خبر

تولید برق با کمک باکتری علف‌خوار

نیوسایانتیست: تلفن‌همراهی که انرژی آن را باکتری‌ها فراهم می‌کنند به مردمان کشورهای در حال توسعه امکان می‌دهد حتی هنگامی که از شبکه برق دور هستند، به گفت‌وگوی خود ادامه دهند. امروزه تلفن همراه جایگاه ویژه‌یی در زندگی روزانه ما پیدا کرده است. اما اگر در جایی به سر بریم که به شبکه برق نزدیک نباشد، چگونه می‌توانیم تلفن همراه خود را شارژ کنیم؟ برای مثال در کشور اوگاندا فقط یک درصد مردم به شبکه برق دسترسی دارند یا در کشور جنگ‌زده عراق، اغلب برق قطع می‌شود. گروهی از دانشجویان بنیاد فناوری ماساچوست در امریکا تلفن همراهی درست کرده‌اند که انرژی آن را از گونه‌هایی باکتری فراهم می‌سازند. این باکتری‌ها از دورریزهای گیاهی تغذیه می‌کنند و الکترون‌هایی که به هنگام تجزیه گلوکز، نشاسته، سلولز و دیگر مولکول‌های آلی آزاد می‌کنند، برای تولید برق به کار می‌رود. هم‌اکنون قیمت این دستگاه بالاست و زمان زیادی طول می‌کشد تا برای برقراری ارتباط آماده شود. اما پژوهشگران امیدوارند که همزمان شارژ و هم قیمت آن را به حدی پذیرفتنی کاهش دهند.

طراحی روبات با مواد زائد

ایسنا: یک دانشجوی بنگلادشی با استفاده از مواد زائد روبات انسان‌نمایی را طراحی کرد که قادر به برداشتن اشیا، پاک کردن سطح زمین و انجام اعمال ساده دیگر است. این روبات به فرمان‌های صوتی پاسخ داده و ارزان است زیرا با مواد زائدی ساخته شده است که از فروشگاه‌های الکترونیکی و تعمیرگاه‌های خودرو جمع‌آوری شده‌اند. طراحی این روبات دو سال زمان برده و طراح آن برای تولید تجاری این روبات مشغول مذاکره با یک شرکت نرم‌افزاری استرالیایی است.

بدافزارهای قابل انتشار با سرور

اعتماد: اطلاعات دریافت شده از نرم‌افزار TrustLayer Mail™، ابزار امنیتی ویژه سرورها و صندوق‌های پست الکترونیک، نشان می‌دهد که بیش از ۹۱ درصد از نامه‌های الکترونیک دریافت شده توسط شرکت‌ها، سازمان‌ها و ادارات، در ماه گذشته میلادی، از هرزنامه‌ها یا کدهای Spam تشکیل شده است. با وجود قابل توجه بودن سطح انتشار و نفوذ هرزنامه‌ها در صندوق‌های پست الکترونیک، تعداد این بدافزارهای رایانه‌یی در ماه سپتامبر با سه درصد افزایش مواجه بوده است. این در حالی است که متوسط تعداد این نامه‌ها در سال جاری میلادی به ۹۰ درصد کل نامه‌های الکترونیک، در بخش اداری، تجاری و بازرگانی جهان، بالغ شده است. علاوه بر هرزنامه‌ها که مهم‌ترین بدافزار قابل انتشار از طریق سرورها و صندوق‌های پست الکترونیک محسوب می‌شوند، بسیاری از انواع خطرناک‌تر کدهای مخرب مانند تروژان‌ها و کرم‌های رایانه‌یی نیز از نامه‌های الکترونیک برای نفوذ و ایجاد تخریب در شبکه‌های محلی استفاده می‌کنند.

تلفن همراه سلامت در ژاپن

مهر: یک اپراتور تلفن‌همراه در ژاپن تلفن همراهی را تولید کرده است که از پتانسیل بالایی برای بهبود وضعیت فیزیکی کاربران خود برخوردار است. اپراتور NTT DoCoMo تلفن همراهی با عنوان Fitness Phone را عرضه کرده که مجهز به حسگرهای پیشرفته‌یی برای ثبت پارامترهای مفید به منظور تشخیص وضعیت سلامت کاربر است. این تلفن‌همراه توانایی ثبت و اندازه‌گیری مصرف کالری، تپش قلب و تعداد قدم‌هایی که کاربر در طول روز برمی‌دارد را دارد. این دستگاه برای کسانی که کمتر وقت رسیدگی به وضعیت جسمانی خود و معاینات متناوب و منظم را دارند، ابزاری مفید به شمار می‌رود. تلفن همراه Fitness Phone در مرحله اول عرضه تجاری تنها در ژاپن ارائه می‌شود.

ساخت ترن‌های کوچک بدون راننده

ایسنا: محققان امریکایی در تلاش برای طراحی یک سیستم کوچک ترن موسوم به ریل کاب هستند که با وجود آن قطار می‌تواند بدون نیاز به وجود مهندسان سفر کند. محققان دانشگاه پادربورن تاکنون یک نمونه اولیه کوچک از این سیستم جدید حمل و نقل را ساخته‌اند و در حال حاضر آماده انجام آزمایش‌های بیشتر روی این سیستم تحت شرایط عادی هستند. تاکنون بیش از ۱۵/۵ میلیون دلار برای تحقیق و ساخت ریل کاب سرمایه‌گذاری شده است و محققان این پروژه اعلام کردند که ۲۸ میلیون دلار دیگر لازم است تا نمونه اولیه این سیستم در اندازه مناسب ساخته شود. ترن‌های این سیستم با استفاده از میدان‌های مغناطیسی برای حرکت در سرتاسر ریل‌ها کار می‌کنند.

اولین روبات بیمارستانی داروساز

مهر: گروهی از دانشمندان ایتالیایی اولین روبات هوشمند دنیا را که به‌طور خودکار توانایی آماده‌سازی داروهای بیماری‌های غددی را در یک محیط استریل دارد، ساختند. این روبات هوشمند که «سیتوکر» نامیده می‌شود، دو متر قد دارد و مجهز به یک بازو شبیه به بازوی انسان با شش محور است. محققان موسسه «گروه لوچونی آنجلی‌رزورا» این روبات را ساخته و تاکنون در بسیاری از بیمارستان‌های دانشگاهی دنیا از جمله بیمارستان چارینگ کراس لندن، بیمارستان تخصصی پنانگ در مالزی، بیمارستان اومبرتوی اول و پردیس دانشگاه پلی‌تکنیک پزشکی زیستی رم نصب کرده است. این سیستم خطرات و خطاهای آماده‌سازی این داروها را تا حد قابل ملاحظه‌یی کاهش می‌دهد. از امتیازات این روبات جدید می‌توان به بهبود کیفیت داروهای شیمی‌درمانی و ترکیب دقیق آنها اشاره کرد.

گفته می شود که لوح فشرده یا سی دی تقریباً نسخه تحول یافته صفحات گرامافون است

به مناسبت بیست و پنج سالگی لوح فشرده

انفجار بزرگ خاموش

سیدایمان ضیابری
kziabari@gmail.com

هفدهم آگوست ۱۹۸۲ بود. دایره‌هایی براق و شیشه‌مانند که زیر نور مثل رنگین‌کمان برق می‌زدند، برای اولین‌بار در دست اهالی هانوفر آلمان دیده شدند. دایره‌هایی که شاید به ظاهر در آن زمان فقط گردی‌هایی بودند عجیب، زیبا و اسرارانگیز که هیچ‌کس نمی‌توانست تصور کند روزی به انقلابی اطلاعاتی در دنیا منجر خواهد شد، اما بعدها مشخص شد پایه‌گذاران تحولی در عرصه تبادل داده و اطلاعات هستند.

یکی از عجایب اختراعات مهندسی در دهه ۸۰ میلادی که همه را مبهوت ساخته بود، اما حالا امروزه در دست هر فردی و در هر نقطه‌یی از دنیا و در هر محلی اعم از سوپرمارکت، باجه روزنامه‌فروشی، شرکت کامپیوتری و روی میز کار نویسنده، یافت می‌شود.

داستان سی‌دی از آنجا شروع شد که در سال ۱۹۷۹، شرکت‌های فیلیپس و سونی پروژه‌یی مشترک را کلید زدند و عده‌یی از مهندسان خود را مامور کردند تا یک حافظه صوتی جدید تولید کنند. این پروژه توسط افرادی به نام «کیس ایمینک» و «توشیتادا دوی» رهبری شد و به حصول نتایجی در مورد فناوری ثبت اطلاعات به وسیله لیزر و حافظه‌های اطلاعاتی نوری منجر شد. یک سال پس از به پایان رسیدن تحقیقات فیلیپس و سونی، استانداردی به نام Red Book ارائه شد و گروه مشترک از آن به عنوان معیار لوح‌های ذخیره اطلاعات نام برد. اما این پایان کار نبود. فیلیپس و سونی هر کدام به صورت مجزا و احتمالاً دور از چشم یکدیگر، پروژه‌هایی را شروع کردند تا بتوانند با ارائه بهترین محصول ممکن، نتایج تحقیقات مشترک خود را نیز تحت‌تاثیر قرار دهند و به یک موفقیت اختصاصی برای شرکت خود برسند.

این ماراتن نفس‌گیر را که با آزمون و خطاهای بسیاری همراه بود و البته در مسیر آن، ابتکارات و خلاقیت‌های زیادی بروز کرد، سرانجام شرکت فیلیپس برد و نخستین سی‌دی به شکل امروزی، از کارخانه‌یی در شهر «لانگن‌هاگن» در اطراف هانوفر آلمان خارج شد. جالب اینجاست که سی‌دی قبل از رسیدن به بازار ایالات متحده در سال ۱۹۸۳، در اواخر همان سال تولید و به بازار آسیا رسید و توجه همه دنیا را به خود معطوف ساخت.

کارشناسان از تولید سی‌دی به عنوان اتفاق انفجار بزرگ یا Big Bang در عرصه صوت دیجیتال نام می‌برند. اتفاقی که منجر شد هنر موسیقی در سطح جهانی نیز راه خود را رفته‌رفته با نگاه به افق‌هایی جدید، تغییر دهد. زاویه این تغییر، چندان زیاد نبود که در ابتدای مسیر به هندوستان و اهالی موسیقی نشان دهد تولید یک محصول وابسته به تکنولوژی، هنر را نیز تحت‌الشعاع قرار داده، اما بر اساس قواعد منطقی و ریاضی، یک درجه اضافه شدن زاویه بین دو ضلع، دامنه فاصله افقی بین آنها را در امتداد مسیر چندین برابر می‌کند!

نخستین گروه موسیقی در سطح دنیا که آثارش را به شکل وسیع روی لوح فشرده یا CD (که همان اختصار Compact Disk محسوب می‌شود) عرضه کرد، گروه Dire Straits بود که آلبومی را در سال ۱۹۸۵ به همراه این معجزه جدید قرن به مردم هدیه داد! گفته می‌شود که لوح فشرده یا سی‌دی، تقریباً نسخه تحول‌یافته صفحات گرامافون است. صفحاتی که شاید خیلی از ما آن را با چهره خسته و ابروان درهم پدربزرگ و مادربزرگ می‌شناسیم. صفحاتی که گوش دادن به یک قطعه موسیقی آرامبخش سنتی از روی آن، دنیایی تازه به خستگی و گاه ملال آنها هدیه می‌داد.

البته امروز سی‌دی‌ها تنها محلی برای ذخیره کردن آواها و آوازهای دلنشین و گوش‌نواز نیستند. هرچند که هدف اصلی مردان آلمانی، زمانی که تصمیم گرفتند با یک صفحه گرد و قطر ۱۲ سانتی‌متری‌اش دنیا را متحول کنند نیز کمک به گسترش هنر موسیقی بود که به ویژه در نیمکره غربی کره خاکی، همواره یک هنر مورد توجه و محبوب بوده است.

اما امروزه سی‌دی‌ها که بیش از ۱۲ نوع آنها با فرمت‌ها و قالب‌های مختلف در اختیار کاربران است، محلی برای ذخیره کردن فایل‌ها و مدارک شخصی، داده‌ها، تصاویر، فیلم‌ها و بسیاری دیگر از انواع اطلاعات هستند.

البته بخش جالب قضیه اینجا است که مخترعان سی‌دی و محققان روی صفحات و حافظه‌های جانبی ذخیره‌کننده اطلاعات با حجم بالا، هیچ‌گاه تصور نمی‌کردند محصول و اختراعی جدید به بازار ارائه شود که آینده و احتمال بقای اختراع و دستاورد زحماتشان را در هاله ابهام قرار دهد. این معجزه جدیدتر، هیچ نبود غیر از DVD.

DVD که اختصاری برای عبارت Digital Versatile Disk یا دیسک گردان دیجیتال به شمار می‌رود، در حال حاضر محبوب‌ترین حافظه جانبی برای ذخیره اطلاعات شامل فیلم، موسیقی، متن و . . . محسوب می‌شود که به لحاظ سایز و اندازه، مشابه سی‌دی‌های قدیمی است و به نوعی نوه متجدد همان پدربزرگ هم محسوب می‌شود اما حداقل ۶ برابر بیش از گذشتگان و نیاکان خود ظرفیت دارد!

در اوایل دهه ۱۹۹۰، دو استاندارد بسیار قوی برای ذخیره اطلاعات به شیوه نوری تدوین شده بود. یکی از آنها MMCD یا لوح فشرده چندرسانه‌یی بود که توسط شرکت سونی و شرکت فیلیپس پشتیبانی و ارائه می‌شد و دیگری نیز دیسک فراچگال بود که به دلیل حجم فراوان قابل ذخیره اطلاعات، چنین نامی به خود گرفته بود و توسط چندین شرکت از جمله توشیبا، هیتاچی، میتسوبیشی الکتریک، پایونیر، تامپسون و تایم وارنر پشتیبانی علمی و مالی می‌شد.

اختراع سی‌دی به عنوان کارآمدترین حافظه جانبی اطلاعات در عصر خود مبداء تحولی شد که هرچند شاید امروزه زوال و انقراض را برای خود این محصول در برخواهد داشت، اما در صورتی که از یک ایده خام به طرحی اجرایی بدل نمی‌شد شاید هرگز با انواع حافظه‌های دیگر آشنا نمی‌شدیم

«لو گرستنر» مدیرعامل وقت شرکت IBM که در این میان، نقش یک واسط معامله را بازی می‌کرد، تلاش‌هایی برای یکپارچه کردن این دو اختراع ارائه شده تحت عنوان یک واحد یگانه و همگون را صرف کرد و با صرف‌نظر کردن سونی و فیلیپس از تولید جدیدشان، تولید شرکت توشیبا با نام ابتدایی EFMPlus روانه بازار شد.

نخستین مزیت این محصول در نگاه اول، مقاومت آن در مقابل خراش روی سطح ذخیره اطلاعات و بر جای ماندن اثر و لکه انگشتان دست بود. تغییر و تحول‌های بعدی این محصول به ظاهر ساده در سال ۱۹۹۵ نتیجه داد و در نهایت، نخستین محصول DVD به تاریخ ماه مه ۱۹۹۷ روانه بازار شد.

لفظ DVD بر اساس نظر کارشناسان، یک تلفیق نسبتاً نامانوس از عبارت دیسک ویدئویی دیجیتال یا Digital Videodisk نیز بود و هدف اصلی و ابتدایی آن هم جای دادن چندین تراک فایل تصویری و ویدئویی در یک حافظه واحد بود در حالی که پیش از آن، اغلب فیلم‌های دو ساعته یا چند قسمتی، به صورت چهار یا شش سی‌دی ارائه می‌شدند و این امر برای کاربران چندان جالب و خوشایند نمی‌نمود. با تمام این اوصاف، اختراع سی‌دی به عنوان کارآمدترین و پیشرفته‌ترین حافظه جانبی اطلاعات در عصر خود، مبداء تحولی شد که هرچند شاید امروزه زوال و انقراض را برای خود این محصول در برخواهد داشت، اما در صورتی که از یک ایده خام به طرحی اجرایی و پروژه‌یی تحقیقاتی بدل نمی‌شد، شاید هرگز منجر به این نمی‌شد که ما امروزه با حافظه‌هایی مثل Laser Disk، Flash Disk، یا UMD و Blue-ray disk آشنا شویم و حتی امکان وجود آنها را نیز در ذهن خود بپرورانیم.

با وجود اینکه در مراحل ساخت و تولید بزرگ‌ترین الگوی حافظه‌های جانبی برای ذخیره اطلاعات در دنیای IT از نام‌های زیادی یاد می‌شود و شرکت‌های سونی و فیلیپس نیز هر کدام این افتخار را به یکی از مهندسان و متخصصان خود نسبت می‌دهند، اما بنا بر شواهد و اسناد موجود، این «جیمز راسل» امریکایی در اواسط دهه شصت بود که برای نخستین‌بار موفق شد آنچه ما امروزه سی‌دی می‌نامیم و در دستگاه‌های پخش صوت یا Rom کامپیوتر خود قرار می‌دهیم را از آب دربیاورد و آن را در دستگاهی که خود برای خواندن اطلاعات لوح فشرده طراحی کرده بود، آزمایش کند.

همه‌گیر شدن لوح فشرده و معرفی آن در سطح گسترده به مردم جهان به همراه اقدامات تبلیغاتی، تجاری، بازاریابی و حتی تاثیرگذاری‌های سیاسی و اجتماعی بین‌المللی در مورد پدیده‌یی نوظهور که ۲۵ سال پیش برای مردم و کاربران عادی چندان قابل درک و هضم نبود، باید مرهون شرکت‌های سونی و فیلیپس باشیم که هم یک رقابت علمی و تبلیغاتی فراگیر به راه انداختند و هم ذهن مهندسان و طراحان را به چالش کشیدند. اما فراموش نکنیم که مکانیسم اصلی این لوح ذخیره داده را مردی پایه نهاد که به دلیل نداشتن امکان تکثیر و تثبیت اختراع خود و با توجه به حضور و فعالیت در عصری دورتر از عصر شکوفایی رسانه‌ها، از افکار عمومی دور ماند.

«جیمز راسل» که در زمان خود چندان هم مطرح و معروف نبود و همانند بسیاری از مخترعان تاثیرگذار تاریخ گمنام زیست، اما هیچ کس از نتیجه فعالیت‌های او بی‌نصیب نماند. امروز ۲۵ سال از عمر سی‌دی می‌گذرد و رسانه‌ها فرصتی بسیار مغتنم برای پرداختن به سابقه و گذشته یک رویداد تاثیرگذار در دنیای تکنولوژی یافته‌اند، اما کمتر کسی می‌تواند پیش‌بینی کند که ۲۵ سال دیگر در همین روزها، مردم به تولیداتی مانند PDA یا Light Pen و iPod چگونه و با چه دیدی می‌نگرند.

چسبی برای ترک‌های محیط زیست

ترجمه: عبدالله مصطفایی

همه دست‌اندرکاران صنعت چوب واقفند چسب‌هایی که برای ساخت چوب‌های چندلایه و دیگر انواع آن به کار می‌رود، غالباً دارای ماده فرمالدئید است که یک ماده سمی به شمار می‌رود. آقای پروفسور لی از دانشگاه ایالتی اورگون امریکا با همکاری شرکت Columbia Forest Products و موسسه Hercules Inc. توانسته‌اند چسب جدیدی را از آرد سویا تولید کنند. این چسب جدید همخوان با محیط زیست بوده و قوی‌تر و با صرفه‌تر از چسب‌های معمول در این صنعت است. در ایالت کلمبیا فقط در سال ۲۰۰۶ حدود ۴۷ میلیون پوند از این چسب جایگزین چسب‌های قدیمی فرمالدئیدی شده است.

از دهه ۱۹۴۰ صنعت چوب از رزین‌های مصنوعی برای چسباندن قطعات چوبی، تخته سه‌لایی و فیبر و نئوپان استفاده می‌کند. اساساً این صنعت بزرگ‌ترین مصرف‌کننده چسب‌های فرمالدئیدی است که با رزین‌های فنل – فرمالدئید و اوره – فرمالدئید (UF) ساخته می‌شوند. فرمالدئید در دسته مواد مشکوک برای سرطان‌زایی در انسان است. بر این اساس باید توجه داشت که هنگام تولید یا استفاده از پانل‌های حاوی فرمالدئید، این ماده شیمیایی در هوا منتشر شده و خطراتی را برای کارگران و مصرف‌کنندگان به همراه خواهد داشت.

پروفسور لی و گروه همکارش با الهام گرفتن از خواص چسبندگی فوق‌العاده پروتئین‌ها که باعث چسبیدن صدف به سنگ‌ها می‌شود، توانست این چسب دوستدار محیط زیست را با خواص مناسب از یک ماده طبیعی یعنی سویا تولید کند. پروفسور لی بعضی از آمینواسیدهای موجود در پروتئین سویا را دستکاری کرد تا خواص چسبندگی پروتئین صدف را همانندسازی کند. شرکت Hercules نیز یک عامل پخت را برای این چسب جدید تهیه کرد و از تجربیات خود جهت تجاری‌سازی این چسب بهره جست.

همکاری این موسسات باعث شد که یک چسب با صرفه برای محصولاتی مثل تخته سه‌لایی و نئوپان ایجاد شود که در معماری داخل منازل نیز کاربرد زیادی دارد. در این چسب از فرمالدئید به هیچ‌عنوان استفاده نشده است. قدرت این چسب و نیز مقاومت آن در برابر آب، بهتر از چسب‌های اوره – فرمالدئید است. استفاده از این چسب در تمامی کارخانه‌های چوب کلمبیا فراگیر شده و این کار باعث آن شده است که انتشار آلاینده‌های خطرناک هوا (HAPS) در هر یک از این کارخانه‌ها بین ۹۰ – ۵۰ درصد کمتر شود. برای تخته سه‌لایی ساخته شده با این چسب نام Pure Bond انتخاب شده است. قرار است جایگزینی این چسب در تمامی کارخانه‌های نئوپان نیز طی سال ۲۰۰۷ انجام گیرد و دیگر سازندگان محصولات چوبی نیز با این ماده جدید همراه شوند. در این راستا سازندگان مبل، کابینت آشپزخانه و محصولات کامپوزیتی، دیگر از فرمالدئید استفاده نخواهند کرد. در نتیجه کیفیت هوای داخل خانه‌ها و ادارات بهبود خواهد یافت.

ضمناً صنایع چوب امریکا را در یک وضعیت رقابتی مناسب نسبت به دیگر کمپانی‌های مشابه قرار خواهد داد. به علاوه برای آرد سویای این کشور که در حال حاضر بیش از نیاز تولید می‌شود، بازار جدیدی ایجاد کرده و برای کشاورزان سویا منافع جدیدی را به همراه خواهد داشت. سازمان حفاظت محیط زیست امریکا برای این ابداع جایزه‌یی را نیز به پروفسور لی اهدا کرده است.

www.ap.org

حفاظت از رایانه‌های همراه با محصولات برتر

ترجمه: اسماعیل ذبیحی

نشریه تخصصی GCN، پایگاه رسمی اطلاعات و اخبار انفورماتیک در ایالات متحده امریکا، فهرست قدرتمندترین و کارآمدترین محصولات امنیتی در حفاظت از رایانه‌های همراه و نیز ارتباطات بی‌سیم آنها در اینترنت را منتشر کرد. در جدیدترین ارزیابی مقایسه‌یی که توسط گروهی از کارشناسان امنیت IT در ایالات متحده صورت گرفته است، نرم‌افزار امنیتی PANDA Internet Security2008، به عنوان محصول امنیتی برتر در حفاظت از رایانه‌های همراه و به ویژه تامین امنیت آنها در ارتباطات بی‌سیم برگزیده شد.

محصولاتی چون NOD32 V2.7، NORTON Antivirus2007، McAFEE VirusScan 8.5i و AVG Antivirus 7.5 نیز رتبه‌های بعدی محصولات امنیتی مورد پیشنهاد GCN را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس اعلام GCN، قدرت و سرعت شناسایی، کشف و پاکسازی کدهای مخرب، کنترل دقیق و مستمر پورت‌های ورودی و خروجی سیستم، سادگی کاربرد و نیز قیمت محصولات از جمله معیارهای قابل توجه در ارزیابی و انتخاب محصولات فوق بوده است.

www.gcn.com

انتقال الکتریسیته بدون سیم

رضا علی‌شاهی

طبق درخواست موسسه فیزیک امریکا مبنی بر تحقیق درباره انتقال انرژی آن هم بدون سیم یک گروه محقق از سازمان فناوری ماساچوست روی نظریه‌یی کار کردند که در آن یک مدار الکتریکی را که تحت تاثیر فرکانس یک منبع انرژی با طول موج کوتاه قرار می‌گیرد، بررسی و مشاهده کردند که مدار الکتریکی شروع به جذب انرژی از آن منبع می‌کند. این سیستم شبیه به سیم‌پیچ‌های درون ترانسفورماتورها کار می‌کند. محققان انتظار دارند، بتوانند یک منبع انرژی را بسازند که بتواند انرژی را در مسافت‌های طولانی‌تری نسبت به ترانسفورماتورها انتقال دهد. رسیدن به این تکنولوژی بدین معنی است که دیگر گوشی‌های همراه و آی‌پادها نیازی به اتصال به خروجی پریز برق ندارند و همچنین میکروروبات‌هایی که قادر به حمل باتری نیستند، می‌توانند از این تکنولوژی استفاده کنند و شاید دیگر وسایل حمل و نقل عمومی مانند اتوبوس‌ها از طریق منابع انرژی که در مسیر حرکت‌شان قرار دارد، دوباره شارژ شوند. مشکل بالقوه این سیستم کم‌بهره بودن آن است، چرا که در بهترین حالت ۶۰ درصد بهره‌وری خواهد داشت.

گوشی امروز

آخرین مدل گوشی‌های کشویی

محصول مشترک انگلیس و سوئد

آخرین و جدیدترین خبرها از دنیای ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشورمان، حاکی از گسترش ضریب نفوذ استفاده از تلفن همراه و افزایش تعداد کاربران اپراتورهای دولتی و خصوصی هستند.

رئیس هیات‌مدیره شرکت مخابرات ایران اخیراً با اعلام اینکه مجموع کاربران اپراتورهای اول، دوم، تالیا، ایرانسل و اپراتورهای کیش و اصفهان در کشورمان به بیش از ۲۴ میلیون نفر رسیده است، ضریب نفوذ تلفن همراه را با گذر کردن از مرز ۳۳ درصد، بیشتر از ضریب نفوذ تلفن ثابت دانسته و استان‌های تهران، اصفهان، فارس، همدان و خوزستان را از لحاظ تعداد مشتریان تلفن همراه، استان‌های برتر کشور معرفی کرده است. از سوی دیگر، این گزارش نشان می‌دهد که در حال حاضر در سراسر کشور، بیش از ۳ میلیون نفر از سیم‌کارت‌های اعتباری استفاده می‌کنند.

این در حالی است که کشور عربی امارات با دارا بودن ۱۴۵ درصد ضریب نفوذ تلفن همراه، صدرنشین کشورهای دنیاست. متاسفانه بنا به گزارش‌های رسمی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، کشور ما در میان کشورهای خاورمیانه از حیث ضریب نفوذ گسترش اینترنت در میان ۱۳ کشور، رتبه یازدهم را به خود اختصاص داده و تنها از کشورهای یمن و افغانستان وضعیتی بهتر دارد.

با تمام این اوصاف به نظر می‌رسد فعالیت شرکت‌های خصوصی و داغ‌تر شدن تنور رقابت بین دولت و اپراتورهای غیردولتی، در آینده به بهبود این وضعیت کمک خواهد کرد و باز شدن پای سرمایه‌گذاران خارجی به عرصه فناوری همراه در داخل کشور، این فرآیند توسعه را بهبود خواهد بخشید.

خبر دیگر از دنیای ارتباطات نیز رسیدن شرکت نوکیا به رتبه پنجم پرطرفدارترین برندهای تجاری در بازار بین‌المللی است که پس از مدت‌ها با کنار زدن شرکت اینتل به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان CPU در دنیا، جای خود را بین کاربران کشورهای مختلف به خوبی باز کرده و تهدیدی جدی برای سایر رقبا محسوب می‌شود. قدرت مالی شرکت‌ها، درآمد واقعی، اهمیت قائل شدن به سلیقه و انتخاب مشتریان ملاک‌هایی هستند که در این رتبه‌بندی معیار محسوب می‌شوند و بر اساس همین معیارها نیز شرکت نوکیا که در حال حاضر سونی اریکسون را جدی‌ترین رقیب خود می‌بیند، به رتبه پنجم ارتقا یافته است. گوشی امروز در هفته‌های آینده از این شرکت موفق، گوشی جدیدی نیز معرفی خواهد کرد. اما گوشی این هفته محصولی از شرکت انگلیسی–سوئدی سونی اریکسون است که با دارا بودن ۸هزار کارمند و بیش از ۹۹۷ میلیون یورو درآمد سالانه، یکی از ثروتمندترین شرکت‌های تولیدی دنیاست.

S500i

گوشی این هفته که یکی از جدیدترین و آخرین تولیدات سونی اریکسون محسوب می‌شود، با قرار گرفتن در زمره گوشی‌های کشویی یا اسلاید، از قوی‌ترین محصولات این شرکت در ماه‌های اخیر به شمار می‌رود که در نوع خود امکانات قابل توجهی دارد.

دوربین ۲ مگاپیکسلی که این روزها تقریباً برای اکثر گوشی‌های قوی و مدعی یک استاندارد محسوب می‌شود، از جمله قابلیت‌های S500i به شمار می‌رود که یک گوشی چهاربانده است و در آنتن‌دهی نیز نسبتاً قوی عمل می‌کند. همچنین قابلیت پرواز یا حالت Flight mode را دارد که به شما امکان می‌دهد در سفرهای هوایی به علت ممنوعیت استفاده از تلفن همراه، آنتن‌دهی گوشی‌تان را برای برقراری تماس‌های تلفنی یا ارسال پیام کوتاه و . . . غیرفعال کنید، اما از سایر امکانات غیرمخابراتی مانند بازی‌ها، موسیقی و دوربین بهره بگیرید.

این گوشی همچنین به حافظه داخلی ۱۲ مگابایتی مجهز است که البته مقدار نسبتاً پایینی محسوب می‌شود با این حال اسلات مخصوص کارت حافظه دارد که ضعف گنجایش اطلاعاتش را برطرف می‌سازد. ۹ ساعت زمان مکالمه و ۳۷۰ ساعت کار در حالت استندبای یا کشیک نیز از دیگر ویژگی‌های این محصول تازه هستند که با ۹۴ گرم وزن و ۱۴ میلی‌متر عرض، یک گوشی نسبتاً سبک و باریک در مقایسه با سایر گوشی‌های سونی اریکسون محسوب می‌شود که بر خلاف شرکت‌های آسیایی و سایر شرکت‌های اروپایی یا امریکایی، عادت خاصی در تولید گوشی‌های پرحجم و سنگین دارد.

مرورگر مخصوص اینترنت به همراه مودم و نرم‌افزار فیدخوان RSS که آخرین سرخط خبرها و مطالب را از سایت یا وبلاگ مورد نظر شما دریافت می‌کند و به صورت تیتروار نمایش می‌دهد در کنار امکانات اتصال بلوتوث و EDGE از دیگر امکانات S500i هستند. به نظر می‌رسد با کاهش یافتن استفاده از فناوری ارسال اطلاعات به وسیله مادون قرمز در میان کاربران که ترجیح می‌دهند از فواصل دورتر و بدون در نظر گرفتن ملاحظات امنیتی، اطلاعات را به یکدیگر ارسال کنند، استفاده از این تکنولوژی در میان تولیدکننده‌های تلفن همراه نیز به شدت کاهش بیابد و همانطور که در میان اکثر محصولات جدید از شرکت‌های معتبر می‌بینیم، جایی از Infrared در میان امکانات آنها یافت نمی‌شود. با این حال، گوشی این هفته نیز برای کاربرانی که امکانات چندرسانه‌یی را می‌پسندند و به کیفیت صوت و تصویر اهمیت می‌دهند، گوشی مناسبی به نظر می‌رسد.