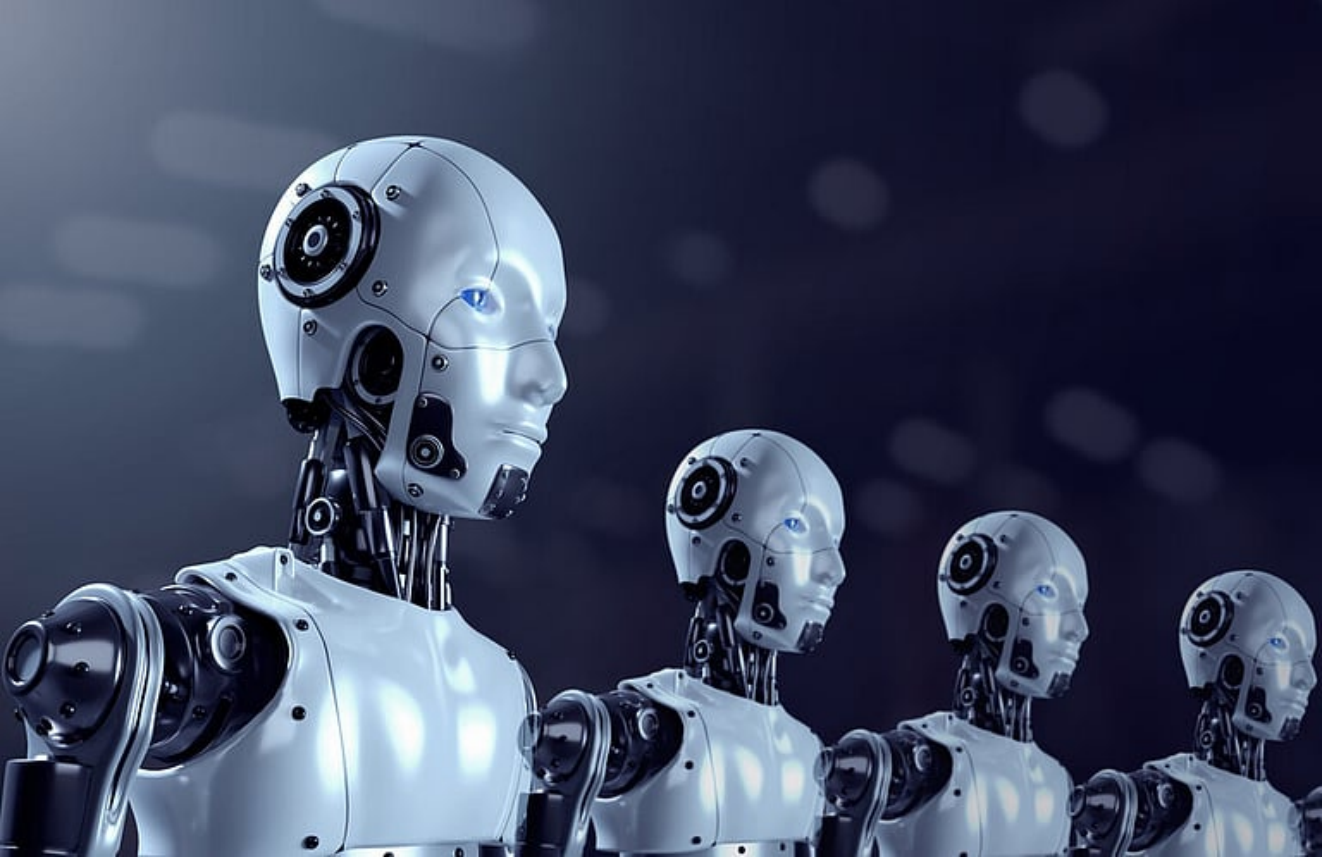


الصين تفتتح أول مدرسة لتدريب الروبوتات البشرية

28 ديسمبر، 2025



افتتحت الصين مدرسة تدريب مبتكرة مخصصة لتعليم الروبوتات البشرية الشكل مجموعة واسعة من المهارات، تمتد من العمل في البيئات الصناعية المعقدة إلى تقديم المساعدة داخل المنازل والأماكن العامة.

ويقع المركز الجديد، المعروف باسم المرحلة الثانية لمركز بكين لتدريب بيانات الروبوتات البشرية (The Phase II Beijing Humanoid Robot Data Training Center)، في حي شيجينغشان بالعاصمة بكين. ويمتد على طابقين، صُمِّمَ لمحاكاة الواقع عبر إعادة إنشاء خطوط إنتاج صناعية وبيئات معيشية يومية، مع وحدات تدريبية قابلة لإعادة التكوين السريع لتكييف السيناريوهات وفق الاحتياجات التشغيلية.

ويُعد روبوت «كوافو» البشري الشكل، الذي يبلغ طوله 1.65 متر، محور عملية التدريب، إذ يعتمد المركز على شبكة الجيل الخامس المتقدمة (5G-A) لتطوير قدراته الحركية المعقدة. وتقوم منهجية التدريب على محاكاة أسلوب التعلم البشري، من خلال مرافقة كل روبوت

لمدربين بشريين لاكتساب المهارات العملية عبر التكرار وتعدد السيناريوهات.

ويهدف المركز إلى معالجة نقص البيانات الواقعية والموحدة الذي يعيق تطور نماذج الذكاء الاصطناعي، وذلك عبر توليد ملايين المدخلات عالية الجودة سنويًا، بالتعاون مع مراكز مماثلة في عدد من المدن الصينية.

وتتبع عملية التدريب نظامًا أكاديميًا يتيح للروبوتات الالتحاق بتخصصات رئيسية تشمل التصنيع الصناعي، وتطبيقات المنزل الذكي، وخدمات رعاية المسنين، وسيناريوهات التكامل مع شبكة الجيل الخامس. وتندرج هذه التخصصات ضمن 16 مجالاً دقيقاً، اكتسبت الروبوتات من خلالها أكثر من 20 مهارة تشغيلية بنسبة نجاح تجاوزت 95%.

وبدأت نتائج التدريب تظهر على أرض الواقع، حيث جرى نشر عدد من الروبوتات المدربة في مواقع عمل حقيقية، من بينها مصانع مجموعة «فاو» الصينية للسيارات، ومحطات شركة «شبكة الطاقة الجنوبية الصينية»، في مؤشر على انتقال هذه التقنية من المختبرات إلى التطبيقات العملية اليومية والصناعية.