

آیا برف خوردنی است؟

#



مهرا | در زمستان وقتی روزهای برفی را سپری می‌کنیم معمولا هوای برف بازی هم به سرمان می‌زند. یکی از رفتارهایی که معمولا حین برف بازی روی می‌دهد خوردن برف است. اما آیا کار درستی است؟ آن نولین استاد کالج علوم اقیانوس‌شناسی، اتمسفر و زمین دانشگاه ارگان معتقد است بیشتر برفی که می‌بارد به قدری تمیز است که می‌توان به عنوان نوشیدنی از آن استفاده کرد. این محقق که در زمینه بررسی یخ و برف در سیستم‌های آب و هوایی پژوهش می‌کند اعتقاد دارد که غبارهایی که به دانه‌های برف جذب می‌شوند همان گرد و غباری هستند که از طریق تنفس وارد ریه می‌شوند. همچنین جذب آلاینده‌ها در برف نسبت به باران کمتر است. البته این مطالب درباره برف‌های تازه‌ای است که چیزی از نشست‌شان نگذشته است.

گجت‌ها

ساعت‌های هوشمند ایسوس به بازار می‌آیند

همراه هفت روز هفته



دانش و زندگی | باز هم خبری از ساعت‌های هوشمند منتشر شده است. هر چند این ساعت‌ها هنوز آنقدر فراگیر نشده‌اند که بتوان به صورت مفصل به آنها پرداخت اما نادیده گرفتن این گجت‌ها هم کار اشتباهی است. این محصولات روزبه‌روز در حال توسعه و پیشرفت هستند. کمپانی‌های مختلف هر روز امکانات و ظرفیت‌های تازه‌ای از این محصولات را رونمایی می‌کنند.

یکی از شرکت‌های سازنده ساعت‌های هوشمند، ایسوس بود. این شرکت ساعت‌هایی ساخته که تا امروز میان دیگر محصولات درخشانیده است. در فاز اول رونمایی این ساعت‌ها صفحه نمایش متفاوت با طراحی جدید موجب توجه‌های فراوانی شد. حالا در فاز دوم تولید این محصولات یکی از مسئولان ایسوس اعلام کرده که نسل بعدی ساعت‌های هوشمند این شرکت با باتری‌هایی تولید می‌شوند که می‌توانند تا هفت روز بدون نیاز به شارژ مجدد کار کنند. این زمان دو روز بیشتر از آخرین باتری‌ای است که معرفی شده بود.

یکی از دلایل مصرف باتری زیاد در ساعت‌های دیگر شرکت‌ها، استفاده از پردازنده پرمصرفی چون اسپندراکن ۴۰۰ است که گاهی در گوشی‌های میان رده به کار گرفته می‌شود. ایسوس ادعا می‌کند که با به کارگیری روش‌های مختلف توانسته جلوه‌ی رفتن انرژی را بگیرد و از این رو است که ساعت‌های این کمپانی می‌توانند زمان بیشتری نسبت به نمونه‌های مشابه کار کنند. این ساعت طبق اعلام مسئولان سازنده در یکی دو ماه آینده وارد بازار خواهد شد.

”

یکی از دلایل

مصرف باتری

زیاد در

ساعت‌های

دیگر

شرکت‌ها،

استفاده از

پردازنده

پرمصرفی

چون

اسپندراکن

۴۰۰ است

که گاهی در

گوشی‌های

میان رده به

کار گرفته

می‌شود

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”

”



اسکترهای پوشیدنی مغز

کلاهی که بر سرتان می‌رود

دانش و زندگی | مغز به دلیل پیچیدگی‌ای که دارد از اهمیت بالایی برخوردار است و معمولا وقتی مشکلی پیش می‌آید، پزشکان تلاش می‌کنند با تصویربرداری و اسکن از مغز متوجه فرآیندهای غیر عادی در آن شوند. ولی تهیه اسکن مغزی روزانه امری غیر معمول تلقی می‌شود و دانشمندان دانشگاه ویرجینیا به تازگی نوعی اسکنر مغزی قابل حمل ابداع کرده‌اند که هنگام انجام فعالیت‌های خلافانه یا تقابلات اجتماعی می‌تواند از مغز افراد اسکن تهیه کند.

در اسکنرهای «توموگرافی تابش پوزیترون» از سلول‌هایی (معمولا قند) برای تصویربرداری از فعالیت مغزی استفاده می‌شود. این اسکنرهای سستی اندازه بزرگی دارند ولی اسکنر قابل حملی که به تازگی ساخته شده کوچک است و مانند کلاه روی سر قرار می‌گیرد و افراد حتی هنگام راه رفتن و انجام کارهای مختلف هم می‌توانند از آن استفاده کنند. محققان با کمک این اسکنرها قادرند عملکرد مغزی افراد را ارزیابی کنند و از این طریق می‌توانند برخی اختلال‌های عصبی مانند زوال عقل، سکنه مغزی، جراحات ترومای مغزی و افسردگی را شناسایی کنند.

این دستگاه از حلقه‌ای متشکل از دتکتورهای نازک PET ساخته شده که روی کلاه قرار می‌گیرد. این اسکنر طراحی سبک و قابل حملی دارد که امکان کنترل و بررسی مغز بیماران مبتلا به سکنه مغزی و ارزیابی مغز مبتلایان به اوتیسم را نیز انجام می‌دهد. در این اسکنر از مواد شیمیایی رادیواکتیو کمتری در تصویربرداری استفاده می‌شود.



نرم افزار

سیستم عامل از هسته اصلی همان ویندوز استفاده می‌کند. یکی از اصلی‌ترین دلایل این یکپارچه‌سازی آن است که کمپانی موردنظر قصد دارد کمبود اپلیکیشن برای موبایل را از این طریق جبران کند. مایکروسافت امیدوار است که در طرح جدید بتواند کاربران زیادی را با خود همراه سازد به این شکل که کاربری که با ویندوز کار می‌کند حتی یک لحظه هم از این سیستم عامل جدا نشود و همواره از آن استفاده کند. استفاده از موبایل و تبلت در دوره جدید فرصت مغتنمی است که کمپانی‌ای چون مایکروسافت نمی‌خواهد به سادگی از دست بدهد.

که برای دستگاه‌های زیر ۸ اینچ، سیستم عامل را دوباره طراحی می‌کند. اما در ابعاد و اندازه‌های بزرگ‌تر همان نسخه اصلی را به کار می‌گیرد. به اضافه اینکه در ابعاد و اندازه‌های کوچک هم این



دانش و زندگی | مدت‌هاست که مایکروسافت در زمینه گوشی‌های هوشمند و سیستم عامل‌های همراه از رقای خود عقب مانده است. گوگل و اپل در این زمینه توانسته‌اند پیشرفت‌های زیادی داشته باشند و حالا مایکروسافت قصد دارد در این زمینه هم به رقبای اصلی خود برسد. گام اول برای این کمپانی آن است که نام سیستم عامل خود موسوم به ویندوز فون را به ویندوز ۱۰ تغییر دهد. یکپارچه‌سازی سیستم عامل‌ها میان کامپیوتر و دیگر گجت‌ها کاری است که مایکروسافت قصد انجام آن را دارد. حالا جزئیات جدیدی از این همسان‌سازی منتشر شده است. مایکروسافت گفته است

تهیه نقشه از سطح مریخ امکان پذیر می‌شود

ساخت هلی کوپترهای جاسوس خورشیدی



مترجم، ندا اظهري | موسسه فضایی ناسا سال‌هاست تلاش می‌کند با ارسال فضاپیماهای مختلف اطلاعاتی درباره مریخ به دست آورد و برای این منظور بیش از همه از مریخ‌نورد «کنجکاوی» (Curiosity) استفاده کرده‌اند ولی یکی از مشکلات این مریخ‌نورد آن است که گهگاه هنگام حرکت روی سطح سیاره در نقطه‌ای قرار می‌گیرد که فرکانس‌های لازم برای برقراری ارتباط و ارسال اطلاعات