



## Procurement of AI Community

### ● PUBLIC BUYERS COMMUNITY

**Javaslat a mesterséges intelligencia Állami Szervezetek általi beszerzésére vonatkozó általános szerződési feltételekre, 2023. szeptemberi változat**

**DRAFT High Risk version**

#### **Felelősségkizáró nyilatkozat**

**Ez a dokumentumtervezet kizárólag az érdekelt felek kezdeti visszajelzéseinek összegyűjtésére szolgál. A dokumentumot Jeroen Naves (Pels Rijcken) dolgozta ki. Ez a dokumentum nem hivatalos uniós dokumentum, és semmilyen körülmények között nem tekinthető úgy, mint amely az Európai Bizottság hivatalos álláspontját tükrözi. A dokumentumban szereplő információk további felhasználásáért sem az Európai Bizottság, sem a Bizottság nevében eljáró személyek nem felelősek. A dokumentum még kidolgozás alatt van. A dokumentumból semmilyen jog nem származtatható.**

**Bevezető megjegyzések**

Ezeket az általános szerződési feltételeket olyan állami szervezetek számára dolgozták ki, amelyek külső beszállító által kifejlesztett MI-rendszert kívánnak beszerezni. Ezek az általános feltételek Amszterdam városa által 2018-ban kidolgozott, az algoritmikus rendszerek beszerzésére vonatkozó általános feltételeken alapulnak (<https://www.amsterdam.nl/innovatie/digitalisering-technologie/algoritmien-ai/contractual-terms-for-algorithms/>).

Az ebben a tervezetben ismertetett általános szerződési feltételek nagyrészt a mesterséges intelligenciáról szóló rendeletjavaslat\* (a továbbiakban: a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály) III. címében foglalt, a nagy kockázatú MI-rendszerekre vonatkozó követelményeken és kötelezettségeken alapulnak. A javaslatról jelenleg is folynak a tárgyalások, ezért a feltételeket felül kell vizsgálni annak érdekében, hogy figyelembe vegyék az esetleges változtatásokat, és teljes mértékben összhangba hozzák azokat a Tanács és az Európai Parlament által elfogadott végleges rendelettel.

Tekintettel arra, hogy a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabályra irányuló javaslatról még folynak a tárgyalások, azok az állami szervezetek, amelyek ezen szerződési feltételek alkalmazása mellett döntenek, ezt önkéntes alapon tehetik meg, minden esetben külön megvizsgálva, hogy ezen általános szerződési feltételek különböző szakaszai elégségesek és arányosak-e egy adott MI-rendszer beszerzéséhez. Az általános szerződési feltételek különösen azokra az MI-rendszerekre irányulnak, amelyek a 6. cikk értelmében „nagy kockázatúnak” minősülnek, és szerepelnek a mesterséges intelligenciáról szóló javasolt jogszabály II. és III. mellékletében felsorolt területek valamelyikében. A nem nagy kockázatú mesterséges intelligenciák esetében e követelmények alkalmazása a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály értelmében nem kötelező, de ajánlott az állami szervezetek által beszerzett MI-alkalmazások megbízhatóságának javítása érdekében. Adott esetben és amennyiben a rendszernek az egyénekre és a társadalomra gyakorolt hatásától függően indokolt, az állami szervezetek kiterjeszthetik e feltételek alkalmazását más olyan algoritmikus rendszerekre is, amelyek nem feltétlenül minősülnek MI-nek, hogy az egyszerűbb szabályalapú szoftverrendszerekre is kiterjedjen, tekintettel arra, hogy az állami szektorban való használatuk bizonyos esetekben fokozott elszámoltathatóságot, ellenőrzést és átláthatóságot tesz szükségessé.

Azon állami szervezetek számára, amelyek ezeket az általános szerződési feltételeket nem nagy kockázatú MI-rendszerekre kívánják alkalmazni, e szerződési feltételek egyszerűsített változata is rendelkezésre áll.

Az általános szerződési feltételek csak az MI-rendszerekre és a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabályjavaslat hatálya alá tartozó kérdésekre vonatkozó rendelkezéseket tartalmaznak, kizárva ezáltal a vonatkozó alkalmazandó jogszabályok, például az általános adatvédelmi rendelet alapján esetlegesen felmerülő egyéb kötelezettségeket vagy követelményeket. Továbbá ezek az általános szerződési feltételek nem tartalmaznak teljes körű szerződési megállapodást. Ezek az általános szerződési feltételek például nem tartalmaznak semmilyen feltételt a szellemi tulajdonra, az elfogadásra, a fizetésre, a szállítási határidőkre, az alkalmazandó jogra vagy a felelősségre vonatkozóan. Az általános szerződési feltételeket úgy fogalmazták meg, hogy azokat függelékként lehessen csatolni az olyan megállapodásokhoz, amelyekben már meghatározták ezeket a kérdéseket.

\* Javaslat a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról és bizonyos uniós jogszabályok módosításáról szóló európai parlamenti és tanácsi rendeletre, COM(2021) 206 final.

## **A. szakasz – Fogalommeghatározások**

### Article 1 Fogalommeghatározások

1.1. Az e Szerződési Feltételekben használt, nagy kezdőbetűvel írt fogalmak jelentése megegyezik az e cikkben meghatározott jelentéssel.

- Megállapodás: a teljes megállapodás, amelynek a Szerződési Feltételek mint függelék szerves részét képezik.
- MI-rendszer: az **A. mellékletben** említett MI-rendszer vagy (-rendszerek), beleértve annak vagy azok új verzióit is.
- Szerződési Feltételek: a mesterséges intelligencia állami szervezetek általi beszerzésére vonatkozó jelen általános szerződési feltételek.
- Állami Szervezetek Adatkészletei: i. az Állami Szervezet által a Megállapodás alapján a Beszállító rendelkezésére bocsátott vagy ii. a megállapodás részeként létrehozandó vagy összegyűjtendő Adatkészletek (vagy azok részei), beleértve az i. és ii. pontban említett Adatkészletek bármely módosított vagy kibővített változatát (például annotáció, címkézés, tisztítás, gazdagítás vagy összesítés miatt);
- Adatkészlet: az MI-rendszer fejlesztése során használt valamennyi Adatkészlet, beleértve a **B. mellékletben** leírt Adatkészlete(ke)t is.
- Átadás: az az időpont, amikor a Beszállító tájékoztatja az Állami Szervezetet arról, hogy az MI-rendszer megfelel az összes megállapított feltételnek és készen áll a használatra.
- Rendeltetés: az MI-rendszer Állami Szervezet általi tervezett felhasználása, beleértve a B. mellékletben meghatározott konkrét használati körülményeket és feltételeket, valamint a Beszállító által a használati utasításban, a promóciós vagy értékesítési anyagokban és a nyilatkozatokban, illetőleg a műszaki dokumentációban megadott információkat.
- Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használat: valamely MI-rendszer olyan módon történő használata, amely nem felel meg a Rendeltetésének, de amely észszerűen előrelátható emberi magatartásból vagy más rendszerekkel való kölcsönhatásból eredhet.
- Jelentős Módosítás: az MI-rendszer Átadását követő olyan változtatás, amely befolyásolja az MI-rendszer e Szerződési Feltételekben meghatározott követelményeknek való megfelelését, vagy a Rendeltetés módosulását eredményezi.
- Beszállító: az a természetes vagy jogi személy, hatóság, ügynökség vagy egyéb szerv, amely a Megállapodás alapján az MI-rendszert az Állami Szervezet rendelkezésére bocsátja.
- Beszállítói Adatkészletek és Harmadik Felek Adatkészletei: azon Adatkészletek (vagy az Adatkészletek azon részei), amelyek nem minősülnek Állami szervezetek adatkészleteinek.

## **B. szakasz – Az MI-rendszerrel kapcsolatos alapvető követelmények**

### Article 2 Kockázatkezelési rendszer

- 2.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszer Átadása előtt kockázatkezelési rendszert hozzanak létre és vezessenek be az MI-rendszerrel kapcsolatban.
- 2.2. A kockázatkezelési rendszernek legalább a következő lépéseket kell magában foglalnia:
  - a) az egészséget, a biztonságot és az Európai Unióban biztosított alapvető jogokat érintő ismert és észszerűen előre látható azon kockázatok azonosítása, becslése és értékelése, amelyek az MI-rendszer Rendeltetése és az Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használat fényében valószínűleg felmerülnek;
  - b) az esetlegesen felmerülő egyéb kockázatok értékelése;
  - c) az e bekezdés a) és b) pontja alapján azonosított kockázatok kezelését célzó megfelelő és célzott kockázatkezelési intézkedések elfogadása a következő bekezdések rendelkezéseivel összhangban.
- 2.3. A 2. cikk (2) bekezdésének c) pontjában említett kockázatkezelési intézkedéseket úgy kell kialakítani, hogy az egyes veszélyekhez kapcsolódó, releváns fennmaradó kockázatokat, valamint az MI-rendszer teljes fennmaradó kockázatát a Beszállító észszerűen elfogadhatónak ítélje, feltéve, hogy az MI-rendszert a Rendeltetésének megfelelően vagy észszerűen előreláthatóan rendellenesen használják.
- 2.4. A 2. cikk (2) bekezdésének c) pontjában említett legmegfelelőbb kockázatkezelési intézkedések meghatározásakor a következőket kell biztosítani:
  - a) az azonosított kockázatok megszüntetése vagy csökkentése, amennyire ez műszakilag lehetséges, az MI-rendszer megfelelő tervezése és fejlesztése révén;
  - b) adott esetben a nem megszüntethető kockázatokkal kapcsolatos megfelelő kockázatsökkentő és ellenőrző intézkedések végrehajtása;
  - c) az Állami Szervezet megfelelő tájékoztatása.
- 2.5. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszer Átadása előtt teszteljék az MI-rendszert annak ellenőrzése érdekében, hogy az megfelel-e a Szerződési Feltételeknek, és hogy a 2. cikk (2) bekezdésének c) pontjában említett kockázatkezelési intézkedések a Rendeltetés és az Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használat fényében hatékonyak-e. Az Állami Szervezet kérésére a Beszállító köteles tesztelni az MI-rendszert az Állami Szervezet környezetében.
- 2.6. A Beszállítónak dokumentálnia kell az e cikknek való megfeleléssel összefüggésben azonosított valamennyi kockázatot, a megtett intézkedéseket és az elvégzett vizsgálatokat. A Beszállítónak ezt a dokumentációt legkésőbb az MI-rendszer Átadásakor az Állami Szervezet rendelkezésére kell bocsátania. Ez a dokumentáció a műszaki dokumentáció és/vagy a használati utasítás részét képezheti.
- 2.7. A kockázatkezelési rendszer olyan megszakítás nélkül végzett iteratív folyamat, amely a Megállapodás teljes időtartamát végigkíséri. Az MI-rendszer Átadását követően a Beszállítónak ezért:
  - a) rendszeresen felül kell vizsgálnia és aktualizálnia kell a kockázatkezelési folyamatot annak érdekében, hogy biztosítsa annak folyamatos hatékonyságát;
  - b) naprakészen kell tartania a 2. cikk (6) bekezdésben leírt dokumentációt; valamint
  - c) a 2. cikk (6) bekezdésben leírt dokumentáció minden új változatát haladéktalanul hozzáférhetővé kell tennie az Állami Szervezet számára.
- 2.8. Amennyiben a kockázatkezelő rendszer Beszállító általi megfelelő végrehajtásához az észszerűség megkívánja, az Állami Szervezet kérésre információkat bocsát a Beszállító rendelkezésére, amennyiben azok nem bizalmas jellegűek.

- 2.9. **<Opcionális>** Ha az MI-rendszer Állami Szervezet általi használata a Megállapodás időtartamán túl is folytatódik, a Megállapodás időtartamának lejártakor a Beszállító az Állami Szervezet rendelkezésére bocsátja a kockázatkezelési rendszer önállóan történő fenntartásához szükséges információkat.

Article 3 **<A 3. cikk csak a modellek adatokkal való tanítását magukban foglaló technikákat használó MI-rendszerekre vonatkozik. A 3. cikk azt feltételezi, hogy a Beszállító (vagy alvállalkozói) teljes körű hozzáféréssel rendelkeznek az Adatkészletekhez. Ha az Adatkészletek kizárólag az Állami Szervezetnél állnak rendelkezésre, egyéb intézkedésekre van szükség.>** Adatok és adatkormányzás

- 3.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszer fejlesztéséhez használt Adatkészleteket – többek között a tanulóadat-, érvényesítésiadat- és tesztadat-készleteket – az MI-rendszer használati körülményeinek és Rendeltetésének megfelelő adatkormányzás alá vonták vagy vonják. Ezek az intézkedések különösen a következőket érintik:
- átláthatóság az adatgyűjtés eredeti célja tekintetében;
  - a vonatkozó tervezési döntések;
  - az adatgyűjtésre vonatkozó eljárás;
  - adat-előkészítés olyan feldolgozási műveletekhez, mint például annotáció, címkézés, tisztítás, gazdagítás és összesítés;
  - a vonatkozó feltételezések megfogalmazása, különös tekintettel azokra az információkra, amelyeket az adatoknak mérniük kell és meg kell jeleníteniük;
  - a természetes személyek egészségét és biztonságát valószínűleg befolyásoló vagy az Európai Unió jogszabályai által tiltott megkülönböztetéshez vezető esetleges torzítások vizsgálata;
  - megfelelő intézkedések az esetleges torzítások felderítésére, megelőzésére és csökkentésére;
  - az e Szerződési Feltételeknek való megfelelést akadályozó releváns adathiányok vagy hiányosságok azonosítása, valamint e hiányok és hiányosságok kezelésének módja.
- 3.2. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszer fejlesztése során használt Adatkészletek relevánsak, reprezentatívak és a lehető legnagyobb mértékben hibáktól mentesek, valamint a Rendeltetésre tekintettel a lehető legteljesebbek legyenek. A Beszállító biztosítja, hogy az Adatkészletek rendelkeznek a megfelelő statisztikai tulajdonságokkal is, többek között adott esetben azon személyek vagy személyek csoportjai tekintetében, akik vagy amelyek esetében az MI-rendszert használni kívánják. Az Adatkészletek e jellemzői teljesíthetők az egyes adat-készleteknek vagy azok kombinációjának a szintjén.
- 3.3. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszer fejlesztéséhez használt Adatkészletek – a Rendeltetéstől vagy az Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használattól függően szükséges mértékben – figyelembe veszik azokat a jellemzőket vagy elemeket, amelyek azon sajátos földrajzi, kontextuális, magatartási vagy funkcionális környezethez kapcsolódnak, amelyben az MI-rendszert használni kívánják.
- 3.4. Az e cikk szerinti kötelezettségek nemcsak az MI-rendszernek az Átadást megelőző fejlesztésére vonatkoznak, hanem az Adatkészleteknek a Beszállító általi olyan

felhasználására is, amely a Megállapodás időtartama alatt bármikor befolyásolhatja az MI-rendszer működését.

#### Article 4 Műszaki dokumentáció és használati utasítás

- 4.1. Az MI-rendszer Beszállító általi Átadása magában foglalja a műszaki dokumentáció és a használati utasítás átadását.
- 4.2. A műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie az Állami Szervezet vagy egy harmadik fél számára annak értékelését, hogy az MI-rendszer megfelel-e az e Szerződési Feltételekben meghatározott követelmények rendelkezéseinek, és meg kell felelnie legalább a **C. mellékletben** leírt feltételeknek.
- 4.3. A használati utasításnak tömör, teljes körű, pontos és egyértelmű, az Állami Szervezet számára releváns, hozzáférhető és érthető információkat tartalmaz. A használati utasításnak meg kell felelnie legalább a **D. mellékletben** leírt feltételeknek.
- 4.4. A Beszállítónak ezt a dokumentációt a Megállapodás időtartama alatt legalább minden Jelentős Módosítással frissítenie kell, majd ezt követően az Állami Szervezet rendelkezésére kell bocsátania.
- 4.5. **<opcionális>** A műszaki dokumentációt és a használati utasítást angol nyelven kell elkészíteni.
- 4.6. **<opcionális>** Az Állami Szervezet jogosult másolatot készíteni a műszaki dokumentációról és a használati utasításról az Állami Szervezet szervezetén belüli belső felhasználáshoz szükséges mértékben, a 6. és 13. cikk rendelkezéseinek sérelme nélkül.

#### Article 5 Nyilvántartás

- 5.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert olyan képességekkel tervezték meg és fejlesztették, illetve olyan képességekkel tervezik meg és fejlesztik, amelyek lehetővé teszik az események automatikus rögzítését („naplók”) az MI-rendszer működése közben. Ezeknek a naplózási képességeknek meg kell felelniük a legkorszerűbb technológiáknak és – amennyiben rendelkezésre állnak – az elismert szabványoknak vagy az egységes előírásoknak. **<Opcionális: ha rendelkezésre áll, megadhat egy konkrét szabványt>**
- 5.2. A naplózási képességeknek az MI-rendszer teljes életciklusa során biztosítaniuk kell az MI-rendszer működésének a rendszer Rendeltetésének és Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használatának megfelelő szintű nyomonkövethetőségét. Lehetővé kell tenniük különösen az olyan helyzetek azonosítása szempontjából releváns események rögzítését, amelyek:
  - a) eredményeként az MI-rendszer kockázatot jelent a személyek egészségére vagy biztonságára, illetve alapvető jogainak védelmére nézve; vagy
  - b) Jelentős Módosításhoz vezetnek.
- 5.3. **<Opcionális>**A Beszállító lehetővé teszi az Állami Szervezet számára, hogy valós időben hozzáférjen az MI-rendszer által automatikusan generált naplókhoz.
- 5.4. A Beszállító a Megállapodás időtartama alatt megőrzi az MI-rendszer által automatikusan generált naplókat, amennyiben az ilyen a naplók a Megállapodás alapján ellenőrzése alatt állnak. A Megállapodás időtartamának lejártakor a Beszállító ezeket a naplókat haladéktalanul megküldi az Állami Szervezetnek.

Article 6 Az MI-rendszer átláthatósága

- 6.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert úgy tervezték meg és fejlesztették, illetve úgy tervezik meg és fejlesztik, hogy az MI-rendszer működése kellően átlátható legyen ahhoz, hogy az Állami Szervezet észszerűen értelmezhesse a rendszer működését.
- 6.2. A megfelelő átláthatóság biztosítása érdekében az MI-rendszer Átadása előtt a Beszállítónak legalább az **E. mellékletben** leírt technikai és szervezeti intézkedéseket végre kell hajtania. Ezeknek az intézkedéseknek azt kell eredményezniük, hogy az Állami Szervezet képes legyen megfelelően megérteni és használni az MI-rendszert azáltal, hogy ismerik az MI-rendszer működését, és hogy milyen adatokat dolgoz fel, lehetővé téve az Állami Szervezet számára, hogy megmagyarázza az MI-rendszer által hozott döntéseket azon személyeknek vagy személyek csoportjának, akik vagy amelyek esetében az MI-rendszert használni kívánják.

Article 7 Emberi felügyelet

- 7.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert úgy tervezték meg és fejlesztették, illetve úgy tervezik meg és fejlesztik – többek között megfelelő ember–gép interfész eszközökkel –, hogy azokat az MI-rendszer használatának időtartama alatt természetes személyek hatékonyan felügyelhesék a rendszerhez kapcsolódó kockázatokkal arányosan.
- 7.2. A Beszállító biztosítja, hogy az Átadást megelőzően megfelelő intézkedéseket építsenek be az MI-rendszerbe, és hajtsanak végre az emberi felügyelet biztosítása érdekében. Ezek az intézkedések, amelyek magukban foglalhatják többek között az Állami Szervezet alkalmazottainak képzését, lehetővé kell tenniük az emberi felügyeletet ellátó személyek számára, hogy a körülményeknek megfelelően:
- a) ismerjék és kellő mértékben megértsék az MI-rendszer vonatkozó kapacitásait és korlátait, és képesek legyenek megfelelően nyomon követni annak működését annak érdekében, hogy a rendellenességek, zavarok és váratlan teljesítmény jeleit a lehető leghamarabb fel lehessen tárni és kezelni lehessen;
  - b) tudatában legyenek annak, hogy előfordulhat, hogy automatikusan vagy túlzott mértékben támaszkodnak az MI-rendszer által előállított kimenetre („automatizálási torzítás”), különösen azon MI-rendszerek esetében, amelyek információval vagy ajánlásokkal szolgálnak a természetes személyek által meghozandó döntésekhez;
  - c) képesek legyenek az MI-rendszer kimenetének helyes értelmezésére, figyelembe véve különösen a rendszer jellemzőit, valamint a rendelkezésre álló értelmezési eszközöket és módszereket;
  - d) képesek legyenek arra, hogy bármely konkrét helyzetben úgy döntsenek, hogy nem használják az MI-rendszert vagy más módon figyelmen kívül hagyják, felülírják vagy visszafordítják az MI-rendszer kimenetét;
  - e) képesek legyenek beavatkozni az MI-rendszer működésébe, vagy megszakítani a rendszert egy „stop” gomb vagy hasonló eljárás segítségével.
- 7.3. **<opcionális>** A megfelelő emberi felügyelet biztosítása érdekében a Beszállítónak az MI-rendszer Átadása előtt végre kell hajtania legalább az **F. mellékletben** leírt technikai és szervezeti intézkedéseket.



Article 8 Pontosság, stabilitás és kiberbiztonság

- 8.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert a beépített és alapértelmezett biztonság elvének megfelelően tervezték meg és fejlesztették, illetve úgy tervezik meg és fejlesztik. A rendszernek a Rendeltetés fényében megfelelő szintű pontosságot, stabilitást, biztonságot és kiberbiztonságot kell elérnie, és teljes életciklusa során ezek tekintetében következetesen kell teljesítenie.
- 8.2. Az MI-rendszer pontossági szintjeit és vonatkozó pontossági mérőszámait a **G. melléklet** ismerteti.
- 8.3. A stabilitás, a biztonság és a kiberbiztonság megfelelő szintjének biztosítása érdekében a Beszállítónak az MI-rendszer Átadása előtt végre kell hajtania legalább a **H. mellékletben** leírt technikai és szervezeti intézkedéseket.

**C. szakasz – A Beszállító MI-rendszerrel kapcsolatos kötelezettségei**

Article 9 A B. szakasznak való megfelelés

A Beszállítónak biztosítania kell, hogy az MI-rendszer az Átadásától a Megállapodás időtartamának végéig megfeleljen az ezen Szerződési Feltételek B. szakaszában meghatározott követelményeknek.

Article 10 **<opcionális>** Minőségirányítási rendszer

- 10.1. Az MI-rendszer Átadása előtt a Beszállító minőségirányítási rendszert vezet be, amely biztosítja az e Szerződési Feltételeknek való megfelelést. Ezt a rendszert írásbeli szabályzatok, eljárások és utasítások formájában szisztematikus és rendezett módon dokumentálni kell, és annak legalább a következő szempontokra kell kiterjednie:
  - a) a szabályozásnak való megfelelés biztosítását célzó stratégia;
  - b) az MI-rendszer tervezéséhez, tervezés-ellenőrzéséhez és tervezés-igazolásához alkalmazandó technikák, eljárások és módszeres intézkedések;
  - c) az MI-rendszer fejlesztésére, minőség-ellenőrzésére és minőségbiztosítására alkalmazandó technikák, eljárások és módszeres intézkedések;
  - d) az MI-rendszer fejlesztése előtt, alatt és után végrehajtandó vizsgálati, tesztelési és érvényesítési eljárások, valamint azok elvégzésének gyakorisága;
  - e) az alkalmazandó műszaki előírások, beleértve a szabványokat, valamint – amennyiben a vonatkozó harmonizált szabványokat nem alkalmazzák teljes mértékben vagy nem terjednek ki az összes vonatkozó követelményre – az annak biztosítására szolgáló eszközök, hogy az MI-rendszer megfeleljen az e Szerződési Feltételek B. szakaszában meghatározott követelményeknek;
  - f) adatgazdálkodási rendszerek és eljárások, beleértve az adatgyűjtést, az adatelemzést, az adatcímkézést, az adattárolást, az adatszűrést, az adatbányászatot, az adatösszesítést, az adatmegőrzést és az MI-rendszerek Átadása előtt végzett, bármely más, adatokkal kapcsolatos műveletet;
  - g) a 2. cikkben említett kockázatkezelési rendszer;
  - h) a súlyos váratlan események és a hibás működés bejelentésével kapcsolatos eljárások;

- i) az összes vonatkozó dokumentáció és információ nyilvántartására szolgáló rendszerek és eljárások;
- j) erőforrás-gazdálkodás, beleértve az ellátás biztonságával kapcsolatos intézkedéseket;
- k) elszámoltathatósági keret, amely meghatározza a vezetőség és az egyéb alkalmazottak felelősségi körét az e bekezdésben felsorolt valamennyi szempont tekintetében.

Article 11      **<opcionális>** Megfelelőségértékelés

- 11.1. A Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert annak Átadása előtt alávessék a következő megfelelőségértékelési eljárásnak:
- a) a Beszállító ellenőrzi, hogy a létrehozott minőségirányítási rendszer megfelel-e a 10. cikk követelményeinek;
  - b) a Beszállító megvizsgálja a műszaki dokumentációban szereplő információkat annak értékelése érdekében, hogy az MI-rendszer megfelel-e a releváns, az e Szerződési Feltételek B. szakaszában meghatározott alapvető követelményeknek;
  - c) a Beszállító azt is ellenőrzi, hogy az MI-rendszer megtervezésének és kifejlesztésének folyamata összhangban van-e a műszaki dokumentációval;
- 11.2. a Beszállító biztosítja, hogy az MI-rendszert új megfelelőségértékelési eljárásnak vessék alá minden olyan esetben, amikor az MI-rendszert a Beszállító a Megállapodás időtartama alatt lényegesen módosítja.

Article 12      Korrekciós intézkedések

Ha a Megállapodás időtartama alatt a Beszállító úgy ítéli meg vagy okkal feltételezi, hogy az MI-rendszer nem felel meg ezeknek a Szerződési Feltételeknek, akár az Állami Szervezet észrevételeire reagálva, akár nem, haladéktalanul megteszi a szükséges korrekciós intézkedéseket a rendszer megfelelőségének biztosítása érdekében. A Beszállító erről tájékoztatja az Állami Szervezetet.

Article 13      Az MI-rendszer működésének egyedi szintű ismertetésére vonatkozó kötelezettség

- 13.1. A 6. cikkben leírt kötelezettségeken túlmenően a Beszállító a Megállapodás időtartama alatt köteles segítséget nyújtani az Állami Szervezetnek az Állami Szervezet arra irányuló első kérésére, hogy elmagyarázza azon személyeknek vagy személyek csoportjának, akik tekintetében az MI-rendszert használják (vagy használni szándékozzák), hogy az MI-rendszer hogyan jutott egy adott döntésre vagy eredményre. Ez a segítségnyújtás magában foglalja legalább azon kulcsfontosságú tényezők egyértelmű megjelölését, amelyek az MI-rendszert egy adott eredmény eléréséhez vezették, valamint a bemeneti adatokban eszközölt azokat a változtatásokat, amelyeket el kell végezni ahhoz, hogy más eredményre lehessen jutni.
- 13.2. A 13. cikk (1) bekezdésében leírt kötelezettség magában foglalja minden olyan technikai és egyéb információ rendelkezésre bocsátását az Állami Szervezet számára, amely szükséges annak magyarázatához, hogy az MI-rendszer hogyan jutott egy adott döntéshez vagy kimenethez, valamint annak lehetővé tételéhez, hogy azon személyek vagy

személyek csoportja, akik vagy amelyek esetében az MI-rendszert használják (használni kívánják), ellenőrizhessék, hogy az MI-rendszer milyen módon jutott egy adott döntéshez vagy kimenethez. A Beszállító ezennel jogot biztosít az Állami Szervezetnek ezen információk felhasználására, megosztására és közzétételére, amennyiben és amilyen mértékben az szükséges azon személyek vagy személyek csoportjának az MI-rendszer működéséről való tájékoztatásához, akik vagy amelyek esetében az MI-rendszert használják (használni kívánják), és/vagy bármely bírósági eljárás kapcsán.

- 13.3. **<opcionális>** A 13. cikk (1) és (2) bekezdésében említett kötelezettségek közé tartozik az MI-rendszer forráskódja, az MI-rendszer fejlesztéséhez használt műszaki előírások, az Adatkészletek, az MI-rendszer fejlesztéséhez használt Adatkészletek megszerzésének és szerkesztésének módjára vonatkozó műszaki információk, az alkalmazott fejlesztési módszerre és a végrehajtott fejlesztési folyamatra vonatkozó információk, az adott modell és paraméterei kiválasztásának indokolása, valamint az MI-rendszer teljesítményére vonatkozó információk.

#### ***D. szakasz – Az Adatkészletek használatának joga***

##### Article 14 Az Állami Szervezetek Adatkészleteihez való jog

- 14.1. Az Állami Szervezetek Adatkészleteivel kapcsolatos valamennyi jog, beleértve a szellemi tulajdon-jogokat is, az Állami Szervezetet vagy az Állami Szervezet által megjelölt harmadik felet illeti meg.
- 14.2. A B. melléklet eltérő rendelkezése hiányában a Beszállító nem használhatja az Állami Szervezetek Adatkészleteit a Megállapodás teljesítésétől eltérő célra.
- 14.3. A B. melléklet eltérő rendelkezése hiányában az Állami Szervezet első kérésére a Beszállító köteles megsemmisíteni az Állami Szervezet Adatkészleteit. Amennyiben az Állami Szervezet úgy kívánja, a Beszállítónak elfogadható bizonyítékot kell szolgáltatnia az Állami Szervezet Adatkészleteinek megsemmisítéséről.

##### Article 15 A Beszállítói Adatkészletekhez és a Harmadik Felek Adatkészleteihez való jog

- 15.1. A Beszállítói Adatkészletekkel és a Harmadik Felek Adatkészleteivel kapcsolatos valamennyi jog, beleértve a szellemi tulajdon-jogokat is, a Beszállítót vagy egy harmadik felet illeti meg.
- 15.2. A B. melléklet eltérő rendelkezése hiányában a Beszállító nem kizárólagos jogot biztosít az Állami Szervezetnek a Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészleteinek használatára, amely minden esetben elegendő a Megállapodás rendelkezéseinek teljesítéséhez, beleértve a Szerződési Feltételeket is.
- 15.3. **<opcionális>** A 15. cikk (2) bekezdésében leírt használati jog magában foglalja a Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészleteinek az Állami Szervezet vagy harmadik fél általi, az MI-rendszer – beleértve annak bármely új verzióját – továbbfejlesztése céljából történő felhasználásának jogát.

##### Article 16 Az Adatkészletek átadása

- 16.1. Az Állami Szervezet első kérésére a Beszállító átadja az Állami Szervezet Adatkészleteinek legfrissebb változatát az Állami Szervezetnek.
- 16.2. A B. melléklet eltérő rendelkezése hiányába az Állami Szervezet első kérésére a Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészleteinek legfrissebb változatát átadja az Állami Szervezetnek.
- 16.3. Az Adatkészleteket a Beszállítónak az Állami Szervezet által kijelölt, általános használt fájlformátumban kell átadnia az Állami Szervezetnek. **<opcionális> Az Adatkészleteket a következőképpen kell visszaküldeni: [fájlformátum]**

Article 17 Kártalanítások

- 17.1. A Beszállító kártalanítja az Állami Szervezetet a harmadik felek – köztük a felügyelők – által a szellemi tulajdon-jogok, a magánélethez való jog megsértésével kapcsolatban benyújtott valamennyi követeléssel, illetve az ismeretekkel, a jogszerűtlen versennyel stb. kapcsolatban a Beszállítói Adatkészletekkel és a Harmadik Felek Adatkészleteivel összefüggésben benyújtott, ezekkel egyenértékű követelésekkel szemben.
- 17.2. Az Állami Szervezetet kártalanítja a Beszállítót a harmadik felek – köztük a felügyelők – által a szellemi tulajdon-jogok, a magánélethez való jog megsértésével kapcsolatban benyújtott valamennyi követeléssel, illetve az ismeretekkel, a jogszerűtlen versennyel stb. kapcsolatban benyújtott, ezekkel egyenértékű követelésekkel szemben.

**E. szakasz – MI-nyilvántartás és ellenőrzés**

Article 18 **<Opcionális>** MI-nyilvántartás

- 18.1. Az Állami Szervezet első kérésére a Beszállító az Állami Szervezet rendelkezésére bocsátja a C. és a D. mellékletben ismertetett információk legfrissebb változatát.
- 18.2. Az Állami Szervezet jogosult lesz arra, hogy a 18. cikk (1) bekezdésében leírt információkat harmadik felekkel megossza, valamint hogy közzétegye azokat, például az MI-rendszerek nyilvántartásában.
- 18.3. Ha az Állami Szervezet kéri, a Beszállító segítséget nyújt az MI-rendszerek bármely vonatkozó nyilvántartásban történő regisztrálásában.

Article 19 Megfelelőség és audit

- 19.1. Az Állami Szervezet első kérésére a Beszállítóknak az Állami Szervezet rendelkezésére kell bocsátaniuk minden olyan információt, amely az e Szerződési Feltételeknek való megfelelés igazolásához szükséges.
- 19.2. A Beszállító köteles együttműködni az Állami Szervezet által vagy nevében elvégzendő ellenőrzésben vagy más típusú vizsgálatban annak megállapítása érdekében, hogy a Beszállító mindenkor teljesíti-e az e Szerződési Feltételekben meghatározott kötelezettségeit. Ez az együttműködés magában foglalja az Állami Szervezet által kért valamennyi információ rendelkezésre bocsátását, az alkalmazott kockázatkezelési rendszerbe való betekintést, a Beszállítók személyzetének az interjúkhoz való rendelkezésre bocsátását, valamint a Beszállító telephelyeihez való hozzáférés biztosítását.

- 19.3. Az Állami Szervezet jelentést készít vagy készíttet, amelyben rögzíti az ellenőrzés következtetéseit. A jelentésben az Állami Szervezet rögzíti, hogy a Beszállító milyen mértékben tesz eleget a Megállapodás szerinti kötelezettségeinek. Ha az Állami Szervezet megállapítja, hogy a Beszállító nem tesz eleget az e cikk szerinti kötelezettségeinek, a Beszállító köteles az Állami Szervezet által a jelentésben meghatározott észszerű határidőn belül pótolni az Állami Szervezet által megállapított hiányosságokat. Ha a Beszállító a jelentésben a hiányosságok pótlására meghatározott határidőn belül nem pótolja az Állami Szervezet által megállapított hiányosságokat, a Beszállító jogszabály erejénél fogva mulasztást követ el.
- 19.4. Az Állami Szervezet jogosult lesz közzétenni a 19. cikk (3) bekezdésében említett jelentés következtetéseit.
- 19.5. Az Állami Szervezet jogosult lesz arra, hogy naptári évente egyszer vagy bármely Jelentős Módosítással kapcsolatban ellenőrzést végezzen vagy végeztessen.
- 19.6. Az Állami Szervezet dönthet úgy, hogy az ellenőrzést részben vagy egészben független ellenőr végzi el.
- 19.7. Az Állami Szervezet által kirendelendő ellenőr költségeit, ha vannak ilyenek, az Állami Szervezet viseli. Az Állami Szervezet észszerű díjat fizet a Beszállítónak az ellenőrzés során a Beszállítónál felmerülő költségekért. Az ilyen díj összegével kapcsolatos vita semmilyen esetben sem jogosítja fel a Beszállítót arra, hogy felfüggeszse az e Szerződési Feltételek szerinti kötelezettségeit. Az Állami Szervezet nem köteles ilyen díjat fizetni, ha az ellenőrzés során kiderül, hogy a Beszállító nem teljesítette az e Szerződési Feltételek szerinti kötelezettségeit.

## ***F. szakasz – Költségek***

### Article 20      Költségek

Amennyiben a felek másként nem állapodnak meg, vagy e Szerződési Feltételek kifejezetten másként nem rendelkeznek, az Állami Szervezetnek nem kell kiegészítő díjat fizetnie a Beszállítónak az e Szerződési Feltételekből eredő munka ellenértékéért.

## A. melléklet – Az MI-rendszer és a Rendeltetés

### Az MI-rendszer leírása

E szerződési feltételek hatálya alá a következő rendszerek vagy rendszerelemek tartoznak:

*Kérjük, ismertesse az MI-rendszer(ek)et. Ez lehet olyan algoritmikus rendszer is, amely a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály értelmében nem minősül MI-rendszernek.*

### Rendeltetés

*Kérjük, írja le az MI-rendszer rendeltetését.*

## B. melléklet – Az Adatkészletek

Kérjük, ismertesse az MI-rendszer tanításához (adott esetben), validálásához és teszteléséhez használt Adatkészleteket. Tegyen különbséget az Állami Szervezetek Adatkészletei, valamint a Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészletei között. Az Állami Szervezetek Adatkészletei esetében ismertesse azokat a célokat, amelyekre a Beszállító felhasználhatja az Adatkészleteket (a Megállapodás teljesítésén kívül), valamint azt, hogy a Beszállító köteles-e megsemmisíteni az Adatkészletet a Megállapodás időtartamának lejártakor. Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészletei esetében ismertesse azokat a célokat, amelyekre az Állami Szervezet felhasználhatja az Adatkészleteket, valamint azt, hogy a Beszállító köteles-e átadni azokat.

### az Állami Szervezetek Adatkészletei

A következő Adatkészleteket az Állami Szervezet bocsátja a Beszállító rendelkezésére a Megállapodás alapján, vagy azokat a Megállapodás részeként kell létrehozni vagy összegyűjteni:

Az Adatkészlet leírása	A Beszállító használati joga	Az Adatkészletnek a Megállapodás időtartamának lejártakor történő megsemmisítésére vonatkozó kötelezettség
		Igen/Nem
		Igen/Nem
		Igen/Nem
		Igen/Nem

### Beszállítói Adatkészletek és Harmadik Felek Adatkészletei

Az MI-rendszer tanításához (adott esetben), validálásához és teszteléséhez a következő Beszállítói Adatkészleteket és Harmadik Felek Adatkészleteit fogják felhasználni vagy használták fel:

Az Adatkészlet leírása	Az Állami Szervezet használati joga	Átadási kötelezettség <sup>1</sup>
		Igen/Nem
		Igen/Nem
		Igen/Nem
		Igen/Nem

<sup>1</sup> A Beszállítói Adatkészletek és a Harmadik Felek Adatkészleteinek átadására vonatkozó kötelezettség korlátozása nem korlátozza a Beszállítók 6. és 13. cikkben leírt kötelezettségeit.

### C. melléklet Műszaki dokumentáció

A műszaki dokumentációnak az adott MI-rendszerre vonatkozóan legalább az alábbi információkat kell tartalmaznia:

1. az MI-rendszer általános leírása, beleértve a következőket:
  - 1.1. a rendszer rendeltetése, Beszállítójának neve, a rendszer dátuma és verziója;
  - 1.2. a rendszer által feldolgozandó vagy feldolgozni szándékozott adatok jellege, valamint személyes adatok esetében a valószínűsíthetően vagy szándékosan érintett természetes személyek és csoportok kategóriái;
  - 1.3. adott esetben annak ismertetése, hogy az MI-rendszer hogyan működhet együtt olyan hardverrel vagy szoftverrel, amely nem része az MI-rendszernek, illetve hogyan használható fel az ezekkel való interakcióra;
  - 1.4. a releváns szoftver vagy firmware verziója és a verzió frissítésével kapcsolatos követelmények;
  - 1.5. az MI-rendszer valamennyi forgalombahozatali vagy üzembehelyezési formájának ismertetése;
  - 1.6. annak a hardvernek a leírása, amelyen az MI-rendszert működtetni kívánják;
  - 1.7. amennyiben az MI-rendszer termékek összetevője, e termékek külső jellemzőit, jelölését és belső elrendezését bemutató fényképek vagy illusztrációk;
  - 1.8. a rendszer fő optimalizálási céljának vagy céljainak részletes és könnyen érthető leírása;
  - 1.9. a rendszer várható kimenetének és a kimenet várható minőségének részletes és könnyen érthető leírása;
  - 1.10. részletes és könnyen érthető utasítások a rendszer kimeneteinek értelmezéséhez;
  - 1.11. példák azokra a forgatókönyvekre, amelyek tekintetében a rendszer nem használható;
  
2. az MI-rendszer elemeinek és fejlesztési folyamatának részletes leírása, beleértve a következőket:
  - 2.1. az MI-rendszer fejlesztése érdekében alkalmazott módszerek és az ennek érdekében tett lépések, beleértve adott esetben a harmadik felek által biztosított, előre betanított rendszerek vagy eszközök igénybevételét, valamint azt, hogy a Beszállító hogyan használta, integrálta vagy módosította ezeket, beleértve a harmadik felek ilyen inputjaival kapcsolatos engedélyezési vagy egyéb szerződéses megállapodások leírását is;
  - 2.2. a rendszer tervezési előírásai, nevezetesen az MI-rendszer és az algoritmusok általános logikája; a legfontosabb tervezési döntések, beleértve az indokokat és feltételezéseket, többek között azon személyek vagy személyek csoportjai tekintetében is, akik vagy amelyek esetében a rendszert használni kívánják; a fő osztályozási döntések; a rendeltetését tekintve mit optimalizál a rendszer, valamint a különböző paraméterek relevanciája; a Szerződési Feltételekben meghatározott követelményeknek való megfelelés érdekében alkalmazott műszaki megoldásokkal kapcsolatos, az esetleges kompromisszumokra vonatkozó döntések;



- 2.3. a rendszer architektúrájának leírása, ismertetve, hogy a szoftverösszetevők hogyan épülnek egymásra vagy egymásba, illetve hogyan integrálódnak a teljes folyamatba; az MI-rendszer fejlesztéséhez, tanításához, teszteléséhez és validálásához használt számítási erőforrások;
- 2.4. adott esetben a tanulási módszereket és technikákat, valamint az alkalmazott tanulási adatkészleteket leíró adatlapokra vonatkozó adatszolgáltatási követelmények, beleértve az említett adatkészletek eredetére, hatályára és fő jellemzőire vonatkozó információkat; az adatok megszerzésének és kiválasztásának módja; címkézési eljárások (például felügyelt tanulás esetében), adattisztítási módszerek (például a kiugró értékek észlelése);
- 2.5. adott esetben az MI-rendszer előre meghatározott változtatásainak és teljesítményének részletes leírása, az MI-rendszernek a Szerződési Feltételekben meghatározott vonatkozó követelményeknek való folyamatos megfelelését biztosító műszaki megoldásokkal kapcsolatos valamennyi releváns információval együtt;
- 2.6. az alkalmazott validálási és tesztelési eljárások, beleértve a felhasznált validálási és tesztelési adatokra és azok fő jellemzőire vonatkozó információkat; a pontosság, a megbízhatóság, a kiberbiztonság és a Szerződési Feltételekben meghatározott egyéb vonatkozó követelményeknek való megfelelés mérésére használt mérőszámok, valamint a potenciálisan diszkriminatív hatások; a felelős személyek által dátummal és aláírással ellátott vizsgálati naplók és vizsgálati jelentések, többek között a 2. cikk (5) bekezdésében említett előre meghatározott változtatásokra vonatkozóan;
- 2.7. az életbe léptetett kiberbiztonsági intézkedések.

Az MI-rendszer nyomon követésére, működésére és ellenőrzésére vonatkozó részletes információk, különös tekintettel a következőkre: a képességei és teljesítménybeli korlátai, beleértve a pontosság fokát azon személyek vagy személyek csoportjai esetében, akik vagy amelyek esetében a rendszert használni kívánják, valamint a pontosság általános elvárt szintje a rendeltetéséhez viszonyítva; az előre látható nem kívánt eredmények, valamint az egészséggel és biztonsággal, az alapvető jogokkal és a megkülönböztetéssel kapcsolatos kockázatok forrásai az MI-rendszer rendeltetése tekintetében;

3. a kockázatkezelési rendszer részletes ismertetése a 2. cikkel összhangban;
4. a rendszer életciklusa során a rendszert érintő, a Beszállító által eszközölt bármely releváns változtatás leírása.

## D. melléklet Használati utasítás

A használati utasításnak az MI-rendszerre vonatkozóan legalább az alábbi információkat kell tartalmaznia:

1. a Beszállítónak és – ha van ilyen – a meghatalmazott képviselőinek a kiléte és elérhetőségei;
2. az MI-rendszer jellemzői, képességei és teljesítményének korlátai, beleértve adott esetben a következőket:
  - 2.1. a Rendeltetés;
  - 2.2. a 8. cikkben említett pontosság, stabilitás és kiberbiztonság azon várható szintje, amelyhez viszonyítva az MI-rendszert tesztelték és érvényesítették, valamint minden olyan egyértelműen ismert és előre látható körülmény, amely befolyásolhatja a pontosság, a stabilitás és a kiberbiztonság várható szintjét;
  - 2.3. bármely egyértelműen ismert vagy előre látható, az MI-rendszer Rendeltetés szerinti használatával vagy az Észszerűen Előrelátható Rendellenes Használatával összefüggő körülmény, amely kockázatot jelenthet az egészségre és a biztonságra vagy az alapvető jogokra nézve;
  - 2.4. az, hogy a mesterséges intelligencia rendszer milyen mértékben képes magyarázatot adni az általa hozott döntésekre;
  - 2.5. a rendszer teljesítménye azon személyek vagy személyek csoportjai tekintetében, akik vagy amelyek esetében az MI-rendszert használni kívánják;
  - 2.6. releváns információk a rendszer teljesítményét esetlegesen befolyásoló felhasználói tevékenységekről, beleértve a bemeneti adatok típusát vagy minőségét, vagy az alkalmazott tanulóadat-, érvényesítésiadat- és tesztadatkészletekre vonatkozó egyéb releváns információk, figyelembe véve az MI-rendszer rendeltetését;
3. az MI-rendszert és annak teljesítményét érintő, a Beszállító által előre meghatározott változások, ha vannak ilyenek;
4. a 7. cikkben említett emberi felügyeleti intézkedések, beleértve az MI-rendszerek kimeneteinek Állami Szervezetek általi értelmezését megkönnyítő technikai intézkedéseket;
5. az MI-rendszer várható élettartama, valamint az említett MI-rendszer megfelelő működésének biztosításához szükséges karbantartási és gondozási intézkedések, többek között a szoftverfrissítések tekintetében;
6. az MI-rendszerben foglalt azon mechanizmusok leírása, amelyek lehetővé teszik a felhasználók számára a naplók megfelelő gyűjtését, tárolását és értelmezését.

**E. melléklet Az átláthatóságot biztosító intézkedések**

*Kérjük, itt ismertesse azokat a technikai és szervezési intézkedéseket, amelyeket a Beszállítónak a Szerződési Feltételek 6. cikkével összhangban az átláthatóság biztosítása érdekében meg kell tennie.*

**F. melléklet Az emberi felügyeletet biztosító intézkedések**

*Kérjük, itt ismertesse azokat a technikai és szervezési intézkedéseket, amelyeket a Beszállítónak a Szerződési Feltételek 7. cikkével összhangban az emberi felügyelet biztosítása érdekében meg kell tennie.*

**G. melléklet Pontossági szintek**

*Ismertesse az előírt pontossági szinteket.*

## **H. melléklet A stabilitás, a biztonság és a kiberbiztonság megfelelő szintjét biztosító intézkedések**

*Kérjük, itt ismertesse azokat a technikai és szervezési intézkedéseket, amelyeket a Beszállítónak a Szerződési Feltételek 8. cikkével összhangban a stabilitás, a biztonság és a kiberbiztonság megfelelő szintjének biztosítása érdekében meg kell tennie.*

*Ezeknek az intézkedéseknek biztosítaniuk kell, hogy az MI-rendszer reziliens azon hibákkal, meghibásodásokkal vagy következtelenségekkel szemben, amelyek a rendszeren vagy a rendszer működési környezetén belül előfordulhatnak, különösen a természetes személyekkel vagy más rendszerekkel való kölcsönhatásuk miatt.*

*Az MI-rendszernek reziliensnek kell lennie a jogosulatlan harmadik felek arra irányuló kísérleteivel szemben, hogy a rendszer sebezhetőségének kiaknázása révén megváltoztassák a rendszer használatát vagy teljesítményét. Az MI-specifikus sebezhetőségek kezelésére szolgáló műszaki megoldások adott esetben magukban foglalhatják az esetlegesen káros döntéshozatalhoz vezető, a tanulóadat-készlet manipulálását megkísérlő támadásoknak („adatmérgezés”), a tanítás során használt előtanított összetevők manipulálását megkísérlő támadásoknak („modellmérgezés”), a modell hibájának előidézésére szolgáló bemeneteknek („ellenséges példák” vagy „modellkijátszás”), a titoktartási támadásoknak vagy a modellhibáknak a megelőzésére, felderítésére, az azokra való reagálásra, azok megoldására és ellenőrzésére irányuló intézkedéseket.*