

AI Robotics

Bemutatkozik a G1 humanoid robot

2026. 09. 07. 14:45

Méta Open Lab

HUN · 20 perc

**Körömi János**

Alapító, ügyvezető · INFUZE ROBOTICS



Körömi Jánossék, Alapító, ügyvezető az Infuze Robotics-nál, a humanoid robotika jelenlegi állapotáról, technológiai fejlődéséről és jövőbeli alkalmazásairól beszél.

MIRŐL VOLT SZÓ

A prezentáció a humanoid robotok fejlődését vizsgálja, különös tekintettel az Unitri G1 és a nagyobb H2 modellekre. Körömi Jánossék elmagyarázza, hogy ezek a robotok 23 és 43 szabadsági fok között mozognak, hogy összetett mozgásokat hajtsanak végre. A képzési módszerek közé tartozik az utánozó tanulás, ahol a robotok az emberi mozgásokat utánozzák, valamint a megerősítéses tanulás, ahol az algoritmusok millió próbán keresztül maximalizálják a pontszámokat szimulált környezetekben, hogy időt és költségeket takarítsanak meg.

A fejlett technológiák, mint a Visual Language Action (VLA) modellek lehetővé teszik a robotok számára, hogy természetes nyelvi utasítások alapján végezzenek feladatokat, például „emeld fel a párnát”. Ezek a modellek vizuális adatokat, nyelvi parancsokat és generatív műveleteket kombinálnak, hogy a robotok ismeretlen környezetben is működhessenek. Például a tesztgyártósor robotjai már képesek motorok összeszerelésére nem szabványosított környezetben. Ezek a fejlesztések azt jelzik, hogy a robotok képesek lesznek unalmas feladatok elvégzésére és az ipari növekedés támogatására.

KIEMELT MEGÁLLAPÍTÁSOK

- A Unitri G1 robot nagyfokú komplexitással rendelkezik, akár 43 szabadsági fokkal is, az agilis kézmozgások érdekében.
- A szimulált környezetek lehetővé teszik, hogy a robotok hetek alatt megtanulják azt, ami a fizikai világban több ezer évbe telne, mivel megkerülik a valós költségeket és időkorlátokat.
- A H2 robot az első olyan humanoid, amelyet kifejezetten az NVIDIA AGX Thor chipset köré építettek, és amely 20,5-szörös számítási kapacitást kínál a korábbi generációkhoz képest.

ÜZLETI HATÁS

A humanoid robotika gyakorlati megoldásokat kínál a munkaerőhiányra az ipari szektorokban, különösen a vidéki területeken működő nagyvállalatok számára. Az R1 modell költséghatékony lehetőséget kínál az oktatási és szórakoztatóipar számára, ára körülbelül 3 millió forint. Továbbá a GD01 látás egy lépést jelent a nehéz termozgatásra és nagy területeken való navigálásra képes nehéz munkagépek felé, amelyeket egy az egységben ülő ember irányíthat.

KÖVETKEZTETÉS

Körömi Jánossék zárásképpen hangsúlyozza, hogy a humánrobotika jelenleg inkább a vállalatok és szervezetek eszköze, mint a nagyközönségé. A hangsúly azon szervezeteken van, amelyek közép távon szeretnék bevezetni ezeket az eszközöket, miközben a jelenlegi szabályozások között navigálnak. A felszólaló arra kéri a közönséget, látogassák meg a standot, hogy megbeszéljék, hogyan lehet ezeket a technológiákat vállalati környezetekbe integrálni.

AI Robotics

Introducing the G1 Humanoid Robot

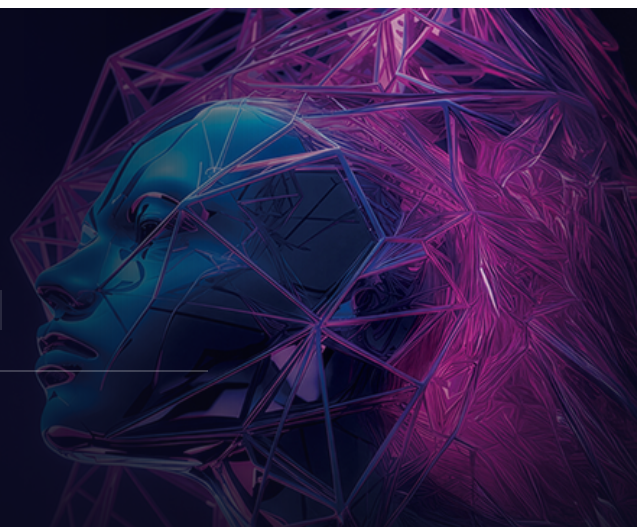
2026. 09. 07. 14:45

Méta Open Lab

HUN · 20 perc

**János Körömi**

founder, managing director · Infuze Robotics



János Körömi, founder and managing director of Infuze Robotics, presents the current state and future trajectory of humanoid robotics, focusing on physical AI and practical industrial applications.

WHAT WAS DISCUSSED

János Körömi explains the evolution of humanoid robots from early, robotic movements to sophisticated systems like the Unitree G1, which features 23 to 43 degrees of freedom. He describes two primary training methods: imitation learning, where a robot mimics a human's physical movements, and reinforcement learning, where an algorithm optimizes actions to maximize points while minimizing penalties. For example, a robot might learn to navigate a stage by receiving positive feedback for reaching a goal and negative feedback for falling.

The presentation highlights the transition to simulation-based training, supported by NVIDIA, which allows thousands of robots to learn in a virtual environment where time can be accelerated. János Körömi introduces the Visual Language Action (VLA) model, a form of physical AI that generates generative movement sequences based on visual inputs and text prompts. These systems are being tested in experimental production lines where robots assemble motors in non-standardized environments. These developments signify a shift toward robots capable of operating in unfamiliar settings using world models that encode general knowledge.

KEY TAKEAWAYS

- The Unitree G1 robot utilizes 23 to 43 degrees of freedom to achieve complex, human-like movements.
- Simulation-based reinforcement learning allows robots to achieve in weeks what would take thousands of years in the physical world.
- The VLA model enables robots to perform tasks in unknown environments by combining visual data, language prompts, and world models.

BUSINESS IMPACT

The technology addresses critical labor shortages in industrial sectors, particularly for large corporations with manufacturing branches in rural areas where human workers are scarce. While the R1 model is positioned for the education and entertainment industries at a lower price point of approximately 3 million forints, the larger H2 and GD01 models target heavy industrial manipulation and large-scale logistics. These robots are designed to automate monotonous tasks and increase production capacity rather than simply replacing human workers.

CONCLUSION

János Körömi concludes by emphasizing that humanoid robotics is currently a tool for companies and organizations rather than a general consumer product. He recommends that interested entities begin learning how to integrate these technologies into their internal regulations and workflows now to prepare for mid-term implementation.