

فناورانه

دلیل اختلال چندباره اینترنت اعلام شد

دلیل اختلال در اینترنت کشور از سوی مسئولان وزارت ارتباطات برای چندمین بار و طی چند هفته اخیر، توسعه در هسته شبکه کشور و نصب تجهیزات ارتباطی جدید اعلام شد.

به گزارش مهر، مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت گفت: توسعه شبکه ارتباطی کشور و ارتقا و بهینه‌سازی در حال انجام است. حجم توسعه شبکه زیاد و زمانبر است. محمد جعفرپور با بیان اینکه این فرایند با اپراتورها هماهنگ می‌شود و جزئیات بیشتر در زمینه به‌روزرسانی اعلام خواهد شد، گفت: تقریباً در کل کشور در حال افزایش ظرفیت هستیم و چون فقط در زمان مشخصی می‌توانیم کار کنیم، زمان زیادی می‌گیرد. محمداحسان خرامید، مدیر روابط عمومی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات هم در شبکه اجتماعی ویراستی در خصوص اعلام اختلال در اینترنت ایران برای بار سوم در یک‌ماه اخیر که توسط نت‌پلاکس منتشر شده است، گفت: قبلاً هم گفته شد که در طول پاییز، به دلیل توسعه در هسته شبکه کشور و برای نصب تجهیزات جدید، ممکن است در ساعات‌های نخستین بامداد، برخی لینک‌های ارتباطی شرکت زیرساخت به مدت محدود قطع شوند که عمدتاً کاربران اثر آن را احساس نمی‌کنند اما در سامانه‌های نظارتی لاگ می‌شود.

حمایت از شرکت‌های دانش بنیان با بسته‌های حمایتی



مدیرکل دفتر فناوری و نوآوری وزارت صنعت، معدن و تجارت با اشاره به برگزاری رویداد ملی صنعت دانش بنیان در تهران، اظهار داشت: فردا (ششم‌مهر) این رویداد با حضور ۱۵۰ شرکت و رونمایی از بسته اعتبارات و مشوق‌های حمایتی از شرکت‌های دانش بنیان برگزار می‌شود.

به گزارش ایرنا، علی بابایی اظهار داشت: از ۸ هزار و ۹۹۵ شرکت دانش بنیان موجود در کشور، کمتر از ۷۰ مورد آن را شرکت‌های دانش بنیان تولیدی خصوصی و دارای بیش از ۱۰۰ نیرو تشکیل می‌دهد که معادل کمتر از یک‌درصد از کل شرکت‌های دانش بنیان است. تعرفه واردات محصولات مشابه، تأمین مالی متوسط مقیاس، تخصیص ارز به مواد اولیه و ماشین‌الات، خرید شرکت‌های دولتی و نیمه‌دولتی و پروانه بهره‌برداری شرکت‌های دانش بنیان، از محورهای اصلی در رشد این شرکت‌هاست. وی با اشاره به تبدیل شرکت‌های دانش بنیان کوچک‌مقیاس به بزرگ‌مقیاس، گفت: نهادهای مختلف در این زمینه باید فعال باشند و از شرکت‌ها حمایت کنند. وزارت صمت از شرکت‌های دانش بنیانی که در عرصه آب، حمل و نقل و انرژی ورود کنند، به‌صورت ویژه حمایت می‌کند و از ۲ صندوق متعلق به این وزارتخانه استفاده می‌شود.

همکاری مشترک ایران و اندونزی در فناوری پیشرفته دارویی

مدیرکل تجهیزات پزشکی وزارت صمت پس از بازدید هیأتی از مسئولان حوزه بهداشت و درمان اندونزی از خانه نوآوری و فناوری ایران، از همکاری ایران و اندونزی در بخش فناوری جدید و پیشرفته در زمینه دارو و تجهیزات پزشکی خبر داد. به گزارش ایرنا، عبدالناصر آزادپخت گفت: حدود ۱۵۰۰ واحد و کارخانه فعال در حوزه تجهیزات پزشکی در ایران فعال هستند که ۳۲۲ کارخانه محصولات های‌تک تولید می‌کنند. در حوزه صادرات با کشورهای همچون روسیه، انگلیس، اتریش و کشورهای افریقایی تعاملاتی داریم و دستگاه و ونتیلاتور، مانیتور علائم حیاتی و دستگاه‌های با کاربرد حساسیت بالا در حوزه آزمایشگاهی را صادر می‌کنیم. پیش از این هم صادراتی به کشور اندونزی اعم از دستگاه‌های قلبی و آنژیوگرافی، نخ پخیه و... داشته‌ایم. روی هیماوان، مدیرکل بخش دارو و تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت اندونزی هم گفت: هدف ما رشد در صنایع های‌تک است و امتیازاتی که برای همکاری بین‌المللی برای طرف مقابل قائل هستیم، کوتاه کردن فرایند ثبت محصول است که روند عادی آن، پروژه‌ها زمانبر است. وی همچنین ظرفیت همزمان ایران و اندونزی در بخش داروهای گیاهی را فرصتی برای تبادلات میان دو کشور دانست.

آن سوی خبر

ساخت واگسنی برای سویه‌های آتی کرونا

با شیوع نوع جدیدی از خانواده کرونایروس، دانشمندان باید واگسن جدیدی تولید کنند اما این بار دانشمندان با موفقیت یک واگسن جدید را روی حیوانات آزمایش کرده‌اند که می‌تواند در برابر همه انواع موجود و آینده ویروس کرونا، محافظت ایجاد کند. به گزارش ایسنا، این واگسن جدید که توسط پژوهشگران دانشگاه کمبریج و یک شرکت زیست‌فناوری به نام دیوسین‌وکس(Diosynvax) توسعه یافته، مبتنی بر فناوری آنتی‌ژن است. برخلاف واگسن‌های موجود، این واگسن جدید بخش‌های حیاتی ویروس را که برای تکمیل چرخه زندگی به آن نیاز دارد، هدف قرار می‌دهد و این امکان را ایجاد می‌کند که واگسنی با تأثیر گسترده داشته باشیم و ویروس‌ها را با مشکل مواجه کند.



بلند پروازی «ایلان ماسک» در مرز فناوری و پزشکی

نورالینک (پروژه کاشت تراشه در مغز) بتازگی مجوز آزمایش‌های انسانی را گرفته است

گزارش

میترا جلیلی

خبرنگار

یکی از پروژه‌های بلندپروازانه ایلان ماسک که این روزها در کانون توجه قرار گرفته، نورالینک (Neuralink) است؛ پروژه‌ای که تاکنون روی حیوانات آزمایش شده و حالا خبرها حاکی است که اجازه اجرای آن روی داوطلبان انسانی هم ازسوی سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) صادر شده است. اما این طرح بلندپروازانه قرار است با چه اهدافی دنبال شود و چه مشکلات و چالش‌هایی پیش رو دارد؟ آیا فکری به حال حملات سایبری به این تراشه‌های مغزی شده است؟

تحقق یک رؤیا

ایلان ماسک که پیش از این بیشتر نام وی با خودروهایی خودران تسلا و شرکت اسپیس ایکس و پرتاب‌های ماهواره شناخته می‌شد، به دنیای علم پزشکی هم ورود کرده و از سال ۲۰۱۶ تاکنون با تأسیس شرکت نورالینک تلاش کرده تا با آزمایش‌های مختلف از طریق کاشت تراشه‌های بسیار ریز بتواند بیماری‌های مغزی و فلج انسان را درمان کند و رؤیای راه رفتن را برای چنین بیماران‌ی تحقق بخشد. وی که با این هدف، کار خود را آغاز کرده بود عملاً از سال ۲۰۱۸ با انجام آزمایشاتی روی حیواناتی همچون خوک و میمون، کار خود را کلید زد. ماسک اعتقاد دارد ایمپلنت‌های بیولوژیکی، بدن را تغییر می‌دهند و به سمتی می‌برد که توانایی‌های فیزیکی و ذهنی

روباتی برای یک جراحی پیشرفته

پروسه جایگذاری و کاشت چیپ‌ست‌های نورالینک درون مغز، فرایندی بسیار پیچیده دارد به گونه‌ای که گفته می‌شود

این کار، فراتر از مهارت‌های انسان‌هاست. برای کاشت این چیپ‌ست کوچک (N1) که درمجموع ۸ میلی‌متر قطر و تعداد زیادی سیم نازک برای اتصال دارد، باید فرد تحت یک عمل جراحی بسیار ظریف و پیشرفته قرار بگیرد. به همین دلیل هم ایلان ماسک اعلام کرده برای این جراحی، از روبات‌های خاصی که ویژه این کار طراحی شده، استفاده خواهد کرد تا به برگ‌های مغزی آسیبی نرسد. اگر بخواهید به میزان نازکی و ظرافت سیم‌های نورالینک پی ببرید باید گفت که هر یک از سیم‌های نازک چیپ‌ست نورالینک، قطری معادل یک دهم قطر یک تار مو خواهند داشت و به بیان دیگر اندازه سیم‌ها به ضخامت نروون‌های مغز است تا به این ترتیب میزان آسیب به رگ‌ها یا نروون‌های عصبی به حداقل ممکن برسد. روبات طراحی شده، عمل جراحی کاشت تراشه را با استفاده از یک میکروسکوپ، با رعایت تمام نکات برای حفظ سلامت انسان و زیر نظر مؤسسات بهداشتی جراحی انجام خواهد داد و الکترودهای این تراشه، پس از برش ۲ میلی‌متری در جمجمه، به گونه‌ای جایگذاری می‌شوند که هیچ برخوردی با رگ‌های مغزی نداشته باشند. ایلان ماسک می‌خواهد این جراحی با ظرافت خاصی انجام شود به گونه‌ای که درنهایت شخص یک زندگی عادی

دست‌های روباتیک به ابتکار نورالینک

شرکت نورالینک پس از دریافت تأییدیه سازمان غذا و داروی آمریکا، شروع به جذب نیرو برای اولین آزمایشات انسانی خود ازطریق وبسایت این شرکت کرده است. درحالی‌که دریافت این تأییدیه، سرو صدای زیادی به پا کرده و برخی پزشکان و حامیان حقوق حیوانات، به دلیل مرگ دردناک میمون‌های تحت آزمایش کاشت تراشه مغزی، خواستار مجازات ایلان ماسک و محققان پروژه نورالینک شده‌اند اما ایلان ماسک در شبکه اجتماعی ایکس (تویتر سابق) بتازگی خبر جدیدی اعلام کرده است.

وی در این شبکه اجتماعی اعلام کرده که نورالینک می‌تواند دست‌های مصنوعی روباتیک به سبک جنگ ستارگان (لوک اسکای واکر) تولید کند. وی پس از اعلام موافقت رسمی با اولین آزمایش‌های بالینی انسانی، در شبکه اجتماعی ایکس نوشت: ایمپلنت رابط مغزی نورالینک را می‌توان با فناوری روبات Optimus تسلا که مجهز به هوش مصنوعی است، ترکیب

نورالینک شامل کاشت یک تراشه کوچک در مغز است که می‌تواند سیگنال‌های عصبی را بخواند و آن را تفسیر کند که این موضوع به دانشمندان کمک می‌کند با مطالعه سیگنال‌های الکتریکی درون مغز، به راه‌حلی برای رفع مشکلات متعدد پزشکی برسند. ماسک اعتقاد دارد نورالینک برای بازبایی حافظه و همچنین بازگرداندن توانایی صحبت کردن و حرکات دست و پای افراد کم‌توان و ناتوان، کارایی دارد.

هدف شرکت نورالینک، استفاده از فناوری رابط مغز و کامپیوتر (BCI) برای درمان بیماری‌های مغزی و افزایش توانایی‌های انسان با تراشه کاشته‌شده در مغز است، هرچند در این مسیر با چالش‌های اخلاقی و علمی بسیاری مواجه است. بتازگی سازمان غذا و داروی آمریکا به این شرکت چراغ سبز نشان داده است تا با کاشت یک تراشه کوچک در مغز، آزمایشات انسانی را در فناوری رابط مغز و رایانه انجام دهد. هرچند ابتدا آزمایشات

کرد تا اقدام‌های روباتیک به سبک جنگ ستارگان تولید شود. هنگامی که نورالینک با اقدام‌های روبات Optimus ترکیب شود، راه حل Luke Skywalker می‌تواند واقعی شود. ایلان ماسک با اعلام این موضوع عملاً یادآور شد که نورالینک علاوه بر کاشت تراشه، می‌خواهد با روش‌های دیگر به افراد مبتلا به فلج یا کسانی که به هر دلایلی دست‌شان را در نزدیکی مفصل



میلیمتر

برای کاشت چیپ‌ست نورالینک که درمجموع ۸ میلی‌متر قطر و تعداد زیادی سیم نازک دارد، باید تحت یک عمل جراحی بسیار ظریف قرار بگیرد.



شانه یا وسط بازو یا وسط ساعد از دست داده‌اند، کمک کند تا حرکات بدن را بازیابند. این دست با الهام از یکی از شخصیت‌های سری فیلم‌های جنگ ستارگان به نام لوک اسکای‌واکر، «لوک» نامیده می‌شود. در یکی از قسمت‌های این سری فیلم‌ها، لوک بعد از جنگ با «دارک ویدر»، دستش را از دست داد و از آن به بعد، از یک دست روباتیک استفاده کرد.

هکرها در کمین نورالینک



برش

زمانی که ایلان ماسک برای نخستین بار نورالینک را به نمایش گذاشت، به ما یادآوری کرد که مرزهای بین مغز و ماشین به سرعت در حال محو شدن است. این موضوع قابل کتمان نیست که هرچه رایانه‌ها پیچیده‌تر و هوشمندتر شوند، به اهداف جذاب‌تری برای هکرها تبدیل می‌شوند. به هرحال مغز ما اطلاعاتی در اختیار دارد که کامپیوترها ندارند. مغزی که به یک کامپیوتر مجهز به هوش مصنوعی مانند نورالینک متصل است، به طور بالقوه به هکرها اجازه می‌دهد تا با عجله وارد شوند و مشکلاتی را ایجاد کنند که شاید امروزه حتی نتوانیم آنها را درک کنیم. با جدی‌تر شدن کاشت تراشه در مغز انسان‌ها این موضوع بسیار مورد توجه قرار گرفته است که آیا هک کردن انسان‌ها از طریق BCI و نورالینک می‌تواند تحول بزرگ بعدی در علم باشد و حمله‌های سایبری ترکیبی خطرناک‌تر از روش‌های هک گذشته خواهند بود؟ هرچند بسیاری، پیش از این نورالینک را دور از ذهن می‌دانستند ولی کلید خوردن فاز آزمایش انسانی

آن، مطمئناً شاخک‌های هکرها را هم تیز می‌کند و خود را برای حمله‌های هکری در آینده آماده می‌کند. همان‌طور که متخصصان امنیت سایبری به خوبی می‌دانند، هکرها معمولاً یک قدم جلوتر از پرتول‌های امنیتی هستند، بنابراین احتمال حمله به مغز افرادی که تراشه نورالینک برایشان کاشته شده بسیار بالاست و ظاهراً این موضوع از نظر اخلاقی چالش‌های بسیاری برای ایلان ماسک رقم خواهد زد. بسیاری معتقدند اگر ایلان ماسک می‌خواهد این بلندپروازی را داشته باشد باید برای تأمین امنیت سایبری افرادی که تراشه‌ها را دریافت می‌کنند هم فکری بکند و مسئولیت محافظت سایبری از آنها را بپذیرد. نگرانی‌ها به حدی است که سازمان ملل هم هشدار داد که ایمپلنت‌های مغزی هوش مصنوعی شبیه نورالینک می‌توانند انسان‌ها را هک کنند و باید برای مقابله با هکرها تلاش کرد. جندی پیش آنتونیو گوتز، مدیرکل سازمان ملل متحد ضمن ابراز نگرانی از کاشت تراشه‌های نورالینک گفت: ما باید از استانداردهای اخلاقی محافظت کنیم و از حمایت کامل از حقوق بشر امتیاز حاصل کنیم.

محاویره صوتی چت «جی پی تی» با کاربران

چت جی پی تی متعلق به شرکت «اوپن آی‌آی» آبدیت جدید و مهمی دریافت می‌کند تا بتواند محاوره صوتی با کاربران داشته باشد و به یک دستیار هوش مصنوعی محبوب‌تر نزدیک شود. به گزارش مهر، «اوپن آی‌آی» در یک پست وبلاگی اعلام کرد قابلیت صوتی چت بات می‌تواند درها را برای بسیاری از کاربردهای دسترسی محور و خلاقانه فراهم کند. سرویس‌های هوش مصنوعی مشابه مانند



کاربران نشان استخراج می‌کنند. چت جی پی تی از زمان عرضه در سال گذشته، توسط بسیاری از شرکت‌ها برای طیف وسیعی از فعالیت‌ها از خلاصه‌سازی اسناد گرفته تا نوشتن کد رایانه‌ای به کار رفته است. به این ترتیب رقابتی میان شرکت‌های فناوری بزرگ برای عرضه سرویس مبتنی بر هوش مصنوعی مودشان شکل گرفته است. به گفته «اوپن آی‌آی»، تهیه‌کنندگان پاکتست در اسپاتیفای از این فناوری برای ترجمه محتوای مورد نظرشان به زبان‌های مختلف استفاده می‌کنند. کاربران با کمک پشتیبانی تصاویری می‌توانند عکس‌هایی از اشیای اطرافشان ثبت کنند و به عنوان مثال از چت بات بپرسند چرا کباب پزشان روشن نمی‌شود، محتوای یخچال را بررسی، یک برنامه غذایی تهیه کند یا نموداری پیچیده برای داده‌های مرتبط با کار برایشان فراهم کند.



فناورانه



به هر کاربر پنج جدول داده می‌شود. تعداد خانه‌ها و حروف موجود در این جدول‌ها بیشتر از حالت عادی است و شما با توجه به عملکردتان در این قسمت الماس‌هایی دریافت می‌کنید که درنهایت به عنوان امتیاز برای کسب مقام و به دست آوردن جوایز بازی محسوب می‌شوند. این بازی را می‌توانید به صورت رایگان از کافه‌بازار دانلود کنید.