



۵ فناوری تکان دهنده جهان در ۵ سال آینده

به گزارش جام جم کلیک به نقل از ایسنا: شرکت فناوری آی بی ام طبق برنامه هرساله خود به انتخاب ۵ فناوری بدیع پرداخته که طبق برآورد آن، زندگی بشریت را طی ۵ سال آینده تغییر خواهد داد.

به گزارش جام جم کلیک به نقل از ایسنا: شرکت فناوری آی بی ام طبق برنامه هرساله خود به انتخاب ۵ فناوری بدیع پرداخته که طبق برآورد آن، زندگی بشریت را طی ۵ سال آینده تغییر خواهد داد.

در یکی از برنامه های پیشگویی های «۵ در ۵»، این شرکت آمریکایی ابتکاراتی همچون امکان برقراری ارتباط از طریق سه بعدی، باتری هایی با سوخت هوا و استفاده از رایانه ها برای انرژی بخشیدن به شهرها مطرح شده اند.

این پیش بینی ها بر اساس بازار و گرایش های اجتماعی مورد انتظار برای متحول کردن زندگی انسان و همچنین فناوری های جدید آزمایشگاه های شرکت آی بی ام در سراسر جهان هستند.

در پنج سال آینده، نوآوری های فناوری به روش ها و با امکاناتی که توصیف آن در پی می آید، زندگی انسان را متحول خواهند کرد:

ارتباطات سه بعدی بی درنگ با دوستان

در ۵ سال آینده، تعاملات سه بعدی به شما اجازه خواهد داد تا با هولوگرام های سه بعدی، با دوستانتان بی درنگ تعامل داشته باشید. در حال حاضر فیلم های تلویزیونی و سینمایی به سوی استفاده از این فناوری پیش رفته و با پیچیده تر و کوچکتر شدن دوربین های هولوگرافی سه بعدی برای قرار گرفتن در گوشی تلفن همراه، می توان با تصاویر ارتباط برقرار کرده، به جست و جو در اینترنت پرداخته و به شیوه های جدید با دوستان گفت و گو کرد.

دانشمندان در حال کار برای تبدیل گفت و گوهای ویدئویی به حضور از راه دور سه بعدی هستند. این شیوه از پرتوهای نوری منتشر شده از اجسام برای ساخت یک تصویر از آنها استفاده می کند. همچنین این شیوه منجر به هوشمندتر شدن اطلاعات دیجیتالی خواهد شد.

دانشمندان مرکز تحقیقاتی آی بی ام اکنون در حال کار بر روی راه های جدید ساخت اطلاعات سه بعدی بوده و به دنبال فناوری هستند که به مهندسان اجازه خواهد داد تا وارد طراحی بناها و برنامه های نرم افزاری شده و به شبیه سازی هایی از چگونگی شیوع بیماری در سراسر جهان های سه بعدی تعاملی بصورت بلادرنگ و با کمترین میزان تحریف بپردازند.

باتری هایی که از هوا برای تولید انرژی استفاده می کنند

از دیگر پیش بینی های این شرکت ماشین آلات بین المللی کسب و کار، ارتقای ترانزیستورها و فناوری باتری بوده که دستگاه ها را تا ۱۰ برابر بیشتر روشن نگه داشته و یا حتی در دستگاه های کوچک دیگر نیازی به وجود باتری نخواهد بود.

دانشمندان به جای باتری های سنگین لیتیوم یونی امروزی در حال کار بر روی باتری هایی هستند که مانند انسان از هوا برای واکنش با فلز پر انرژی استفاده کرده و یک مهارکننده کلیدی را در باتری هایی با طول عمر بیشتر از بین خواهد برد. در صورت موفقیت، نتیجه یک باتری سبک، پر قدرت و قابل شارژ مجدد خواهد بود که قادر به انرژی بخشیدن به هر چیز از خودروهای برقی گرفته تا دستگاه های مصرفی است.

همچنین آی بی ام تصمیم دارد در صورت امکان، باتری را از میان برداشته و میزان انرژی هر ترانزیستور را تا کمتر از ۰/۵ ولت کاهش دهد. در این صورت دستگاه هایی مانند تلفن همراه و کتاب های الکترونیکی نیازی به باتری نخواهند داشت.

دستیابی به مجموعه عظیم اطلاعات با شکل‌گیری گروه جدید شهروندان دانشمند

در پنج سال آینده، حسگرهای موجود در گوشی، خودرو، کیف پول و حتی نوشته‌های درون سایت توئیتر به جمع‌آوری اطلاعاتی پرداخته که به دانشمندان یک تصویر کلی و فوری از محیط فرد ارائه خواهد داد. می‌توان از این داده‌ها برای مبارزه با گرم شدن جهان، نجات گونه‌های در معرض خطر و ردیابی گیاهان یا حیواناتی که اکوسیستم اطراف جهان را به خطر می‌اندازند، استفاده کرد.

در پنج سال آینده، طبق پیش‌بینی سالانه «پنج در پنج»، یک گروه جدید از شهروندان دانشمند ایجاد خواهد شد که با استفاده از حسگرهایی که اکنون موجودیت دارند، به ایجاد مجموعه‌های عظیم اطلاعاتی برای تحقیقات خواهند پرداخت.

آی‌بی‌ام اخیراً به ثبت شیوه‌ای پرداخته که یک سیستم را قادر به انجام تجزیه و تحلیل دقیق پس از واقعه از رویدادهای لرزه‌ای مانند زمین‌لرزه کرده و همچنین هشدارهای اولیه را برای رویدادهایی مانند سونامی که ممکن است در پی زلزله رخ دهند، ارائه می‌دهد. از دیگر قابلیت‌های این اختراع، توانایی اندازه‌گیری سریع و تحلیل منطقه خسارت‌دیده از یک زلزله برای کمک به اولویت‌بندی واکنش‌های اضطراری مورد نیاز پس از بلایای طبیعی است.

حمل‌ونقل شخصی و پایانی بر گزارشات ترافیکی سنتی

در سال‌های آینده، فناوری‌های تحلیل پیشرفته به افراد در یافتن مسیرهای کم‌ترافیک و سریع برای دستیابی به مقصد خود از طریق توصیه‌های شخصی کمک خواهند کرد.

سیستم‌های ترافیک قابل تطبیق به طور مستقیم به یادگیری الگوها و رفتار مسافر برای ارائه ایمنی مسافرتی و اطلاعات مسیر پویاتر نسبت به مسافران امروزی خواهند پرداخت.

دانشمندان آی‌بی‌ام در حال ساخت الگوهای جدید برای پیش‌بینی نتایج تغییر مسیرهای حمل‌ونقل برای ارائه اطلاعاتی هستند که گزارشات ترافیکی سنتی را پشت سر خواهد گذاشت. محققان با استفاده از مدل‌های ریاضیاتی جدید و فناوری‌های تحلیل پیش‌بینی‌کننده به تحلیل و ترکیب چندین سناریوی محتمل مؤثر بر انتخاب مسیر مناسب از جمله عواملی مانند حوادث ترافیکی، محل جای‌گیری فرد، ساخت‌وسازهای کنونی در حال برنامه‌ریزی جاده‌ای، روزهای شلوغ هفته، ساعت کاری، رویدادهای محلی و آب‌وهوا خواهند پرداخت.

تامین انرژی شهری با استفاده از رایانه‌ها

نوآوری‌های انجام شده در رایانه‌ها و مراکز داده، منجر به ایجاد فناوری‌هایی شده که از گرما و انرژی اضافی این دستگاه‌ها برای گرمایش ساختمانها در زمستان و تامین انرژی تهویه مطبوع در تابستان استفاده می‌کنند. فناوری‌های جدید این شرکت مانند سیستم‌های آب‌سردکن روی تراشه می‌توانند به بازیافت انرژی حرارتی پردازشگرهای رایانه‌ای برای ارائه آب داغ در ساختمان‌ها بپردازند.

یک پروژه آزمایشی در سوئیس، با استفاده از سیستم رایانه در کنار این فناوری قرار است تا ۳۰ تن از انتشارات دی‌اکسید کربن در سال بکاهد.

یک شبکه مویرگ‌های میکروسیالی در کاهش گرما با سطح هر تراشه در خوشه رایانه متصل بوده که آب را تا حدود میکرون‌ها فلز نیمه‌رسانا پمپاژ می‌کند. با این میزان نزدیکی جریان آب به هر تراشه، می‌توان گرما را بطور کارآمدتری حذف کرده و همچنین آب داغ در اختیار داشت.

منبع: ایسنا