

تولید بازوی پروتزی که به طور کامل با ذهن کنترل می شود



یک گروه بین المللی از محققان با همکاری یکدیگر موفق به تولید اولین بازوی پروتزی شده اند که به طور کامل با ذهن کنترل می شود.

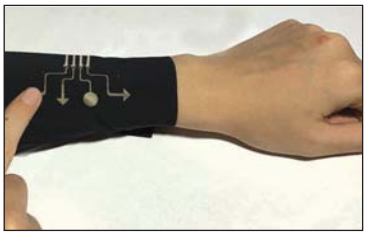
به گزارش فارس به نقل از نیواطلس، برای اولین بار یک بازوی پروتزی تولید شده که به سلسله اعصاب بدن انسان متصل می شود و لذا می توان حرکت های آن را با مغز کنترل کرد. در واقع افراد با فکر کردن می توانند این بازوی پروتزی را حرکت دهند.

بازوی پروتزی جدید خود دارای سلسه اعصاب مفصلی است و به طور مستقیم به اعصاب بقیه بدن متصل می شود و کاربران می توانند آن را از طریق ذهن خود هدایت کرده و به آن فرمان دهند. این بازوی پروتزی تا بدآن حد پیشرفته است که برای استفاده از آن نیازی به آموزش وجود ندارد.

کاشت الکترودهایی در این بازوی پروتزی استفاده از آن برای باز و بسته کردن دست ها را هم ممکن می کند. همچنین در این محصول حسگرهایی برای برآورد شکل تماس و درک میزان فشار نیز وجود دارد. با انتقال این اطلاعات به مغز افراد از لمس اشیاء و ویژگی های آنها مطلع می شوند. آزمایش این ابزار بر روی تعدادی بیمار سوندی کاملاً موفقیت آمیز بوده است.

دستبند هوشمند جلوی

تنفس پوست را نمی گیرد



محققان دانشگاه کارولینای شمالی از تولید دستبندی باریک و منعطف و هوشمند خبر داده اند که جلوی تنفس پوست دست را نمی گیرد و استفاده از آن راحت تر از دستبندهای الکترونیکی عادی است.

به گزارش فارس به نقل از نیواطلس، استفاده از دستبند هوشمند منعطف در درآزمدت راحت تر است و مجهز به حسگرهای زیستی – پزشکی برای تسهیل جمع آوری اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت افراد است.

جنس این دستبند که جلوی تنفس پوست را نمی گیرد از نوعی پلیمر است که خفیه هایی نیز در سطح آن ایجاد شده است. در درون دستبند پادشده نانوسیم های نقره ای وجود دارد که گذر گرما از آن عملکرد این دستبند را تسهیل می کند.

ضخامت چندمیکرومتری این دستبند تماس آن را با پوست دست تسهیل می کند و انتقال علائم را هم راحت تر می کند. دستبند مذکور بدون آنکه مشکلی برای پوست دست ایجاد کند هادی و رسانا نیز هست و در آینده می تواند کاربردهای گسترده تری در عرصه پزشکی و سلامت پیدا کند.

خودروی هیبریدی

جدید مک لارن با سرعت

۴۰۰ کیلومتر در ساعت



شرکت مک لارن از تولید یک خودروی جدیدی هیبریدی به نام هایپر جی تی خبر داده که در آزمایش انجام شده توانسته با سرعتی برابر با ۴۰۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند.

به گزارش فارس، به نقل از نیواطلس خودروی هیبریدی تازه مک لارن مجهز به دو موتور توربوی ۴ لیتری است. قدرت موتور برقی این خودرو برابر با ۱۰۵۵ اسب بخار است.

گشتاور ۸۰۰ نیوتون متر از جمله مزایای دیگر این خودرو است. موتور این خودرو دارای یک سیستم خنک کننده جامع است. مک لارن می تواند خودروی هیبریدی را نسبت به رقیبا سبک تر توصیف کرده است.مک لارن هنوز جزئیات فنی بیشتری را در مورد این خودرو منتشر نکرده است. همچنین قرار اسد قیمت هایپر جی تی در زمان عرضه به بازار اعلام شود.

سنگ ۱۳/۵ کیلویی ماه

حراج می شود

به گزارش مهر قرار است یک صخره متعلق به ماه در حراجی کریستیز لندن عرضه شود. پیش بینی می شود این سنگ با قیمت ۲ میلیون پوند به فروش برسد.صخره مذکور حدود ۲ سال قبل در شمال آفریقا کشف شد و ۱۲۶۹۱NWA نام گرفته است. وزن این سنگ بیش از ۱۳.۵ کیلوگرم است. به گفته جیمز هایسلوپ مدیر بخش علوم و تاریخ طبیعی حراجی کریستیز،این پنجمین سنگ بزرگ ماه روی زمین است. محققان معتقدند این تکه سنگ ماه طی یک بارش شهاب سنگی طی صدها سال قبل روی زمین سقوط کرده است.

دانش



دستگاه تنفس مصنوعی

ارزان و قابل حمل ساخته شد

شرکت ان ویدیا از تولید یک دستگاه ارزان قیمت و قابل حمل تنفس مصنوعی خبر داده که مونتاژ آن نیز بسیار ساده است و می تواند جان بیماران مبتلا به کرونا را نجات دهد.

به گزارش مهر به نقل از لنجت، ان ویدیا این دستگاه را در عرض چند هفته تولید کرده است. دستگاه یادشده دارای دو بخش اصلی است که یکی دریچه ای برقی و متعلقات آن و دیگری یک میکرو کنترلر برای هدایت اکسیژن و مدیریت دستگاه است.

ان ویدیا هزینه تولید این دستگاه را تنها چندصد دلار دانسته و تصریح کرده ساخت

تشخیص کرونا با استفاده

از عینک هوشمند



مهندسان چینی موفق به طراحی و ساخت عینک هوشمندی شدند که قادر است مبتلایان به کووید ۱۹ را شناسایی کند.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، ویروس کرونا در اواخر سال میلادی از شهر ووهان چین شیوع یافت و در فرصتی کوتاه سراسر جهان را دربر گرفته و تبدیل به یک پاندمی شد. این ویروس تاکنون بیش از سه میلیون تن را در جهان مبتلا کرده و هزاران نفر را نیز به کام مرگ برده است. دانشمندان و منحصان بسیاری در دنیا برای نابودی این ویروس دست به دست هم داده اند تا شاید بتوانند راه درمانی برای آن بیابند. در همین رابطه یک استارت آپ چینی موفق به طراحی و ساخت عینک هوشمندی با نام تجاری T۱ شده است که می تواند دمای بدن افراد را نشان دهد.

بر اساس اظهارات طراحان تشخیص سریع و از راه دور از قابلیت های این محصول هوشمند است. عینک هوشمند مجهز به سنسور مادون قرمز و دوربین بوده و به کاربر اجازه مشاهده درجه حرارت کاربر را می دهد.

به گفته مسئولان تقاضا برای دریافت این محصول دو هفته پس از تولید به طرز قابل توجهی رشد داشته است. تاکنون ۱۰۰۰ جفت از این عینک هوشمند به مدارس، پارک های علم و فناوری و مدارس فروخته شده است.

این شرکت اکنون در حال به روزرسانی T۱ برای تشخیص همزمان چند فرد در مکان های عمومی مانند مراکز خرید یا فرودگاه هاست. این محصول به منظور تشخیص زودتر افراد مشکوک به کووید ۱۹ بدون تماس مستقیم ساخته شده است.

اتاقی که در ۴۰ ثانیه کرونا

را از بین می برد



در فرودگاه بین المللی هنگ کنگ اتاقی مخصوص ضدعفونی کردن افراد به طور آزمایشی نصب شده که ویروس ها و باکتری های مختلف از جمله کووید۱۹ را در ۴۰ ثانیه از بین می برد.

به گزارش مهر به نقل از دیلی میل، یک اتاق ضدعفونی در فرودگاه بین المللی هنگ کنگ آزمایش می شود که میکروب ها از جمله ویروس کرونا را در ۴۰ ثانیه از بین می برد.

فرودگاه هنگ کنگ نخستین مکان در دنیا است که از اتاق های پاکسازی Clean Tech استفاده می کند. در حال حاضر کارمندان بخش های کلیدی مانند کادر درمان از این اتاقک ها استفاده می کنند.

شرکت تولید کننده ادعا می کند، سطح داخلی نور اتاقک مملو از مواد آنتی میکروبی است که هر گونه ویروس و باکتری را روی انسان از بین می برد.

فرودگاه بین المللی هنگ کنگ این اتاقک را یک واحد ضدعفونی سازی کل بدن توصیف کرده است. قبل از ورود افراد به اتاقک، دمای بدن آنها برای ایتلا به تب کنترل می شود. تب یکی از نشانه های ابتلا به عفونت کووید۱۹ است.

پس از ورود فرد به اتاقک فرایندهای ضدعفونی و پاکسازی آغاز می شود و پس از ۴۰ ثانیه پایان می یابد.

به گفته سخنگوی فرودگاه فضای داخلی کانال مجهز به پوشش ضد میکروبی است که از راه دور ویروس و باکتری روی بدن انسان و لباس های او را با فناوری های فتوکاتالیستی و نانو سوزن از بین می برد. اسبری پاکسازی کننده نیز برای ضد عفونی کردن لحظه ای به کار می رود. این اتاقک فقط یکی از ابزارهایی است که برای پاکسازی و ضد عفونی در فرودگاه بین المللی هنگ کنگ استفاده می شود. ربات های سیلندری مجهز به لامپ اشعه ماوفوق بنفش نیز برای پاکسازی محیط به کار می روند.

دستگاه یادشده با سرعت بسیار بالا ممکن است و با صرف چند دقیقه وقت می توان مونتاژ آن را به پایان رساند. در نهایت دستگاه یادشده به یک نمایشگر ساده متصل می شود و در بیمارستان ها مورد استفاده قرار می گیرد.

تولید انبوه دستگاه تنفس مصنوعی ان ویدیا در نهایت ۳۰۰ دلار هزینه در بر دارد و بسیاری از بخش های آن با استفاده از چاپگرهای سه بعدی قابل تولید است. در صورتی که بدین منظور برنامه ریزی دقیق تری انجام شود امید می رود قیمت نهایی این دستگاه حتی به زیر ۱۰۰ دلار سقوط کند. این در حالی است که دستگاه های عادی تنفس مصنوعی بیش از ۲۰ هزار دلار قیمت دارند.

سازمان غذا و داروی آمریکا در حال حاضر در حال بررسی نقاط ضعف و قوت آن است تا مجوز نهایی استفاده از آن را صادر کند. آمریکا بعد از شیوع گسترده ویروس کرونا با کمبود جدی دستگاه های تنفس مصنوعی مواجه شده است.

۸ پیش بینی برای دنیای پسا کرونا؛

از ظهور ورزش مجازی تا تکیه بر ربات ها



توسعه خرید آنلاین
 در طی همه گیری COVID-۱۹ کسب وکارهایی که بخش آنلاین نداشتند، به شدت ضربه خوردند. از این رو در حال حاضر کسب وکارها به دنبال هرچه بیش تر آنلاین کردن خدمات خود هستند.

تکیه بیشتر به ربات ها
 از آن جایی که ربات ها به ویروس آلوده نمی شوند، از آن ها می توان برای خرید کردن، کارهای بیمارستانی یا کارها صنعتی بهره برد که در دنیای پس از COVID-۱۹ نقش آن ها را پررنگ تر از همیشه خواهیم دید.

رویدادهای دیجیتال پیش تر
 سازمان دهندگان رویدادها و شرکت کنندگان که مجبور به تغییر آن به صورت دیجیتالی بودند، متوجه جوانب مثبت و منفی این قضیه شدند. در حال حاضر بسیاری از رویدادهای رسمی نیز به صورت دیجیتال برگزار می شود و انتظار می رود زیرساخت های بیش تری برای آن فراهم شود.

ظهور ورزش مجازی
 با لغو لیگ های ورزشی، توجه ها به سمت دنبال کردن ورزش به صورت مجازی بیش تر شده است. برخلاف رویدادهای ورزشی معمول، رویدادهای esports به راحتی می توانند به صورت آنلاین برگزار شوند.

توسعه داروهای مبتنی بر هوش مصنوعی

هرچه سریع تر بتوانیم یک داروی موثر و ایمن برای درمان و یک واکسن برای پیشگیری از COVID-۱۹ و ویروس های آینده کشف کنیم و به کار بگیریم، مهار آن سریع تر خواهد بود. هوش مصنوعی شریک ایده آلی در تولید دارو است، زیرا می تواند تلاش های انسان را تسریع و تکمیل کند.

پزشکی از راه دور
 برای مهار شلوغی بیمارستان ها و مراکز درمانی، بسیاری از مراکز مراقبت های سلامت در حال پیاده سازی پزشکی از راه دور یا آگاهی بخشی به بیماران خود در مورد آن هستند. پزشکی از راه دور امکان بهره مندی از خدمات بالینی بدون مراجعه حضوری به پزشکان را فراهم می سازد.

شیوع ویروس کرونا در جهان و قرنطینه جهانی سبک زندگی مردم دنیا را به سمت حوزه دیجیتال تغییر داده است.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان قرنطینه جهانی به علت شیوع بیماری کرونا، سبک زندگی مردم را به سمت حوزه دیجیتال و آنلاین تغییر داده است، تا جایی که بسیاری از کارشناسان حوزه دیجیتال به این باور رسیدند که دنیا قبل و بعد از شیوع ویروس کرونا تغییر محسوسی خواهد کرد. در ادامه این مطلب ۸ حوزه فناوری که انتظار می رود همه گیری کرونا باعث گسترش و تغییر در آن ها می شود را مشاهده می کنید.

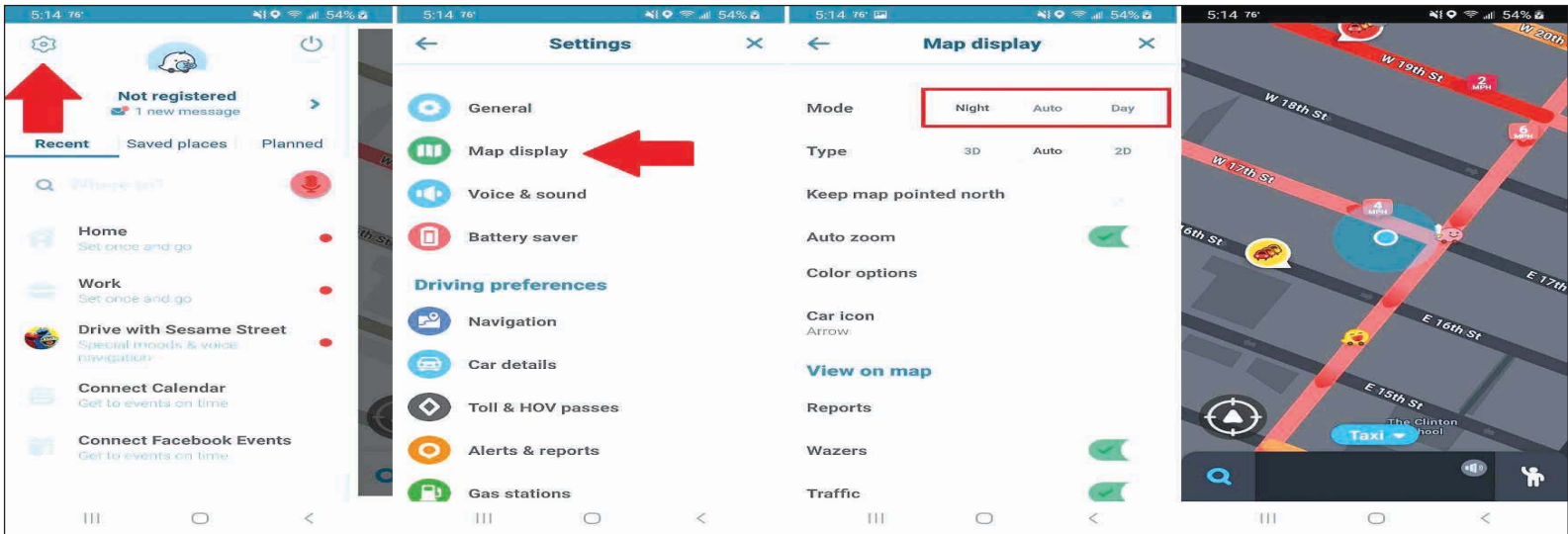
روابط و تعامل با تماس کم تر

بیماری COVID-۱۹ باعث شده است که بیش تر از هر زمانی به سطوح قابل لمس که می تواند بیماری را منتقل کند حساسیت داشته باشیم؛ بنابراین در دنیای پس از COVID-۱۹ انتظار می رود که صفحه نمایش لمسی کم تر و رابط های صوتی بیش تری داشته باشیم.

تقویت زیر ساخت های دیجیتال

بیماری COVID-۱۹ باعث شد افراد با کار در خانه و در انزوا سازگار شوند. با مجبور شدن ما برای یافتن راه حل های دیجیتالی برای کارهایمان، این امکان وجود دارد که ادامه برخی از این شیوه ها را در دنیای پس از COVID-۱۹ مشاهده کنیم.

روش فعالسازی حالت تاریک در نرم افزارهای مختلف تلفن همراه



ماشین حساب شرکت گوگل

برنامه ماشین حساب گوگل به روشی بسیار ساده حالت تاریک را بر روی خود اعمال می کند. کاربر نیاز دارد تا برای این کار تنها گزینه سه نقطه بالای صفحه را لمس کند و گزینه Choose Theme را انتخاب کند.

پس از دسترسی و به بخش مذکور افراد می توانند بین سه گزینه روشن، تاریک و opt یکی را انتخاب کنند. گفتنی است که گزینه سوم در واقع قابلیتی است که توسط آن تلفن همراه در زمان هایی که از شارژ برقی کمی برخوردار است به حالت تاریک در می آید.

برنامه تقویم شرکت گوگل

کاربران سیستم عامل اندروید با لمس کردن گزینه سه خطی بالای صفحه و دسترسی به منوی برنامه می توانند به تنظیمات وارد شوند و در آن قسمت گزینه Theme را ببینند. پس از رسیدن به این بخش افراد کافیتست تا با ورود به بخش مذکور یکی از گزینه های روشن، تاریک و یا تنظیم بر اساس ذخیره انرژی باطری را انتخاب کنند. متأسفانه قابلیت تاریک بروی سیستم عالم iOS این برنامه عمچنل وجود ندارد.

نرم افزار مخاطبین شرکت گوگل

برای فعال سازی حالت تاریک در برنامه Google Contacts کافیتست کاربران به منوی برنامه مراجعه کرده و سپس وارد بخش تنظیمات شوند. در آنجا با لمس گزینه Theme Choose کاربران می توانند بین گزینه های حالت تاریک، روشن و با توجه به ظرفیت باطری یک کدام را انتخاب کنند.

مانند تمامی برنامه های دیگر شرکت گوگل، برای اعمال حالت تاریک در Google Drive نیز کاربران باید با استفاده از منوی برنامه به بخش تنظیمات وارد شوند و به Enable Dark Mode را فعال ساخته و به این صورت به حالت تاریک برنامه گوگل دسترسی پیدا کنند.

متأسفانه مانند بسیاری دیگر از برنامه های گوگل، قابلیت حالت تاریک در حال حاضر بر روی سیستم عامل های iOS قابل استفاده نیست.

نرم افزار Google News

برنامه اعلام اخبار جهان شرکت گوگل نیز رابط کاربری ساده ای در فعال سازی حالت تاریک دارد. کاربران این برنامه با مراجعه به حساب کاربری و ورود به تنظیمات می توانند گزینه Theme Dark را مشاهده کنند. با انتخاب این بخش برنامه به افراد این امکان را می دهد که زمان استفاده از حالت تاریک را مشخص کنند. در سیستم عامل iOS کاربران نیاز دارند تا گوشی خود را به صورت حالت تاریک کلی در بیاورند تا برنامه Google News نیز به حالت مورد نظر تغییر شکل دهد. این عمل برای کاربران iOS بسیار ساده تر است.

تغییر رنگ رابط کاربری عموم بخش های برنامه، گزارش های موجود در نرم افزار رنگ و حالت پیشین خود را حفظ می کنند.

برنامه یوتیوب

وجود حالت تاریک برای برنامه ای که مدت زیادی از زمان انسان در آن صرف می شود بسیار لازم و مفید است. کاربران اندرویدی نرم افزار YouTube با مراجعه به بخش تنظیمات و سپس General می توانند به گزینه Theme Dark دسترسی پیدا کرده و آن را فعال کنند. این عمل برای کاربران iOS بسیار ساده تر است و آن ها به راحتی پس از مراجعه به بخش تنظیمات گزینه Theme Dark را مشاهده خواهند کرد. سپس می توانند با فعال کردن این گزینه محیط برنامه خود را به حالت تاریک در آورند.

پیام رسان واتس اپ

نرم افزار WhatsApp نیز سرانجام از قابلیت حالت تاریک پشتیبانی می کند. کاربران برای فعال سازی این ویژگی بر روی پیام رسان مذکور نیاز دارند تا به تنظیمات رفته و وارد بخش Chats شوند. از آنجا گزینه Theme برای افراد قابل رویت است که از این طریق کاربران می توانند با انتخاب گزینه Dark برنامه خود را به حالت تاریک در آورند. متأسفانه این ویژگی در برنامه WhatsApp به بخش تاریک حقیقی نیست و طیف محوی از رنگ سبز را در خود جای می دهد. کاربران برای تیره تر کردن محیط رابط کاربری خود در این برنامه ناچارند تا به صورت دستی برای خود یک تصویر پس زمینه دل خواه تهیه کرده و آن را بر روی برنامه قرار دهند تا محیط مورد نظر به تیرگی لازم برسد.

برنامه سایت ویکی پدیا

برای تاریک کردن نرم افزار Wikipedia، کاربران می بایست تا وارد منوی برنامه شده و به تنظیمات مراجعه کنند. پس از آن افراد با ورود به بخش Theme حالت مورد نظر خود را از بین تاریک روشن و مشکی انتخاب کنند. این برنامه همچنین قابلیت مشاهده تاثیر تغییرات بر روی محیط رابط کاربری نرم افزار را در اختیار اشخاص قرار می دهد.