



ساخت دوربین جدید رباتیک با تقلید از چشم انسان

محققان دانشگاه مریلند موفق به ساخت دوربین جدیدی شده‌اند که با تقلید از حرکات چشم انسان، تصاویر واضح‌تر و دقیق‌تری را ثبت می‌کند. این دوربین که AMI-EV نام دارد، با استفاده از یک منشور چرخان، حرکات کوچک و سریع چشم (میکروساکاها) را شبیه‌سازی می‌کند و به این ترتیب، حتی در شرایط پرتحرک، تصاویر واضح و پایدار تولید می‌کند.

مزایای این دوربین جدید:

این دوربین حتی در شرایطی که اجسام با سرعت حرکت می‌کنند، تصاویر واضح و شفاف تولید می‌کند.



دوربین AMI-EV قادر است تصاویر را با سرعت بسیار بالایی ثبت کند که این ویژگی برای کاربردهایی مانند واقعیت مجازی و نظارت امنیتی بسیار مهم است.

این فناوری می‌تواند در صنایع مختلفی از جمله رباتیک، خودروان، واقعیت مجازی و پزشکی کاربرد داشته باشد.

دوربین AMI-EV با وارد کردن یک منشور چرخان در داخل دستگاه، بازتاب نور را حتی در شرایط پرتحرک به تصویری واضح و پایدار تبدیل می‌کند. حرکت چرخشی پیوسته منشور، حرکاتی را که به طور طبیعی در چشم انسان رخ می‌دهد را شبیه‌سازی می‌کند و به دوربین اجازه می‌دهد تا بافت‌های یک جسم ضبط شده را درست مانند یک انسان تثبیت کند.

این دستاورد می‌تواند تحولی عظیم در حوزه بینایی ماشین و رباتیک ایجاد کند و به ساخت ربات‌ها و سیستم‌های هوشمندتری منجر شود. همچنین، این فناوری می‌تواند در بهبود کیفیت تصاویر دوربین‌های گوشی‌های هوشمند، دوربین‌های امنیتی و دوربین‌های مورد استفاده در صنایع مختلف کاربرد داشته باشد.

ابداع روش جدید برای کاهش هزینه آب شیرین‌کن‌ها

گروهی از مهندسان ایرانی موفق به سنتز ماده‌ای پیشرفته شده‌اند که طول عمر ممبران‌های دستگاه‌های آب شیرین‌کن را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد. این دستاورد مهم می‌تواند به کاهش چشمگیر هزینه‌های تأمین آب شرب در مناطق محروم کشور کمک کند.



این ماده جدید که در شرکت دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه شریف تولید می‌شود، به عنوان پایدارساز و ضد رسوب در دستگاه‌های آب شیرین‌کن استفاده می‌شود. با استفاده از این ماده، طول عمر ممبران‌ها افزایش یافته و نیاز به تعویض و نگهداری آنها کاهش می‌یابد. در نتیجه، هزینه تولید آب شیرین به طور قابل توجهی کاهش پیدا می‌کند. **کاهش هزینه‌های تأمین آب شرب:** با افزایش طول عمر ممبران‌ها، هزینه‌های تعمیر و نگهداری دستگاه‌های آب شیرین‌کن کاهش می‌یابد و در نتیجه، هزینه تولید آب شیرین نیز کاهش می‌یابد. **کاهش وابستگی به واردات:** تولید این ماده در داخل کشور، وابستگی به واردات مواد اولیه خارجی را کاهش می‌دهد.

توسعه واکسن آنفلوآنزای پرندگان با راهکارهای جدید

یک شرکت دانش بنیان، قراردادی بزرگ با سازمان تحقیقات و توسعه پیشرفته زیست پزشکی آمریکا (BARDA) برای توسعه واکسن جدید علیه آنفلوآنزای پرندگان امضا کرده است. این واکسن بر اساس فناوری نوین RNA و نانوذرات لیپیدی ساخته می‌شود که مشابه فناوری مورد استفاده در واکسن‌های کووید-۱۹ است. این فناوری امکان تولید واکسن برای طیف وسیعی از بیماری‌ها از جمله بیماری‌های عفونی، خودایمنی و سرطان را فراهم می‌کند. با استفاده از این روش، می‌توان به سرعت واکسن‌های جدید برای مقابله با بیماری‌های همه‌گیر تولید کرد. انتظار می‌رود این واکسن‌ها اثربخشی بالایی داشته باشند و بتوانند از شیوع بیماری‌های همه‌گیر جلوگیری کنند.



تولید نسل جدید مکمل‌های معدنی برای اولین بار در ایران

یک شرکت دانش بنیان ایرانی موفق شده است برای اولین بار در کشور، نسل سوم مکمل‌های معدنی روی را تولید کند. این مکمل‌ها که در انواع دام، طیور، آبزیان و حیوانات خانگی کاربرد دارد، نسبت به نسل‌های قبلی از اثربخشی بالاتر، ماندگاری بیشتر و جذب بهتر برخوردار است. این مکمل‌ها به دلیل ساختار نانویی، جذب بهتری در بدن حیوانات داشته و باعث تقویت سیستم ایمنی و بهبود عملکرد تولیدمثل می‌شود. این مکمل‌ها در برابر رطوبت و دما مقاوم بوده و ماندگاری بالایی دارد. قیمت تمام شده این محصول در مقایسه با نمونه‌های خارجی بسیار مناسب‌تر است.



اینترنت

قوی‌ترین جست‌وجوگر مصنوعی جهان

مصنوعی انجام می‌شود. شرکت گوگل که صاحب موتور جست‌وجوی غالب جهان است اخیراً شروع به ادغام قابلیت‌های هوش مصنوعی در پلتفرم خود کرده است. استارت‌آپ‌های دیگری مانند Perplexity با پشتیبانی جف بزوس نیز همین هدف را دنبال می‌کنند و خود را به عنوان «موتورهای پاسخگو» که از هوش مصنوعی برای خلاصه‌سازی محتوای موجود در اینترنت استفاده می‌کنند، به بازار عرضه کرده است. ظهور موتورهای جست‌وجوی مبتنی بر هوش مصنوعی بحث برانگیز بوده است. ماه گذشته شرکت Perplexity به دلیل خلاصه

موتورهای جست‌وجو است که برای چندین دهه است که تحت سلطه شرکت گوگل است. اوپن‌ای‌آی در وبسایت خود SearchGPT را به عنوان نمونه اولیه موقت ویژگی‌های جست‌وجوی هوش مصنوعی جدید که پاسخ‌های سریع و به موقع با منابع روشن و مرتبط را به کاربر می‌دهد، توصیف کرده است. این شرکت قصد دارد این محصول را با ۱۰ هزار کاربر اولیه آزمایش کند و پس از جمع‌آوری بازخوردها، آن را در ChatGPT قرار دهد. راه‌اندازی SearchGPT در بحبوحه رقابت رو به رشد در جست‌وجوی مبتنی بر هوش

شرکت اوپن‌ای‌آی (OpenAI) که خالق ربات گفت‌وگوگر چت‌جی‌تی (ChatGPT) است از یک موتور جست‌وجوی مبتنی بر هوش مصنوعی به نام سرچ جی‌بی‌تی (SearchGPT) رونمایی کرد. شرکت اوپن‌ای‌آی (OpenAI) از یک نمونه اولیه موتور جست‌وجوی جدید مبتنی بر هوش مصنوعی به نام SearchGPT رونمایی کرد. این سرویس یک نمونه اولیه موقت است که در حال حاضر به ۱۰ هزار آزمایش‌کننده محدود شده است. این حرکت نشان دهنده ورود این شرکت به بازار رقابتی

مواظب رمزارزهای خود باشید

علیرضا نظری اسفنگره

پژوهشگر
حوزه رسانه
و فناوری

کلاهبرداری‌های رمزارزی یکی از رایج‌ترین روش‌ها برای سرقت دارایی‌های دیجیتال است. یکی از روش‌های مورد علاقه کلاهبرداران، استفاده از لینک‌های جعلی است. این لینک‌ها اغلب به نظر قانونی می‌رسد اما در واقع به سایت‌های مخربی هدایت می‌شود که اطلاعات شخصی و مالی شما را سرقت می‌کنند.

چگونه این لینک‌های جعلی را تشخیص دهیم؟

۱ آدرس اینترنتی را با دقت بررسی کنید:

تایپوگرافی: به دنبال اشتباهات تایپی یا املائی در آدرس باشید. کلاهبرداران ممکن است یک حرف یا عدد را تغییر دهند تا آدرس را شبیه به آدرس اصلی کنند.

زیر دامنه‌ها: به زیر دامنه‌ها توجه کنید.

آیا زیر دامنه مرتبط با سایت اصلی است؟ کلاهبرداران ممکن است زیر دامنه‌های مشابه برای فریب کاربران استفاده کنند.

پسوند دامنه: اطمینان حاصل کنید که پسوند دامنه صحیح است. برخی از کلاهبرداران ممکن است پسوندهای دامنه مشابه اما جعلی استفاده کنند.

۲ به پروتکل HTTPS توجه کنید:

اطمینان حاصل کنید که آدرس وبسایت با "https://" شروع می‌شود. این نشان می‌دهد که ارتباط شما با سایت، رمزگذاری شده است و اطلاعات شما به صورت امن منتقل می‌شود.

۳ به نماد قفل در نوار آدرس توجه کنید:

اکثر مرورگرها یک نماد قفل در کنار نوار آدرس نمایش می‌دهد تا نشان دهد که ارتباط امن است. اگر این نماد وجود نداشته باشد یا به رنگ قرمز باشد، به این معنی است که ارتباط امن نیست.

۴ به طراحی وبسایت توجه کنید:

وبسایت‌های جعلی اغلب طراحی حرفه‌ای و با کیفیتی ندارد. به دنبال اشتباهات املائی، گرامری و طراحی نامنظم باشید.

۵ به محتویات وبسایت توجه کنید:

وبسایت‌های جعلی اغلب حاوی اطلاعات نادرست، املائی غلط و دستوری نامناسب است. همچنین، ممکن است درخواست‌های غیرمعمول از شما داشته باشد، مانند درخواست اطلاعات شخصی حساس.

۶ از نوار جست‌وجوی مرورگر استفاده کنید:

اگر به یک وبسایت مشکوک هستید، سعی کنید نام آن را به طور مستقیم در نوار جست‌وجوی مرورگر خود تایپ کنید.

به این ترتیب می‌توانید به وبسایت اصلی دسترسی پیدا کنید و آن را با وبسایت مشکوک مقایسه کنید.

۷ از نرم‌افزارهای امنیتی استفاده کنید:

نرم‌افزارهای امنیتی می‌تواند به شما در شناسایی وبسایت‌های جعلی کمک کند.

این نرم‌افزارها می‌تواند آدرس‌های وبسایت‌های مخرب را مسدود کنند و از شما در برابر حملات فیشینگ محافظت کند.