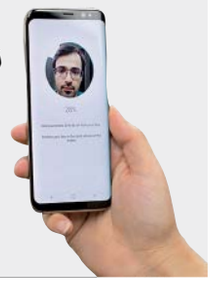


نسخه جدید اندروید با قابلیتی شبیه فیس آی‌دی

تاکنون بررسی‌های متعددی روی نمونه‌های آزمایشی سیستم‌عامل اندروید کیو انجام و چند قابلیت آن فاش شده است. یکی از پرطرفدارترین قابلیت‌هایی که به‌صورت بومی به اکوسیستم اندرویدی اضافه می‌شود، پشتیبانی پیش‌فرض از سخت‌افزار امن تشخیص چهره یا همان فیس آی‌دی است./ زومیت

مانکن مجازی، خرید آنلاین را تسهیل می‌کند

آمازون حق امتیاز اختراع نرم‌افزاری را برای خرید آنلاین لباس ثبت کرده که با توجه به عکس‌های سلفی کاربر یک مانکن مجازی از او می‌سازد و لباس‌های مختلف را بر تن آن نشان می‌دهد. خرده فروشی آنلاین آمازون مشغول توسعه نرم‌افزار همراهی است که صنعت خرید آنلاین لباس را دگرگون می‌کند. این نرم‌افزار همراه با ایجاد تصویر واقعیت افزوده از مشتری، این امکان را فراهم می‌کند که کاربر هنگام خرید به اتاق پرو نیاز نداشته باشد و با خیال راحت لباس را آنلاین بخرد./ مهر

کارشناسان می‌گویند روند توسعه فناوری در سال ۲۰۱۹ بر مدار توسعه هوش مصنوعی و نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه می‌چرخد

هوش مصنوعی در صدر فناوری‌های ۲۰۱۹

یاسمین مشرف
جام جم

آینده‌ای را تصور کنید که در آن هرگز تنها نیستید. حتی زمانی که همسرتان به سفر کاری رفته یا فرزندان‌تان در یک اردوی تابستانی به سر می‌برد، همیشه کسی (یا چیزی) را دارید که با آن صحبت کنید. صبح‌ها می‌توانید به مایکروویو بگویید یک کاسه حریره جوی دوسر برایتان گرم کند. هنگامی که در خودرو هستید می‌توانید پخش یک موسیقی کلاسیک را از دستگاه پخش خودروتان بخواهید و وقتی به سمت دفتر کارتان می‌روید برنامه کاری آن روز را از گوشی همراه‌تان بخواهید برایتان بازگو کند. این نمایی از دنیایی است که فناوری با شمار روزافزون ابزارهایی که به صدای انسان پاسخ می‌دهند، در حال ساختن جهان آینده ماست. قطعا در سال ۲۰۱۹ شرکت‌های فناوری، ابزارهای بیشتری را به شما معرفی خواهند کرد. در ادامه به شما خواهیم گفت در سال جدید میلادی می‌توانید انتظار چه فناوری‌هایی را داشته باشید و به چه فناوری‌هایی نباید زیاد امیدوار باشید.

منبع: TheNewYorkTimes

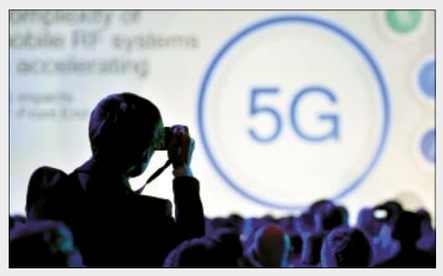
دستیار مجازی هوش مصنوعی به احتمال زیاد در سال ۲۰۱۹ در صدر فهرست موضوعات فناوری قرار خواهد داشت. انتظار می‌رود شرکت‌های کوچک و بزرگ، ابزارهای متنوع زیادی که با صدای انسان کنترل می‌شوند، از ربات جاروبرقی گرفته تا ساعت زنگ‌دار، یخچال فریزر و لوازم جانبی خودرو را روانه بازار کنند. در بسیاری از این محصولات از الکسا یا دستیار گوگل به عنوان دو دستیار صوتی شناخته شده هوش مصنوعی استفاده خواهد شد. اگر این شرایط، تکرار شرایط سال گذشته به نظر می‌رسد علتش این است که واقعا همین‌طور است و روند توسعه فناوری برگسترش ابعاد استفاده از هوش مصنوعی با دستیارهای صوتی متمرکز شده است. در سال ۲۰۱۹ هم هوش مصنوعی داغ‌ترین حوزه فناوری بود. به عبارت دیگر، جهت‌گیری فناوری به‌جای جهش و پرداختن به حوزه‌های کاملا جدید در حالتی تکراری از گذشته قرار گرفته است.

دیگر روند فناورانه درحال پیشرفت که سال گذشته میلادی کار خود را آغاز کرد، نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه است که به نام 5G شناخته می‌شود و سرعت اینترنت تلفن همراه را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد. از دیگر محصولات درحال گسترش می‌توان به محصولات امنیت سایبری برای شبکه‌های خانگی اشاره کرد. در شرایطی که مصرف‌کنندگان، دارای دستگاه‌های زیادی با قابلیت اتصال به اینترنت هستند، امنیت سایبری از اهمیت زیادی برخوردار است.

درعین حال، بسیاری از فناوری‌های آینده‌دار مانند خودروهای خودران هم هستند که هرچند درحال حاضر تبلیغات زیادی درموردشان صورت می‌گیرد اما به نظر می‌رسد فاصله فعلی آنها با واقعیت زندگی ما بسیار زیاد است و نمی‌توان به نقش‌آفرینی آنها در آینده نزدیک در زندگی ما چندان امیدوار بود. درواقع این فناوری‌ها به این زودی‌ها در فروشگاه‌ها و نمایندگی‌ها در دسترس قرار نمی‌گیرند.

به گفته کارشناسانِ صنعت بی‌سیم، فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه (5G) اطلاعات را با سرعت حیرت‌انگیزی ارائه خواهد کرد و این امکان برای مردم ایجاد می‌شود که یک فیلم را از اینترنت در چند ثانیه بارگذاری کنند

از راه رسیدن نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه



در سال جدید میلادی صنعت بی‌سیم ارتقای بزرگی در زیرساخت‌های خود ایجاد می‌کند. به گفته کارشناسانِ این صنعت، فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه (5G) اطلاعات را با سرعت حیرت‌انگیزی ارائه خواهد کرد و این امکان برای مردم ایجاد می‌شود که یک فیلم را از اینترنت در چند ثانیه بارگذاری کنند. علاوه بر افزایش سرعت در گوشی‌های هوشمند، نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه برای دیگر انواع ابزارها مانند ربات‌ها، اتومبیل‌های خودران، پهپادها و دوربین‌های امنیتی نیز اهمیت زیادی خواهد داشت. انتظار می‌رود این فناوری مدت زمانی را که این ابزارها صرف برقرار کردن ارتباط با یکدیگر می‌کنند تا حد زیادی کاهش دهد. اما زیاد هیجان‌زده نشوید! کارشناسان این حوزه می‌گویند فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه در سال جاری فقط در بعضی از شهرهای آمریکا، بخش‌هایی از انگلستان، آلمان، سوئیس، چین، کره‌جنوبی و استرالیا به کار گرفته خواهد شد. افزون بر این، گوشی‌های هوشمند زیادی اساسا با شبکه نسل پنجم سازگاری نخواهند داشت. بعضی از سازندگان گوشی‌های همراه در چین و برخی شرکت‌های سازنده کره‌ای اعلام کرده‌اند در سال ۲۰۱۹ اولین گوشی‌های هوشمند سازگار با نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه خود را روانه بازار خواهند کرد. اما انتظار نمی‌رود شرکت اپل تا سال ۲۰۲۰ آیفون‌های سازگار با این فناوری را ارائه کند. فرانک جیلت، تحلیلگر فناوری از شرکت تحقیقاتی فارستر می‌گوید: فناوری نسل پنجم شبکه‌های تلفن همراه برای کسانی که در اولین سال‌های ارائه از آن استفاده می‌کنند فوق‌العاده است، اما برای بقیه صرفا خبری پر سرو صدا خواهد بود.

امنیت ابزارهای هوشمند

بسیاری از افراد نرم‌افزار آنتی‌ویروسی را در رایانه خود نصب می‌کنند. اما امنیت ابزارهای دیگر مانند ساعت‌های هوشمند، گوشی‌های همراه، تلویزیون و اسپیکر را چطور می‌توان تامین کرد؟ در عصر ابزارهای هوشمند، مودم‌های وای‌فای از بزرگ‌ترین اهداف هکرها به شمار می‌آیند؛ بنابراین باید منتظر انبوهی از تجهیزات جدید و نرم‌افزارهایی باشیم که با تقویت امنیت شبکه شما، از آن محافظت می‌کنند. برای مثال سرویس اشتراک ایرو پلاس، سازنده تجهیزات وای‌فای که سال گذشته عرضه شد، این قابلیت را دارد که از همه ابزارهایی که به شبکه وای‌فای آن متصل می‌شوند در مقابل ویروس‌ها و بدافزارها محافظت کند. سال گذشته سرویس‌های مشابه دیگری نیز ارائه شد و به نظر می‌رسد در سال جدید میلادی باید منتظر ادامه این روند با شدت بیشتری باشیم. شرکت شبکه‌گستر اسکالیس یکی از مجموعه‌هایی بود که در نمایشگاه امسال ابزارهای الکترونیک مصرفی (CES) در آمریکا، روتر یا مسیریابی با ویژگی‌های امنیتی درون‌ساخت ارائه کرد.

کارزار دستیارهای مجازی

سال ۲۰۱۵ میلادی شرکت آمازون، اسپیکر هوشمند «اکو» را به دنیا معرفی کرد؛ محصولی که در نهایت به رونمایی از دستیار مجازی «الکسا» در سال ۲۰۱۷ منتهی شد.

یک سال بعد در سال ۲۰۱۶ گوگل نیز در رقابت با آمازون اسپیکر هوشمند «گوگل هوم» را به دنیا معرفی کرد. از آن زمان تاکنون، این دو غول فناوری در تلاش برای تبدیل به دستیار هوشمند قابل اعتماد شما، دستیارهای هوشمند خود را به ابزارهای دیگری مثل ترموستات، زنگ در، لامپ برق و لوازم جانبی خودرو اضافه کرده‌اند. انتظار می‌رود گوگل در سال ۲۰۱۹ با دستیار هوشمند خود تهاجمی‌تر نیز عمل کند و طیف وسیعی از ابزارهایی را که با دستیار کار می‌کنند روانه بازار کند.

نیک فاکس، از مدیران اجرایی گوگل که بر پروژه دستیار نظارت می‌کند، می‌گوید ما واقعا به دستیار صوتی به عنوان بهترین راه برای انجام کارها اعتماد داریم؛ این دستیارها می‌توانند در انجام بسیاری از کارهای روزانه به شما کمک کنند.

آمازون نیز اعلام کرده است، براساس دیدگاهی که آن را «الکسا همه‌جا» (Alexa Everywhere) می‌نامد، فناوری‌های زیادی را که با الکسا کار می‌کنند روانه بازار خواهد کرد. هدف این شرکت این است که دسترسی دستیار مجازی خود را به همه بخش‌های زندگی کاربران از جمله آشپزخانه، سالن پذیرایی، اداره و خودروی آنها توسعه دهد.

البته برای من و شما نکته قابل توجهی وجود دارد: دستیار مجازی هنوز در مراحل ابتدایی خود قرار دارد و با کمبودهای زیادی دست به گریبان است. برای این‌که دستیار مجازی ابزاری را کنترل کند - دمای ترموستات را تنظیم یا لامپ را روشن کند- کاربر باید دستور بسیار خاصی را به زبان بیاورد. شاید برای کسانی که با این زبان خاص آشنا نیستند استفاده از ابزارهای مجهز به دستیار، مشکل‌تر از لمس دکمه‌ای در یک نرم‌افزار همراه باشد.

فرانک جیلت، تحلیلگر فناوری از شرکت تحقیقاتی فارستر می‌گوید: ما هنوز باید زبان دستیارها را یاد بگیریم؛ چون آنها زبان ما را نیاموخته‌اند. چیزی که در تبلیغات زیاد در مورد دستیارهای مجازی گم شده، پاسخ به این سؤال است که آیا مردم واقعا خواهان داشتن همدمی هستند که در همه کارهای روزمره‌شان حضور داشته باشد؟!

براساس تحقیقی که سال گذشته توسط شرکت اطلاعاتی نیلسن انجام شد، مالکان اسپیکرهای هوشمند از دستیار دیجیتال عمدتا برای کارهای اساسی مثل گوش‌دادن به موسیقی، بررسی آب‌وهوا یا تنظیم زمان‌سنج استفاده می‌کنند.

فناوری‌هایی که همچنان پر سر و صدا هستند

در سال‌های اخیر در مورد واقعیت مجازی و خودروهای خودران زیاد صحبت شده است و این روند در سال جدید میلادی همچنان ادامه خواهد داشت. اما این دو فناوری یا هنوز در حال تولد هستند یا به بلوغ لازم نرسیده‌اند. در یکی دو سال گذشته شرکت‌های بزرگ فناوری مانند اکیولس، اچ‌تی‌سی، گوگل و سامسونگ، بازار را با هدست‌های واقعیت مجازی و بازی‌ها و نرم‌افزارهای فراوان پر کرده‌اند. با این حال مردم این ابزارها را با میل و رغبت کامل نپذیرفته‌اند.

ویکتوریا پتراک تحلیلگر شرکت تحقیقاتی ای‌مارکتر معتقد است این صنعت با مشکلاتی همچون قیمت بالای سخت‌افزارها، بیماری حرکت، کمبود محتوای جالب و کم‌علاقگی عمومی کاربران مواجه است.

اتومبیل‌های خودران نیز تا تبدیل شدن به یک جریان اصلی فناوری سال‌های زیادی فاصله دارند. با این‌که برخی شرکت‌ها مجوز آزمایش خودروهای خودران ساخت خود را در تعدادی از شهرهای آمریکا و برخی مناطق دیگر دریافت کرده‌اند، با این حال تعدادی از پیشروان این فناوری مانند پروژه وایمو از شرکت آلفابت از ارائه تاریخ دقیق برای شروع به کار وسایل نقلیه خودران خودداری می‌کنند. فرانک جیلت در این باره می‌گوید: «سر و صدای زیادی درباره فناوری وسایل خودران وجود خواهد داشت اما به این زودی‌ها خبر صریح و خاصی درباره‌اش نخواهیم شنید!»

سر و صدای زیادی درباره فناوری وسایل خودران وجود خواهد داشت اما به این زودی‌ها خبر صریح و خاصی درباره‌اش نخواهیم شنید!

صدا چگونه به کد تبدیل می‌شود

واقعیت مجازی یک فناوری بصری بسیار پیشرفته است که در ممکن شدن غیرممکن‌ها پیشقدم بوده، اما این فناوری برای پیشرفت بیشتر، نیازمند هماهنگ شدن با سیستم جدید صدای مجازی است.

به گزارش جام جم و به نقل از ایسنا، مهم‌ترین ویژگی فناوری صدای مجازی، تجلی احساس حضور در مکان تصویر مورد نظر است که کاربر از طریق هدست واقعیت مجازی با آن مواجه می‌شود، مثلا کاربر می‌تواند کیفیت بازی بسکتبال را با همان کیفیت صدای استادیوم در خانه یا فضای تخیلی بازی‌های گرافیکی را با احساس عمیق‌تری تجربه کند.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های فناوری صدای مجازی، قابلیت تغییر صدا با توجه به موقعیت کاربر در فضای مجازی است، مثلا وقتی کاربر در استادیوم در حال مشاهده بازی فوتبال است، با تغییر موقعیت در فضای مجازی، صدای بازی، تماشاچیان، مربی و اسپیکرهای ورزشگاه را نیز مطابق با همان مکان دریافت می‌کند. گرچه فناوری صدای مجازی در ظاهر ساده‌تر از واقعیت مجازی به نظر می‌رسد، اما به عقیده محققان، محاسبات لازم برای تولید صدای مجازی تقریباً مشابه فناوری واقعیت مجازی است. به همین علت تاکنون شاهد پیشرفت چشمگیری در جهت توسعه این فناوری نبوده‌ایم.

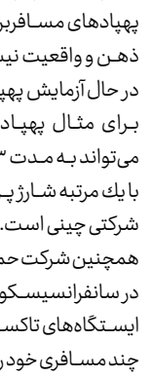
محققان معتقدند برای تولید صدای مجازی نیازی نیست از چند اسپیکر مانند سیستم سینمای خانواده استفاده کرد، چراکه تنها راه ورودی صدا به مغز انسان، گوش‌ها هستند.

برای رسیدن به صدای واقعیت مجازی باید صدای تولید شده را با رعایت فاکتورهایی مثل زمان، صدا، بسامد و اکو برای هر گوش رعایت کرد. پردازش این چهار فاکتور نیازمند پردازشگرهای سریع و قدرتمند است که می‌تواند قیمت نهایی این فناوری را بسیار افزایش دهد.

ماشین زمان

پهپادهای مسافربری خودکار

زمان احتمالی این فناوری: سال‌های ۲۰۳۰ تا ۲۰۶۰



نادیا زکالوند
جام جم

فرض کنید یک قرار ملاقات مهم دارید، اما درست از جلوی خانه‌تان ترافیک سنگینی وجود دارد. مسلما نمی‌توانید سر وقت برسید. اما نگران نباشید! تا چند سال آینده این امکان را خواهید داشت تا با یک کلیک بتوانید نرم‌افزار پهپادتان را راه بیندازید. سپس پهپادی کوچک، شما را در عرض ده دقیقه به مقصد خواهد رساند!

به نظر، خیلی هالیوودی می‌آید؟ وجود پهپادهای مسافربری خودکار بیشتر شبیه فناوری‌هایی است که در فیلم‌های علمی-تخیلی دیده می‌شود؟ واقعیت این است در دنیایی که پهپادها می‌توانند پیتزای سفارشی‌تان را برایتان بیاورند، پس ساخت پهپادهای مسافربری خودکار، مقوله‌ای دور از ذهن و واقعیت نیست. این روزها، محققان در حال آزمایش پهپادهای مسافربری هستند. برای مثال پهپاد یانگ ۱۸۴ (Ehang184) می‌تواند به مدت ۲۳ دقیقه همراه یک مسافر با یک مرتبه شارژ پرواز کند. این پهپاد ساخت شرکتی چینی است.

همچنین شرکت حمل‌ونقل اوبر (Uber) مستقر در سانفرانسیسکو می‌خواهد در تمام شهرها، ایستگاه‌های تاکسی راه‌اندازی کند و پهپادهای چند مسافری خود را به‌کار گیرد. شرکت آمازون، وسایل نقلیه هوایی خود را در آمریکا، بریتانیا و اتریش آزمایش کرده است. پهپادهای این شرکت می‌توانند بسته‌های کوچک دو کیلوگرمی را به مشتریان‌شان برسانند.

پهپادهای خودکار

در حال حاضر تمام پهپادها به صورت خودکار ساخته شده‌اند و بدون خلبان، ماموریت‌های ساده خود را انجام می‌دهند. این پهپادها مسیر خود را با استفاده از سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS) ردیابی می‌کنند و با حسگرها، نرم‌افزارهای الگوریتم یادگیری و دوربین‌ها، علائم راهنمایی و رانندگی را تشخیص می‌دهند و بر اساس این اطلاعات، سرعت، شتاب، ترمز و دیگر حرکات خود را کنترل می‌کنند. دانشمندان در تلاشند، پهپادهای مسافربری را به گونه‌ای ایمن بسازند که مسافر تا مقصد بدون هیچ نگرانی و با خیال راحت روی صندلی خود بنشیند. در واقع در حال حاضر پهپادهای خودکار، ایمن‌تر از خودروهای مستقل هستند. زیرا در آسمان، فضای بیشتری برای گریز از موانع وجود دارد.

شرکت‌های گوگل، تسلا و اوبر، از مدت‌ها قبل آزمایش‌های خود را در مورد خودروها و پهپادهای خودکار شروع کرده‌اند و امیدوارند بتوانند پهپادهای مسافربری خودکار را راه بیندازند و این وسایل نقلیه، سیستم حمل‌ونقل را یک سطح بالاتر برده و انسان را قادر به رفت و آمد میان ابرها کند.

منبع: Quantumrun

نخستین موزه علم مغز و علوم اعصاب افتتاح می‌شود

پردیس مغز من، به عنوان نخستین موزه، مرکز علم مغز و علوم اعصاب شناختی توسط ستاد علوم شناختی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اسفند ماه امسال افتتاح می‌شود تا مسیر آگاهی عموم مردم از فعالیت‌های مغز را هموار کند.

این پردیس از پنج بخش ساختار مغز، مغزهای متفاوت، مغز سلولی، مغزهای آینده و بخش شناختی تشکیل شده است. همچنین ۱۹ ابزار و تجهیزات برای افزایش آگاهی اقشار مختلف مردم به‌ویژه کودکان، نوجوانان و جوانان نسبت به ذهن و مغز در این مرکز علمی نصب و راه‌اندازی می‌شود./ معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری