

اینترنت بین سیاره‌ای آزمایش شد

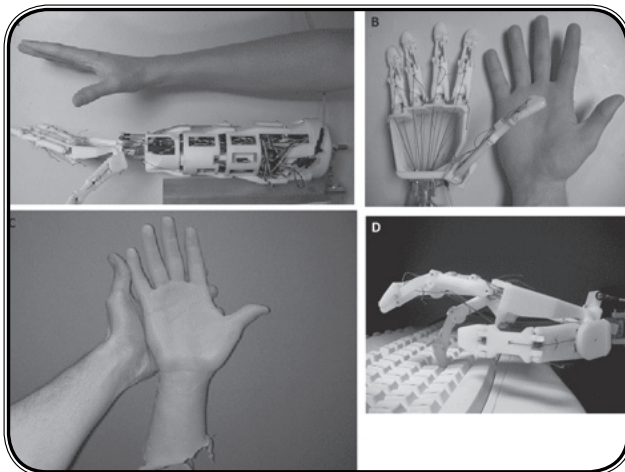
به تازگی ناسا و آژانس فضایی اروپا (ESA) یک شبکه ارتباط بین سیاره‌ای که عملکردهایی مشابه اینترنت دارد را مورد آزمایش قرار دادند. در این آزمایش که «آزمون سامانه مفهومی اینترنت بین سیاره‌ای» نام داشت، یکی از خدمه ایستگاه فضایی بین المللی (ISS) با کمک لپ تاپ طراحی شده ناسا موفق شد یک ربات کوچک را روی زمین راه‌اندازی کرده و هدایت کند. «سونیتا ویلیامز»، یکی از خدمه ایستگاه فضایی که در حال حاضر فرماندهی عملیات اکتشافی ۳۳ در ایستگاه فضایی بین‌المللی را برعهده دارد، موفق شد با کمک پروتکل ارتباطی DTN یک ربات را راه‌اندازی کند. این ربات آزمایشی که Mocup نام داشت در مرکز عملیات فضایی اروپا در شهر «دارمشتات» آلمان تحت کنترل ویلیامز قرار گرفت. سامانه مفهومی اینترنت بین سیاره‌ای می‌تواند در آینده به برقراری ارتباطی شبه اینترنت بین زمین و ربات‌های فضایی در سیارات دیگر مانند مریخ مورد استفاده قرار بگیرد. فناوری شبکه ارتباطی DTN از پروتکل Bundle سود می‌برد که شباهت بسیاری با پروتکل اینترنت (IP) دارد، اما برخلاف پروتکل TCP/IP که برای برقراری سراسری ارتباط اینترنت مورد استفاده قرار می‌گیرد، این شبکه برای جلوگیری از قطع ارتباط، بروز مشکل و تأخیر ارسال و دریافت سیگنال که در ارتباطات بین سیاره‌ای روی می‌دهد مورد استفاده قرار می‌گیرد. شبکه ارتباطی DTN می‌تواند در آینده به کمک فضانوردان مستقر در فضاپیماها در مدار سیارات دیگر از جمله مریخ آمده و برای راه‌اندازی و هدایت کاوشگرهای رباتیک مورد استفاده قرار گیرد.



طراحی دست مصنوعی با قابلیت تایپ

پژوهشگران انگلیسی موفق شدند دست مصنوعی جدیدی طراحی کنند که می‌تواند اجسام را لمس کرده و حتی تایپ کند. «تینگل اکالاند» که چند سال قبل خود را در سانحه‌ای در کارخانه ذوب آهن از دست داده است، از یک دست مکانیکی فیبر کربن استفاده می‌کند که می‌تواند با حرکات بخش بالایی بازوی خود آن را کنترل کند. این دست مصنوعی جدید «bebionic3» نام دارد و در بندهای انگشت آن آلومینیوم و آلیاژ فولاد به کار رفته است تا بتواند مانند یک دست واقعی در واکنش به حرکات بازوی شخص معلول کار کند. این دست مصنوعی به حدی حساس است که کاربر می‌تواند با استفاده از آن روی یک صفحه کلید لمسی تایپ کند، میوه را پوست بگیرد و دکمه‌های لباس خود را ببندد.

این بازو با استفاده از همان علائمی که مغز برای دست سالم می‌فرستد کار می‌کند. وقتی ماهیچه‌ها در بازوی بالایی خم می‌شوند حسگرهایی که ۱۴ چنگک این دست را کنترل می‌کنند شروع به تقلید حرکات انسان می‌کنند. الگوهایی از قبیل مشت گره کردن، با انگشت اشاره کردن و حتی نیشگون گرفتن براساس شیوه حرکت ماهیچه‌ها در بازوی بالایی تعریف شده و انجام می‌شوند. دست bebionic3 دستی با ظاهری کاملاً واقعی و الگوهای چنگالی است. این دست قابل برنامه‌ریزی و مناسب‌سازی با نیازهای هر فرد با



کمک فناوری بی‌سیم است. این فناوری در دوره چهار ماهه آزمون خود قرار دارد و هفت نفر از سراسر جهان در حال حاضر در حال استفاده از آن هستند. برای این فناوری هنوز قیمتی تعیین نشده اما طراحان آن مبلغی بین ۲۵ تا ۳۵ هزار دلار به همراه بسته‌های نرم افزاری را پیش‌بینی کرده‌اند.

معرفی نرم افزار ۱



بهترین بازی در چنگد کره

شاید بسیاری انتظار داشتند عناوینی همچون هیلو ۴ یا سیاه‌رو، جایزه بهترین بازی سال را از آن خود کنند. اما تایم در اقدامی غیرمنتظره، جنگ‌های قبیله‌ای ۲ را به عنوان بهترین بازی سال انتخاب کرد. یک اثر چند نفره وسیع که توانست چند ماه پیش نظر اکثر منتقدان را به خود جلب کرده و متوسط نمره ۹۴ از ۱۰۰ را کسب کند. بد نیست بدانید که جنگ‌های قبیله‌ای به وسیله یکی از بزرگ‌ترین استودیوهای آسیایی با نام NC Soft ساخته شده و این در سالی که سامسونگ و «آل جی» حسابی از حریفان ژاپنی خود پیشی گرفتند، می‌تواند در نوع خود جالب باشد. از اثر ذکر شده به عنوان جدی‌ترین رقیب «وار کرفت»، محبوب‌ترین بازی آنلاین دنیا یاد می‌شود که در حال حاضر بیش از ۱۰ میلیون کاربر در سراسر جهان دارد. در این فهرست هیچ اثری از پر فروش‌ترین بازی امسال، بلک آپس ۲ دیده نمی‌شود.

جایزه بهترین برنامه تعلق می‌گیرد به...

در فهرست برنامه‌های کاربردی نام‌های آشنایی همچون مرورگر کروم برای آندروید و iOS و برنامه جذاب اینستاگرام به چشم می‌خورد. اما جالب این‌جاست که هیچ کدام از برنامه‌های یاد شده نتوانستند به اندازه On Live Desktop نظر منتقدان مجله تایم را به خود جلب کنند. آن‌لایو که یک شرکت ارائه‌دهنده بازی‌های رایانه‌ای از طریق سرویس ابری بوده به شما اجازه می‌دهد بدون داشتن رایانه‌ای قدرتمند، دست به انجام بازی‌ها با آخرین تنظیمات بزنید. برنامه نامبرده هم براساس سرویس ابری پایه‌گذاری شده. پیش از ورود سیستم عامل مایکروسافت به دنیای تبلت‌ها، این برنامه به شما اجازه می‌داد تا قابلیت استفاده از بهترین برنامه‌های ویندوز را روی تبلت‌ها داشته باشید. On Live Desktop همانند یک کنترلر برای برنامه‌های ویندوز ۷ شما بوده و اجازه کار کردن با Word، Excel و... را می‌دهد. نسخه مجانی آن حافظه دو گیگابایتی را در اختیارتان قرار می‌دهد و در صورت استفاده بیشتر مجبورید ماهانه پنج دلار به شرکت On Live پرداخت کنید.

با عینک داده‌ها صفحات دیجیتال را ورق بزنید

پژوهشگران آلمانی دست به طراحی عینکی زده‌اند که امکان دسترسی به صفحات دیجیتال را بدون استفاده از دست فراهم می‌کنند. علاوه بر این، عینک OLED قادر است کارهایی مانند جست‌وجوی مطالب در صفحات دیجیتال را تنها با حرکات چشم محقق سازد.

بسیار پیش می‌آید که در برخی مواقع حساس مانند زمان جراحی، جراحان نیازمند مراجعه به کتاب یا دستور العمل خاصی در حین انجام کار باشند. به همین سبب پژوهشگران از این ایده برای طراحی «عینک داده‌ها» بهره برده‌اند تا بدون نیاز به استفاده از دست و تنها با حرکت چشم صفحات دیجیتالی را مقابل چشمان کاربر کنترل می‌کند و موارد مورد نیاز را در دسترس‌شان قرار می‌دهد.

لنزهای این عینک ترکیبی از ترانزیستور نوری (فوتودیود) و پیکسل‌های OLED است. ترانزیستور نوری مانند یک دوربین، حرکات چشم کاربر را ثبت کرده و در همین زمان پیکسل‌های OLED صفحه نمایشی را با ترکیب خود ایجاد می‌کنند که روی شیشه عینک شکل می‌گیرد. تراشه‌های به کار رفته در این عینک امکان ارسال و دریافت همزمان داده‌ها به صورت بی‌سیم به رایانه را برای کاربر فراهم می‌کنند. در صورت نیاز کاربر به استفاده از دستور العمل‌های دیجیتالی، یک صفحه نمایش در ابعاد نیم متر در نیم متر در مقابل کاربر تابانده می‌شود که با حرکات چشم او صفحات دیجیتالی کنترل می‌شوند. این عینک با همکاری محققان موسسه فرانوفر و شرکت فناوری TRIVISIO طراحی شده، اما هنوز زمان تولید و قیمت آن مشخص نیست.



آی‌فون؛ همچنان پیش‌تاز

این نخستین باری نیست که نشریه تایم، آی‌فون را به عنوان بهترین گجت سال انتخاب می‌کند و احتمالاً آخرین بار هم نخواهد بود. تایم، آی‌فون ۵ را بهترین محصول دنیای فناوری سال ۲۰۱۲ انتخاب و از دوربین بهتر و وزن سبک به عنوان نکات مثبت این تلفن هوشمند یاد کرده است. البته ساخته جدید اپل تمامی سهم بزرگ‌ترین شرکت دنیا از این فهرست نبوده و مک بوک ۱۵ اینچی همراه با صفحه رتینا نیز رتبه ششم را به خود اختصاص داده است.

پس از آی‌فون ۵، کنسول جدید نینتندو، Wii U به چشم می‌خورد. این نشریه مشهور برای اینکه سبب ناراحتی غول افزاری دنیا نشود تبلت سرفیس RT مایکروسافت را هم به عنوان هفتمین گجت برتر سال معرفی کرد. جالب این‌جاست که در فهرست تایم، خبری از پر فروش‌ترین تلفن هوشمند امسال، گلکسی اس ۳ نیست و در عوض برادر غول پیکر این محصول، گلکسی نوت ۲ در رتبه ششم ایستاده است.