



# درخشش روبات‌ها در نمایشگاه CES

میترا جلیلی / در حالی که به دلیل شیوع کرونا، در ۳ سال گذشته نمایشگاه‌های فناوری بین‌المللی به صورت مجازی یا محدود برگزار می‌شد امسال نمایشگاه CES ۲۰۲۳ به‌عنوان یکی از تأثیرگذارترین فناوری‌های جهان به شکل سنتی و حضوری برگزار شد تا تولیدکنندگان، توسعه‌دهندگان و فعالان حوزه فناوری بتوانند آخرین دستاوردهای خود را به نمایش بگذارند.



“  
یک روبات  
انسان نما

یک  
نمایشگاه  
چهار روزه

## CES



آموزش  
کدنویسی  
با تفریح و  
سرگرمی

سگ  
روباتیک

یک روبات  
چمن زن

برندگان  
CES

اسباب‌بازی‌هایی که به بچه‌ها یاد می‌دهند کدنویسی را یاد بگیرند، می‌توانند عالی باشند، به‌خصوص اگر بازی کردن با آنها جذاب و سرگرم‌کننده هم باشد. سگ کدنویس Pyxel یکی از آنهاست. این اسباب‌بازی روباتیک که یکی دیگر از برترین روبات‌های نمایشگاه CES امسال بود، برای بچه‌های ۸ سال به بالا طراحی شده و می‌توان نوشتن، صحبت کردن و تکان دادن پنجه‌ها را به او آموزش داد. Pyxel یک سگ روباتیک قابل رمزگذاری از کمپانی Educational Insights است که به بچه‌ها می‌آموزد به زبان Blockly و همچنین Python که پیچیده‌تر است، برنامه‌نویسی کنند. بچه‌ها می‌توانند با کدنویسی، روبات خود را وادار کنند تا ترفندهایی مانند نشستن، صحبت کردن و تکان دادن سر یا دم و همچنین دویدن به اطراف و روشن شدن در رنگ‌های مختلف را یاد بگیرد. در طول بازی، کودکان مهارت‌های کدنویسی را یاد می‌گیرند که ممکن است در آینده هم برای آنها مفید واقع شود. بنابراین اگر والدین فکر می‌کنند روزی فرزندشان به سمت علوم کامپیوتری می‌رود، Pyxel بهترین راهکار برای نشان دادن مسیر است چون هم سرگرم می‌شوند و هم آموزش می‌بینند. قرار است این روبات در بهار امسال از طریق وبسایت آموزون و Educational Insights با قیمت ۱۲۵ دلار به فروش برسد.



از دیگر روبات‌های نمایش داده شده در این نمایشگاه که برنده جایزه نوآوری CES نیز شد، روبات Agrist است که می‌تواند فلفل‌های آماده برداشت را با دقت میلیمتری از میان برگ‌های سبز پیدا کند و بچیند. Hi-Bot نیز یکی دیگر از روبات‌های این نمایشگاه بود که جایزه نوآوری را به خود اختصاص داد. این روبات راهنما که خودران است توسط مؤسسه علوم و فناوری پیشرفته کره ساخته شده و می‌توان از کنفرانس‌ها تا بیمارستان‌ها از آن استفاده کرد. این روبات با استفاده از هولوگرام استریوسکوپي ۳۶۰ درجه بالای سر خود می‌تواند چهره‌ها را تشخیص دهد، به بیماران کمک کند و امکان ملاقات‌های چهره به چهره را هم فراهم کند. Parky یکی دیگر از روبات‌هایی است که در این رویداد جایزه به خود اختصاص داد. این روبات به داد خودروهایی برقی می‌رسد و به آنها کمک می‌کند تا حتی اگر به هر دلیلی تا ۵۰ مایل دورتر از محل ویژه شارژ متوقف شوند، به راحتی و با کمک این روبات شارژ شوند. جایزه بخش تناسب اندام و ورزش را روبات iVolve Pro، به خود اختصاص داد. iVolve Pro یک روبات تمرین‌کننده تنیس است که به شما امکان می‌دهد بدون بازیکن دیگر به تنهایی تمرین کنید. این روبات می‌تواند با استفاده از ترکیبی از بینایی کامپیوتر و هوش مصنوعی، در اطراف زمین حرکت کند و از موقعیت‌های مختلف به سمت شما توپ شلیک کند.

یکی از روبات‌های پرترفدار نمایشگاه CES امسال روبات انسان‌نمای Aeo بود. این روبات که هم قوی و هم مهربان است برای کمک کردن در زمینه‌های بهداشتی و مراقبت‌های اجتماعی طراحی شده است. روبات Aeo در حال حاضر در مراکز مراقبت از سالمندان فعال است و می‌تواند سطوح را با اشعه ماورای بنفش ضدعفونی کند و دارو را دقیق و به اندازه درست، در اختیار سالمندان قرار دهد. هنگام دادن دارو، چشمان دیجیتالی درخشانش برای لحظه‌ای به قلب تبدیل می‌شوند و سالمندان حس بسیار صمیمی و خوبی از این روبات می‌گیرند. بازوهای این روبات قدرت مناسبی دارد و می‌تواند به آرامی مانند یک اثر دور گوشی بسته شود و آن را بدون افتادن یا له کردن، از روی میز بردارد و به سالمند برساند یا با وی سلفی بگیرد و محیطی شاد برایش فراهم کند. Aeo جدیدترین نسخه ربات W است که در CES ۲۰۲۳، بزرگ‌ترین نمایشگاه فناوری مصرف‌کننده جهان، به نمایش گذاشته شد و با ویژگی‌هایی از جمله توانایی رساندن غذا و دارو به افراد مسن، به‌عنوان یک کمک‌کننده طراحی شده است. جالب است بدانید که این روبات می‌تواند بیشتر این وظایف را بدون دخالت انسانی انجام دهد. در واقع این روبات از طریق حسگرهای خود قادر است موانع سر راه خود را ببیند و از آنها دوری کند. آخرین نسخه Aeo دارای سر شبیه انسان است که با صفحه نمایشی که یک جفت چشم درشت و دو بازو را نشان می‌دهد، بسته به نیاز، قابل شخصی‌سازی است. Aeo همچنین می‌تواند بین مراقبان و بیماران تفاوت بگذارد و با نگاه کردن به وضعیت بدن فرد بفهمد که ممکن است زمین بخورد و به کمک نیاز دارد. هنوز قیمت این روبات اعلام نشده اما شرکت سازنده، امیدوار است که روبات‌های Aeo را به جای فروش، به‌عنوان خدمات، اجاره دهد.

