

<<Logo>>



# Megfelelés az AI Act-nek: a kötelező MI-jártasság bevezetése és az ISO 42001:2023 szabvány gyakorlati használata

Domokos Márton  
CMS Budapest

## - Mi az a kötelező MI-jártasság? (1)

Az AI Act alapján 2025. február 2-ig minden szervezetnek biztosítania kellett a Mesterséges Intelligencia jártasságot munkatársai számára – függetlenül attól, hogy szolgáltatóként vagy felhasználóként (alkalmazóként) vesznek részt az MI-értékláncban.

Az MI-jártasság fogalmát az AI Act 3. cikk (*Fogalommeghatározások*) 56. pontja határozza meg.



*„olyan készségek, ismeretek és értelmezési képességek, amelyek lehetővé teszik a szolgáltatók, az alkalmazók és az érintett személyek számára, hogy – figyelembe véve az e rendelettel összefüggésben fennálló jogait és kötelezettségeiket – a megfelelő információk birtokában telepítsenek MI-rendszereket, valamint tudomást szerezzenek az MI lehetőségeiről és kockázatairól, és azon lehetséges károkról, amelyet az MI okozhat”*

## - Mi az a kötelező MI-jártasság? (2)



Az MI-jártassággal kapcsolatos teendőket az AI Act 4. cikke (*MI-jártasság*) sorolja fel:

- Az MI-rendszerek szolgáltatói és alkalmazói intézkedéseket kell hozzanak annak érdekében, hogy a tőlük telhető legnagyobb mértékben biztosítsák személyzetük, valamint a nevükben az MI-rendszerek működtetésével és használatával foglalkozó bármely más személy MI terén szerzett megfelelő szintű MI-jártasságát.
- Ennek során figyelembe kell venni az érintettek szakmai ismereteit, tapasztalatait, végzettségét és képzettségét, valamint azon körülményeket, amelyek között az MI-rendszereket használni fogják, és figyelembe véve azon személyeket vagy azon személyek csoportjait, akik tekintetében az MI-rendszereket használni fogják.

## - Mi az a kötelező MI-jártasság? (3)

Az AI Act (20) preambulumbekzdése szerint az AI Act alkalmazásával összefüggésben az MI-jártasságnak *„szavatolnia kell, hogy az MI-értékláncon belüli valamennyi releváns szereplő rendelkezzen [az AI Act] megfelelő betartásának és helyes érvényesítésének biztosításhoz szükséges tudással”*.



A gyakorlatban ez azt is jelentheti, hogy a szolgáltatók és az alkalmazók mellett az AI-rendszerek gyártói, forgalmazói, importőrei is kötelesek biztosítani munkatársaik MI-jártasságát.

# Mi az a kötelező MI-jártasság ? (4)

Az AI Act a fenti általános rendelkezéseken túl nem tartalmaz további részletszabályokat arról, hogy milyen intézkedéseket kell hozniuk a szervezeteknek munkavállalóik MI-jártasságának fejlesztése érdekében.

---

A Bizottságnak és a tagállamoknak – az érintett érdekelt felekkel együttműködésben – elő kell továbbá segíteniük olyan önkéntes magatartási kódexek kidolgozását, amelyek célja az MI-jártasság előmozdítása az MI fejlesztésével, működtetésével és használatával foglalkozó személyek körében.



*A Mesterséges Intelligenciával Foglalkozó Európai Testület* az AI Act alapján támogatja majd a Bizottságot az MI-jártassághoz kapcsolódó eszközök népszerűsítésében.

---

A gyakorlati megfelelést segítheti:

- Holland adatvédelmi hatóság (*Autoriteit Persoonsgegevens*): az MI-jártasság biztosításával kapcsolatos feladatokat részletező iránymutatás
- AI Office: Élő Adattár az AI ismeretek elsajátításának és cseréjének előmozdítására

# Határidők, érdekeltek, források

- Az MI-jártasság lényege az MI-rendszerek felelős alkalmazásához szükséges készségek és tudás elsajátítása, oly módon, hogy segítse a szervezeteket az MI lehetőségeinek legjobb kihasználásában és a kockázatok minimalizálásában.
- Az MI-jártasság biztosítása több éves folyamat. Szükséges hozzá vezetői szintű elfogadás, megfelelő költségvetési források biztosítása, a szervezeti (menedzsment) felelősség és irányítás meghatározása, valamint az előrehaladás folyamatos figyelemmel kísérése.
- Az MI-jártasság fejlesztése függ a szervezet rendelkezésére álló erőforrásoktól és pénzügyi lehetőségektől. Minél magasabb szintű a szervezet által használt MI-rendszerekkel kapcsolatos kockázat, annál magasabb szintű MI-jártasság szükséges a munkatársak számára.



# MI-nyilvántartás

A GDPR 30. cikke szerint kötelező belső adatkezelési nyilvántartáshoz hasonlóan belső leltárt kell készíteni a szervezet által használt MI-rendszerekről, valamint a rendszereknek az érintett személyekre és a társadalomra gyakorolt hatásairól, továbbá a kapcsolódó lehetőségekről és kockázatokról, ideértve a kockázatok rangsorolását.

Rögzíteni kell továbbá, hogy a szervezet milyen, az MI-jártasság szempontjából releváns belső irányelveket, terveket és intézkedéseket alkalmaz.

Dokumentálni kell az MI-rendszereket használó munkatársak körét, valamint az MI-rendszerek használata által érintett személyek csoportját.

Az MI-jártasság kialakítása az MI-rendszernek nem minősülő algoritmusok használata esetén is ajánlott.

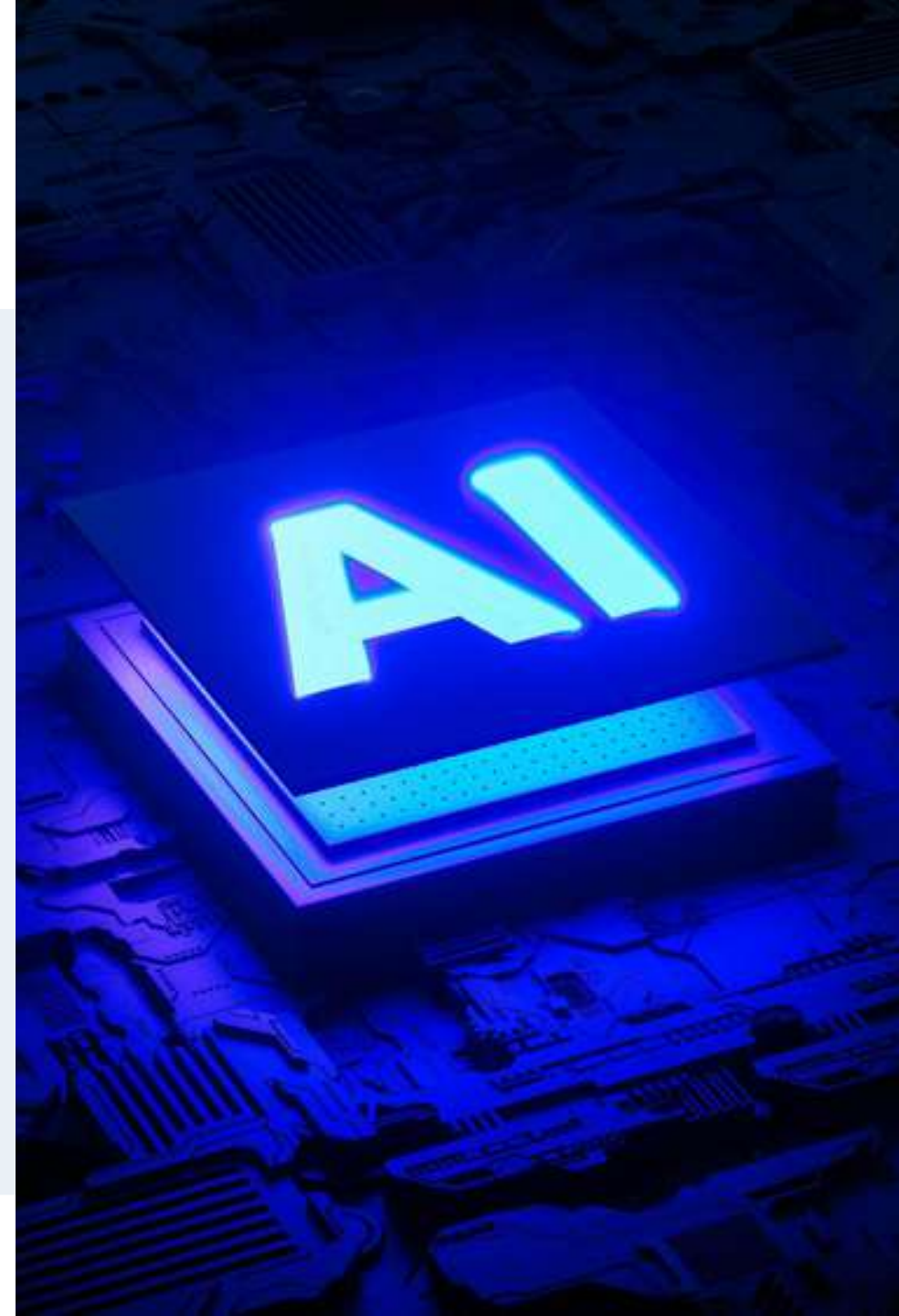


# MI-tudásszint (1)

Ezt követően érdemes előzetesen felmérni a munkatársaknak az MI-rendszerekkel kapcsolatos mindenkori tudásszintjét, és hogy milyen tudásra és eszközökre van szükségük a munkatársaknak, hogy megfelelő MI-jártassági szintet érjenek el, és az MI-rendszereket felelősségteljesen tudják használni – de nem minden munkatársnak kell ugyanolyan szintű MI-jártassággal rendelkezni.

A szükséges tudásszint attól függ, hogy az érintettek milyen pozícióban és milyen módon használnak MI-rendszereket.

Az MI-rendszereket közvetlenül nem használó munkatársaknak például nem kell ismerniük az MI-rendszerek pontos működését, de az átláthatóság érdekében tisztában kell lenniük azzal, hogy a szervezet milyen MI-rendszereket használ, és milyen célból.





# MI-tudásszint (2)

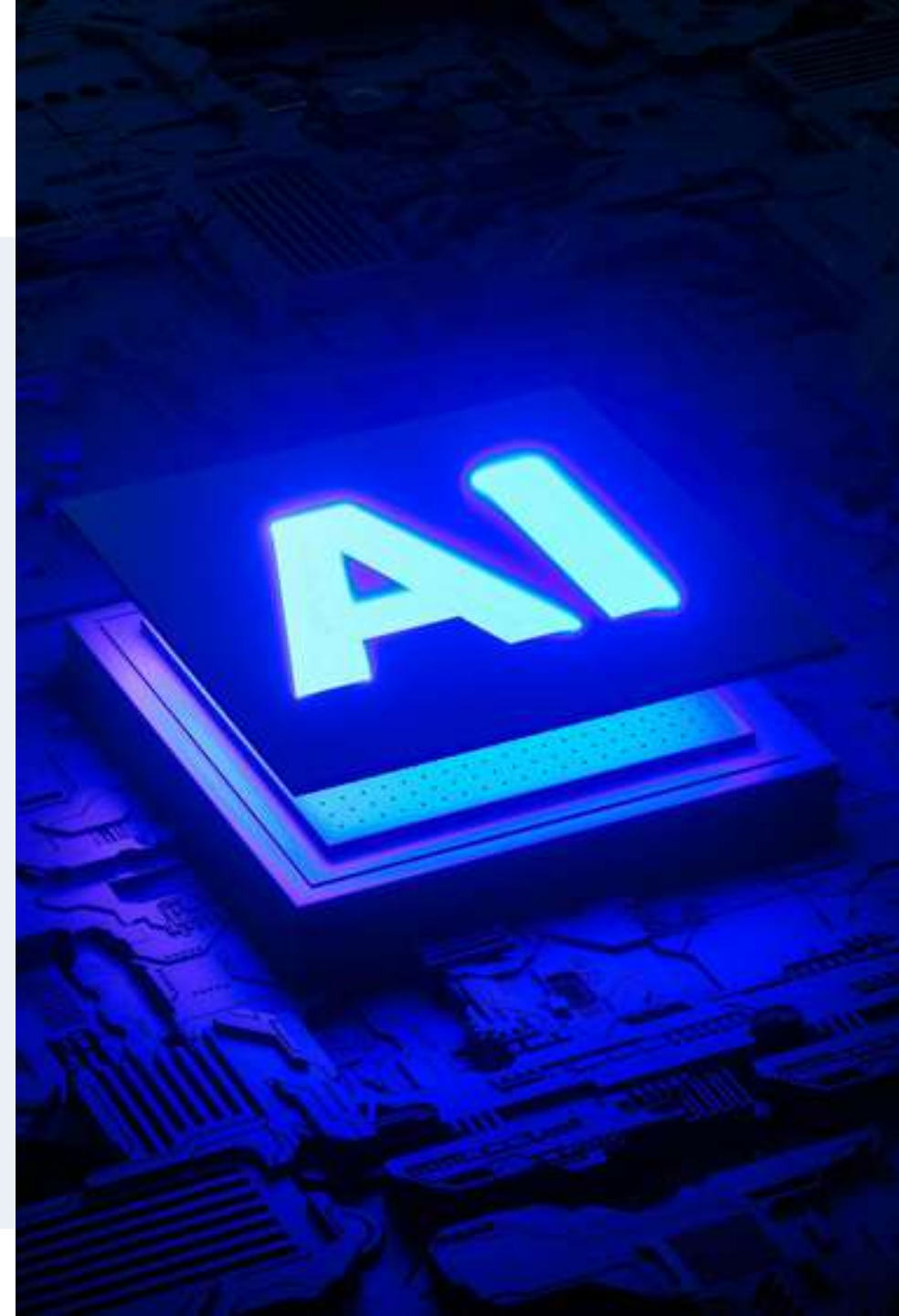
Az MI-rendszereket közvetlenül használó munkatársaknak azonban megfelelő ismerettel kell rendelkezniük az MI-rendszerek működéséről, valamint a kapcsolódó kockázatokról.

Fontos az is, hogy a munkatársak az MI-rendszerek technikai működése mellett ismerjék az MI-rendszerek használatának társadalmi, etikai, jogi és gyakorlati vonatkozásait, valamint megértsék, hogyan kell értelmezni egy MI-rendszer kimenetét, illetve hogy egy MI-rendszer segítségével hozott döntés milyen hatással van az érintett személyekre.

Ha egy munkatárs például általános célú MI-rendszert használ tartalmak előállításához, fontos, hogy tisztában legyen azzal, hogyan keletkezik az MI-rendszer által előállított információ, és felismerje, hogy az MI-rendszer torzításokat és pontatlan adatokat tartalmazhat.

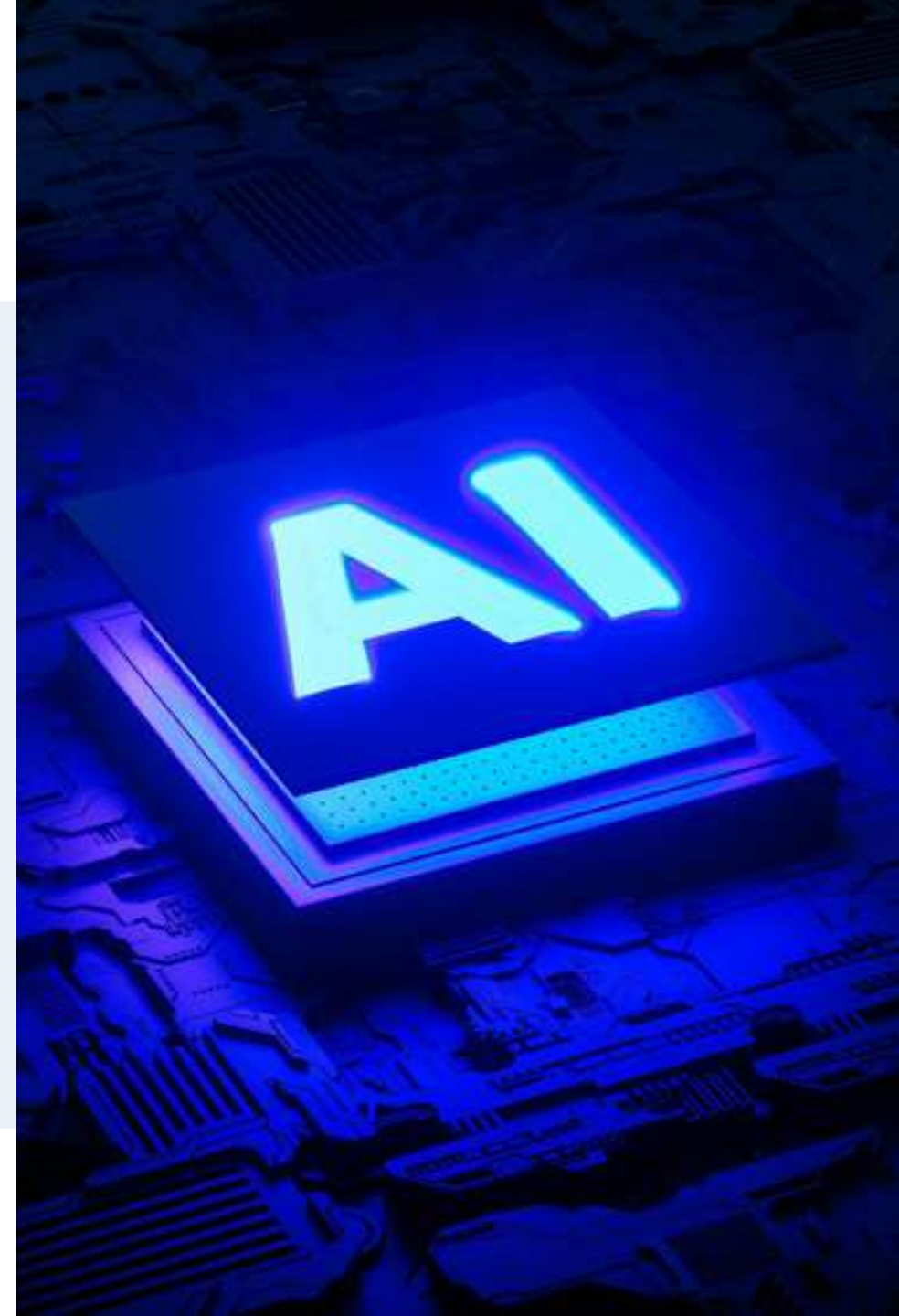
A profilalkotást végző értékelési rendszert használó HR-munkatársaknak elegendő ismerettel kell rendelkezniük a lehetséges kockázatokról és arról, hogyan használják helyesen az MI-rendszert.

Specifikus képzést kell tartani az MI-rendszerekkel dolgozó, az MI-rendszerekkel kapcsolatos döntéseket hozó, valamint az MI-rendszerek beszerzését végző munkatársak számára.



# MI-tudásszint (3)

Az AI Act (91) preambulumbekkezdése kifejezetten előírja a nagy kockázatú MI-rendszerek alkalmazóinak annak biztosítását, hogy a használati utasítás és az emberi felügyelet az AI Act-ben meghatározott végrehajtására kijelölt személyek rendelkezzenek az említett feladatok megfelelő ellátásához szükséges szakértelemmel, különösen megfelelő szintű MI-jártassággal.



# Utánkövetés

Nyomon kell követni a tanulási folyamatot, és meg kell határozni a konkrét pozíciókhoz kapcsolódó felelősségi köröket. Ebben segíthet egy úgynevezett „AI Officer” kinevezése, valamint egy szervezeti szintű MI-jártassági dokumentum készítése.

Az MI-jártasság folyamatos fejlődési folyamat. Rendszeresen elemezni kell, hogy az MI-jártassággal kapcsolatban kitűzött célok teljesülnek-e – például belső felmérésekkel, időszakos jelentésekkel, illetve belső vagy külső auditokkal. Az eredmények alapján a szervezetek új célokat és intézkedéseket határozhatnak meg az MI-jártasság szintjének fenntartása és fejlesztése érdekében, figyelembe véve a technológiai változásokat, és minimalizálva az esetleges kockázatokat.



# ISO 42001: a világ első AI irányítási rendszer szabványa

» 2023. december 18.

ISO 42001	AI Act
nem kötelező érvényű szabvány - az MI-irányításra és MI-kormányzásra fókuszál	kötelező érvényű szabályozás, amely a termékbiztonságra fókuszál

» **Mellékletek**

- **A melléklet:** Útmutató az MI-rendszerek fejlesztéséhez, ellenőrzési listával.
- **B melléklet:** Útmutató az “A” mellékletben felsorolt MI-ellenőrzések végrehajtásához, beleértve az adatkezelési folyamatokat.
- **C melléklet:** az MI-hez kapcsolódó szervezeti célok és kockázati források.
- **D melléklet:** ágazati és szakterületi szabványok.

# Fő követelmények (1)

- » **Vezetés:** a felsővezetésnek vezető szerepet kell vállalnia az MI-irányítási rendszerben (AIMS), és olyan irányelveket és célokat kell meghatározni, amelyek összhangban vannak a szervezet stratégiai irányával.
- » **Tervezés:** azonosítani és értékelni kell az MI-hez kapcsolódó kockázatokat és lehetőségeket, valamint tervet kell kidolgozni ezek kezelésére.
- » **Támogatás:** erőforrások és támogatás biztosítása az AIMS-hez, beleértve a képzést, tudatosságot és kommunikációt.
- » **Működés:** folyamatok és eljárások létrehozása az MI-rendszerek fejlesztésére, bevezetésére és karbantartására.
- » **Teljesítményértékelés:** az MI-rendszerek teljesítményének figyelemmel kísérése, mérése, elemzése és értékelése, valamint szükség esetén helyesbítő intézkedések megtétele.
- » **Folyamatos fejlesztés:** az AIMS folyamatos fejlesztése, és annak biztosítása, hogy releváns és hatékony maradjon.

## » Különbségek az AI Act-hez képest (például...)

ISO 42001	AI Act
Naplózás: a szervezet maga dönthet arról, hogy az MI-életciklus mely szakaszaiban történjen, és meddig őrizze meg.	Naplózás: a nagy kockázatú MI-rendszerek teljes élettartama alatt, automatikusan, 6 hónapig megőrizve.
<b>AI Act:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- EU-megfelelőségi nyilatkozat aláírása és CE-jelölés</li><li>- Jelentéstételi és együttműködési kötelezettségek az Európai Bizottsággal és a nemzeti hatóságokkal</li><li>- Tiltott MI-gyakorlatok</li></ul>
<b>Egy kritikusabb kolléga szerint:</b>	<p><i>“Ez egy friss szabvány, és szerintem a világon senki nem használja, csak az AI compliance vulture-ök hivatkoznak rá, ők meg úgysem olvassák el.”</i></p>

# CMS Digital Regulation Hub



**CMS** Law-Now™

Law-Now is CMS's online knowledge portal and email news service.

CMS LAW-NOW | Register for free for legal updates from CMS experts



Enforcement Tracker

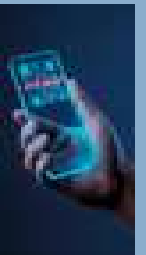
– Overview of GDPR fines



Enforcement Tracker

GDPR Enforcement Tracker Report

App



AIA Q&A page

EU AI Act - Questions and Answers

# Köszönöm a figyelmet!



**Domokos Márton**

Szenior Tanácsadó

Technológia, Média és Telekommunikáció

**T** +36 1 483 4824

**E** [marton.domokos@cms-cmno.com](mailto:marton.domokos@cms-cmno.com)