禪

همکاری دو دانشگاه مریلند و امآیتی

محقق ایرانی با کمک هوش مصنوعی آینده را پیشگویی میکند !

Beach
Golf
Train Station
Baby

داستان موفقیت محققان ایرانی در بزرگترین و بلندپروازانهترین دانشگاهها و طرحهای تحقیقاتی ادامه دارد . این بار یک محقق ایرانی در دانشگاه مریلند با کمک محققانی از دانشگاه امآیتی توانسته براساس تصاویر آینده را پیشگویی کند .

به گزارش پیسیورلد، اگر چه ظرفیت مغز انسان برای خیالپردازی نامحدود است، اما هوش مصنوعی تا بدان حد پیشرفت کرده که میتواند با بررسی تصاویر و محتوای آنها در این زمینه رقابت کند و حدسهای قریب به یقینی در مورد آینده بزند .

مطلب پیشنهادی

سرعت نور متغیر است نه ثابت

دانشمند ایرانی نظریه انیشتین را رد کرد

حامد پیرسیاوش استاد ایرانی دانشگاه مریلند و محققان آزمایشگاه هوش مصنوعی و علوم رایانه دانشگاه ام آی تی الگوریتم هوش مصنوعی جدیدی را برای تهیه ویدیوهای کوتاه حاوی شبیهسازی آینده از رویدادهای قابل مشاهده در عکسهای ثابت ابداع کردهاند . به عنوان مثال این الگوریتم بعد از مشاهده تعدادی عکس از امواج ساحلی ویدیویی کوتاه تولید کرده که نشان میدهد موجی ساحلی آرامش ساحل را بر هم میزند .

این الگوریتم با بررسی عکسهایی از بازی گلف نیز لحظات بعدی انجام این بازی توسط افراد را در قالب ویدیویی کوتاه به نمایش گذارده است . Carl Vondrick دانشجوی دکتری دانشگاه امآیتی در این مورد می گوید این موفقیت نشانگر درک عمیق هوش مصنوعی از شرایط حال است، زیرا در غیر این صورت پیش بینی آینده ممکن نخواهد بود .

این محققان دو گروه از شبکههای عصبی را برای تکمیل این تحقیق ابداع کرده و به کار گرفتهاند . شبکه عصبی اول برای تولید ویدیو و شبکه دوم برای متمایزسازی آنچه که واقعی است و آنچه که بازسازی میشود، به کار گرفته میشود . هوش مصنوعی طراحی شده به تدریج قابلیت طراحی ویدیوهای شبیهسازی شده را تا بدان حد بالا میبرد که صحنههای پیشبینی شده در ویدیوها شباهت کاملی به صحنههای واقعی برگرفته از عکسها داشته باشند .

با تداوم فعالیت هوش مصنوعی و افزایش خودآموزی و توان درک آن ویدیوهای تولید شده که آینده را پیشبینی میکنند، حتی ۲۰ درصد واقعیتر از ویدیوهای تهیه شده از عکسهای واقعی از حال هستند .

البته نباید انتظار داشت که در آینده نزدیک این فناوری منجر به تولید ویدیوهای طولانی حاوی پیشگویی آینده شود . فعلا از این طریق ویدیوهای ۱.۵ ثانیهای تولید میشود ولی امید میرود در آینده این زمان بیشتر شود . از مدلسازی مذکور میتوان برای شناسایی ناهنجارها و شرایط غیرعادی امنیتی و کشف برخی اشیا و اجزا در تصاویر که در حالت عادی قابل شناسایی نیستند، استفاده کرد .

حامد پیرسیاوش استاد ایرانی دانشگاه مریلند که در اجرای این تحقیق همکاری داشته، مدرک کارشناسی خود در رشته مهندسی برق را در سال ۲۰۰۳ از دانشگاه علم و صنعت ایران و مدرک کارشناسی ارشد خود در همین رشته را در سال ۲۰۰۶ از دانشگاه شریف دریافت کرده است. وی در سال ۲۰۱۲ از رشته علوم رایانه در دانشگاه کالیفرنیا فارغ التحصیل شده است .

منبع :
خبرگزاری مهر
دسته بندی:
اخبار ایران
تاریخ انتشار :
14:06 - 10/09/1395
برچسب:
هوش مصنوعی - پیشگویی آینده - محقق ایرانی - دانشگاه مریلند - امآیتی

□□□□□ منبع: https://www.shabakeh-mag.com/news/iran/5705