

حوزه فاوا

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با اشاره به طراحی پلتفرم بازارگاه انرژی توسط این وزارتخانه، گفت: باید برای شخصیت‌های حقیقی و حقوقی، پروفایل‌های انرژی مشخص کنیم تا سهم آنان از حامل‌های انرژی مشخص شود. به گزارش ایرنا، ستار هاشمی در جلسه کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی که با حضور وزیر صمت و رئیس مجلس شورای اسلامی برگزار شد، گفت: باید برای شخصیت‌های حقیقی و حقوقی پروفایل‌های انرژی مشخص کنیم تا آنان بدانند سهمشان از حامل‌های انرژی چقدر بوده است و چه میزان مصرف انرژی داشته‌اند. پلتفرمی تحت عنوان بازارگاه انرژی طراحی کرده‌ایم و این برنامه در شورای سران قوا نیز مطرح شده است. وی با بیان اینکه سیستم مدیریت انرژی موسوم به «ای، ان، اس» را طراحی کرده‌ایم، اظهار کرد: سامانه تحلیل اوج مصرف باعث بهبود ناترازی خواهد شد.

در پی تصویب هیأت‌وزیران مبنی بر آزادسازی واردات آیفون، سامانه جامع تجارت امکان ثبت سفارش مدل‌های آیفون ۱۴ به بالا را فراهم کرد. البته براساس اطلاعیه منتشرشده، کنترل واردات این گوشی‌ها به‌عنوان کالای لوکس، محدودیت‌هایی خواهد داشت و میزان واردات مجاز هر شخص به ۳۰ درصد سابقه واردات کلی تلفن همراه وی محدود شده است. تلفن‌های همراه وارداتی به دو دسته لوکس (بالای ۶۰۰ دلار) و غیرلوکس تقسیم شده‌اند و در هر دسته، ضوابط و مقررات خاصی اعمال خواهد شد. براساس این مقررات، واردات این دسته از تلفن‌ها فقط از محل صادرات خود فرد امکان پذیر خواهد بود. انتظار می‌رود این مصوبه به افزایش عرضه و کاهش قیمت این محصولات در بازار داخلی منجر شود.

کوتاه از دنیای فناوری

محققان با استفاده از برجسب‌های QR که مینیاتوری بریدن زنبورها، آنها را هنگام جمع‌آوری کرده ردیابی می‌کنند. در این سیستم ردیابی، ریزرایانه‌های Raspberry Pis با دوربین‌ها، چراغ‌ها و تونل‌های ورودی ویژه ترکیب شده‌اند و حرکات زنبورها هنگام ورود به کندو و خروج از آن ثبت می‌شود.

یک روبات جراح به پزشکان در جراحی تعویض مفصل زانو کمک می‌کند. به این ترتیب پزشکان می‌توانند هنگام عمل جراحی، ایمپلنت‌ها را با دقت بیشتری سر جای خود قرار دهند.

همراه با غول‌های فناوری

طبق اعلام ایلان ماسک، سرویس اینترنت ماهواره‌ای استارلینک در قالب طرح بتا، برای کاربران شرکت مخابراتی T موبایل فراهم می‌شود و امکان ارسال پیامک را ارائه می‌کند. این سرویس با همکاری اسپیس ایکس و T موبایل برای ارائه اینترنت در مناطق دورافتاده و بدون پوشش، راه‌اندازی شده است.

هفته گذشته، شبکه اجتماعی ایکس از راه‌اندازی تب اختصاصی ویدیو برای کاربران آمریکایی خبر داد. اکنون یکی از سخت‌کویان ایکس در گفت‌وگو با تک‌کراچ تأیید کرده این پلتفرم عرضه جهانی فید ویدیویی خود را آغاز کرده است.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

یک مدل جدید هوش مصنوعی می‌تواند وجود بیماری‌های ریه‌ی مختلف را از روی ویدیوها با دقت ۹۶.۵۷ درصد تشخیص دهد و حتی می‌تواند مشخص کند که این ناهنجاری ناشی از ذات‌الریه، کووید۱۹ یا سایر بیماری‌هاست.

کوتاه از کهکشان

عکس روز ناسا، دنباله‌دار «اتلس» را بر فراز شبلی به نمایش می‌گذارد که چندین دنباله را از خود به جای گذاشته است. دنباله‌دار «اتلس» دنباله‌های زیادی دارد و در دو هفته گذشته چندین دنباله بلند و پیچیده را ایجاد کرده است که از نیم‌کره جنوبی زمین قابل دیدن بودند.



«رودریگو کوخ» ۵۹ ساله مهندس هوافضا توانست ۱۲۰ روز را در کیسولی غوطه‌ور در سواحل پاناما بگذراند و رکورد جهانی طولانی‌ترین زمان زندگی زیر آب بدون کاهش فشار را به نام خود ثبت کند.

فضانوردان ایستگاه فضایی بین‌المللی (ISS) سال ۲۰۲۵ را با بازگشت به پیاده‌روی فضایی بدون ناو بعد از شش ماه توقف، از ایستگاه فضایی بین‌المللی آغاز کردند.

تازه‌های موبایل

به نظر می‌رسد سامسونگ قصد دارد از تراشه اگزینوس ۲۵۰۰ در گلکسی زد فلیپ ۷ استفاده کند. سامسونگ به‌تازگی سری گلکسی S۲۵ خود را با تراشه قدرتمند اسنپدراگون ۸ الیت در سطح جهانی عرضه کرده است.

کاربران آیفون به‌زودی می‌توانند از دو اکانت به‌طور همزمان روی اپلیکیشن واتس‌آپ استفاده کنند و بین آنها جابه‌جا شوند.

راه درمان همزمان ۴ سرطان

زیست‌شناسی

محبوبه ستارزاده

خبرنگار

هر روز محققان به دنبال یافتن راهی تازه برای درمان سرطان‌های مختلف هستند و این بار دانشمندان دانشگاه Yale آمریکا، با انتشار گزارشی در مجله «نیچر بیوتکنولوژی»، از یک روش درمانی جدید خبر داده‌اند که می‌تواند به طور همزمان، رشد چهار نوع سرطان را مهار کند. با توجه به اینکه در برخی از انواع سرطان‌ها احتمال متاستاز و گسترش سلول‌های سرطانی از یک تومور به نقاط دورتر بدن و ایجاد تومورهای ثانویه وجود دارد، درمانی که بتواند به طور همزمان چندین ژن سرکوب‌کننده سیستم ایمنی را هدف قرار دهد، بسیار قابل توجه است. محققان این دانشگاه معتقدند در صورت به نتیجه رسیدن تحقیقات این روش ژن درمانی، می‌توان به درمان همزمان سرطان‌های

عمل می‌کند). همچنین می‌توان دلیل پاسخ ندادن برخی تومورها به درمان‌های فعلی را هدف گرفتن مولکول اشتباه هنگام ایمونوتراپی و درمان مولکولی هدفمند یا وجود مولکول‌های دیگر با تأثیر مشابه دانست. به دلیل وجود مولکول‌های مشابه دخیل در پیشرفت تومور، حتی اگر به یک مولکول به درستی حمله شود، همچنان مولکول‌های دیگر وجود دارند و عملاً درمان، بی‌فایده می‌شود. به اعتقاد «چن»، این موضوع حتی می‌تواند پیچیده‌تر نیز باشد و شبکه بزرگی از مسیرها در TME همگی برای سرکوب پاسخ ایمنی بدن کار کنند. چن و همکارانش در این روش درمانی، از یک ویرایشگر ژن RNA به نام Cas۱۳ استفاده کردند که RNA سلول‌های سرطانی را هدف قرار داده و آن را نابود می‌کند. یکی از توانمندی‌های Cas۱۳، هدف قرار دادن چندین ژن با یک بسته مولکولی و در نهایت، انجام ویرایش ژنی به منظور درمان سرطان و از بین بردن بخشی از بیماران سودمند بوده است. (ایمونوتراپی، روشی درمانی برای برخی بیماری‌ها از جمله سرطان است که با تحریک یا سرکوب پاسخ دستگاه ایمنی



عکس: WALE

ماشین پرنده در دنیای زیر آب

خودرو

آزوبکیان

خبرنگار

یک درپوش شیشه‌ای محافظت می‌شوند. این خودرو که از ۳ ملخ برای بلند شدن از زمین یا آب استفاده می‌کند، در صورت بهره گرفتن از باتری الکتریکی می‌تواند تا ۳۰ دقیقه با سرعت ۱۰۴ کیلومتر در ساعت پرواز کند و در صورت استفاده از پیل سوختی هیدروژنی، این زمان به ۳ ساعت افزایش می‌یابد. یکی از ویژگی‌های Manta M۴، سیستم حرارتی برای هشدار درباره پرنده‌گان و سایر خطرات موجود در آسمان است و از آنجا که می‌تواند مانند یک قایق پر سرعت در آب هم حرکت کند، از صدهای فراصوت برای ترساندن کوسه‌ها استفاده می‌کند تا مسافران از حملات پر خطر در آسمان بمانند. دوربین ۳۶۰ درجه‌ای موجود در این خودرو می‌تواند مناظر خیره‌کننده‌ای از جهان زیر آب را به مسافران نشان دهد و در صورت نزدیک شدن کوسه، هشدار دهد. Manta M۴ دارای ۸ حسگر فراصوت، ۱۶ حسگر اختلال سونار و ۴ دوربین حرارتی برای ثبت صحنه‌های اطراف و جلوگیری از برخورد با موانع پیش رو است. همچنین به منظور افزایش ایمنی سفر، ۳ چتر نجات در آن برای اطمینان از فرود ایمن، طراحی شده است.

این وسیله نقلیه پرنده، جدیدترین خودروی برقی آیرودینامیک است که احتمال می‌رود در دهه آینده، در آسمان به پرواز درآید. خودروی ۳۰۰ هزار دلاری و پرنده Manta M۴ که وزن آن به اندازه یک جت اسکی کوچک است، می‌تواند هم از خشکی پرواز کند و هم از روی سطح آب بلند شود و دوباره روی آب فرود بیاید. امکان پرواز این خودرو تا ارتفاع ۱۵۲ متر از زمین وجود دارد و سرشیتان آینده آن هم در زمان ورزش باد، سرعت بالاتر در آینده و همچنین احتمال برخورد با اشیای متحرک در آسمان، توسط

ارزان‌ترین میکروسکوپ
۳ بعدی جهان

علم

برسام جنتی

خبرنگار

از میکروسکوپ‌ها را در بیمارستان‌ها، مدارس و آزمایشگاه‌ها کاهش داد. این اکتشاف نقش مؤثری در استفاده از این نوع میکروسکوپ‌ها در کشورهای کم‌درآمد و مناطقی ایفا می‌کند که به تجهیزات علمی ارزان‌تر نیاز دارند. ساخت میکروسکوپ کم‌قیمت و ارزان، دستاورد شگفت‌انگیزی است که می‌تواند این محصول را آسان‌تر در اختیار همگان قرار دهد. امروزه قیمت میکروسکوپ‌های تشخیصی معمولی به‌طور معمول ۱۸ هزار و ۳۰۰ دلار معادل ۱۵ هزار پوند قیمت دارند. ساخت میکروسکوپ که بتواند تصاویر سلولی ثبت کند و قیمتش بسیار ارزان‌تر از میکروسکوپ‌های معمولی باشد، دستاورد شگفت‌انگیزی محسوب می‌شود. پروفیسور «گیل مک کانل» از اعضای این تیم تحقیقاتی در این باره گفت: این یک میکروسکوپ توانمند است. ما در گذشته نحوه پرینت سه‌بعدی لنزهایی مانند لنزهای مورد استفاده در میکروسکوپ را بررسی کرده بودیم و حالا توانستیم لنزهای شفاف را با فناوری پرینت سه‌بعدی بسازیم. ما برای آزمایش عملکرد تصویربرداری این میکروسکوپ، از چندین نمونه آزمایش استاندارد استفاده کرده‌ایم. میکروسکوپ ساخته شده با پرینتر ۳ بعدی لایه‌های زیرسولوی و گلیول‌های قرمز خون و ساختارهای دقیق در نمونه کلیه را به خوبی نشان داد.

چکمه‌هایی که
فیزیوتراپی می‌کنند

فناوری

رها منفرد

خبرنگار

درد عضلات پا پس از انجام فعالیت‌های ورزشی در باشگاه، دویدن یا یک روز پرکار، می‌تواند کلافه‌کننده باشد. در چنین وضعیتی بی‌شک ماساژ می‌تواند بهترین گزینه باشد ولی با توجه به کمبود وقت و هزینه‌های بالا، استفاده از خدمات ماساژ برای همه امکان‌پذیر نیست. اینجاست که فعالان عرصه فناوری با طراحی یک چکمه بلند به کمک آمده‌اند تا درد پا کاهش یابد. شرکت Ublives معتقد است چکمه‌های کیسه‌خوابی و بلند Ublives SoleFlux Relax می‌توانند علاوه بر ماساژ پاها با پمپاژ هوای فشرده، خستگی را از بین ببرند. این چکمه که دارای ۳ حالت ماساژ، فشار هوا و ترکیبی از هر دو است، می‌تواند نقش یک فیزیوتراپ خانگی را ایفا کند. کیسه‌های هوای بدنه داخلی چکمه، باد را با فشار به سمت عضلات پا می‌فرستند و مانند جوراب‌های واریس، فشار قابل توجهی به عضلات پا می‌آورند تا خستگی پا در برود. این چکمه برای درمان تورم پا پس از پروازهای طولانی هم مفید است و افراد مبتلا به سندرم پای بیقرار هم می‌توانند از آن کمک بگیرند. میزان ماساژ و فشار وارده به عضلات پا در این چکمه، از ۱۰ تا ۳۰ دقیقه قابل تنظیم است و در صورت کمبود وقت، می‌توان آن را روی زمان کمتر تنظیم کرد.

این چکمه با وزن ۳٫۳ کیلوگرم، به خوبی تا می‌شود و درون یک کیف ورزشی مناسب قرار می‌گیرد به همین دلیل به راحتی قابل حمل است. البته سازندگان این چکمه هشدار داده‌اند افرادی با مشکلاتی مانند قرمزی پوست، آسیب‌پذیری استخوان‌ها، بالا بودن ضربان قلب یا بیماری‌های قلبی و فشار خون بالا، ابتدا باید با پزشک خود مشورت کنند. این چکمه‌ها با قیمت ۵۹۹ دلار به بازار ارائه می‌شود.

