

همه ربات‌های مریخی ۲ هفته

خاموش می‌شوند



ناسا به دلیل پدیده «تقارن خورشیدی» که در آن زمین و مریخ در دو طرف خورشید قرار می‌گیرند، به مدت دو هفته نمی‌تواند با ربات‌های خود در مریخ ارتباط برقرار کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، ربات‌های اکتشاف مریخ ناسا تا دو هفته آینده تنها خواهند بود چرا که ناسا منتظر یک پدیده طبیعی است که از برقراری ارتباطات جلوگیری می‌کند.

مریخ و زمین در راستایی که به عنوان تقارن خورشیدی شناخته می‌شود، در مدارهای خود به موقعیت‌هایی رسیده‌اند که آنها را در دو طرف مقابل خورشید قرار می‌دهد. ناسا می‌گوید در طول این مدت، ارسال دستورات به ابزارهای خود در مریخ خطرناک است، زیرا تداخل خورشید می‌تواند تأثیر مضری داشته باشد.

ناسا برای جلوگیری از هر گونه مشکل، در حال اجرای استراحت برنامه‌ریزی شده برای ربات‌ها و مریخ نوردهای خود هستند، تا زمانی که زمین و مریخ در موقعیت‌های مناسب‌تری قرار بگیرند. این استراحت آغاز شده و تا ۲۵ نوامبر ادامه خواهد داشت.

تقارن خورشیدی مریخ هر دو سال یک بار اتفاق می‌افتد و در حالی که مریخ نوردها می‌توانند در بیشتر این مدت، به‌روزرسانی‌های اولیه از سلامت خود را به زمین ارسال کنند، در طول دو روزی که خورشید به طور کامل مریخ را مسدود می‌کند، کاملاً خاموش خواهند بود.

این بدان معناست که مریخ نوردهای استقامت (Perseverance) و کنجکاوی (Curiosity) بالگرد نیوگ(Ingenuity)، مدارگرد شناسایی مریخ و مدارگردهای اودیسه(Odyssey) و MAVEN برای مدتی به حال خود رها خواهند شد و ابزارهای آنها به جمع آوری داده‌ها برای آموریت‌های مربوطه خود ادامه می‌دهند، اما این اطلاعات را تا پایان این دوره خاموشی به زمین ارسال نمی‌کنند.

داده‌های ماهواره‌ای از فروکش سریع یخچال‌های طبیعی در گرینلند

داده‌های ماهواره‌ای نشان داده‌اند که یخچال‌های طبیعی در گرینلند به سرعت در حال آب شدن هستند.

هنگامی که دانشمندان تأثیرات تغییرات آب و هوایی را بر روی سطوح یخ گرینلند مطالعه می‌کنند معمولاً روی صفحه یخی متمرکز می‌شوند، بدنه عظیم و پیوسته یخی که حدود ۸۰ درصد جزیره را پوشانده است؛ اما هزاران رود یخی جدا از صفحه یخی در طول ساحل گرینلند وجود دارند که بسیار کم مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

اکنون دانشمندان با استفاده از ترکیبی از عکس‌های هوایی تاریخی و تصاویر ماهواره‌ای گرینلند، حرکت بیش از ۱۰۰۰ یخچال طبیعی اقیانوسی را از سال ۱۸۹۰ تا ۲۰۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند که روند فروکش آن‌ها در طول ۲۰ سال گذشته دو برابر شده است.

یخ‌های اقیانوسی تنها حدود ۴ درصد از کل منطقه پوشیده از یخ گرینلند را تشکیل می‌دهند، اما در همین حین ۱۴ درصد از یخ‌های باقی‌مانده در جزیره را تشکیل می‌دهند که بخش نامتناسب بزرگی است. اگر به تمام یخچال‌های طبیعی که با لایه‌های یخی گرینلند و قطب جنوب متفاوت هستند، نگاهی بیندازید؛ متوجه می‌شوید که آن‌ها حدود ۲۱ درصد از افزایش سطح دریا را در طول دو دهه گذشته تشکیل داده‌اند. بنابراین، این توده‌های یخی کوچکتر بخش مهمی از سطح دریا را نشان می‌دهند.

عکس‌های هوایی تاریخی از گرینلند برای تجزیه و تحلیل‌های دانشمندان بسیار مهم بود. ماهواره‌های رصد زمین تا دهه ۱۹۷۰ پرتاب نشده بودند. بنابراین برای مدت طولانی، دانشمندان معتقد بودند که سوابق رصدی دقیق از یخچال‌های طبیعی پایانه گرینلند تا آن زمان وجود نداشت؛ اما ۱۵ سال پیش آن‌ها با یگان‌ی از عکس‌های قدیمی در قله‌ای در گرینلند، شامل تصاویری از سواحل این کشور، که توسط خلبانان در هواپیماهای خلبان گرفته شده بود را کشف کردند.

یائرو آکفورد، استاد علوم زمین‌شناسی در دانشگاه نورث وسترن، می‌گوید: این تصاویر باستانی داده‌های گروهی را به قبل از دوران ماهواره‌ای گسترش می‌دهند، زمانی که مشاهدات در مقیاس بزرگ از کریوسفر نادر بود. فوق‌العاده است که اکنون می‌توانیم این سوابق طولانی‌مدت را برای صدها یخچال طبیعی در اختیار داریم؛ چرا که این سوابق در نهایت این فرصت را به ما می‌دهد تا واکنش یخچال‌های طبیعی گرینلند به تغییرات آب و هوایی را در بیش از یک قرن گذشته مستند کنیم.

دانش

هزاران نفر برای روش جدید اسکن

سرطان صف بستند

۲۵۰۰ دلار در ازای MRI کامل بدن

هزاران نفر ۲۵۰۰ دلار برای اسکن MRI تمام بدن شرکت Prenuvo پرداخت می‌کنند که می‌تواند بیش از ۵۰۰ بیماری مختلف ازجمله سرطان را تشخیص دهد.

براساس گزارش جدید CCNB، بیماران نگران و کنجکاو بسیار زیادی به ۹ کلینیک Prenuvo در ایالات متحده و کانادا هجوم آورده‌اند. این شرکت که ۵ سال قبل تأسیس شده است، قصد دارد تا سال ۲۰۲۴، ۱۱ کلینیک دیگر ازجمله در لندن و سیدنی افتتاح کند.

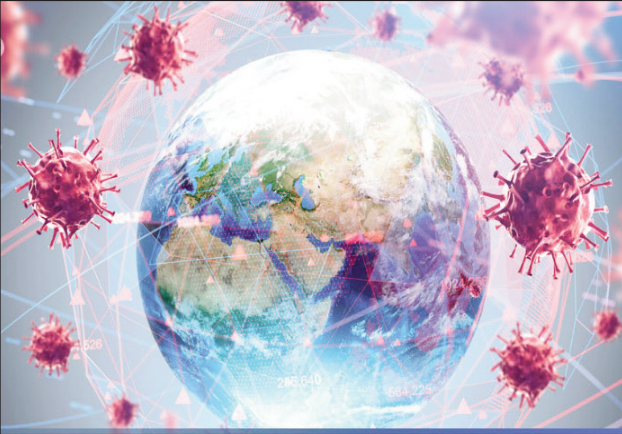
اندرو لیسی مدیرعامل Prenuvo توضیح می‌دهد که می‌خواهد به مشتریان این شرکت کمک کند تا متوجه شوند درون بدنشان چه اتفاقی در حال رخ دادن است و



فناوری اسکن MRI شرکت او می‌تواند با شناسایی بیش از ۵۰۰ بیماری و وضعیت پزشکی مانند سرطان، مولتیپل اسکلروز و آنوریسم مغزی به بیماران کمک کند. البته

هشدار دانشمندان در مورد ظهور احتمالی

یک ویروس کشنده



دانشمندان هشدار داده‌اند که بروز تغییرات آب‌وهوایی می‌تواند یک ویروس کشنده را از خاک منجمد آزاد کند و پیامدهای فاجعه‌باری داشته باشد.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی‌میل،جهان هنوز در حال بهبود یافتن از بیماری همه‌گیر مرگ‌بار کووید-۱۹ است که تقریباً هفت میلیون نفر را به کام مرگ کشاند اما دانشمندان اخیرا هشدارى هولناک داده‌اند مبنی بر اینکه یک ویروس کشنده‌تر «فاکتور ایکس» (Factor X) ممکن است در «خاک منجمد» (Permafrost) زمین در کمین باشد تا منتشر شود. اصطلاح خاک منجمد، زمینی را توصیف می‌کند که برای دو یا چند سال متوالی یخ زده است.

بدرت از آن این است که دانشمندان می‌گویند تغییرات آب‌وهوایی این احتمال را افزایش داده‌اند که با ادامه گرم شدن سیاره،مجموعه‌ای از بیماری‌های کشنده که صدها هزار سال نهفته بوده‌اند،رها شوند.

دلیل وقوع احتمال مطرح شده این است که خاک منجمد یا همیشه منجمد،با تعداد زیادی از گونه‌های میکروبی خفته ترکیب شده که دانشمندان درباره بسیاری از آنها اطلاعات کمی دارند یا هیچ چیز نمی‌دانند. کارشناسان هشدار داده‌اند که این رخداد می‌تواند باعث انتشار بیماری‌های منقرض شده مانند آبله یا پاتوژن‌هایی شود که زمانی اجداد ما از بین می‌بردند.

«بیرجیتا ایونگارد» استاد بیماری‌های عفونی «دانشگاه اومو» در سوئد گفت: یک فاکتور ایکس وجود دارد که ما واقعا اطلاعات زیادی درباره آن نداریم. در اعماق خاک منجمد زمین احتمالا میکروب‌ها به ویژه ویروس‌ها و باکتری‌هایی وجود دارند که مدت‌ها پیش از انسان روی زمین

بوده‌اند. «ژان میشل کلاوری» ویروس‌شناس «دانشگاه اکس‌مارسی» در فرانسه گفت: ممکن است ویروس‌های باستانی که نتائدرتال‌ها یا ماموت‌ها را آلوده کرده و باعث انقراض آنها شده‌اند نیز در این خاک منجمد قرار داشته باشند.

وقتی از کلاوری پرسیده شد چه چیز دیگری ممکن است در خاک منجمد پنهان شده باشد،گفت: ویروس‌های عامل بیماری‌های منقرض شده مانند آبله،سیاه‌زخم و همچنین بیماری‌هایی مانند تولارمی که در قطب شمال وجود دارد یا بیماری انسفالیت.

دانشمندان شش پاتوژن یخ‌زده را برجسته کرده‌اند که معتقدند بزرگترین تهدید برای بشریت است. سال گذشته،گروهی از کارشناسان اعلام کردند ویروس ۴۸۵۰۰ ساله‌ای را احیا کرده‌اند که در خاک منجمد سیبری یافت شده بود.

این یکی از هفت نوع ویروس موجود در خاک منجمد است

هوش مصنوعی چگونه می‌تواند آیفون را بهبود دهد؟

آیفون،جامانده از عرصه فناوری هوش مصنوعی



است. با این حال، اغلب مسخره کردن آن آسان است، زیرا به نظر می‌رسد که به سختی وظایف را به درستی درک می‌کند یا انجام می‌دهد.

اگر لیل قصد داشته باشد که هوش مصنوعی مولد را جدی بگیرد باید به دنبال ساخت یک دستیار صوتی بهتر از آنچه در حال حاضر وجود دارد، باشد.

یکی از بزرگترین مشکلات سیبری پشتیبانی چند زبانه است. با سیستم عامل iOS۱۷، اپل سیری را چندزبانه کرده است اما این زبان‌ها تنها شامل انگلیسی و زبان‌های هند و آریایی از جمله هندی،زبان پنجابی،زبان تلوگو،زبان کنادا و زبان مراثی می‌شود.

در حالی که این زبان‌ها برای هندی‌ها مناسب است اما تنها برای یک گروه است. افراد زیادی هستند که انگلیسی را با زبان‌هایی همچون اسپانیایی یا آلمانی یا فرانسوی یا ایتالیایی خوب صحبت می‌کنند. در حال حاضر سیری تنها می‌تواند هر بار یک زبان را مدیریت کند. اگر پیامی را می‌خواند یا نام خیابانی را می‌گوید که در زبان اصلی شما نیست،محتوای بی‌ربط تولید می‌کند. اما پشتیبانی از چند زبان تنها چیزی نیست که سیری در آن شکست می‌خورد. سیری همچنین برای درک افرادی که اختلالات گفتاری مانند لکنت دارند مشکل دارد. امید می‌رود که با استفاده اپل از هوش مصنوعی کیفیت ارائه خدمات دستیار صوتی آن نیز بهبود یابد.

ارتباطات و برنامه‌های هوشمندتر

یکی دیگر از موارد مفیدی که هوش مصنوعی می‌تواند به آن کمک کند ارتباط است. در نسخه iOS۱۷، اپل صفحه کلید جدیدی را معرفی کرد که از یک مدل یادگیری زبان ترانسفورماتور استفاده می‌کند که با آنچه شما تایپ می‌کنید آموزش می‌بیند تا دقت تصحیح خودکار خود را بهبود بخشد.

چهارشنبه ۲۴ آبان ۱۴۰۲ / شماره ۶۳۸۶ / سال بیست و نهم
نورخوزستان
۵

در حال حاضر این اسکن‌ها توسط شرکت‌های بیمه گذار پشتیبانی نمی‌شود و بیماران مجبور هستند تا هزینه زیادی را پرداخت کنند.

دکتر «جولیان سانتاروسا» ازجمله افرادی است که این MRI را دریافت کرده و سرطان او با فناوری Prenuvo به اندازه‌ای زود تشخیص داده شده‌است که نیازی به درمان‌هایی مانند شیمی درمانی یا پروتو درمانی ندارد. مهم‌تر اینکه سرطان او در هنگام تشخیص به‌اندازه کافی رشد نکرده بود که زندگی‌اش را تهدید کند.

دستگاه‌های MRI سفارشی Prenuvo که سال ۲۰۱۸ مجوز سازمان غذا و داروی ایالات متحده را دریافت کردند، می‌توانند کل بدن انسان را در حدود یک ساعت اسکن کنند. پس از تکمیل اسکن، تصاویر توسط یکی از ۳۰ رادیولوژیست مجاز شرکت بررسی می‌شود و افراد معمولاً نتایج آن را ظرف پنج تا ۱۰ روز کاری دریافت می‌کنند.

«سیندی کرافورد»، بازیگر، «اریک اشمیت»، رئیس سابق گوگل، «ان ووچیچکی»، از بنیانگذاران andMe۲۳ و «تونی فالد»، بنیانگذار Nest Labs سرمایه‌گذاران این شرکت هستند که اواخر سال گذشته ۷۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری جدید دریافت کرده است.

تماشای سطح خورشید را از دست ندهید!

یک تایم‌لپس جدید از سطح خروشان خورشید ستاره سیاره ما را به گونه‌ای به تصویر می‌کشد که هرگز پیش از این ندیده‌اید.

به گزارش ایسنا و به نقل از اسپیس،قدرت خورشید را در این تایم‌لپس جدید و باورنکردنی از فعالیت خورشیدی احساس خواهید کرد.

میکل کلارو(Miguel Claro)، عکاس نجومی از لیسبون، پرتغال، تصویر تمام‌نمای دیسک کامل خورشید را در روز ۱۲ اکتبر ۲۰۲۳ ثبت کرد و نشان داد که خورشید به سوی حداکثر فعالیت خود در چرخه ۱۱ ساله خورشیدی حرکت می‌کند.

کلارو در وبسایت خود نوشت: این ویدیوی جدید بسیاری از ویژگی‌های جالب خورشید را به صورت متحرک نشان می‌دهد، مانند برجستگی‌های فوران کننده،شراره‌ها،مناطق فعال با شعله‌های جزئی و خطوط مواج ظریفی از پلاسما.

کلارو نوشت: این ویدئو چرخش خورشید را به مدت سه ساعت در حالی که پلاسما در میدان‌های مغناطیسی قوی آن،صدها کیلومتر بالاتر از سطح خورشید،مجبوس شده،نشان می‌دهد و در نهایت آن پلاسما در یک چشم بر هم زدن به درون فضا فوران می‌کند.

کلارو با استفاده از دوربین «Player One Saturn-MSQR» و تلسکوپ «SLunt L۱۰۰»این تایم‌لپس را از یک منطقه از آسمان تاریک در منطقه حفاظت شده آسمان تاریک آلکوبا پرتغال ثبت کرد.

این ویدئو از سه تریابتل داده خام،تهیه شده است. او می‌گوید: نتیجه نهایی یک فیلم از خورشید با وضوح بالا K۵ است که متشکل از ۲۴۶ تصویر در طول حدود سه ساعت است.

برنامه‌هایی از Google که سال ۲۰۲۴ متوقف می‌شوند

اطلاعات خود را قبل از ناپدید شدن ذخیره

کنید

شرکت گوگل به از بین بردن ده‌ها برنامه و ابزار خود در طول سال‌های گذشته شهرت دارد و اکنون می‌خواهد فعالیت چند مورد دیگر را از سال ۲۰۲۴ متوقف کند،که برخی از آن‌ها جدیدتر و برخی دیگر بسیار قدیمی هستند؛ اما همه آن‌ها یک چیز مشترک دارند و آن این که محکوم به فنا هستند.

برنامه Google Podcasts

برنامه Google Podcasts حدود شش سال پیش به عنوان راهی برای کاربران اندروید برای گوش دادن به پادکست‌ها راه اندازی شد؛ اما این شرکت آن را متوقف می‌کند و می‌گوید این جابه جایی اشتراک‌های شما به YouTube Music ایجاد می‌کند. با این حال،بروند انتقال در ماه‌های آینده آغاز خواهد شد و مشخص نیست که چقدر طول می‌کشد.

برنامه Jamboard

ابزار Jamboard در سال ۲۰۱۶ به عنوان یک ابزار فیزیکی بزرگ برای همکاری معرفی شد. یک صفحه نمایش لمسی ۵۵ اینچی که قرار بود به عنوان نوعی تخته سفید دیجیتال عمل کند؛ اما گوگل اعلام کرده است که این محصول را متوقف می‌کند و به روز رسانی‌ها در ۳۰ سپتامبر منقضی می‌شوند. به گفته گوگل، مدتی برای انتقال داده‌های خود از Jam به برنامه‌های دیگر مانند Lucidspark،Miro یا Jamboard فرصت خواهید داشت؛ اما به زودی همه برنامه‌های تلفن همراه و سرویس گیرنده وب از کار خواهند افتاد که باعث از دست دادن دسترسی به محتوای لبری می‌شود.

Google DropCam

ابزار DropCam مجموعه‌ای از دوربین‌های Wi-Fi است که حدود ۱۵ سال پیش راه اندازی شد. گوگل این برند را در سال ۲۰۱۴ به عنوان بخشی از Labs Nest به قیمت ۵۵۵ میلیون دلار خریداری کرد و Nest Cam در نهایت به عنوان جایگزینی برای DropCam عرضه شد.

اکنون که سرویس‌های DropCam قرار است در ۸ آوریل ۲۰۲۴ به پایان برسند،بخشی از یک تغییر بزرگ به Google Home است که سیستم قدیمی Secure Nest را نیز بازنشسته می‌کند. پس از ۸ آوریل،دیگر نمی‌توانید به دوربین‌های DropCam در برنامه Nest دسترسی داشته باشید. با این حال،اگر صاحب DropCam هستید و می‌خواهید در Nest Aware مشترک شوید،می‌توانید Nest Cam سیمی را به صورت رایگان دریافت کنید.