

ساخت بالگرد ملی هشت نفره در کشور

رئیس دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی از ساخت بالگرد ملی هشت نفره به دست محققان این دانشگاه تا دو سال آینده خبر داد. دکتر مجید قاسمی در مراسم افتتاح نهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع اظهار داشت: در حال حاضر پروژه‌های کلان زیادی در سطح ملی به این دانشگاه واگذار شده است که از آن جمله می‌توان به ساخت بالگرد ملی هشت نفره اشاره کرد. وی افزود: پروژه ساخت شاسی خودرو از دیگر پروژه‌هایی است که قرار است محققان دانشگاه خواجه نصیر با همکاری محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر و دانشگاه علم و صنعت ایران انجام دهند. همچنین تهیه و تولید مواد «رادارگریز» و ساخت ماهواره از دیگر پروژه‌های واگذار شده به پژوهشگران دانشگاه خواجه نصیر است. قاسمی یادآور شد که دانشگاه خواجه نصیر با ۸۰ سال قدمت یکی از پنج دانشگاه صنعتی برتر کشور است.



ویتترین هوشمند واقعیت افزوده ساخت محققان ایرانی



نخستین ویتترین هوشمند ساخته شده با استفاده از واقعیت افزوده در کشور که امکان تشخیص موقعیت کاربر و قابلیت برقراری ارتباط با او را دارد

در دانشکده مکانیک دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی رونمایی شد. سید نوید حیدری صبی، طراح و سازنده این ویتترین توضیح داد: ویترا (ویتترین واقعیت افزوده) یک ویتترین هوشمند است که می‌تواند موقعیت کاربر را تعیین و با آن ارتباط برقرار کند و در فروشگاه‌ها، موزه‌ها و گالری‌ها قابلیت استفاده دارد. به گفته این پژوهشگر، هنگام عبور خریدار از محدوده ویتترین، سیستم موقعیت‌یاب این ویتترین هوشمند، موقعیت خریدار را تشخیص می‌دهد و نمایش اطلاعات محصولات را روی شیشه آغاز می‌کند و در صورتی که کاربر محصول خاصی را از روی شیشه انتخاب کند اطلاعات دیگر محصولات پاک می‌شود و نور ویتترین کاهش می‌یابد. حیدری که این پروژه را به عنوان پروژه کارشناسی ارشد خود در رشته مهندسی مکترونیک انجام داده است، می‌گوید: پس از انتخاب محصول از سوی خریدار به کمک یک ربات دو درجه آزادی در داخل ویتترین نوری متمرکز به جسمی که کاربر انتخاب کرده، تابانده شده و در ادامه اطلاعات کامل تری از آن محصول بر روی شیشه نمایش داده می‌شود. طراح ویترا خاطرنشان کرد: در تمام مدتی که کاربر در محدوده ویتترین قرار دارد تصویر نشان داده شده بر روی شیشه به تناسب جابجایی موقعیت او جابجا می‌شود که کاربر اطلاعات ساخته شده توسط رایانه را در کنار تصویر محصول واقعی ببیند و با لمس آن قسمت از شیشه که جسم را در آن مشاهده می‌کند امکان انتخاب اجناس مختلف داخل ویتترین را خواهد داشت.

جرم کهکشان راه شیری نصف تصور است!

مطالعات جدید دانشمندان نشان می‌دهد جرم کهکشان راه شیری ممکن است نصف آن چه باشد که تاکنون تصور می‌شد. بررسی‌های اخیر دانشمندان نشان می‌دهد ستارگان دور دست کهکشان راه شیری که در فاصله بین ۲۶۰ هزار

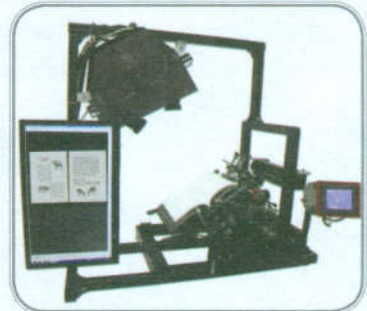


تا ۴۹۰ هزار سال نوری از مرکز کهکشانی فاصله دارند، به کندی در حال چرخش هستند. جرم کهکشانی و سرعت ستارگان به هم مرتبط هستند؛ بنابراین این نتایج می‌تواند در برگیرنده معانی ضمنی نوینی باشد. آلیس دیسون از دانشگاه کالیفرنیا در بیست و دومین نشست انجمن نجوم آمریکا مدعی شد به دلیل آن که این سرعت‌ها بسیار پایین هستند، جرم کهکشان راه شیری ممکن است بسیار پایین‌تر از آن چه تصور می‌شود، باشد. وی در ادامه می‌افزاید، در صورت منطقی بودن برداشت تیم تحقیقاتی‌اش از ویژگی‌های این ستارگان، جرم کهکشان ما نصف میزان ارائه شده توسط تخمین‌های کنونی است. دیسون و همکارانش در تحقیقات‌شان، نواحی دور دست در هاله کهکشان را مطالعه کردند. این هاله فراتر از هاله دیسک با عرض بیش از ۱۰۰ هزار سال نوری قرار گرفته است. این دانشمندان سرعت‌های شعاعی نمونه‌ای از ستارگان این هاله را با استفاده از دو ابزار مختلف اندازه‌گیری کرده و دریافتند که پراکندگی سرعت‌های هاله‌ستاره حدود نصف سرعت ستارگان نزدیک‌تر به مرکز کهکشانی است که این امر در نوع خود تعجب‌آور است. البته نتایج این مطالعه در خصوص جرم این کهکشان قطعی نیستند و تحقیقات بیشتر به منجمان در ترسیم توزیع جرم در سراسر این جرم عظیم کیهانی کمک خواهد کرد.

اسکنرهای زبل!

اسکنرهای جدید Dai Nippon که به تازگی به بازار دیجیتال معرفی شده‌اند، کتاب‌ها را با سرعت ۲۵۰ صفحه در دقیقه اسکن می‌کند.

این اسکنر که توسط یک کمپانی گمنام طراحی شده، اسکنری فوق‌العاده سریع است که بدون آسیب رساندن به کتاب، آن را با سرعت ۲۵۰ صفحه در دقیقه اسکن



می‌کند. در این اسکنر از مکانیزمی استفاده شده که با سرعتی بسیار بالا صفحات را ورق می‌زند. در همین حین دو دوربین که بالای صفحه قرار دارند، تصاویری دقیق از دو صفحه روبروی خود گرفته و ذخیره می‌کنند.

توجه کنید که صفحات کاملاً صاف و مسطح جلوی دوربین‌ها نیستند، بلکه در حال ورق زدن به صورت مایل تصویربرداری صورت می‌گیرد.

این اسکنرها می‌توانند انقلابی در عرصه نگهداری از کتب ارزشمندی که در کتابخانه‌های معتبر نگهداری می‌شوند بپا کنند. مشکلی که همیشه کتابخانه‌های خاص با آن دست و پنجه نرم می‌کنند و از ارائه یک کپی از برخی کتب ارزشمند و کمیاب به دلیل ترس از آسیب رسیدن به آن کتاب‌ها بر اثر اسکن، پرهیز می‌کنند.



مراقب این جاسوس‌ها باشید

* معرفی یک دستگاه جاسوسی

این دستگاه کوچک شباهت زیادی به تلفن همراه دارد که داخل آن یک سیم‌کارت قرار گرفته و آماده برای مخابره صدای محیط اطراف به فردی که آن را جاسازی کرده می‌شود. این دستگاه، طوری طراحی شده که کافی‌ست، هر کسی به شماره‌ای که داخل آن دستگاه است تماس بگیرد، به محض برقراری تماس بصورت اتوماتیک ارتباط وصل شده و صدای قربانی مخابره می‌شود. برخی از این دستگاه‌ها به سیستم شارژ خودکار از طریق نور محیط مجهز هستند که دیگر لازم به شارژ آنها هم نیست. این دستگاه به قدری کوچک است که امکان جاسازی در هر نقطه‌ای به کاربر جهت شنود قربانی را می‌دهد.

شارژر تلفن همراه به کمک نوشیدنی سرد!



خیلی وقت‌ها ممکن است برایتان پیش بیاید که شارژر تلفن همراه‌تان ته بکشد. در این مواقع، وقتی وخامت وضعیت بالا می‌رود که یا شارژر را جا گذاشته باشید و یا شارژر را دارید، اما پریز برق در دسترس‌تان نیست.

به تازگی شارژرهای جدیدی روانه بازار شده‌اند که گوشی تلفن همراه و یا تبلت شما را به کمک نوشیدنی گرم یا سرد شما، شارژ می‌کنند!

این شارژرها که احتمالاً پدیده دنیای فناوری در سال ۲۰۱۳ محسوب شوند، در یک پروژه علمی به نام پروژه one puck تولید شدند که از انرژی تلف شده در فرآیندهای گرماگیر یا گرماده استفاده می‌کنند.

بدین معنی که وقتی لیوان چای شما در حال خنک شدن است و در حقیقت یک فرآیند «گرماده» در حال رخ دادن است، این شارژر می‌تواند گرمای اتلاف شده را به خود جذب کرده و از طریق انرژی آن، گوشی شما را شارژ کند. این پدیده در فرآیند گرم شدن لیوان نوشیدنی خنک شما که یک فرآیند «گرماگیر» است نیز به صورت معکوس عمل کرده و باز هم می‌تواند گوشی شما را شارژ کند!

کنترلر MOGA برای گیم‌های حرفه‌ای

به تازگی کنترلرهای بازی مخصوص سیستم عامل اندروید به بازار آمده که شما را از شر کنترلرهای مخصوص GAME رها می‌کند و گوشی لمسی یا تبلت شما را از



فرسوده شدن به دلیل برخورد مداوم دست در هنگام بازی با صفحه لمسی‌شان نجات می‌دهد. کنترلر MOGA که بسیار شبیه به کنترلرهای کنسول‌های بازی‌ست، با قابلیت برقراری ارتباط با دستگاه مورد نظر از طریق بلوتوث و باتری‌های شارژی انقلابی در عرصه بازی‌های اندرویدی ایجاد کرده است.