

ربات‌هایی که ۸ برابر سریع‌تر از انسان کار می‌کنند

ربات‌های ساختمانی جدید یک شرکت آمریکایی در زمین‌های چالش‌برانگیز ۸ برابر سریع‌تر و با دقت بیشتری نسبت به کارگران انسانی عمل می‌کنند.



ربات‌های ساختمانی جدید یک شرکت آمریکایی در زمین‌های چالش‌برانگیز ۸ برابر سریع‌تر و با دقت بیشتری نسبت به کارگران انسانی، عمل می‌کنند.

به گزارش ایسنا، نوع جدیدی از ربات می‌تواند به تکمیل کار ساختمانی به شکلی سریع‌تر از روند عادی کمک کند. به نقل از آی‌ای، ربات پرچمدار یک شرکت مستقر در سانفرانسیسکو، نقشه برداری ساختمانی را تا هشت برابر سریع‌تر از روش‌های سنتی انجام می‌دهد.

ربات شرکت «Civ Robotics» موسوم به «CivDot»، خطاهای کمتری را حتی در زمین‌های چالش‌برانگیز و در تمام شرایط آب و هوایی تضمین می‌کند. این ربات می‌تواند تا ۳۰۰۰ نقطه را در روز علامت‌گذاری کند و دقتی تا ۸ میلی‌متر را حفظ کند.

این شرکت تأکید کرد که این ربات، طرح‌بندی و نقشه برداری را دقیق، ساده و کارآمد می‌کند. ربات «CivDot» یک ربات چهار چرخ متحرک مقاوم با فاصله کافی از زمین است که می‌تواند زمین‌های چالش‌برانگیز و آب و هوای سخت را تحمل کند.

این شرکت تأکید کرد که ربات‌های «CivDot» و «CivDot+» سیستم‌های نقشه برداری خودکاری هستند که به متخصصان ساخت وساز اجازه می‌دهند خروجی‌های بالاتر و دقت بیشتری نسبت به روش‌های سنتی نقشه برداری به دست آورند.

به گفته این شرکت، ربات‌های «CivDot» قابل اعتماد، سریع و هوشمند هستند و تجربه‌ای یکپارچه برای طرح‌بندی در هر پروژه‌ای ایجاد می‌کنند.

اجرا بدون نیاز به تخصص

عملیاتی کردن این ربات‌ها نیازی به تخصص ندارد و به کارگران با هر پیشینه‌ای این امکان را می‌دهد تا وظایف کلیدی نقشه برداری را انجام دهند.

این فناوری در حال بهبود و پیاده‌سازی در محصولات خودکار جدید متخصص در سایر زمینه‌های ساخت وساز است. گزارش‌ها نشان داده‌اند که این فناوری از طیف گسترده‌ای از پروژه‌های ساختمانی، از انرژی‌های تجدیدپذیر گرفته تا پروژه‌های زیرساختی در مقیاس بزرگ پشتیبانی می‌کند.

یکی از حوزه‌های برجسته برای استفاده از این ربات‌ها، مزارع خورشیدی بوده است. شرکت «Civ Robotics» در ساخت بیش از ۲۰ گیگاوات مزرعه خورشیدی در سراسر جهان نقش داشته و تا به امروز بیش از ۱۰ میلیون مختصات را در این پروژه‌ها مشخص کرده است.

شرکت‌های بزرگ مهندسی و ساختمانی از جمله «Bechtel»، وظایف کلیدی نقشه برداری را به شرکت «Civ Robotics» سپرده‌اند.

طراحی شده برای دقت و کارایی استثنایی

چیزی که «CivDot» را متمایز می‌کند، سهولت استفاده از آن است. این برنامه با یک برنامه ریز مأموریت ساده جفت می‌شود که به شما امکان می‌دهد نقاط را مانند زمانی که روی تابلت طراحی می‌کنید، ترسیم کنید. فقط یک نقاش هدایت شده با GPS را تصور کنید که با سرعت در زمین ناهموار حرکت می‌کند، از سنگ‌ها عبور می‌کند و با یک لمس رباتیک، نشانگرها را بی‌نقص قرار می‌دهد.

شرکت سازنده این ربات می‌گوید که با استفاده از فناوری GNSS، به دقتی در سطح میلی‌متر دست می‌یابد. این یک نعمت برای کارهایی مانند نصب و راه‌اندازی مزارع خورشیدی است که در آن جاگیری نامناسب یک پنل می‌تواند همه چیز را خراب کند.

ربات «CivDot» از جدیدترین فناوری‌ها برای نقشه برداری سریع‌تر با تصحیح شیب استفاده می‌کند. در حالی که «CivDot+» برای دقت و کارایی استثنایی طراحی شده است، به یک اپراتور واحد امکان علامت‌گذاری تا ۱۲۰۰ نقطه در روز را می‌دهد که برای پروژه‌های ساختمانی با تلورانس بسیار بالا ایده‌آل است.

اکنون شرکت «Civ Robotics» شروع به استفاده از پلتفرم شتاب‌یافته هوش مصنوعی انویدیا (NVIDIA) برای ساده‌سازی طرح‌بندی سایت و نقشه برداری کرده است که باعث افزایش کارایی در ساخت و سازهای زیرساختی می‌شود.