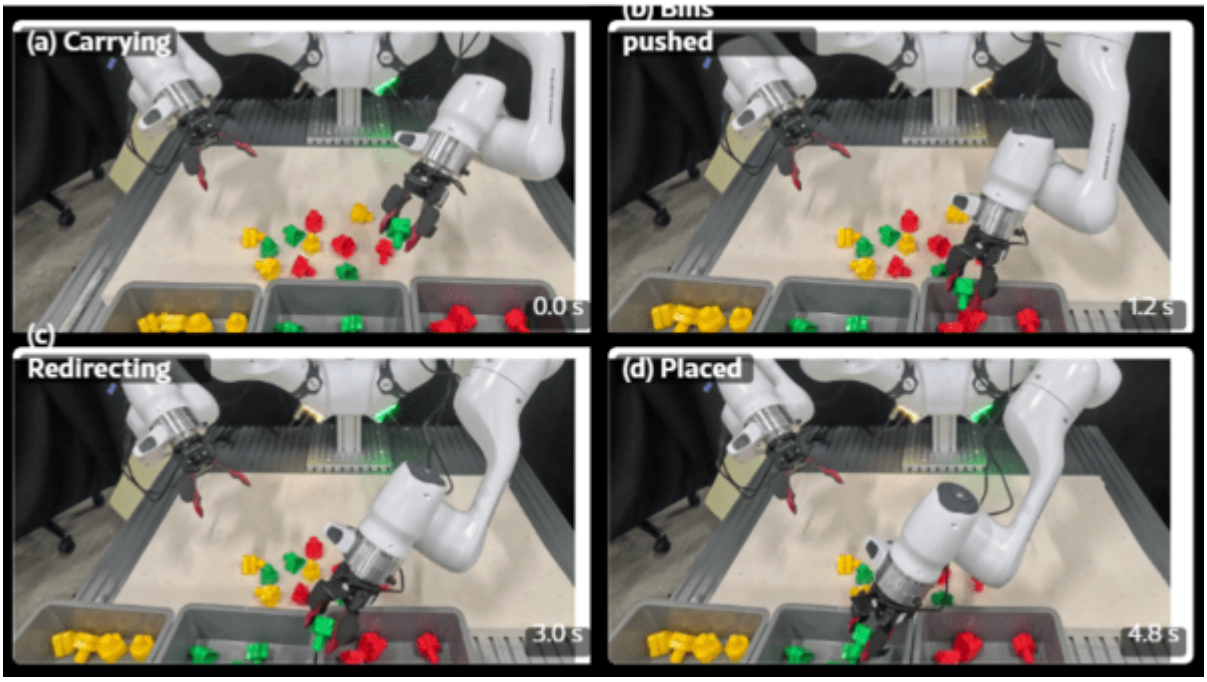
AIRoA publica el modelo de manipulación AIRoA-0

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

modelos, manipulacion, ia-fisica, japon



La AI Robot Association de Japón (AIRoA) publicó AIRoA-0, un modelo de base para que un robot aprenda a manipular.

AIRoA es una asociación sin fines de lucro. La preside Tetsuya Ogata, de la Universidad de Waseda. En el directorio está Yutaka Matsuo, de la Universidad de Tokio, junto con gente de empresa, universidad e institutos.

El modelo aprende manipulación a partir de lo que una persona junta con YUBI (Yielding Universal Bidigital Interface), un aparato de mano. Junta en un solo esquema el procesamiento de datos, el preentrenamiento, el entrenamiento posterior y la generación de movimiento en un robot real.

Lo probaron en un lugar distinto de donde juntaron los datos. Pudo clasificar piezas chicas y doblar toallas, las dos con dos brazos. El éxito promedio de todas las tareas fue 78%. Con los mismos datos, el mejor de cuatro modelos de referencia que la asociación entrenó después llegó a 27%. También miraron qué pasa si una persona mueve el objeto a mitad de tarea, y si el modelo corre en robots de otro tipo.

Partieron de los pesos de π0.5 base, el modelo de Physical Intelligence. El preentrenamiento usó 16.151 horas de manipulación juntadas con YUBI.

Dicen que en este entrenamiento no teleoperaron un robot, no usaron aprendizaje por refuerzo y no corrigieron el movimiento en el robot real. La persona hace la tarea y el robot

aprende de esos datos.

YUBI es una pinza que la persona toma con la mano. Graba el video del trabajo y la trayectoria de la punta de los dedos. Antes había que teleoperar un robot, o tener un robot, para juntar datos. Con YUBI la persona trabaja en distintos lugares y los datos se acumulan.

Van a publicar el código para que investigadores y desarrolladores lo usen, y a seguir el modelo con esa devolución.

El paper está en arXiv: “AIRoA-0: Long-Horizon, Precise, Cross-Embodiment Manipulation from Handheld Data”.

Fuente: 로봇신문 (The Robot News)

roboticaasialatam.com/2026-11-10-ai-airoa-0-fe2b08/