

مشخصات فنی گوشی

میان رده iPhone SE

شرکت اپل



پس از مشخص شدن نام گوشی میان رده شرکت اپل، حالا اطلاعات سخت افزاری جدیدی از آن منتشر شده است. به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، از زمان عرضه آخرین پرچمدار شرکت اپل یعنی گوشی iPhone ۱۱ اخباری در فضای مجازی منتشر می شد مبنی بر اینکه اپل قصد دارد یک گوشی میان رده دیگر را وارد بازار کند که از قاب گوشی iPhone ۸i و پردازنده گوشی iPhone ۱۱ بهره می برد.

به تازگی شرکت اپل در فروشگاه اینترنتی خود محافظ صفحه ای جدید را قرار داده که برای گوشی های ۸، ۷، SE ساخته شده و به خاطر تطابق قاب گوشی میان رده جدید اپل با دو گوشی مذکور، این گوشی iPhone SE نام گذاری شد.

مشخصات گوشی میان رده شرکت اپل

طبق اطلاعات منتشر شده، گوشی آیفون SE سال ۲۰۲۰ قرار است تا در نمونه هایی با حافظه داخلی ۱۲۸، ۶۴ و ۲۵۶ گیگابایت به بازار جهانی با بگذارد. همچنین گفته می شود که این گوشی هوشمند در رنگ های سفید، مشکی و قرمز عرضه می شود که قرار شده تا با ۵ قاب رسمی مثل سیلیکون مشکی، سفید و همچنین چرم قرمز در دسترس قرار گیرند. گوشی جدید شرکت اپل مجهز به پردازنده سری A۱۳ است که از نسل پردازنده های استفاده شده در سری گوشی های iPhone ۱۱ می آید.

بر اساس شایعه ای جدید این گوشی با قیمت ۳۹۹ دلار به فروش خواهد رسید. اگر این شایعات درست باشد این معنی را می دهد که شرکت اپل همواره سعی دارد تا گوشی های ارزان را به مشتریان خود پیشنهاد دهد. از دلایل تمایل این شرکت به تولید گوشی های این چنینی آن است که فروش پرچمداران گران قیمت طی سال های اخیر با استقبال قابل قبولی مواجه نبوده و افراد همواره به خرید میان رده های قدرتمند تمایل بیشتری نشان داده اند.

از طرفی به دلیل شیوع ویروس کرونا همواره مشخص نیست که شرکت اپل در چه تاریخی در نظر دارد تا محصولات جدید خود را در اختیار خریداران و مخاطبینش قرار دهد. این شرکت مانند مابقی کارخانه های فناوری به دلیل شیوع ویروس کرونا با مشکلات متعددی در تولید و عرضه مواجه شده است که باعث شده این شرکت بسیاری از درآمد خود را در دست بدهد. به همین دلیل آینده اقدامات شرکت های فناوری مانند اپل در سایه ای از ابهامات قرار گرفته است.

گوگل نتایج جست وجو

را برای کاربران خود

اولویت بندی کرد

شرکت گوگل سعی دارد تا با اولویت بندی اطلاعات صحیح درباره ویروس کرونا کاربران خود را از تمامی جزئیات مهم آگاه سازد. به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، بر اساس اطلاعات منتشر شده، شرکت گوگل سعی دارد به هر نحوی که می تواند اطلاعات صحیح و معتبر را در اختیار کاربران خود قرار دهد. این شرکت تلاش می کند تا برترین و درست ترین مشاوره های مربوط به ویروس کرونا را در جست وجو شرکت گوگل در دست قرار دهد.

طبق آخرین اعلام رسمی از سوی شرکت گوگل، این مجموعه حالا اطلاعات صحیح در رابطه با ویروس کرونا را در هر محل شناسایی کرده و آن ها را با اولویت بندی درست در نتایج جست وجوها نمایش می دهد.

اطلاعات تکمیلی درباره اقدام جدید شرکت گوگل در مقابله با کرونا
شرکت گوگل یکی یک پست داخل بلاگ رسمی خود اظهار داشت که تغییرات جدیدی بر روی نحوه جست وجو مرورگر وی ایجاد کرده است. این ارتقا همچنین شامل یک سیستم با نام داده های مورد اعتمادتری را درباره ویروس کرونا ارائه می دهند، معرفی می شوند.

نتیجه اولویت بندی شده درباره ویروس کرونا، کمی مشخص تر از نتایج دیگر و با قسمتی از اطلاعات به صورت مشخص بر بالای صفحه، نمایش داده می شود. این قابلیت در ادامه به شرکت گوگل اجازه می دهد تا اطلاعات مربوط به کلاس های مجازی و همچنین دستورات جدید در رابطه با قرنطینه را در اختیار کاربران خود قرار دهد و اطمینان حاصل کند که آن ها این پیام را رویت می کنند بدون آن که نیاز باشد پیغام ها به ایمیل شخصی افراد ارسال شود.

کاربران مرورگر گوگل همچنین راه دیگری برای مطلع شدن از اطلاعات مربوط به کرونا را با کمک این شرکت دارند. بر اساس گفته های گوگل، کاربران می توانند برای اطلاعاتی بیشتر در بخش جست وجو گوگل، شرکت کنند. از آنجا که این دو روش جدید توسط دولت ها و مراکز بهداشتی نیز تایید شده است انتظار می رود که شرکت گوگل از این پس اجراءات مهم و دقیق تری را در اختیار کاربران خود قرار دهد.

دانش

سه شنبه ۱۹ فروردین ۱۳۹۹ / شماره ۵۳۵۷ / سال بیست و ششم

هوشمندشدن کارت های اعتباری

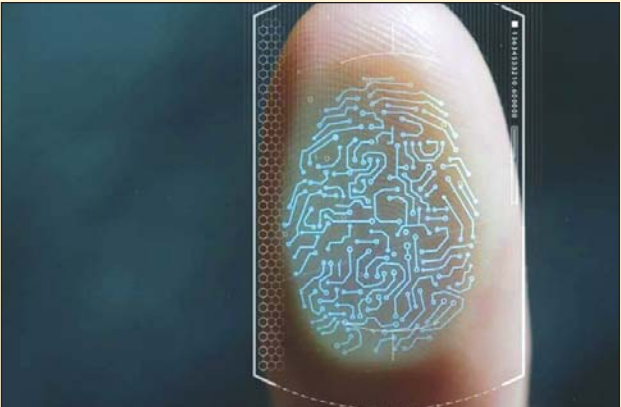
با فناوری نانو

یک شرکت خارجی درصدد است با فناوری نانو، کارت های اعتباری را هوشمندسازی کند.

به گزارش مهر به نقل از ستاد توسعه فناوری نانو، یکی از شرکت های توسعه دهنده کارت های اعتباری از فناوری نانو برای افزایش کارایی کارت های اعتباری استفاده کرده است. تشخیص کاربر از روی اثر انگشت یکی از قابلیت های این کارت های اعتباری است.

مدیر شرکت اسمارت متریک (SmartMetric) می گوید: فناوری نانو که این شرکت توسعه داده در داخل کارت های اعتباری قرار می گیرد تا فعال سازی کارت با استفاده از بیومتریک نظیر اثر انگشت انجام شود. بنابراین، با استفاده از این فناوری کارت اعتباری به یک ابزار هوشمند تبدیل می شود.

اسمارت متریک بیش از یک دهه تحقیق و توسعه در حوزه کارت های اعتباری فعال شونده با اثر انگشت بیومتریک دارد. برای داشتن کارت بیومتریک که اثر انگشت را



اسکن کرده و اجازه کار با کارت را می دهد، لازم است که از قبل اثر انگشت به طور دقیق تعریف شده باشد. بنابراین، زمانی که اثر انگشت فرد برای اعتبارسنجی به کارت داده می شود این اثر با اثری که از قبل در کارت ذخیره شده مطابقت داده می شود که این کار در کمتر از یک چهارم ثانیه انجام می شود. کارت های اعتباری باید نازک باشند و درون

تبدیل آب به سوخت خورشیدی!



متخصصان مرکز تحقیقات نوری الکترونیک ساوتهمپتون (ORC) و بخشی از انستیتی فوتونیک و نانوالکترونیک "زیلر" است تا بتوانند کنترل بی سابقه ای از انتشار نور فیبر نوری را در اختیار داشته باشد.

دانشمندان این الیاف را با اکسید تیتانیوم و نانوذرات پالادیوم می پوشانند. این روش اجازه می دهد تا مویرگ های روکش شده به طور همزمان به عنوان میزبان و کاتالیزور برای تقسیم مداوم غیرمستقیم آب با متانول به عنوان یک معرف قربانی خدمت کنند.

دکتر "پیر سازیو" از موسسه "زیلر" می گوید: الیاف یا فیبرهای نوری لایه فیزیکی شبکه ارتباطی جهانی قابل توجه چهار میلیارد کیلومتری را تشکیل می دهند که با سرعت نیز در حال گسترش هستند. ما برای این پروژه این توانایی تولید فوق العاده را با استفاده از امکاناتی که در اینجا در ORC وجود دارد، تولید کردیم تا ریزرآکتورهای بسیار مقیاس پذیری از شیشه سیلیس خالص به عنوان شفافیت نوری ایده آل برای فوتوکاتالیز خورشیدی تولید کنیم.

پروفسور "رابرت راجا" یکی از نویسندگان این مطالعه و استاد مواد شیمیایی و کاتالیز می گوید: طی ۱۵ سال گذشته ما در پی ایجاد یک بستر برای طراحی نانوکاتالیست های چند منظوره و پیشگام بوده ایم و این همکاری ما با ORC منجر به تحولات چشمگیر در فوتونیک و کاتالیز می شود.

گلخانه ای و تولید شیمیایی پایدار را ممکن می کند. دکتر "متیو باتر" سرپرست این مطالعه می گوید: قادر بودن به ترکیب فرآیندهای شیمیایی فعال شده با نور با خاصیت انتشار نور فیبرهای نوری از پتانسیل بسیار زیادی برخوردار است. در این کار، رآکتور نوری منحصربه فرد ما در مقایسه با سیستم های موجود، پیشرفت های چشمگیری را در این فعالیت نشان می دهد. این کار به عنوان نمونه ای ایده آل از مهندسی شیمی برای فناوری پاک در قرن بیست و یکم است.

پیشرفت های فناوری در حوزه فیبر نوری نقش مهمی در ارتباطات از راه دور، ذخیره سازی داده ها و پتانسیل شبکه در سال های اخیر داشته است. این تحقیق نیز شامل

محققان دانشگاه ساوتهمپتون الیاف نوری را به ریزرآکتورهای فتوکاتالیستی تبدیل کرده اند که با استفاده از انرژی خورشیدی، آب را به سوخت هیدروژنی تبدیل می کنند.

به گزارش ایسنا و به نقل از فیز، محققان دانشگاه ساوتهمپتون موفق به تبدیل الیاف نوری به ریزرآکتورهای فتوکاتالیستی شده اند که با استفاده از انرژی خورشیدی می توانند آب را به سوخت هیدروژنی تبدیل کنند.

این فناوری پیشرفته و متحول کننده، وابسته به ریزساختارهای "فیبر نوری" (MOFC) و یک فوتوکاتالیست است که با نور، هیدروژن تولید می کند و می تواند طیف گسترده ای از برنامه های پایدار را ممکن کند.

شیمی دانان، فیزیک دانان و مهندسان دانشگاه ساوتهمپتون اثبات مفهوم خود را در مجله "ACS Photonics" منتشر کرده اند و اکنون مطالعات گسترده تری را ارائه می دهند که نشان دهنده مقیاس پذیری این بستر است. "MOFC" ها به عنوان رآکتورهای ریزسیال تحت فشار بالا توسعه یافته اند که هر یک دارای مویرگ های متعددی هستند که یک واکنش شیمیایی از آنها می گذرد.

این گروه تحقیقاتی در کنار تولید هیدروژن از آب در حال بررسی تبدیل فتوشیمیایی کربن دی اکسید به سوخت ترکیبی است. این روش منحصربه فرد یک راه حل امکان پذیر برای انرژی های تجدیدپذیر ارائه می دهد که از بین بردن گازهای

آسفالت یکی از نوآوری های کلیدی در مسیر توسعه و تکامل حمل و نقل جاده ای محسوب می شود.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، اگر سیر تکامل و پیشرفت بشر را دقیق بنگریم، یکی از مهم ترین حوزه هایی که این توسعه و تکامل را به خوبی نشان می دهد، حوزه حمل ونقل است. جابجایی افراد و کالا، از دیرباز توجه مخترعین و نوآوران را به خود مشغول کرده و نتیجه ابداعات و اختراعات آن ها، تغییرات بزرگی به همراه داشته که مسافرت های اسب و شتر و یا حمل کالا با چهارپایان را به مسافرت های هوایی بسیار سریع و حمل محصولات و کالاها از طرق مختلف، اعم از ترانزیت بین جاده ای حمل ونقل ریلی و هوایی مبدل کرده است.

یکی از رایج ترین روش های حمل ونقل، حمل ونقل جاده ای است که امروزه هم در مسیرهای درون شهری و هم بین شهری مورد استفاده قرار می گیرد. جاده های هموار

مناسب برای حرکت وسایط نقلیه زمینی، یکی از الزامات اصلی حمل ونقل زمینی است که شاید در نگاه اول، بسیار ساده و ابتدایی جلوه کند. اما اگر لحظه ای چشم خود را بیندید و وضعیتی را تصور کنید که جاده ها همگی خاکی و پر از سنگلاخ باشند، آنگاه به اهمیت جاده های آسفالت و هموار فعلی پی خواهید برد.

نبرد جاده مناسب برای تردد خودرویی که «کارل بنز» برای اولین بار ساخته بود و چالش های فراوانی که همسر وی برای طی یک مسیر به نسبت طولانی توسط اولین اتومبیل بنز به جان خرید اهمیت فراوان این مسئله را به خوبی نشان می دهد. بدون شک آسفالت یکی از نوآوری های کلیدی در مسیر توسعه و تکامل حمل ونقل جاده ای محسوب می شود که اختراع آن و به کارگیری شکل مدرن آن، در اواخر قرن نوزدهم میلادی رخ داد.

تاریخچه جاده ها و پیشرفت های صورت گرفته در آن ها
پیش از آنکه به اختراع آسفالت و جاده های آسفالت پیروانیم، بهتر است نگاهی به تاریخچه جاده ها و پیشرفت های صورت گرفته در آن ها داشته باشیم. قدیمی ترین نشانه ها از جاده های ساخته شده توسط بشر، به حدود ۴۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح بازمی گردد که شامل خیابان های سنگ فرش شده در عراق فعلی و جاده های چوبی واقع در «Glastonbury» انگلستان است.

با گذشت قرن ها و سعی و خطاهای صورت گرفته از سوی سازندگان جاده ها، به اواخر قرن هجدهم میلادی می رسیم. زمانی که از سنگ، شن و ماسه، برای ساخت جاده استفاده می شد و ماده چسباننده این ترکیبات نیز، صرفاً آب بود. این امر ادامه دلشت تا این که جان متکالف «John Metcalf» انگلیسی، موفق به ساخت جاده ای ۱۸۰ مایلی در یورکشر «Yorkshire» انگلیس شد. وی در حالی که خودش یک نابینا بود، از سنگ های بزرگ، ترکیبات و مواد حفاری شده از زیر زمین و شن، به عنوان سه لایه تشکیل دهنده جاده استفاده کرد. جاده های مدرن با یک لایه قیر نوآوری جدیدی بود که توسط دو مهندس اسکاتلندی به نام های توماس تلفورد «Thomas Telford» و جان لدون مک آدام «John Loudon McAdam» ابداع شد. توماس تلفورد، با تجزیه و تحلیل ضخامت سنگ، میزان تردد و شیب زمین، روش ساخت جاده ها را بهبود داد و با بالا بردن سطح جاده در مرکز آن راهکاری برای تخلیه آب در هنگام رانندگی یافت.

جان مک آدام نیز، ایده استفاده از سنگ های شکسته به شکل متقارن و پوشاندن آن ها با سنگ های کوچک تر را دنبال کرد که در نهایت به ساخت یک سطح صاف و بسیار مستحکم ختم می شد. طراحی ویژه مک آدام با نام «Macadam Roads» یا جاده های سنگ فرش، یکی از بزرگ ترین پیشرفت های صورت گرفته در ساخت جاده ها محسوب می شود.

آسفالت چگونه و در چه سالی اختراع شد؟



آسفالت به عنوان نوآوری جدید، نظام قبلی ساخت جاده ها را به کلی تغییر داد

ساخت جاده های متشکل از سنگ، شن، ماسه و یا ساختن جاده های کوتاه سنگفرشی ادامه داشت تا این که آسفالت به عنوان نوآوری جدید، نظام قبلی ساخت جاده ها را به کلی تغییر داد. امروزه بالغ بر ۹۴ درصد از جاده ها و خیابان های آمریکا، از آسفالت پوشیده شده است که تقریباً دو میلیون مایل را در بر می گیرد. نکته جالب این که تقریباً تمامی این حجم انبوه از آسفالت های مصرفی، با استفاده از فرآوری روغن های خام به دست می آید.

پس از این که تمامی اجزاء ارزشمند روغن مورد استفاده قرار گرفت، پسماند نهایی برای ساخت سیمان آسفالت بکار گرفته می شود. گفتنی است، آسفالت مصنوعی یا دست ساز، متشکل از ترکیبات هیدروژن و کربن به همراه نسبت هایی جزئی از نیتروژن گوگرد و اکسیژن است. البته آسفالت های طبیعی یا «Brea» نیز وجود دارد که از ذخایر معدنی تشکیل می شود.

یک جمله معروف است که می گوید: ششما نمی توانید کار امروز را با روش های دیروز انجام دهید و فردا در کسب واکار باقی بمانید. دلستان اختراع و استفاده از آسفالت، به خوبی این موضوع را نشان می دهد. داستان آسفالت که از واژه یونانی «ضصض-شرطضا» یا «Asphaltos» به معنای «ایمن» گرفته شده و توسط رومیان به آسفالت تغییر یافته، از هزاران سال پیش آغاز شده است. آسفالت طبیعی که به شکل دریاچه های آسفالت و آسفالت سنگی (مخلوطی از شن، سنگ آهک و آسفالت) به وجود می آید، در بین انهرین باستان برای ساخت معبد های ضد آب و مخازن نگهداری آب مورد استفاده قرار می گرفت.

فنیقی ها برای پوشاندن درز کشتی های بازرگانی خود از آسفالت استفاده می کردند

فنیقی ها برای پوشاندن درز کشتی های بازرگانی خود از آسفالت استفاده می کردند و حتی فرانعه مصر از این مواد طبیعی به عنوان ملات سنگ هایید که در کنار رود نیل قرار داده بودند، استفاده می کردند. شاید با خود بگویید، آسفالت با این سابقه قدیمی، چرازودتر از این ها برای ساخت جاده مورد استفاده قرار نگرفت؟ جواب در نحوه ساخت آسفالت به عنوان یک ترکیب مصنوعی نهفته است. جاده آسفالت به معنای مدرن آن، ایده به مهاجر بلژیکی به نام ادوارد اسمت «Edward de Smedt» بود که در دانشگاه کلیپیا مشغول به کار بود. او در سال ۱۸۷۰ میلادی، موفق به اختراع آسفالت جاده تحت عنوان «ورق آسفالت» شد که در ۲۹ ژوئیه همان سال، در خیابان «Newark» و در مقابل تالار شهر نیویورک در نوچرسی مورد استفاده قرار گرفت.

اسمت در سال ۱۸۷۲ موفق به ساخت نوعی آسفالت با حداکثر