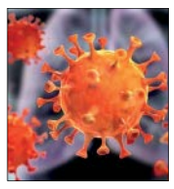
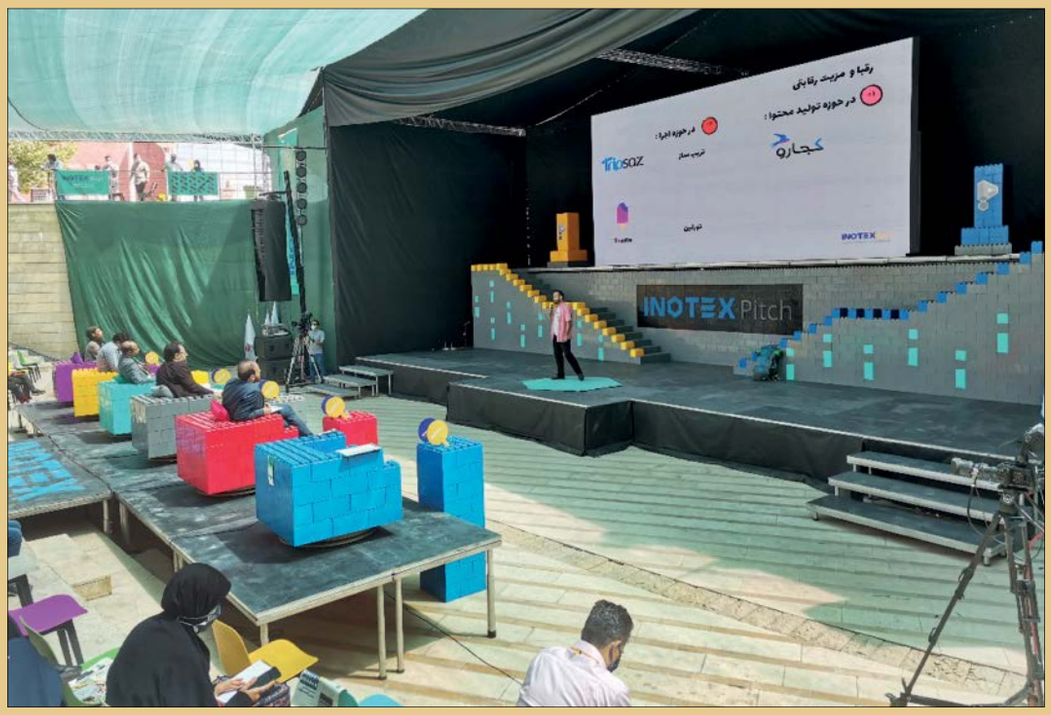
ربات جایگزین برای احیای قلبی-ریوی دستی

برای اولین بار یك ربات بهیار به‌کمك امدادگران در اورژانس آمده و احیای قلبی-ریوی انجام می‌دهد تا آنها بتوانند روی سایر درمان‌های حیاتی تمرکز کنند. سرویس آمبولانس جنوب مرکزی (SCAS) اولین مرکز در انگلستان است که این فناوری جدید موسوم به لوکاس ۳ (LUCAS3) را استفاده می‌کند./ ایسنا

نوع جدیدی از ویروس کرونا در مالزی کشف شد



محققان نوع جدیدی از ویروس کرونا را کشف کرده‌اند که منشأ آن از سگ‌هاست و ممکن است انسان را مبتلا کند. این عامل بیماری‌زا که از سال ۲۰۱۸ در گردش است، هشتمین ویروس کرونای شناخته‌شده‌ای است که از حیوانات به انسان منتقل می‌شود. البته هنوز مشخص نیست ویروس مذکور مانند عامل ایجاد کووید-۱۹ تهدیدی جدی برای سلامت انسان به حساب می‌آید یا خیر. فعلا این ویروس به بستری شدن هشت نفر در بیمارستانی در مالزی منجر شده که هفت نفر آنان کودك هستند./ مهر



اینوتکس پیچ از بخش‌های جذاب اینوتکس ۲۰۲۱ بود

۵ نمونه از نوآورانه‌ترین محصولات ارائه‌شده در دهمین دوره نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری (اینوتکس ۲۰۲۱) را بررسی کرده‌ایم

«اینوتکس» در فضای باز

مریم رجبی فقیهی
دانش

دهمین دوره نمایشگاه بین‌المللی نوآوری و فناوری (اینوتکس ۲۰۲۱) از ۲۸ تا ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۰ در پارک فناوری پردیس برگزار شد. این نمایشگاه فرصتی بود تا شرکت‌های دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و مراکز نوآوری، سرمایه‌گذاران و مخترعان در بیش از ۳۰۰ غرفه حضوری و مجازی به معرفی خدمات و محصولات خود بپردازند. اینوتکس که پارسال به دلیل همه‌گیری کرونا به شکل مجازی برگزار شده بود، امسال با ایده‌ای نوآورانه و در سازه‌های چادری نصب شده در فضاهای باز پارک فناوری پردیس و به‌صورت حضوری برگزار شد تا نشان دهد همیشه می‌توان با کمک عنصر نوآوری و خلاقیت، با شرایط جدید سازگار شد. جالب این‌که عنصر خلاقیت در گوشه گوشه این نمایشگاه، از سخنرانی‌ها و موسیقی که اجرا می‌شد تا صحنه‌ای که به کمک لگو ساخته شده بود به چشم می‌خورد. همچنین در بخشی مثل استیج اینوتکس افراد حاضر در نمایشگاه می‌توانستند در سخنرانی‌هایی با محوریت کسب‌وکارهای نوآوری و چالش‌های آن، شرکت کنند و از تجربیات افراد موفق در این زیست‌بوم بهره‌مند شوند.

گفتنی است در اینوتکس ۲۰۲۱ توجه ویژه‌ای به زنان نوآور و کارآفرین و همچنین نوجوانان شده بود و می‌شد با آنها در دو غرفه مجزا به بحث و تبادل نظر پرداخت. در چهار روز برگزاری این نمایشگاه، تک‌تک غرفه‌ها را زیر نظر گرفتم و با انبوهی از ایده‌ها و تجربه‌های تازه دانش‌بنیان و استارت‌آپی آشنا شدم. ارائه گزارش از این همه ایده خلاقانه در یک صفحه از روزنامه عملا ممکن نیست. از این رو در ادامه با پنج نمونه از نوآورانه‌ترین کارهای ارائه شده در نمایشگاه امسال اینوتکس آشنا می‌شوید؛ این‌که چه خلاقیتی به خرج داده و چه چالش‌هایی برای تبدیل ایده به محصول پشت سر گذاشته‌اند.

کالری شماری، روی خط سلامتی

یکی از غرفه‌های اینوتکس با رنگ و لعابی زیبا مشغول رونمایی از محصولی بود که به گفته خودشان کمک می‌کند تا بتوانیم سبک زندگی سالم‌تری را در پیش بگیریم. کم‌تحرکی و در پی آن اضافه وزن از معضلات اساسی زندگی شهری است. فناوران این غرفه در نرم‌افزاری که زیر نظر یکی از متخصصان نامدار تغذیه کشور طراحی شده، سعی کرده‌اند با امکانات مختلفی همچون کالری شماری، ثبت میزان فعالیت در روز، نمایش مقدار موردنیاز و مصرف شده از مواد مغذی، تعیین وزن مناسب با توجه به شاخص توده بدنی (BMI) و مجله سلامتی به مدیریت وزن و تناسب کاربران کمک کنند.

ساسان سیفی، رئیس هیات‌مدیره این شرکت استارت‌آپی در پاسخ به این سوال که این نرم‌افزار چه وجه تمایزی با نمونه‌های مشابه خود دارد، به جام‌جم می‌گوید: «نرم‌افزار زیره با استفاده از هوش مصنوعی، الگوی رفتارغذایی هر کاربر را به صورت جداگانه مطالعه و با توجه به آن، نوع و مقدار مناسب از هر ماده‌غذایی را به او پیشنهاد می‌کند. همچنین در این نرم‌افزار کاربر می‌تواند کالری بسیاری از مواد غذایی را به صورت هوشمند و با استفاده از اسکن دوربین گوشی هوشمند خود به ثبت برساند و دیگر نیازی به دستی واردکردن مقدار و نوع ماده‌غذایی نخواهد بود.»

مدیر این شرکت استارت‌آپی امیدوار است شیوه داوری و تخصیص بودجه‌ها طوری تغییر کند که سرمایه‌ها در اکوسیستم نوآوری کشور به‌صورت بهتری توزیع شود و به همه کسب‌وکارها بیش از پیش رونق ببخشد.

آموزش زبان با واقعیت افزوده

در بین محصولات متعددی که عرضه شده بود، اندک محصولاتی هم رویکردی آموزشی داشتند و در عین حال با ایده‌ای جدید به این امر پرداخته بودند؛ اما خالقان «باجریگار» توانسته بودند از پس این دو مهم به خوبی بربیایند و محصولی ارائه کنند که نه تنها در سطح کشوری، بلکه در سطح جهانی هم بسیار جدید است و ظرفیت بالایی برای توسعه و پیشرفت دارد.

فاطمه روستایی، مدیر عامل باجریگار می‌گوید حدود دو سال است که مشغول کار روی این پروژه است و چالشی‌ترین بخش کار، پیداکردن افراد ماهر برای تشکیل تیمش بوده است. اما وجه تمایز باجریگار، استفاده از واقعیت افزوده و هوش مصنوعی در راستای آموزش زبان به نونهالان و کودکان است. همان‌طور که می‌دانیم در فناوری واقعیت مجازی (VR) یا واقعیت افزوده (AR)، ما می‌توانیم چیزهای جدیدی را که وجود واقعی و خارجی ندارند ببینیم و بشنویم. در واقعیت مجازی مجبوریم از تجهیزات خاصی مثل عینک ویژه VR استفاده کنیم، اما در واقعیت افزوده دیگر نیازی به استفاده از این تجهیزات خاص نیست و با ابزارهای ساده‌ای مثل اپلیکیشن‌های موجود در گوشی‌های همراه نیز می‌توان از این امکان بهره برد.

در این اپلیکیشن، کودک دوربین گوشی را به سمت کتاب می‌گیرد و بعد شخصیت‌های کتاب شروع به حرکت و صحبت کردن می‌کنند و در طول قصه به کودک زبان خارجی آموزش داده می‌شود.

از آنجا که به گفته مدیر عامل باجریگار، هر یک دقیقه ساخت انیمیشن نیازمند ده میلیون تومان بودجه است، اعضای این مجموعه نیازمند حمایت هستند تا بتوانند کارشان را گسترش دهند.

پینگ‌پونگ یا فوتبال؟ شاید هم هر دو!

در بین بازی‌های چیده شده روی زمین موجود در دو سالن، صدای خوردن توپ به میز و خندیدن بازیکن‌ها از یکی از میزها که طراحی عجیبی هم دارد به گوش می‌رسد و همین مسأله هم باعث شده بود توجه زیادی به سوی این میز خاص جلب شود و بسیاری خواهان بازی روی آن باشند. همین باعث شد از آنها بپرسم چه دغدغه‌ای پشت ساخت این محصول وجود داشته است.

وحید نویدآذر، مدیر عامل شتاب‌دهنده سار در پاسخ می‌گوید: «ما یک شرکت طراحی صنعتی هستیم و میز فوت‌پونگ، تنها یکی از ایده‌های اجرایی شده ماست. این میز که ابزاری برای ورزش تک توپی است، از ابتدا با دغدغه ترویج تفریح و ورزش همگانی ساخته شد و ترکیبی از دو ورزش تنیس روی میز و فوتبال است. طراحی این محصول به شکلی است که رفتار توپ هنگام برخورد با سطح میز، مشابه رفتار توپ به‌وقت برخورد با سطح زمین فوتبال است و باعث می‌شود افراد بتوانند در فضایی محدود میزان فعالیت بالایی داشته باشند و همزمان لحظات خوشی را نیز تجربه کنند. همچنین با توجه به ابعاد و وزن بالایی که این میز دارد، طوری طراحی شده که بتوان به سهولت اجزای آن را از هم جدا یا روی هم سوار کرد و کار جابه‌جایی آن دشوار نباشد.»

عرضه کنندگان این محصول باور دارند که فوت‌پونگ می‌تواند وسیله‌ای مناسب برای بازی و ورزش در پارک‌ها، باشگاه‌های ورزشی چندمنظوره، باشگاه‌های فوتبال و دیگر فضاهای اداری یا خصوصی باشد و منتظرند تا با جذب سرمایه‌گذار، تولید انبوه آن را در کشور آغاز کنند.

سفر با «چمدون» سرگرمی‌های جورواجور

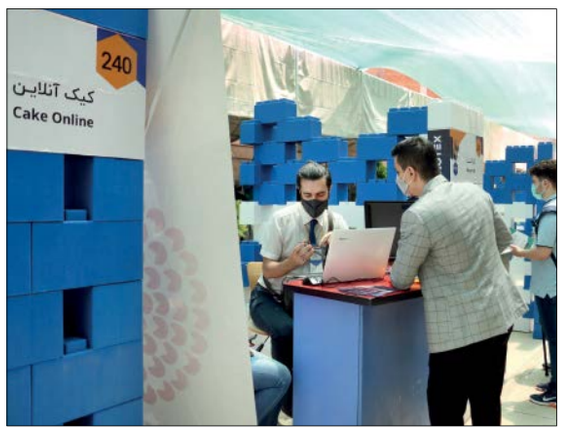
از نظر خبرنگار جام‌جم که در طول برگزاری اینوتکس ۲۰۲۱ در محل نمایشگاه مستقر بود، بهترین ایده متعلق به تیمی از دانشجویان جوانی بود که سابقه همکاری با شرکت‌هایی هم‌چون زیمنس و زنهاینر را هم داشتند و پیشتر با ساخت ربات انسان‌نمای توحید، صاحب جوایز متعددی در مسابقات آسیایی و جهانی شده بودند. این تیم جوان در سال ۲۰۱۷ تصمیم گرفتند تا کار متفاوتی انجام دهند. ایده این محصول زمانی به ذهنشان رسید که دوستانشان در خوابگاه مجبور می‌شدند برای خرید بلیت اتوبوس‌هایی که مجهز به مانیتور برای سرگرمی مسافران بودند، هزینه بسیار بیشتری بپردازند. در نتیجه تصمیم گرفتند سخت‌افزاری بسازند که مسافران بتوانند با استفاده از گوشی همراهشان در محیط اتوبوس، قطار یا هواپیما به آن وصل شوند و بدون استفاده از اینترنت به محتواهای مختلفی همچون فیلم، موسیقی و بازی دسترسی پیدا کنند. از سوی دیگر، شرکت‌های مسافربری هم دیگر نیاز نداشته باشند تا هزینه‌ای را صرف تجهیز وسایل نقلیه‌شان با مانیتورهای گران‌قیمت کنند. محمدرضا ریاحی، مدیرعامل و بنیانگذار چمدون می‌گوید: «از آنجا که تمرکز استارت‌آپ چمدون بیشتر بر ارائه خدمات است و نه تولید محتوا، باور داریم که اگر تفاهمی مشترک بین ما با شرکت‌های شبکه نمایش خانگی شکل بگیرد، می‌تواند به نفع هردو طرف باشد.»

محمدرضا ریاحی ادامه می‌دهد: «خوشبختانه از همان ابتدا تیمی قوی تشکیل داده بودیم و به کمک همین تیم هم توانستیم محصولی منطبق بر استانداردهای جهانی تولید کنیم. بزرگ‌ترین چالشی که با آن مواجه شدیم از نوع مشکلات مالی بوده است، زیرا در این مسیر از کمک اقتصادی هیچ نهادی بهره‌مند نبودیم و با سرمایه‌های شخصی خودمان روی پروژه کار کرده‌ایم.»

این کارآفرین در پایان ابراز امیدواری می‌کند: «از آنجا که محصول ما می‌تواند کمک به‌سزایی به کاهش بار ترافیکی روی پهنای باند کشور داشته باشد، امیدواریم بتوانیم با کمک یک حامی مالی خوب، خود را به بازار ایران و در مرحله بعدی جهان معرفی کنیم.»

> ریاحی: از آنجا که تمرکز استارت‌آپ چمدون بیشتر بر ارائه خدمات است و نه تولید محتوا، باور داریم که اگر تفاهمی مشترک بین ما با شرکت‌های شبکه نمایش خانگی شکل بگیرد می‌تواند به نفع هردو طرف باشد

سفارش اینترنتی کیک از همه‌جای ایران



مدتی است که بازار کار کیک آرتیست‌های شخصی بسیار رونق گرفته است و کمتر کسی است که دیگر به کیکی ساده برای جشن‌های تولد یا دیگر مراسم‌ها راضی شود. اما تاکنون هیچ پلتفرمی نبوده است که سعی کند فهرستی کاملی از همه کیک آرتیست‌ها ارائه کند تا دسترسی مشتری به کیک‌ساز و برعکس آسان‌تر شود. اما حالا شرکت اکسپوننت که پیش از این هم هفت سال تجربه کار با قنادی‌ها را داشته، تصمیم گرفته است تا با رونمایی از نرم‌افزار کیک آنلاین این امکان را فراهم کند تا کاربران بتوانند به راحتی با کیک‌سازها و قنادی‌های مختلف در سراسر ایران هماهنگ شوند و کیک موردنظر خود را به نزدیک‌ترین مکان و با بهترین قیمت پیشنهادی سفارش دهند.

همچنین در این نرم‌افزار بخشی تعبیه شده که در آن تصویر معروف‌ترین طرح‌های مناسبتی کیک در دنیا بارگذاری شده و شما می‌توانید کیک خود را از میان آنها انتخاب کنید. از آنجا که این نرم‌افزار فقط چهار ماه است که عرضه شده، بنیانگذاران آن در تلاشند هرچه سریع‌تر با کیک‌سازها و قنادی‌های بیشتری مرتبط شوند تا کاربران بتوانند از انتخاب‌های متنوع‌تری بهره ببرند.

به گفته غزاله موسوی‌فر، از بنیان‌گذاران نرم‌افزار «کیک‌آنلاین»، بزرگ‌ترین چالشی که فرآیند اینترنتی‌شدن سفارش کیک این روزها با آن دست‌وپنجه نرم می‌کند، ثبت دیرهنگام سفارش از سوی مشتریان و عجله آنها برای دریافت محصول موردنظرشان است. این در حالی است که اگر مشتری یکی دو روز زودتر سفارشش را ثبت کند، این مشکل هم به راحتی حل می‌شود.

> عرضه کنندگان فوت‌پونگ باور دارند که این محصول می‌تواند وسیله‌ای مناسب برای بازی و ورزش در پارک‌ها باشگاه‌های ورزشی چندمنظوره، باشگاه‌های فوتبال و دیگر فضاهای اداری یا خصوصی باشد و منتظرند تا با جذب سرمایه‌گذار تولید انبوه آن را در کشور آغاز کنند

دنیای ذهن

تعامل اجتماعی از مسیر همزمانی مغزها

فاطمه موسوی‌بصیرت
دانش

بسیاری از مردم در سراسر جهان هنوز به دلیل همه‌گیری ویروس کرونا، تحت محدودیت‌های سخت در خانه می‌مانند. این یعنی والدین بیشتر از هر زمان دیگری با فرزندان خود وقت می‌گذرانند اما چطور می‌تواند این زمان با هم بودن، به رابطه عمیق‌تر ما با فرزندان‌مان بینجامد؟

ما انسان‌ها کاملا اجتماعی هستیم. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد اگر رفتار و پاسخ‌های بدنی خود را با دیگران هماهنگ کنیم، بهترین ارتباط عاطفی بین ما صورت می‌گیرد اما هماهنگ‌سازی ما تنها به رفتار خلاصه نمی‌شود. ما حتی از نظر اجتماعی، فیزیولوژی بدن خود را (از طریق هماهنگی ضربان‌قلب و ترشح هورمون) نیز هماهنگ می‌کنیم اما چگونه این تعامل اجتماعی و ارتباط بررسی می‌شود؟ از طریق همزمانی مغزها! به‌طور همزمان روی سر دو فرد کلاه متصل به حسگرهای نوری اشعه مادون قرمز (fNRIS) قرار داده می‌شود تا فعالیت مغزی شامل افزایش و کاهش فرکانس‌ها در نقاط مغزی دو فرد را ثبت کند.

مطالعات انجام‌شده نشان‌داد همزمانی میان والدین و فرزندان هنگام انجام بازی یا حل پازل افزایش می‌یابد. جالب است هرچه هماهنگی مغزبه‌مغز قوی‌تر باشد، والدین و فرزندان می‌توانند مشکلات بیشتری را حل کنند. در عین حال ریتم ارتباط کودک با پدر دارای فرکانس‌های تند و پرانرژی‌تری بود اما همزمانی با مادر حتی در حین گفت‌وگو نیز صورت می‌گرفت.

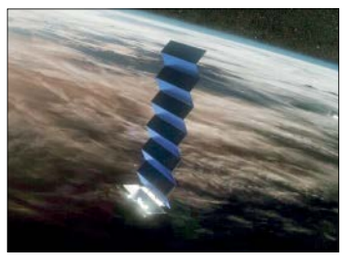
این تجربه‌های ارتباطی متفاوت با والدین کودکان را قادر می‌کند مهارت‌های اجتماعی، عاطفی و شناختی را تمرین کرده و در عین حال خاطرات قوی‌تری را برای درک تغییرات آینده ایجاد کنند.

منبع: NeuroscienceNews

دانش روز

سرعت خارق‌العاده اینترنت ماهواره‌ای استارلینک!

یک کاربر آلمانی سرعت اینترنت ماهواره‌ای استارلینک را آزمایش کرده و طبق اطلاعات منتشرشده نتیجه این تست نشان می‌دهد سرعت این سرویس ۵۴۲ مگابیت برثانیه است. به گزارش مهر و به نقل از اسپوتنیک، با توجه به تستی که در آلمان انجام‌شده به نظر می‌رسد سرعت دانلود اینترنت ماهواره‌ای استارلینک خارق‌العاده است.



به نوشته پایگاه Wccftech یکی از ساکنان شهر کاسل اطلاعاتی را منتشرکرده که نشان می‌دهد سرعت دانلود اینترنت ماهواره‌ای اسپیس‌ایکس ۵۴۲ مگابیت برثانیه است. همچنین سرعت آپلود اطلاعات نیز ۳۸ مگابیت برثانیه اعلام شده است.

دومین تست سرعت نتایج جالب‌تری نیز دارد و نشان می‌دهد سرعت دانلود این سرویس به ۵۶۰ مگابیت برثانیه می‌رسد. هنگامی‌که این کاربر نتایج تست سرعت را در وبگاه ردیت (Reddit) منتشر کرد، کاربر دیگری پیشنهاد کرد تا کوکی‌های مرورگر را پاک و دوباره تست را انجام دهد اما پس از پاک‌کردن کوکی‌ها نیز نتایج تست سرعت اینترنت استارلینک تغییری نکرد.

این اخبار در حالی منتشر می‌شود که یک ماه قبل Wccftech گزارش داد یک کاربر اینترنت ماهواره‌ای در کالیفرنیا سرعت دانلود ۲۰۰ مگابیت برثانیه را ثبت‌کرده است.

اسپیس‌ایکس اکنون بیش از ۱۶۰۰ ماهواره استارلینک به مدار زمین فرستاده که حدود ۹۰ درصد آنها در حال فعالیت هستند و به‌طور آزمایشی برای تعدادی از کاربران در نقاط مختلف جهان سرویس اینترنت پرسرعت فراهم می‌کنند.