NVIDIA amplía la IA física con Samsung, LG y Kakao

10 de noviembre de 2026, 로봇신문 (The Robot News). Selección: Miguel Acevedo

ia-fisica, semiconductores, humanoides, corea, nvidia, samsung



NVIDIA dijo el 9 de noviembre que va a ampliar la IA física en Corea con Samsung Electronics, LG Electronics y Kakao Mobility.

El plan es meter cómputo acelerado, IA y simulación en fabricación de semiconductores, ingeniería, aprendizaje de robots, automatización de planta y autonomía.

Con Samsung trabajan física de IA para diseño y proceso de chips. Con LG, un esquema para entrenar y evaluar robots en una planta real. Con Kakao Mobility, un sistema de autonomía nivel 4 sobre la computadora y la seguridad vehicular de NVIDIA.

Samsung: del material al chip

Samsung y NVIDIA aceleran investigación de materiales, desarrollo de proceso e ingeniería de dispositivos.

En TCAD (diseño de semiconductores asistido por computadora) quieren usar cuISS y cuDSS de NVIDIA para acelerar sistemas lineales dispersos. También amplían la aceleración por GPU en simulación de proceso y de óptica.

En materiales, aplicaron cuEST a la plataforma sMOL de Samsung y algunas cuentas de química cuántica quedaron hasta 5 veces más rápidas de punta a punta. Miran cuEquivariance para acelerar los tensores del entrenamiento y la inferencia de modelos atómicos.

Para análisis térmico y mecánico del chip arman un flujo con PhysicsNeMo, la plataforma de IA física de NVIDIA. Con homogeneización por IA predicen propiedades efectivas del material. En un caso, una malla gruesa más GPU fue unas 1.600 veces más rápida que la simulación en CPU. Una corrida de malla fina que tardaba unas 18 horas en una CPU de 32 núcleos terminó en 41 segundos con GPU y malla gruesa. Más adelante, con el Agent Toolkit, un agente de ingeniería podría correr el análisis y comparar diseños.

Kakao Mobility: nivel 4

Kakao Mobility va a usar su software de autonomía y la experiencia de operación en Gangnam, Seúl, junto con la plataforma vehicular de NVIDIA.

El plan usa Hyperion, la referencia de sensores y cómputo, basada en DRIVE AGX Thor. Para la seguridad del desarrollo y la validación van a aplicar Halos. El desarrollo inicial es sobre el vehículo de propósito específico (PBV) de Kia.

LG: el robot CLOiD en la planta

LG y NVIDIA mostraron manipulación y tareas de manufactura con el robot CLOiD de LG, sobre Isaac GR00T, en una planta real. El esquema junta datos del lugar, aprendizaje y simulación.

Aumentan esos datos con Cosmos, entrenan el modelo GR00T, lo cargan en el robot con Jetson AGX Thor y evalúan la tarea en simulación. Lo llaman data flywheel: el dato del robot vuelve al entrenamiento, y el resultado vuelve a la simulación y a la tarea real.

NVIDIA dice que quiere dejar a Corea como un punto de la industria de IA física, uniendo cómputo acelerado, modelos y simulación con el desarrollo y la fábrica local.

Fuente: 로봇신문 (The Robot News)

roboticaasialatam.com/2026-11-10-lg-ai-efefb7/