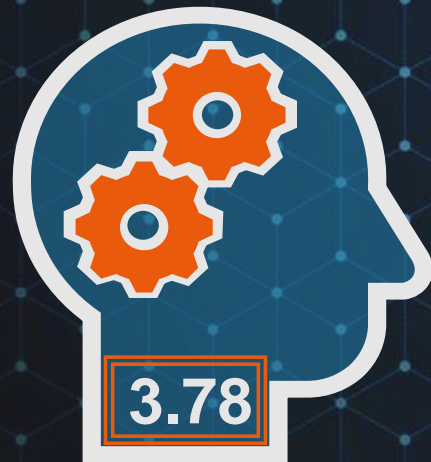
- 1 OnXID hitelesítés az **ADAT előállító eszközben** (IoT / Szenzor)
- 2 OnXID hitelesítés az **ADAT első kommunikációs csatornába** lépéskor
- 3 OnXID hitelesítés az **ADAT IoT „integrátor” eszközben / megoldásban**
- 4 OnXID hitelesítés az **ADAT első letárolása előtt** on-premise / cloud

HITELESÍTÉSIG ELTELT IDŐ FAKTOR

eIDAS hiteles - 2 év+ 1+ év

NEM HITELES ADATOK pl: INTERNET

10



DATA Set Credibility Variability Indicator =
DTR index adat %-os aránnyal értékeinek összege

INDEX ADAT HITELESÍTÉS IDŐBENI TÁVOLSÁGA

- 5 OnXID eIDAS kompatibilisan korábban hitelesített adatból
- 6 OnXID hitelesítés eIDAS komp. hitelesített 2+ éves adatból
- 7 OnXID igazoltan (pl mentés) 2+ éve változatlan adatbázisból
- 8 OnXID igazoltan (pl mentés) 1+ éve változatlan adatbázisból
- 9 OnXID előállítás 1+ éve

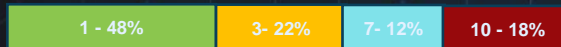
AI MODELL ADAT HITELESSÉG „ÁTLÁTHATÓSÁG”

AI MODELL ADATKÉSZLET TARTALMA BEAZONOSÍTHATÓ ©

DATAON



Ai betanító adatok és folyamatok követése modellhez láncolása



AI FELHASZNÁLÓ(K)



HASZNÁLJAM / ENGEDJEM ?
MENNYIRE MEGBÍZHATÓ ?
ÁTLÁTHATÓ ? Hallgassak rá?
MILYEN MEGBÍZHATÓ / KIKTŐL
SZÁRMAZÓ ADATOKRA ÉPÜL?

ADAT ÉS MI MODELL ÁTLÁTHATÓSÁG
ELLENŐRZÉSI KÉPESSÉG

- ADAT FORRÁS (OK)
- ADAT TULAJDONOS
- ADAT PONTOSSÁG
-



- ADAT FORRÁS (OK)
- ADAT TULAJDONOS
- ADAT PONTOSSÁG
-

- ADAT FORRÁS (OK)
- ADAT TULAJDONOS
- ADAT PONTOSSÁG
-

MLOpsTRUST
Ai modell verzió követése

Felhasználó lekérdezheti a META-ból a betanító adatok összetételét, forrást, pontosságát...!
kivéve nem hitelesített adatok...

ÉRTÉKAJNLATUNK AZ AI MEGOLDÁSOKHOZ

BETANÍTÓ és BEMENETI ADATOK HITELESÍTÉSE

- MANIPULÁCIÓ MENTESÉSG ELLENŐRIZHETŐSÉGE
- FEDERÁLT gépi tanulás – „TÜZFAL MÖGÖTTI” adatok ellenőrzés lehetősége

MODELL ADAT KÉSZLET ÖSSZETÉTEL IGAZOLÁSA

- Az **OnX-ID** segítségével a fejlesztő képes igazolni az adatok forrását, hitelességét, **összetételét és tulajdonját**
- Az adat átláthatósági mutató alapján **a felhasználó megalapozottan dönthet**, hogy mennyire bíz meg a modell által visszaadott értékekben / javaslatban

MI MODELL TANÍTÁS **ML**Ops FOLYAMAT HITELESÍTÉSE

- Modell verziókhöz tartozó adatkészlet változások követhetősége

MI MODELL EREDETISÉG ÉS VÁLTOZATLANSÁG IGAZOLÁS

- **CI/CD pipeline** teljes hosszában a fejlesztő képes ellenőrizni és igazolni, hogy a modellje nem módosult (pl. hozzá tanítás) egy **security incidens** után.



FELKÉSZÜLÉS **Ai Act** ÁTLÁTHATÓSÁGI KIHÍVÁSAIRA

A most fejlesztett MI megoldást **csak most lehet hitelessé és átláthatóvá tenni!**

ADAT HITELESSÉG - AMIT **MA** MINDENKI MEGTEHET

I. KULCS ADATOK HITELESSÉGÉNEK MEGTEREMTÉSE - AMINT LEHETSÉGES

- AKINEK A **TERMÉKE MAGA AZ ADAT** OTT ELENEDHETETLEN!
 - A HACEKEREK NEM CSAK ELLOPJÁK AZ ADATOT, HANEM MÁR MANIPULÁLJÁK IS!
 - HA nem tudja igazolni a hitelességet akkor elvesztheti a hitelességét a piacon!
 - HACKER TÁMADÁS UTÁN IS ELLENŐRIZNI ÉS IGAZOLNI TUDJA

II. ADATHITELESSÉG az ÜZLETI „SUPPLY CHAIN” EGYÜTTMŰKÖDÉSEK BEN

- Adat alapú együttműködés **növeli a HATÉKONYSÁGOT**, az ÁTLÁTHATÓSÁGOT és ELLENÁLLÓKÉPESSÉGET

+1 ADATHITELESSÉG BEÉPÍTÉSE az AI megoldások TERVEZÉSEKOR

DATAON 

 digitaltech
EDIH

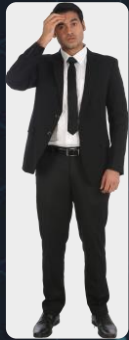
Adathitelesítés korai adaptáció elkezdése
a „de minimis” keret terhére **INGYENES TANÁCSADÁS!**

A MA KELETKEZŐ ADATOKAT CSAK MA LEHET HITELESSÉ TENNI!

ADAT ALAPÚ CÉGEKET ÉPÍTÜNK

és MESTERSÉGES INTELLIGENCIA rendszerekben gondolkodunk

HA NEM TEREJTJÜK MEG ENNEK ALAPJÁNAK AZ
ADATAINK, DOKUMENTUMAINK ÉS EGYÜTTMŰKÖDÉSEINK
HITELES, ELLENŐRIZHETŐ, NEM MANUPULÁLHATÓ MŰKÖDÉSÉT



A CÉGÜNK HITELESSÉGÉT KOCKÁZTATJUK!



ÉS NEM HITELES DÖNTÉSEINK MEG IS MÉRGEZHETNEK.....



A REGULÁCIÓK BETARTÁSA **SZÜKSÉGES DE NEM ELÉGSÉGES** MEGOLDÁS!!!

A FELEŐSSÉG A MIÉNK, VEZETŐKÉ !!

BLOCKCHAIN = A HITELESSÉGET NEM A RENDSZERGAZDÁBA és a JOGSZABÁLYOK
BETARTÁSÁBA VETETT BIZALOM, HANEM **MAGA A TECHNOLÓGIA SZAVATOLJA!**

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



Solymos Gyula

CEO & vezető technológiai és üzleti tanácsadó
Blockchain & DATA TRUST and AI EXPERT

gyula.solymos@alphaadvisory.hu
+36 30 30 70 432



HTE 2024. november 5-6.
INFOKOM 2024

Mátraháza, Hotel Ózon

HTE75
ÉV
1949-2024

SZEKCIÓ: AI HYPE ÉS VALÓSÁG AZ AI Act ELŐSZOBÁJÁBAN!
KEREKASZTAL



Hódy Árpád

Microsoft Magyarország



Varga Pál

BME - TMIT



Jakab Roland

HUNREN & MI Koalíció



Solymos Gyula

Alpha M. Advisory &
BLOCKCHAIN Koalíció