



# Az Ipar 4.0 NTPSz éves közgyűlése

2024. június 6.  
HUN-REN SZTAKI, Innovációs és Demonstrációs Tér

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. **Megnyitó**  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek



# A Felügyelő Bizottság tagjai

- FB elnök: Lepsényi István
- FB tag: Dr. Nikodémus Antal
- FB tag: Dr. Bársony István, az MTA rendes tagja



# Az Elnökség tagjai



**Dr. Monostori László**

ELNÖK - HUN-REN  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS  
AUTOMATIZÁLÁSI KUTATÓINTÉZET  
(HUN-REN SZTAKI)



**Dr. Vicze Gábor**

ALELNÖK, SZAKMAI SZERVEZETEK  
KÉPVISELŐJE -- INFORMATIKAI,  
TÁVKÖZLÉSI ÉS ELEKTRONIKAI  
VÁLLALKOZÁSOK SZÖVETSÉGE (IVSZ)



**Ács István**

TÁRSELNÖK, GYÁRTÓ VÁLLALATOK  
KÉPVISELŐJE - ROBERT BOSCH KFT.



**Fábrián Gergely**

KORMÁNYZAT KÉPVISELŐJE - A GFM  
ÁLLAMTITKÁRA



**Petrik Márk**

KKV-K KÉPVISELŐJE - HEPENIX KFT.



**Dr. Sík Attila**

A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK  
KÉPVISELŐJE - (PTE)



**Jenei István**

AZ INFORMATIKAI VÁLLALATOK  
KÉPVISELŐJE - MAGYAR TELEKOM  
TÁVKÖZLÉSI NYRT.



**Molnár István**

A NAGYVÁLLALATOK KÉPVISELŐJE --  
CONTINENTAL AUTOMOTIVE  
HUNGARY KFT.

# Az Ipar 4.0 NTPSz küldetése

## Jövőképünk

Magyarország legyen a 4. ipari forradalom egyik nyertese, a versenyképes és fenntartható gazdaság megteremtésével.



## Küldetésnyilatkozat

A gyártás és logisztika digitális transzformációjának támogatása a hazai vállalkozások, kutatóintézetek, felsőoktatási intézmények, szakmai szervezetek és a kormányzat közötti együttműködés révén.



# Az Ipar 4.0 NTPSsz kiemelt céljai



Digitális transzformáció



Ipar 4.0 paradigma stratégiai fontosságának terjesztése



Ipar 4.0 technológiák, megoldások és új üzleti modellek hazai bevezetésének gyorsítása



A szakemberképzés megújításának elősegítése



Mintalabor-hálózatok kialakítása



Közös szerepvállalás állami intézményekkel, szakpolitikákkal



Iparvállalatok Ipar 4.0 érettségének kidolgozása

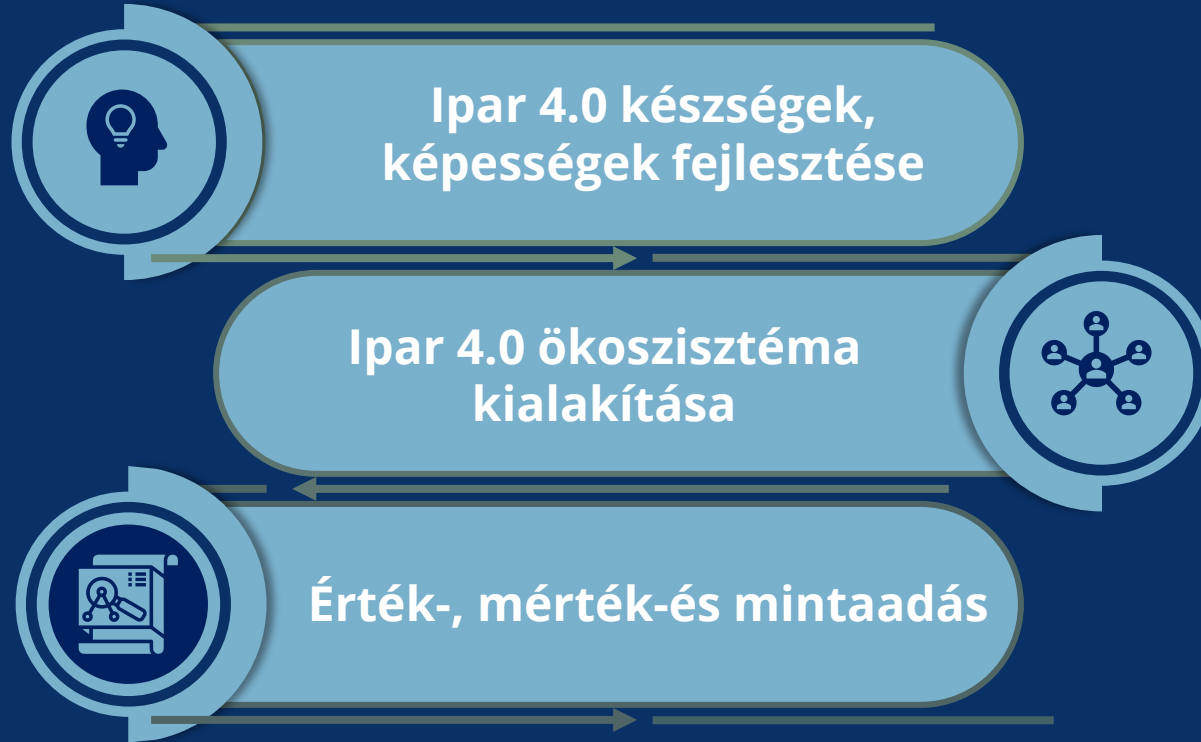


NTPSsz tagok közötti együttműködés

# Javasolt beavatkozási irányok és célok - 2021

## Nagyvállalat

## KKV



- ✓ **Megoldásszállító:** hardware és software megoldások biztosítása
- ✓ **Oktatási** programok biztosítása
- ✓ **Szaktanácsadás**

- ✓ **Állami programok** kialakításában való szerepvállalás
- ✓ Közös fejlesztési projektek

- ✓ „**Világítótornyok**” mint technológiai transzferközpontok
- ✓ **Best practice-ek** ismertetése, elterjesztése

- ✓ **Naprakész tudással** rendelkező munkavállalók
- ✓ Folyamatos képzési rendszernek köszönhetően **fejlesztési lehetőségek**

- ✓ Klasztertagsággal járó előnyök megszerzése: **információ**

- ✓ Ipar 4.0 **érettségi rendszer**
- ✓ **Pilotprojektek** megvalósításában való részvétel

Az Ipar 4.0 NTPSz javaslata „A Nemzeti Ipar 4.0 stratégia a versenyképes és fenntartható gazdaságért” megalkotására, Munkaanyag 2021.11.23



# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. **A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában**  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. **A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása**
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. **Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek**  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 1

2023.03.01: Rendkívüli Közgyűlés: új elnökség választása, az Alapszabály módosítása  
(az Elnökség létszáma 8 főre bővült)

2023.06.02: „Fizikai logisztika automatizálása és digitalizációja: Kihívások és lehetőségek”  
–Konferencia és workshop a Robert Bosch Power Tool Kft., Miskolc

2023.06.30: A Törvényszék elutasító határozata miatt megismételt közgyűlés, amely visszahívja az Elnökség közvetlenül megválasztott tagjait.

Ismét módosult az Alapszabály: a Szövetség tagjai nem természetes személyek, így az Elnökség tagjainak megválasztott jogi személyek jelölik ki azon természetes személyeket, akik a vezető tisztségviselői feladatokat ellátják nevükben. Így lehetővé vált, hogy az Elnökség tagjainak egyharmadát, azaz 8 tagú Elnökség esetén 2 személyt, a Szövetség tagjain kívüli személyek közül válasszanak, és ezen személyek lehetnek természetes személyek is. Az Elnökség megválasztása megtörtént ezen szabály alkalmazásával.

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 2

2023.09.14: Az új elnökség formális megalakulása és első ülése. Az Elnökség elhatározza, hogy kéthetes intenzív kampányt fog indítani az NTPSz láthatóságának növelésére, szakmai és szakmapolitikai befolyásunk erősítésére.

2023.10.25: Ipar 4.0 NTPSz Nagyvállalati kerekasztal

2023.11.07: Látogatás a Magyar Telekom Adatközpontjában és a Telekom kibervédelmi központjában (Security Operation Center – SOC).

A Telekom csoporton belül működik az ország legnagyobb, a legmagasabb biztonsági követelményeknek megfelel informatikai adatközpontja, amely a Telekom saját infrastruktúráján túl intézmények és vállalatok százait szolgálja ki hosting és kolokációs szolgáltatásokkal. Közvetlenül mellette helyezkedik el a SOC, amely összetettségében szintén egyedülálló hazánkban.

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 3

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó



# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 4

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 1. Fenntartható és versenyképes gyártás

- Fenntarthatóság
  - Környezeti: Bent maradni az abszolút planetáris határokon belül
  - Szociális: Az egymást követő nemzedékek megfelelő életminőséghez való egyenlő jogának biztosítása, esélyegyenlőség, „jól-lét”
- Gyártás kulcsszerepben
  - Legfontosabb deklarált célok
    - Hatékony és növekvő termelés
    - A társadalom jóléte érdekében
    - A természeti tőke megőrzése mellett
- Tudjuk, mik a fő szempontok?
  - Fenntarthatósági és gazdasági célok
  - Összeegyeztethetők?
- Mik a várható elvárások és követelmények?
- I4.0 NTPSz iparpolitikai stratégia
  - 2021-22
  - „Magyarország legyen a 4. Ipari forradalom egyik nyertese, a fenntartható versenyképes gazdaság megteremtésével”
  - Javaslatok nemzetközi kitekintés és iparági elemzések alapján



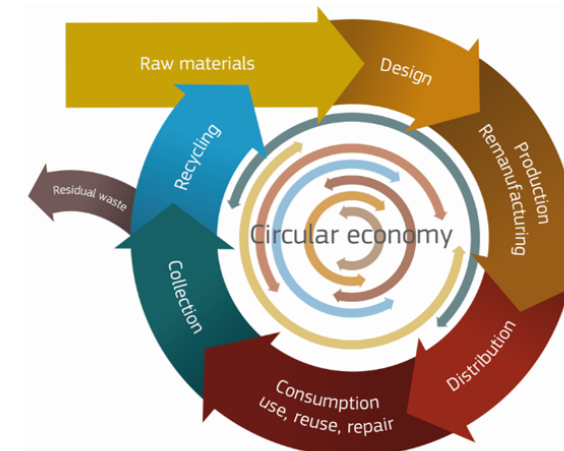
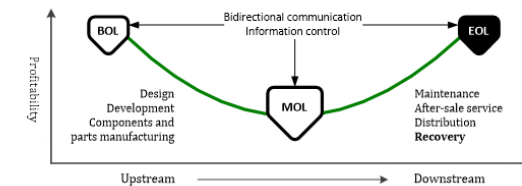
5

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 5

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 2. Körkörös gazdaság (*Circular Economy*)

- Kettős motiváció
  - Üzlet
  - Fenntarthatóság
- Teljes termék életpályára
- Különböző stratégiák és komplex folyamatok
- Kibővített termelési hálózatok
- Áthatja a digitális transzformáció
  - Adatgyűjtés és analízis
  - Előrejelzés, tervezés, döntés támogatás
  - Információs aszimmetria feloldása
- Új üzleti modellek
- Európai direktívák
  - Mik ezek?
  - Vannak indikátoraink?
  - Fel tudunk készülni? Tudunk alkalmazkodni?
    - Pl. akkumulátor gyártás



6

IPAR 4.0  
NEMZETI TECHNOLÓGIAI PLATFORM

SZTAKI

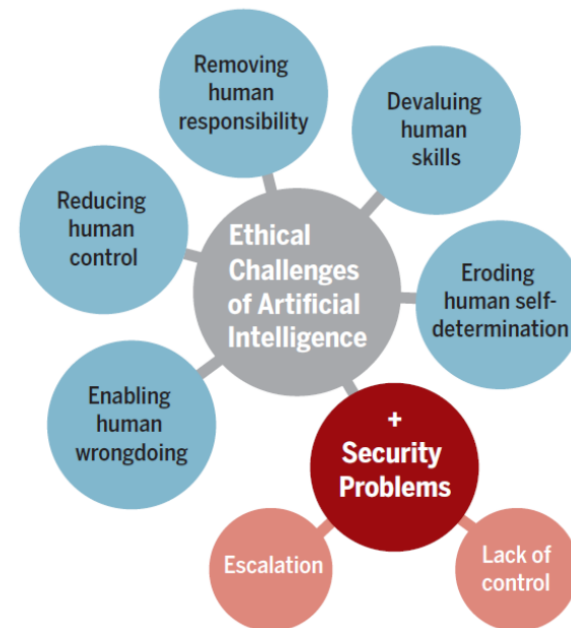


# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 6

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 3. Korszerű mesterséges intelligencia a gyártásban (3)

- Eddigi sikerek
  - „*Efficient use of deficient knowledge*”
- Miért érdekes most?
  - Az ipar digitális átalakulásának központi eleme
  - Az ipar gyakorlatilag minden szegmensét érinti
  - Új ismeretek megszerzésének, a jobb megértésnek eszköze
  - Jelentős fejlődés lehetősége
    - Jobb folyamat- és minőségellenőrzés, ember-robot együttműködés, nagyobb energia- és anyaghatékonyság, fokozott fenntarthatóság, társadalmi jólét, ...
- Mit (nem) tudnak nyújtani a legújabb technológiák?
  - *Large language models* (LLM), *Deep learning* (DL), ...
- Kitorési pontok
  - „Megtettesített” AI és kognitív robotika
  - Következtetésre és magyarázatra képes AI
  - Autonóm AI
  - Kollektív intelligencia és csapatmunka
  - Megbízható, etikus és biztonságos AI
  - ...



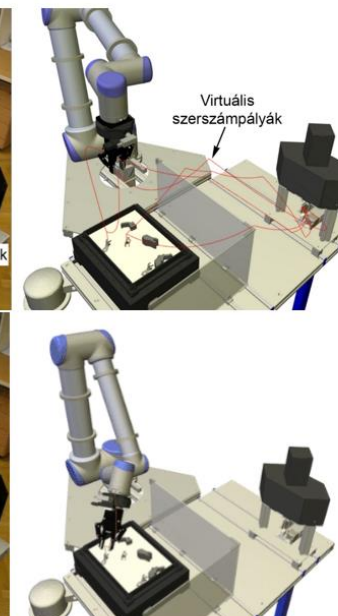
11

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 7

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 4. Autonóm gyártórendszerek/robotika (2)

- Műszaki problémák
  - Modellezés és rendszer-konfiguráció
  - Off-line működéstervezés és optimalizálás, validálás
  - Kalibrálás
    - Szenzortechnológia alkalmazásával
  - Adaptáció, a működés on-line tervezése és optimalizálása
  - Végrehajtás vezérlése
  - Monitorozás, hibadetektálás és –elhárítás
  - Adatgyűjtés és -kiértékelés, teljes életciklus menedzsment
- Ember-gép együttműködés



13

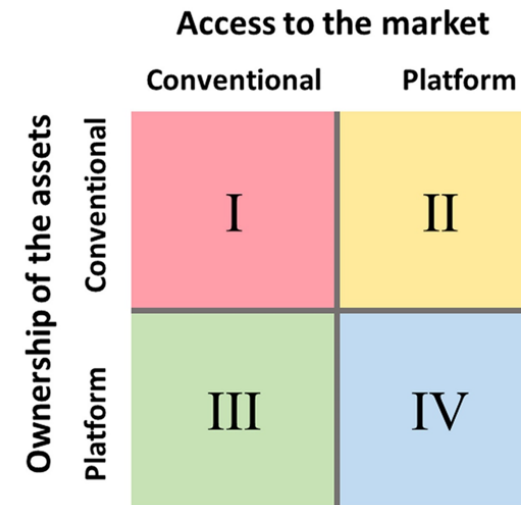
IPAR 4.0 NEMZETI TECHNOLÓGIAI PLATFORM SZTAKI

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 8

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 5. Platform-alapú gyártás

- Új ITC és üzleti modellek elterjedése
- Platform típusok
  - *Manufacturing platform*
  - *Equipment platform*
  - *Operational platform*
  - *Innovation platform*
  - *Distribution platform*
  - *Product platform*
- Kiket érint, kik a főszereplők?
- Mik a jellegzetes működési módok, üzleti modellek?
- Sikeres példák
- Kulcsproblémák a hazai gyártók számára
  - Igény értelmezése, azonnali költségbecslés, automatizált technológiai tervezés és NC programozás
  - Kiterjesztés szerelt termékekre
  - Új üzleti modellek (*service*)
  - Közös nyelv (*semantic interoperability*)
  - Transzparencia, követhetőség, minőségbiztosítás
  - Adatok felett való rendelkezés
  - Tanulás, információ- és tudásmegosztás
  - Vagy éppenséggel koncentráció?



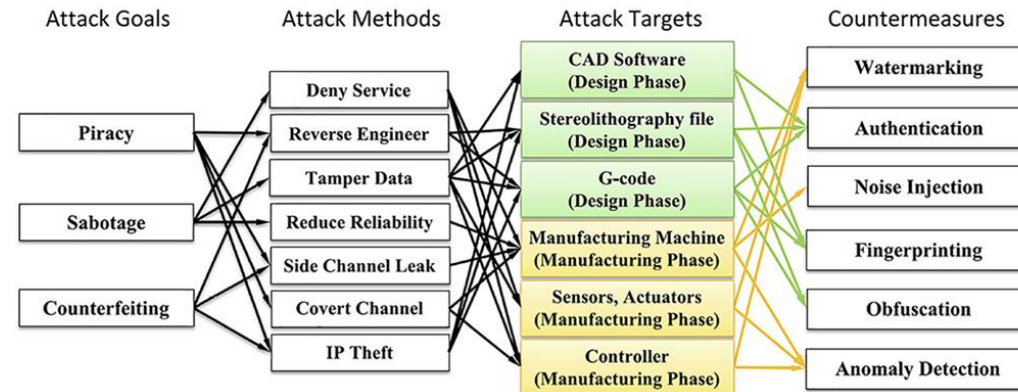
14

# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 9

2024.01.15: Ipar 4.0 NTPSz évnyitó

## 6. Kiber-biztonság a gyártásban

- Operational Technology (OT) security
  - Külön szakterület
    - IIoT eszközök, cloud manufacturing
- Európai direktíva: *Network and Information Systems (NIS) Directive 2*
- Platform tagok aktív szerepben



17

# Kapcsolódó nemzeti laboratóriumok / 1

## Artificial Intelligence National Laboratory

- Foundations of AI and ML
  - Machine vision, perception
  - Sensors, IoT, telecommunications
  - Healthcare, medical applications
  - Natural language processing
  - Privacy, security
- [Institute for Computer Science and Control \(SZTAKI, leader\)](#)
  - [Rényi Institute of Math.](#)
  - Budapest University of Technology and Economics
  - Eötvös University Budapest
  - Semmelweis University of Medicine
  - University of Szeged
  - University of Győr
  - [Institute of Experimental Medicine](#)
  - [Centre for Social Sciences](#)
  - Special Service for National Security

<https://mi.nemzetilabor.hu/>

Institute for Computer Science and Control (SZTAKI)

19



# Kapcsolódó nemzeti laboratóriumok / 2

## Autonomous Systems National Laboratory

- Competence map, knowledge transfer, networking
- Component and functional design of vehicles
- Cyber-physical manufacturing and logistics systems
- Infrastructure development related to Zalazone
- Operation of autonomous systems
- Testing and validation in industrial environment
- Institute for Computer Science and Control (SZTAKI, leader)
- Budapest University of Technology and Economics
- Széchenyi István University



<https://autonom.nemzetilabor.hu/>

Institute for Computer Science and Control (SZTAKI)

18



# Az Ipar 4.0 Érem pályázat nyertesei



A 2020-as év nyertesei:

- a) VARINEX Informatikai Zrt.
- b) FESTO-AM Gyártó Kft.
- c) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Ipar 4.0 Technológiai Központ
- d) HEPENIX Műszaki Szolgáltató Kft.



A 2021-es év nyertesei:

- a) Innomine Group Kft.
- b) Continental Automotive Hungary Kft.
- c) Miskolci Egyetem, Logisztikai Intézet
- d) Széchenyi István Egyetem Digitális Fejlesztési Központ

# Az Ipar 4.0 Érem pályázat nyertesei



A 2022-es év nyertesei:

- DELTA Systems Kft.
- Bosch Rexroth Hajtás- és Vezérléstechnika Kft.
- Budapesti Gazdasági Egyetem
- IBM Data Storage Systems Kft.



A 2023-as év nyertesei:

- Losonczy Innovation Kft.
- TRUMPF Hungary Kft.
- Continental Automotive Hungary Kft.
- Varga-Flexo Kft.



# Tevékenységek 2023. 01 – 2024. 05 / 10

2024.02.26. – 2024.03.08. SMARTMAN Festival (<https://smartmanfest.hu/>)

The image shows a screenshot of the SMARTMAN FESTIVAL website. At the top left is the SMARTMAN FESTIVAL logo, which consists of a stylized blue and white icon of a factory or circuit board next to the text 'SMARTMAN FESTIVAL'. To the right of the logo is a navigation menu with the following items: 'KEZDŐOLDAL', 'PROGRAMKÍNÁLAT', 'NAPTÁR', 'HÍREK', 'RÓLUNK', and 'REGISZTRÁCIÓ'. The 'REGISZTRÁCIÓ' button is highlighted in orange. The main content area features a large, semi-transparent image of a modern industrial factory floor with various machines, a forklift, and workers. Overlaid on this image is the text 'SMARTMAN FESTIVAL' in large, bold, blue and black letters. Below this, the dates '2024. február 26-március 8.' are displayed in black. A paragraph of text in Hungarian follows: 'Jelentkezz és nézz be az ipari digitalizációs forradalom kulisszái mögé! A legfejlettebb hazai ipari nagyvállalatok, kis- és középvállalkozások, felsőoktatási intézmények és kutatóhelyek gyárlátogatásokkal, laborbemutatókkal, showroom tárlatvezetésekkel várnak.' At the bottom of the banner, there are three orange buttons: 'PROGRAMKÍNÁLAT', 'NAPTÁR', and 'REGISZTRÁCIÓ'.

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. **Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal**  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Az NTPSz 2023. évi gazdálkodásáról szóló beszámoló jelentés - Eredménykimutatás

A beszámoló kiegészítő melléklete az Ipar 4.0 NTPSz honlapján található meg.

Az egyszerűsített éves beszámoló eredménykimutatása									
<i>Adatok ezer forintban</i>									
	Alaptevékenység			Vállalkozási tevékenység			Összesen		
	előző év	előző év helyesbítése	tárgyév	előző év	előző év helyesbítése	tárgyév	előző év	előző év helyesbítése	tárgyév
1. Értékesítés nettó árbevétele									
2. Aktivált saját teljesítmények értéke									
3. Egyéb bevételek	5 330		8 910				5 330		8 910
ebből:									
- tagdíj	5 330		4 410				5 330		4 410
- alapítótól kapott befizetés									
- támogatások			4 500						4 500
ebből: adományok									
4. Pénzügyi műveletek bevételei									
A. Összes bevétel (1+-2+3+4)	5 330		8 910				5 330		8 910
ebből: közhasznú tevékenység bevételei									
5. Anyagjellegű ráfordítások	1 136		1 643				1 136		1 643
6. Személyi jellegű ráfordítások	4 620		6 200				4 620		6 200
ebből: vezető tisztségviselők juttatásai									
7. Értécsökkenési leírás	413		412				413		412
8. Egyéb ráfordítások	1		1				1		1
9. Pénzügyi műveletek ráfordításai									
B. Összes ráfordítás (5+6+7+8+9)	6 170		8 256				6 170		8 256
ebből: közhasznú tevékenység ráfordításai									
C. Adózás előtti eredmény (A-B)	-840		654				-840		654
10. Adófizetési kötelezettség									
D. Tárgyévi eredmény (C-10)	-840		654				-840		654

# Az NTPSz 2023. évi gazdálkodásáról szóló beszámoló jelentés - Mérleg

Az egyszerűsített éves beszámoló mérlege			Adatok ezer forintban
	Előző év	Előző év helyesbítése	Tárgyév
<b>ESZKÖZÖK (AKTÍVÁK)</b>			
A. Befektetett eszközök	482		70
I. Immateriális javak			
II. Tárgyi eszközök	482		70
III. Befektetett pénzügyi eszközök			
B. Forgóeszközök	7 815		24 192
I. Készletek			
II. Követelések	2 200		950
III. Értékpapírok			
IV. Pénzeszközök	5 615		23 242
C. Aktív időbeli elhatárolások			
<b>ESZKÖZÖK ÖSSZESEN</b>	<b>8 297</b>		<b>24 262</b>
<b>FORRÁSOK (PASSZÍVÁK)</b>			
D. Saját tőke	7 909		8 563
I. Induló tőke/jegyzett tőke			
II. Tőkeváltozás/eredmény	8 749		7 909
III. Lekötött tartalék			
IV. Értékelési tartalék			
V. Tárgyévi eredmény alaptevékenységből (közhasznú tevékenységből)	-840		654
VI. Tárgyévi eredmény vállalkozási tevékenységből			
E. Céltartalékok			
F. Kötelezettségek	243		0
I. Hátrasorolt kötelezettségek			
II. Hosszú lejáratú kötelezettségek			
III. Rövid lejáratú kötelezettségek	243		0
G. Passzív időbeli elhatárolások	145		15 699
<b>FORRÁSOK ÖSSZESEN</b>	<b>8 297</b>		<b>24 262</b>

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. **Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal**  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Az Ipar 4.0 NTPSz beszámolója: határozati javaslat

**A Közgyűlés ... elfogadó szavazattal, ... tartózkodás és ... ellenszavazat mellett elfogadta az Ipar 4.0 Nemzeti Technológiai Platform Szövetség 2023. évi tevékenységéről szóló beszámolót és kiegészítő mellékletét 24.262 eFt mérlegfőösszeg és 654 eFt tárgyévi eredmény mellett.**

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. Autonóm ipari robotika  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI Mérnöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek

# Program és napirend

1. Szakmai bemutatók
2. Megnyitó  
*Dr. Monostori László, Ipar 4.0 NTPSz elnök*
3. A digitalizáció / Ipar 4.0 szerepe az NGM 2024-es versenyképességi stratégiájában  
*Fábián Gergely, az NGM iparpolitikáért és technológiáért felelős államtitkára*
4. A közgyűlés tisztségviselőinek megválasztása
5. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. január – 2024. május közötti időszakban végzett szakmai munkájának bemutatása és a 2024-es további tervek  
*Dr. Monostori László és Ács István, az Ipar 4.0 NTPSz társelnöke*
6. Az Ipar 4.0 NTPSz 2023. évi pénzügyi beszámolójának ismertetése; A Felügyelő Bizottság állásfoglalása; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
7. Az Ipar 4.0 NTPSz 2024. évi költségvetésének ismertetése; Vita és határozathozatal  
*Dr. Monostori László*
8. **Autonóm ipari robotika**  
*Dr. Erdős Gábor, a HUN-REN SZTAKI MéRNöki és Üzleti Intelligencia Kutatólaboratórium helyettes vezetője*
9. Egyebek



**Köszönjük figyelmüket!**