

نموذج ذكي جديد يعزز التفكير المستقل للروبوتات



Gemini طوّرت شركة "غوغل" بالتعاون مع شركة "بوسطن داينميك"، نموذج متقدم للذكاء الاصطناعي يحمل اسم يهدف إلى تمكين الروبوتات من فهم العالم المادي والتفاعل معه بفاعلية أكبر، في خطوة تسعى إلى Robotics-ER 1.6 لمعالجة أحد أبرز تحديات هذا المجال، وهو الانتقال من تنفيذ الأوامر إلى التفكير المستقل. وقال ماركو دا سيلفا، نائب الرئيس والمدير العام لمنصة سبوت بشركة "بوسطن داينميك": إن النموذج الجديد يركز على مفهوم التفكير المجسد، وهو ما يسمح للروبوتات بتحليل المدخلات البصرية، والتخطيط للمهام، وتحديد اكتمالها بدقة.

وتابع: «يمثل ذلك تحولاً نوعياً نحو أنظمة قادرة على اتخاذ قرارات تراعي السياق المحيط، بدلاً من الاكتفاء بالتعليمات المباشرة، وتتيح للروبوتات قدرة فهم تحديات العالم الحقيقي والتفاعل معها بشكل مستقل بالكامل». وأضاف: «كما يعزز التحديث قدرات التفكير المكاني وفهم المشاهد متعددة الزوايا، إذ يمكنها التعرف إلى الأشياء وحسابها وتحديد العلاقات بينها بدقة أكبر، ما يتيح للروبوتات معالجة بيانات من عدة كاميرات والتعامل مع بيئات متغيرة».

وتابع: «وكذلك أضيفت ميزة قراءة الأدوات مثل أجهزة قياس الضغط ونظارات الرؤية وشاشات العرض الرقمية، التي تمكنها من تفسير المؤشرات والمقاييس المستخدمة في البيئات الصناعية، والإشارة إلى الأشياء كجزء من عملية التفكير الخاصة بها، ما يساعدها على تقسيم المهام المعقدة إلى خطوات أصغر».

وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في دقة قراءة الأجهزة، إذ ارتفعت من 23% في النماذج السابقة إلى 93%، كما عزز النموذج التزامه بمعايير السلامة وقدرته على اكتشاف المخاطر.

والنموذج الجديد متاح للمطورين عبر الواجهات البرمجية والمنصات المتخصصة لـ"غوغل"، لدعم تطوير تطبيقات تعتمد على هذا النوع من الذكاء المتقدم

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2026