



رونمایی از فناوری پیوند سر به بدن



شرکت BrainBridge با رونمایی از فناوری جدید خود، انقلابی در علم پزشکی دیجیتال به وجود آورد. این فناوری نوین امکان پیوند سر به بدن را تا هشت سال آینده فراهم می‌کند.

در این روش، سر یک بیمار به یک فرد مرگ مغزی پیوند می‌شود و به این ترتیب، بیمار بدون از دست دادن هویت، خاطرات و داده‌های ذهن خود، صاحب بدنی سالم می‌شود.

این فناوری پیشرفته از سیستم‌های رباتیک بسیار دقیق و هوش مصنوعی برای تضمین تطابق کامل و اتصال بی نقص از نخاع، اعصاب و رگ‌های خونی استفاده می‌کند.

پیوند سر به بدن، امیدی تازه برای بیماران مبتلا به بیماری‌های لاعلاج، ضایعات نخاعی و آسیب‌های مغزی شدید است.

سامانه هوشمند جدید کمک به پلیس راهور



سامانه هوشمند جدید با استفاده از هوش مصنوعی برای حل مشکلات رانندگی و پیامک‌های جریمه راه‌اندازی می‌شود. هدف از این سامانه، به صفر رساندن جریمه‌های اشتباه و جلوگیری از ارسال پیامک‌های جریمه نادرست برای رانندگان است.

در این سامانه، امکان ثبت اعتراض به جریمه‌های اشتباه به صورت آنلاین برای شرکت‌کنندگان فراهم می‌شود.

به مرور زمان، گزینه‌های هوشمند دیگری نیز به این سامانه اضافه خواهند شد.

فناوری

فناوری جدید برای تولید موج مصنوعی



یک شرکت فناورانه، برای تولید نمونه مصنوعی موج مصنوعی از بالش‌های نساجی بادوام برای شبیه‌سازی استفاده می‌کند. این فناوری می‌تواند تا ارتفاع‌های مختلف موج ایجاد کند. این سامانه با استفاده از انرژی پذیرنده کار می‌کند و به همین دلیل کم‌مصرف است. موج‌ها کاملاً ایمن هستند و موج‌سواران می‌توانند به راحتی وارد آب شده و از آن خارج شوند. از این فناوری می‌توان در پارک‌های آبی و ورزشگاه‌های موج‌سواری خصوصی استفاده کرد.

آزمایش موفقیت آمیز سرویس Direct to Cell



اسپیس ایکس از موفقیت آزمایشی اینترنت ماهواره‌ای برای گوشی‌های موبایل خبر داد. اسپیس ایکس با انتشار ویدئویی، از موفقیت‌آمیز بودن آزمایش سرویس Direct to Cell خبر داد. این سرویس که برای ارائه اینترنت ماهواره‌ای به گوشی‌های موبایل طراحی شده به کاربران امکان می‌دهد تا بدون نیاز به تجهیزات اضافی، به اینترنت پرسرعت دسترسی پیدا کنند. Direct to Cell در ابتدا فقط از ارسال پیامک پشتیبانی می‌کند. اسپیس ایکس در نظر دارد تا در سال ۲۰۲۵، امکان برقراری تماس صوتی و ارسال و دریافت را نیز به این سرویس اضافه کند. این سرویس می‌تواند نحوه دسترسی به اینترنت، به ویژه در مناطق دورافتاده را متحول کند.

قابلیت اسلوموشن خودکار در گوگل



گوگل از قابلیت به نام Cinematic Moment برای Google Photos رونمایی کرد که به کاربران امکان می‌دهد به طور خودکار از ویدئوها، تصاویر اسلوموشن بسازند. با استفاده از این قابلیت می‌توانید قسمتی از ویدئو را انتخاب کنید و سپس منتظر اعمال خودکار افکت اسلوموشن روی آن باشید. کاربران در حال حاضر نمی‌توانند ویدئوهای مورد نظر خود را به صورت دستی برای استفاده از این قابلیت انتخاب کنند. این قابلیت در حال حاضر در حال توسعه است و به زودی در نسخه‌های جدید Google Photos در دسترس خواهد بود. گوگل به‌ویژه ویرایشگر Magic را برای تعدادی از گوشی‌های پیکسل قدیمی منتشر کرده است که کاربران می‌توانند عکس‌ها را با هوش مصنوعی ویرایش کنند. همچنین این شرکت در حال توسعه ابزارهای جدید برای ویرایش ویدئو است که می‌تواند با یک ضربه، آنها را به طور خودکار ارتقا دهد.

فضا

عصر جدید کاوش فضایی

ربات انسان نما، جایگزین فضانوردان در ایستگاه فضایی

بالتر پشت سر می‌گذارد. این ربات تقریباً ۲۵ کیلوگرم وزن دارد و ارتفاع آن حدود ۶/۱ متر آن است. طبق گفته تیم سازنده تایکوبوت، این ربات دارای دو بازوی رباتیک با شش درجه آزادی و دو دست انسان‌هاست که به آن امکان می‌دهد کار را به طور همزمان انجام دهد.

تایکوبوت مجهز به مجموعه‌ای از سنسورها و دوربین‌های پیشرفته است که به آن کمک می‌کند تا در فضا وظایف خود را انجام دهد. همچنین دارای یک جفت دست انسان است که به آن کمک می‌کند تا همکاران انسانی برخی از کارهای ظریف را انجام دهند. این ربات می‌تواند در شرایط گرانس زمین راه برود، همچنین همتایان

ایستگاه فضایی تیانگونگ چین به زودی میزبان یک عضو جدید در خدمه خود خواهد بود: یک ربات انسان‌نما به نام تایکوبوت. این ربات به عنوان مراقب از فعالیت‌های فضایی انجام می‌شود و به فضانوردان در هیات مأموریت‌شان کمک می‌کند.

تایکوبوت توسط دانشگاه ملی دفاعی در چان توسعه یافته است. هدف اولیه این ربات کمک به انجام کارهای روزمره در حوزه‌هایی مانند حمل و نقل و نگهداری تجهیزات بود. از آن زمان، آزمایش‌های تایکوبوت مدل‌های آزمایشی از تیانگونگ روی زمین انجام می‌شود و اکنون قبل از استقرار واقعی در ایستگاه‌ها، آزمایش‌های نهایی فضای

نگاه

دستگاه بومی پیش‌بینی تصادف و هشدار به راننده

یک شرکت دانش‌بنیان ایرانی موفق به طراحی، ساخت و تولید دستگاه هوشمند پیش‌بینی و هشدار پیش از تصادف شده است. این دستگاه با استفاده از هوش مصنوعی، می‌تواند خطرات احتمالی تصادفی با خودروهای جلویی، انحراف از جاده و... را پیش‌بینی کرده و به راننده هشدار دهد. هدف از ساخت این دستگاه، جلوگیری از تصادفات جاده‌ای ناشی از خواب‌آلودگی یا حواس‌پرتی راننده است. این دستگاه در جلوی قسمت داخلی خودرو نصب می‌شود و با ایجاد هشدار صوتی، راننده را از خطر آگاه می‌کند. مسئول این شرکت می‌گوید: این دستگاه پس از بررسی نمونه‌های تحقیقاتی و تجاری بین‌المللی و همچنین آزمایش‌های عملی و میدانی در خیابان‌ها و جاده‌ها، به مرحله تولید رسیده است.

یکی از مزایای این دستگاه نصب آسان آن در انواع خودروهای سبک و سنگین است. همچنین این دستگاه از قیمت مقرون به صرفه بوده و می‌تواند به بهبود ایمنی رانندگی کمک کند. با توجه به اهمیت ایمنی در رانندگی، انتظار می‌رود که این دستگاه هوشمند به زودی مورد استفاده قرار گیرند و به کاهش تصادفات جاده‌ای کمک کنند.

تجهیز صد آزمایشگاه تحقیقاتی با امکانات ساخت داخل

ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی طراحی و ساخت ابزارهای شناختی ارزان قیمت و قابل حمل (Handheld Devices) را برای استفاده عموم جامعه و در راستای ارتقای سلامت و کارکردهای شناختی در دستور کار قرار داد و از شرکت‌های فعال در حوزه شناختی، اساتید دانشگاه‌ها و سایر محققان حوزه علوم شناختی دعوت شد تا اطلاعات و جزئیات دستگاه‌هایی که توسط آنها قابلیت ساخت دارد را به ستاد علوم شناختی ارسال کنند تا پس از تأیید، حمایت ستاد از فعالیت در حوزه مورد نظر انجام شود. در چارچوب این سیاست و فراخوان ستاد چندین شرکت آمادگی خود را برای طراحی و ساخت ابزارها و دستگاه‌های ارزان قیمت قابل حمل در زمینه‌های تحریک مغزی خانگی (نوروفیدبک و بیوفیدبک)، دستگاه‌های پرتابل ثبت و پردازش سیگنال‌های مغزی چهار تا ۱۶ کانال با هدف به کارگیری در BCI، سیستم غربالگری زود هنگام اوتیسم با استفاده از صدای گربه کودکان و نوزادان، دستگاه آنالیز گفت‌وگو، سامانه ارزیابی آمادگی تحصیلی کودکان پیش‌دبستانی و ابزار پوشیدنی جهت تشخیص حملات تشنج در بیماران مبتلا به صرع اعلام کردند.

این ابزارها و دستگاه‌ها در زمینه درمان افسردگی، اضطراب، بی‌خوابی، رفع مشکلات خواب، افزایش تمرکز، کاهش استرس، کاهش دردهای میگرنی، افزایش سیستم‌های توانبخشی، درمان اختلالات شناختی-رفتاری مبتنی بر گفت‌وگو کاربرد دارد.