

دسکتاب

چراغ خودرو با قابلیت ردیابی ترافیک

محققان دانشگاهی چراغ اتومبیل هوشمندی ساخته اند که بهر اننده کمک می کند حتی در باران و برف شدید نیز قابلیت دید خود را حفظ کند. این چراغ خودرو قابلیت ردیابی ترافیک در مسیر را دارد. محققان دانشگاه کارنگی ملون یک چراغ جلوی خودروی هوشمند ساخته اند که بهر اننده کمک می کند حتی در شدیدترین بارش های باران و برف نیز قابلیت دید داشته باشد. به این ترتیب از میزان ترافیک خیابان هانیز کاسته خواهد شد.

در حال حاضر محققان از نمونه اولیه این چراغ رونمایی کرده اند که برای جلوی خودروی فورد F-۱۵۰ مناسب است. نمونه های اولیه این چراغ چنان بزرگ بود که باید با تجهیزات خاص روی خودرو نصب می شد. به همین دلیل استفاده از آنها به طول واقعی ممکن نبود اما دستگاه کنونی به انداز ه ای کوچک است که می توان آن را درون یک خودروی استاندارد قرار داد.

انویدیا هوشمند ترین شرکت جهان شد

بنا به اعلام MIT، اکنون شرکت انویدیا هوشمندترین کمپانی جهان است. بر اساس رتبه بندی MIT، انویدیا را که بیشتر با پردازنده های گرافیکی اش می شناسیم، هوشمندترین شرکت در بین تمام کمپانی های عمومی و خصوصی جهان شد. تکنولوژی های نوآورانه و مدل پیچیده کسب و کار انویدیا از مهم ترین دلایل انتخاب این شرکت به عنوان هوشمندترین کمپانی دنیا هستند. در فهرست ایجاد شده توسط MIT، نام شرکت های نام آشنا و بزرگ دیگری مثل اسپیس ایکس و آمازون نیز دیده می شود؛ اما هوشمندی هیچ کدام از این کمپانی ها در سطح انویدیا نیست. بزرگ ترین مزیتی که باعث شده انویدیا در این فهرست جایگاه اول را به دست بیاورد، رشد انفجاری این شرکت در حوزه هوش مصنوعی است.

آسانسوری که افقی حرکت می کند

یک شرکت آلمانی سعی دارد با استفاده از شناور سازی به وسیله مغناطیس و موتور های خطی آسانسوری بسازد که به جای بالا پایین به چپ و راست برود. چنین آسانسوری در صورت ساخت، اولین نمونه در جهان خواهد بود. همچنین مهمترین نقطه عطف صنعت آسانسور سازی از ۱۶۰ سال پیش تاکنون به حساب می آید. چنین آسانسوری با سرعت ۳۲ فوت در ثانیه حرکت می کند.

سیستم دستیار راننده پیشرفته در خودروهای آلمانی

سیستم دستیار راننده پیشرفته در خودروهای آلمانی به کار گرفته می شود. شرکت ال جی از تاسمین دوربین ADAS (سیستم دستیار راننده پیشرفته) به برنامه های مرتبط با آن برای نسل بعدی خودروها، توسط یک خودرو ساز پیشرفته آلمانی خبر داد. دوربین های ADAS طراحی شده توسط ال جی قادر هستند اطلاعات ترافیکی را جمع کرده و به راننده کمک کنند تا بهتر تصمیم بگیرد و امنیت بیشتری داشته باشد. این سیستم می تواند محیط اطراف را حتی در شلوغ ترین تقاطع ها شناسایی کرده و واکنش مناسب به آن نشان دهد. این دوربین با دارا بودن سیستم «دستیار نگهدارنده در مسیر» کمک می کند خودرو از مسیر خارج نشده و به راه خود ادامه دهد. همچنین قابلیت تشخیص علائم جاده و نور بالای خودرو از ویژگی های پیشرفته دیگر دوربین ADAS ال جی است.

بهبود زخم با بانداژ در خشان

محققان سوئیس نوعی بانداژ هوشمند ساخته اند که دارای حسگر های فلور سانس است. پزشکان و پرستار بیمار می توانند با بررسی این حسگر فرآیند بهبود زخم را کنترل کنند. زخم های باز باید به طور مرتب کنترل شوند و از سوی دیگر پوشش آن نیز بیشتر اوقات خطر عفونت را افزایش می دهد. به همین دلیل گروهی از محققان سوئیس یک بانداژ در خشان ساخته اند که به پرستار ان اجازه می دهد فرآیند بهبود زخم را کنترل کنند. هنگامی که زخمی به طور معمول فرآیند بهبود را طی می کند، pH مایعات آن به ۸ می رسد و پس از آن در ۵ یا ۶ تثبیت می شود. این روند ادامه می یابد و با این وجود pH بین ۸ تا ۷ نوسان می کند. بانداژ هوشمند که Flusitex نام گرفته، شامل ترکیب مولکولی خاصی از کلراید بنز الکترونیم و پیرانین (نوعی ترکیب شیمیایی) است که با کتری های خطرناک مانند «استافیلوکوک اورئوس» را در بانداژ از بین می برد. همچنین حسگر های فلور سانس هنگامی که در معرض مایعی با pH ۷.۵- قرار می گیرند، روشن می شوند.

دانشمندان امیدوارند روزی بتوان با کمک دوربین موبایل و یک اپلیکشن ساده نشانگر فلور سانس را خواند. به این ترتیب بیماران می توانند خود در خانه این فرآیند را انجام دهند.

دو چرخه برقی جایگزین وسایل نقلیه شهری

شرکت اسپانیایی «اکس کیوتی» که در زمینه تولید دو چرخه های برقی فعالیت می کند دو چرخه های برقی ساخته است که می تواند با حداکثر سرعت ۳۵ کیلومتر در ساعت بدون تولید هر گونه صدای اضافی حرکت کند. «اکس کیوتی» موفق به ساخت اپلیکیشن کاربردی ویژه ای شده است که به مردم امکان می دهد دستگاه موبایلی ساخت شرکت ایل را به دو چرخه الکتریکی «اکس کیوب وان» متصل کنند و به این وسیله کنترل پارامتر های مختلف شامل مصرف بهتر انرژی ذخیره شده در باتری دو چرخه، شتاب و حداکثر سرعت را در اختیار بگیرند. گوشی هوشمند ایل در قسمت مرکزی فرمان بین دو دسته دو چرخه نصب می شود و می تواند به عنوان سرعت سنج عمل کند و در طول مسیر میزان انرژی باقیمانده در باتری را هم به نمایش بگذارد. صندلی و فرمان این دو چرخه به گونه ای طراحی شده است که بر اساس قد، وزن و فرم بدن افراد حالت خود را تغییر می دهد و البته همراه با آن یک کلاه ایمنی ویژه در اختیار دو چرخه سوار قرار می گیرد و با فناوری ارتباطی بلوتوث به گوشی هوشمند آیفون متصل می شود.

راکتورها برای فضانوردان هوای پاک تامین می کنند

ناسا مشغول همکاری با وزارت انرژی آمریکا است تا راکتور های کوچکی بسازد که به تولید سوخت، هوا و آب پاک برای فضانوردانی در مریخ کمک می کند. همچنین این راکتورها انرژی لازم برای تجهیزاتی مانند مریخ نورد ها فراهم می کنند. این راکتورها حدود دو متر ارتفاع دارند و می توانند با تبدیل گرما به الکتریسیته ۱۰ کیلووات انرژی تولید کنند. بر اساس تخمین ناسا حداقل به ۴ راکتور با این ویژگی هانیزا است تا بتواند ۸ فضانورد را در مریخ پشتیبانی کند. این پروژه «کیلوپاور» نامیده می شود جدیدترین فناوری برای تامین انرژی در فضا به شمار می آید. در حال حاضر انرژی مریخ نورد های موجود در این سیاره با ژنراتور های ترمو الکتریکی ا دیوایز توپ تامین می شوند. این ژنراتورها گرمای زوال عناصر رادیواکتیو را برای تولید انرژی استفاده می کنند.

استارت

اولین خودروی لکسوس RX۲۰۰۴ وارداتی به داخل کشور در یکی از نمایشگاه های خودروی تهران رؤیت شد.

ایرتویا نماینده تویوتای ژاپن در ایران پس از کسب مجوز های لازم اقدام به ثبت سفارش خودروی لکسوس RX۲۰۰۴ کرد تا این خودروی شاسی بلند زیبارا به سید محصولات خود اضافه کند. در حالی که هنوز اولین محموله این شرکت وارد ایران نشده، این خودرو سر از خیابان های تهران در آورده است.

اگر چه ایرتویا به عنوان نماینده رسمی تویوتای ژاپن در ایران وارد کننده رسمی این خودرو، پیش فروش آن را با موعد تحویل ۱۸۰ روزه آغاز کرده است؛ اما به نظر می رسد بازار آزاد تشنه تر از آن است که تا رسیدن

LG X Charge، تحولی در دنیای باتری گوشی ها

شرکت LG در X Charge قابلیت های جدیدی به باتری گوشی های هوشمند اضافه کرده است. باتری گوشی هوشمند LG X Charge که دارای یک باتری بزرگ و رزولوشن صفحه نمایش لمسی است برای عمر بهینه باتری فناوری جدیدی ارائه داده است. پیش از این گوشی هایی با باتری ۳ هزار میلی آمپری مورد استفاده قرار می گرفتند که حدود یک روز قابلیت نگهداری شارژ را داشتند. LG Charge دارای یک باتری ۴ هزار و ۵۰۰ میلی آمپر است که نیاز به شارژ را به حداقل می رساند. این دستگاه دارای یک پردازنده چهار هسته ای ۱٫۵ گیگاهرتزی ۱٫۵/۱ گیگابایت یا ۲ گیگابایت رم و ۱۶ گیگابایت فضای داخلی است. همچنین امکان تعبیه MicroSD را دارد است. یک دوربین پشتی ۱۳ مگاپیکسلی و دوربین جلوی ۵ مگاپیکسلی باز اویه دید ویژه عکس سلفی عریض آن را پشتیبانی می کند. X Charge دو مین گوشی ال جی است که به شبکه Comcast متصل شده و به LG XPower می پیوندد.



Blade V7 Plus، با نمایشگر ۵/۲ اینچی



ذن فون ۴ مکس با باتری ۵۰۰۰ میلی آمپر ساعتی

شرکت ایسوس از گوشی رده میانی ذن فون ۴ مکس با دوربین دوگانه و باتری ۵ هزار میلی آمپر ساعتی رونمایی کرد.

این گوشی میان رده، همان طور که از نامش مشخص است، جانشین مدل ذن فون ۳ مکس خواهد بود. ذن فون ۴ مکس در مدل های متفاوتی به کشورهای مختلف عرضه

لکسوس RX200t در ایران رؤیت شد



اولین محموله وارداتی این شرکت صبر کند بنابراین اولین خودروی RX۲۰۰۴ امروز در مقابل یکی از نمایشگاه های تهران رؤیت شد.

چند دستگاه از این خودروی لوکس وارد کشور شده است؛ اما بعید به نظر می رسد تعداد آن ها حتی به انگشتان دست هم برسد. به هر حال حضور این خودرو در بازار آزاد نشانه آن است که به زودی باید شاهد تردد نمونه های بیشتری از آن در جاده های کشور باشیم.

مدلی که هم اکنون در تهران رؤیت شده، مدل FSport است که به عنوان یکی از کامل ترین نسخه های این خودرو شناخته می شود و با قیمت قطعی ۵۵۰ میلیون تومان به فروش می رسد.

گیم نت



بازی شمشیرزنی سامورایی

Bushido Saga یکی از بازی های فوق العاده جذاب اندرویدی در سبک بازی های اکشن بوده و از سری های استودیوی بازی سازی Pandora Game Studio است.

در این بازی شما در نقش یک سامورایی با نام Kuranosuke هستید که باید نقشه های شیطانی که علیه استادش کشیده شده را بر ملا کند. برای همین برای جلوگیری از ترور استاد خود باید با نیروهای تاریکی که وجود دارند مبارزه کنید و بر دشمنان خود قبل از این که خیلی دیر شود غلبه و توطئه های آن ها را بر ملا کنید. شما می توانید با کشیدن انگشت روی صفحه نمایش دشمنان خود را از بین ببرید.

برخی از ویژگی های دیگر این بازی عبارت است از جنگ با انواع دشمنان با سلاح هایی با نقاط قوت و ضعف مختلف، وجود ده ها استاد رزه پوش با تیغه ها و شمشیر های افسانه ای، مبارزه در ده ها مرحله مختلف و چالش بر انگیز، کشتن ده ها دشمن به عنوان یک سامورایی ماهر و متخصص، تکمیل انواع مأموریت ها و جمع آوری ستاره ها و...

مجهز شده و امکاناتی مانند فوکوس خودکار تشخیص فازی دارد. این دوربین قادر است عکس ها و ویدیو هایی با کیفیت فول اچ دی بگیرد. برای گرفتن سلفی و برقراری تماس های تصویری هم یک دوربین جلویی ۵ مگاپیکسلی روی بخش جلویی بدنه تعبیه شده است. در مورد کاربرانی که به بیشتر از ۱۶ گیگابایت حافظه داخلی نیاز دارند باید بگوییم که پشتیبانی از کارت حافظه اکسترنال برای این موبایل فراهم شده و می توان به لطف آن این حافظه را تا ۱۲۸ گیگابایت ارتقاء داد. ابعاد این موبایل برابر با ۱۴۶ در ۷۲٫۵ در ۷٫۹۵ میلیمتر عنوان شده که محصولی به نسبت جمع و جور به نظر می رسد.

می شود؛ برخی مدل ها از تراشه اسنپدراگون ۴۲۵ استفاده می کنند و برخی دیگر از اسنپدراگون ۴۳۰ بهره می برند. حافظه داخلی از ۱۶ تا ۶۴ گیگابایت و رم از ۲ تا ۴ گیگابایت متغیر است. البته تمام مدل ها از کارت حافظه پشتیبانی می کنند. ذن فون ۴ مکس به نمایشگری ۵.۵ اینچی با فناوری IPS و دقت فول اچ دی مجهز شده است و در زیر آن، حسگر اثر انگشت قرار دارد. بدنه گوشی تمام فلزی است و در سه رنگ مشکی، صورتی و طلایی روانه بازار می شود. ذن فون ۴ مکس یکی از اولین گوشی های ایسوس



طراحی آکواریوم با قابلیت شستشوی خودکار

تمیز کردن آکواریوم ماهی های خانگی مشکل عمده صاحبان آکواریوم است، اما یک شرکت فعال در زمینه ساخت آکواریوم این چالش را برطرف کرده است. به تازگی یکی از شرکت های فعال در زمینه ساخت آکواریوم های خانگی به نام EcoQube C Aquarium توانسته آکواریومی طراحی کند که قابلیت تمیز کردن خود را دارد. در این آکواریوم از گیاهانی مانند ریحان و نعناع برای چرخه تمیز کردن آکواریوم و پرورش این گیاهان استفاده می شود. با این روش حدود ۵۰ درصد در مصرف انرژی و همچنین حدود ۹۰ درصد در میزان آب مصرفی آکواریوم صرفه جویی می شود. از طرفی نکته مهم در این زمینه این است که به هیچ عنوان نیازی به تعویض آب آکواریوم وجود ندارد.



طراحی دوربین عکاسی از روی مغز زنبور عسل

دانشمندان به تازگی در مطالعه ای دریافته اند که مدل سازی عملکرد مغز زنبورها در تصویر سازی می تواند به خلق تکنولوژی جدیدی برای ثبت تصاویر رنگی با کیفیت کمک کند. به عقیده یکی از اعضای تیم تحقیقاتی در این مورد، یافته ها در زمینه نحوه عملکرد سیستم بینایی زنبورها در تشخیص رنگ می تواند به عنوان راهنمایی برای طراحی روش جدید در ثبت تصاویر توسط دوربین های عکاسی آینده در نظر گرفته شود. به نظر می رسد از این یافته ها می توان در سیستم های پردازش تصویر در هواپیما های بدون سرنشین، ربات ها و از این دست برای ثبت رنگ های واقعی استفاده کرد. در حال حاضر سیستم بینایی در هواپیما های بدون سرنشین برای پیدا کردن هدف، نمونه مدل سازی شده سیستم بینایی زنبور هاست.