

سری جدید تلویزیون‌های هوشمند گوگل

این روزها همه چیز هوشمند می‌شود، حتی تلویزیون‌ها. شرکت گوگل که دو سال پیش برای نخستین بار پرده از تلویزیون گوگل (Google TV) برداشته بود، به تازگی و با همکاری ال جی سری جدید تلویزیون‌های هوشمند خود را معرفی کرد. این دو شرکت قصد دارند در سال ۲۰۱۳ میلادی دو تلویزیون مخصوص (LED) با ای ۷۹۰۰ GA (دو اندازه ۵۵ و ۴۷ اینچی) و ۶۴۰۰ GA (۴۲ اینچی) روانه بازار کنند. سری تلویزیون‌های جدید ال جی از یک کنترل مخصوص QWERTY استفاده می‌کند که کار کردن با آن بسیار راحت است. علاوه بر این استفاده از دستورات صوتی و برنامه کاربردی فراوان از جمله ویژگی‌های محصولات ذکر شده به حساب می‌آید. تمامی این مدل‌ها از فناوری سه بعدی «پسیوو» بهره می‌برند. تلویزیون‌های هوشمند گوگل از سیستم عامل آندروید استفاده کرده و دارای تعدادی ویژگی منحصر به فرد هستند که تا پیش از این تنها در تلفن‌های هوشمند و تبلت‌ها قابل مشاهده بود. به طور مثال این تلویزیون‌ها همانند دیگر محصولات هوشمند از پردازنده‌های شرکت ARM استفاده می‌کنند. سری نامبرده از نسخه ۲/۲ آندروید استفاده کرده که به کاربران اجازه می‌دهد برنامه‌های کاربردی تلفن هوشمند و تبلت خود را روی تلویزیون اجرا کنند.



شبیه‌سازی قلب با بزرگ‌ترین ابررایانه جهان

دنیا سهرابی



رایانه به کار رفته است پژوهشگران توانستند شبیه‌سازی قلب را هزاران بار سریع‌تر انجام داده و یک ضربان قلب مجازی را طی ۱۰ ثانیه ایجاد کنند. این شبیه‌سازی در بسیاری از موارد کاربرد دارد و وجود یک مدل الکترومکانیکی صحیح از قلب برای پژوهش‌های آینده در بسیاری از رشته‌ها می‌تواند برای درمان بیماری‌های قلبی مفید واقع شود.

قدرتمندترین ابررایانه جهان که به منظور نگهداری از تسلیحات هسته‌ای ساخته شده است برای شبیه‌سازی قلب انسان مورد استفاده قرار گرفت. آزمایشگاه ملی لارنس لیورمور از قدرتمندترین ابر رایانه جهان موسوم به Sequoia که در دوره آزمایشی خود قرار دارد برای شبیه‌سازی قلب انسان کمک گرفت. این آزمایشگاه و بسیاری از سازمان‌ها امکان دسترسی مساوی به این رایانه را دارند تا به انجام پژوهش‌های غیرمحرمانه و تصویب شده بپردازند. سکویا سریع‌ترین ابر رایانه جهان به شمار می‌رود و قادر است در هر ثانیه ۲۰ کوانتینوم (۱۰^{۱۸}) عملیات انجام دهد و به همین خاطر پژوهشگران موفق شدند قلب را با صحت بیشتری نسبت به قبل شبیه‌سازی کنند. این شبیه‌سازی، قلب را به هزاران قطعه کوچک دیجیتالی تبدیل کرد که هر کدام از مدل‌های ریاضی تشکیل شده‌اند و هر قطعه خروجی اطلاعات ارسالی را گرفته و به دیگر قطعات ارسال کرد. البته در این شبیه‌سازی تنها فعالیت الکتریکی قلب مورد توجه قرار گرفته و فعالیت فیزیکی آن مدنظر نبود؛ با این حال برای همین شبیه‌سازی محاسباتی زیادی لازم بود. بهترین شبیه‌سازی صورت گرفته، شبیه‌سازی قطعات با عرض ۰/۲ میلیمتر بود که ظرف ۴۵ دقیقه یک ضربان واحد ساخته شد. با نرم افزار جدیدی که در ابر



کیسه هوا؛ این بار برای گوشی‌های

موبایل

جف بزوس، بنیانگذار شرکت آمازون طی روزهای گذشته از ثبت اختراع جدید این شرکت که «تعبیه کیسه هوا برای گوشی‌های موبایل است» خبر داد. شرکت آمازون که با عرضه تبلت‌های کتابخوان خود، به موفقیت و محبوبیت در بازار دست یافته این بار قصد دارد از یک گوشی تلفن هوشمند با صفحه نمایش نشکن رونمایی کند که برای جلوگیری از صدمه دیدن به کیسه هوا نیز مجهز است. درخواست برای ثبت این اختراع از سال گذشته از طرف شرکت آمازون مطرح شده بود اما به تازگی با ثبت آن موافقت شده است. مشکل شکستن صفحه نمایش تلفن‌های هوشمند یکی از معضلات حل نشده این صنعت است و به همین دلیل بسیاری از شرکت‌ها به دنبال یافتن صفحه‌های لمسی ارتجاعی هستند. در واقع هنوز صفحات نشکن که بتوانند جایگزین این صفحه‌های لمسی باشند به بازار نیامده؛ اما حالا مدیر اجرایی آمازون از ثبت اختراع تلفن هوشمند با کیسه هوا خبر داده است. این مکانیزم با یک شتاب‌سنج (motion sensing) در داخل تلفن کار می‌کند. این شتاب‌سنج می‌تواند از روی سرعت حرکت تلفن بفهمد که آیا گوشی در حال سقوط روی زمین است یا خیر. سپس کیسه هوای مینیاتوری تلفن همراه باز می‌شود تا تأثیر برخورد گوشی با زمین را بکاهد. براساس گفته‌های بزوس، آمازون رویکردهای احتمالی دیگری مثل کند کردن روند سقوط تلفن یا بیرون دادن گاز به منظور کند کردن سقوط یا حتی استفاده از فتر به جای کیسه هوا را نیز ثبت کرده است. گزارش‌ها نشان می‌دهد که از هر سه نفری که تلفن هوشمند خریداری می‌کنند، یک نفر تلفن همراه خود را به دلیل آسیب‌دیدگی ناشی از ضربه پیش از پایان سال نخست از دست می‌دهد.

دیگر تند و سریع غذا خوردن ممنوع!



عادت‌های بد غذا خوردن، یکی از دلایل افزایش وزن است و یکی از این عادت‌های غلط، غذا خوردن سریع است.

به تازگی چنگالی اختراع شده که شما را از غذا خوردن با سرعت زیاد، باز می‌دارد.

این چنگال هوشمند عادت‌های بد غذا خوردن را به شما گوشزد می‌کند.

در نمایشگاه امسال CES (یکی از

معتبرترین نمایشگاه‌های دستاوردهای دیجیتال) میزبان گجت‌های عجیب و غریب مختلفی بود یکی از عجیب‌ترین گجت‌های رونمایی شده، چنگال HAPIfork برای تنظیم سرعت غذا خوردن بود.

«هی‌فرک» چنگال هوشمندی است که یک حسگر خازنی و بلوتوث در خود جای داده است. یک موتور لرزشی هم درون آن قرار گرفته که نقش هشداردهنده را برای شما بازی می‌کند. نحوه عملکرد چنگال بدین صورت است که اگر سرعت غذا خوردن شما زیاد باشد، حسگر متوجه می‌شود که برخورد چنگال با دهان شما سریع‌تر از حالت عادی است و در نتیجه موتور شروع به کار می‌کند و چنگال می‌لرزد و از این طریق به شما هشدار می‌دهد که آرام‌تر غذا بخورید!

کشف شهاب سنگ مریخی آبدار



تحلیل شهاب‌سنگی مریخی که سال گذشته در صحرای بزرگ آفریقا، به زمین اصابت کرده بود، احتمال حضور آب بر سطح مریخ در دو میلیارد سال پیش را بالا برده است. این پژوهش که در نشریه تخصصی ساینس، اطلاعاتش منتشر شده است، نشان می‌دهد که شهاب سنگ

مریخی در حدود ۲/۱ میلیارد سال پیش از مریخ راهی زمین شده است. با این که عمده شهاب‌سنگ‌های کشف شده در صحرای بزرگ آفریقا و جنوبگان، از کمر بند سیارک‌ها راهی زمین شده‌اند، ولی به طور اتفاقی برخی از شهاب سنگ‌ها از ماه و مریخ راه زمین را در پیش گرفتند. این شهاب‌سنگ‌ها احتمالاً خود در اثر برخورد جسمی مانند خرده سیارک از سطح ماه و مریخ کنده شده‌اند و پس از چند صد میلیون تا چند میلیارد سال راه به زمین می‌رسند. تا به حال نزدیک به ۶۵ شهاب سنگ مریخی در زمین کشف شده است که قدیمی‌ترین آن‌ها به ۴/۵ میلیارد سال پیش مریخ برمی‌گردد. نیمی از این شهاب‌سنگ‌ها متعلق به دوره‌ای در حدود ۱/۳ تا ۶۰۰ میلیون سال پیش هستند و باقی هم از ۶۰۰ میلیون سال پیش به دوره معاصر، از خاک مریخ دل کنده‌اند. با تاریخ‌نگاری این شهاب‌سنگ به ابعاد توپ بیسبال، مشخص شده که با عمر ۲/۱ میلیارد سال، دومین شهاب‌سنگ از لحاظ قدمت در رده شهاب‌سنگ‌های مریخی است. تحلیل این شهاب‌سنگ نشان می‌دهد که تحت تأثیر آب در حدود دو میلیارد سال پیش دستخوش تغییر شده، این در حالی است که بنابه نظریه‌های امروزی اقیانوس آبی مریخ باید سه میلیارد سال پیش از بین رفته باشد.