

## #

## خودروهایی که به مقاصد هکرها می‌رانند



خودروهایی بدون سرنشین، یکی از دستاوردهای عصر مدرنیته است و شرکت‌های خودروسازی بزرگ و مشهور بسیاری در این مسیر قدم گذاشته‌اند تا نه تنها از رقایای خود بازنمانند بلکه بتوانند به ساخت خودروهایی جدید پرداخته و بر مخاطبان خود نیز بیفزایند. اما در این میان کنترل خودرو در خودروهای بدون سرنشین از دسترس انسان خارج بوده و بر عهده کامپیوتر و سیستم داخلی خودرو است. تولید و ساخت خودروهای بدون سرنشین در حالی رو به افزایش است که این موضوع به دفعات زیاد از سوی نهادهای امنیتی و قضایی مورد انتقاد قرار گرفته است. هکرها به راحتی می‌توانند سیستم داخلی این خودروها را هک کرده و اتومبیل را سرقت کنند یا مقصدهای نامشخص و نامعلومی را به سیستم داخلی خودرو بدهند.

## اپلیکیشن

## اپلیکیشن جامع طراحی

## همه چیز از کاغذ شروع می‌شود



**دانش و زندگی** یکی از بهترین اپلیکیشن‌های آیفون که به‌عنوان یک اپلیکیشن جامع به کار می‌آید Paper by FiftyThree است. این اپ مجموعه کاملی از ابزارها برای طراحی است. از مهم‌ترین مزایای این اپ که بلافاصله بعد از شنیدن نامش متوجه آن می‌شوید رایگان بودن آن است. وسایلی برای نوشتن، طراحی کردن و نقاشی کشیدن در این نرم‌افزار وجود دارد. همچنین ابزارهایی برای خلق رنگ‌های دلخواه در این اپلیکیشن قرار داده شده است. کاربران آیفون می‌توانند از این اپلیکیشن روی صفحه بزرگ استفاده کنند. در بخش معرفی این اپ در فروشگاه اپل، اپ استور جمله‌ای وجود دارد که شیوه کار در این اپ را برای کاربر روشن می‌سازد. «همه چیز از روی کاغذ آغاز شد.» نسخه آخر Paper by FiftyThree ورژن ۲.۳.۱ است که تمام ابزارهای موجود در آن به صورت رایگان عرضه شده است. در حالی که در نسخه قبلی برخی ابزارها پولی بودند. بسیاری از افرادی که در زمینه‌های گرافیکی فعالیت دارند این روزها به استفاده از ابزارهای جدید رو آورده‌اند و کارهایی که پیش از این با قلم و کاغذ انجام می‌شد این روزها با تبلت و وسایلی مانند قلم‌های مخصوص انجام می‌شود.



## نرم‌افزار

## وقتی واژه‌ها پیام‌آور عشق می‌شوند

## انتقال احساس از آن سوی امواج



**دانش و زندگی** پیام‌ها و اس‌ام‌اس‌هایی که طی سال‌های اخیر بین کاربران گوشی‌های تلفن همراه و انواع شبکه‌های اجتماعی رد و بدل می‌شود، تنها واژه‌هایی هستند که خالی از هرگونه احساس‌اند و عواطف نکته‌قابل توجهی است که در این میان نادیده گرفته می‌شود. در واقع، افراد با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند بدون اینکه احساسی میان آنها مبادله شود. محققان شرکت «Tactonics»، نوجرسی روی پلتفرمی کار می‌کنند که از این طریق آن را روی سیستم‌ها به‌عنوان سخت‌افزار پیاده کنند. محققان این شرکت یک نسخه آزمایشی از این پلتفرم را با عنوان TactPuck ساخته‌اند که تنها به اندازه یک سکه است و قابلیت اتصال به بلوتوث را نیز دارد و از آن می‌توان به همراه نرم‌افزار هوشمند TactSpace استفاده کرد. TactPuck با گوشی‌های هوشمند موجود در بازار قابل تنظیم است و این نرم‌افزار برای کاربران امکان ارسال و دریافت پیام‌های حسی را فراهم می‌کند. این نرم‌افزار حتی قادر است حس بویایی و حتی بویایی را در روابط روزمره انتقال دهد.

در واقع، این نرم‌افزار به کاربران امکان را می‌دهد که از راه دور عواطف خود را به کسانی که دوستش دارد در قالب پیام حسی منتقل کند. بیان عشق و علاقه بین همسران، گفتن یک شنب بخیر به فرزند خود و ارتباط با اعضای خانواده و دوستان صمیمی از راه دور از جمله موفقیت‌های آن به شمار می‌رود. TactPuck به‌گونه‌ای طراحی شده که شیوه نوینی از ابزار احساسات را در دنیای مجازی و در پس امواج فراهم می‌کند. همچنین این سیستم قابلیت این را دارد که مخاطبان کاربر احساس خوشحالی، عصبانیت و ناراحتی او را درک می‌کنند.

ابداع سیستم حسی پیام‌رسان اختراع بسیار شگرفی به شمار می‌رود که در انواع گوشی‌ها و ساعت‌های هوشمند و وسایل الکترونیکی مشابه قابل استفاده است. شرکت سازنده، تمرکز خود را روی کاربرد این نرم‌افزار روی فناوری‌های پوشیدنی قرار داده و در نظر دارد آن را در ساعت، گردنبند و لباس‌های هوشمند پوشیدنی مورد استفاده قرار دهد.



از همین تایرهای است. بخش دیگری از تغییرات موجود در این ماشین مربوط به قسمت راداتور است. هر کدام از این ویژگی‌ها که احتمالاً در مدل جدید به کار گرفته می‌شوند هر علاقه‌مند به دنیای ماشینی را به خود جلب کند. بوگاتی در هر نمونه وقتی مدل تازه‌ای معرفی می‌کند باید منتظر شگفتی‌های تازه در دنیای خودروها باشیم.

ماشین‌ها روی خواهد داد. گفته می‌شود بوگاتی جدید دارای موتوری هشت لیتری و توربوشارژر چهارگانه است و با کلاچ دوگانه با شیفت مستقیم در گیربکس عرضه می‌شود. این کلاچ‌ها به صورت اتوماتیک نیز قابل کنترل هستند. در این خودروی جدید از لاستیک‌های جدیدی استفاده شده و بخشی از قیمت بالای آن برای استفاده

ویرون از ماه آینده در ژنو به نمایش گذاشته شود. Wolfgang Dürheimer مسئول بوگاتی و بتلی در گفت‌وگو با مجله خودرووی آلمانی این خبر را اعلام کرده است که اطلاعات زیادی دربارۀ ویژگی‌های خودرو مورد نظر دارد که آنها را فاش نکرده است، اما بی‌تردید همه می‌دانند که با ورود بوگاتی اتفاق مهمی در دنیای

## شگفتی تازه‌ای از بوگاتی در راه است

## بازگشت آذرخش



مترجم: محسن حسینی  
m.hoseini@fdn.ir

معمولاً در نمایشگاه‌های بین‌المللی خودرو در گوشه‌وکنار جهان جدیدترین نمونه‌ها و مدل‌های خودروسازان معروف به نمایش گذاشته می‌شود. اما امسال در ژنو اوضاع کمی فرق می‌کند و قرار است برخی ویژگی‌ها نیز به نمایش دربیاید. خاطره بوگاتی ویرون ۴۵۰ هنوز برای کسانی که در نمایشگاه‌های بزرگ به تماشای این خودرو رفته بودند زنده است، پیش از آنکه تولید آن متوقف شود. حالا خبر خوش در نمایشگاه ژنو ۲۰۱۵ اینکه قرار است نمونه جدید بوگاتی

## ساخت هارد قابل حمل با ظاهری متفاوت

## هارد‌ها هم می‌توانند زیبا باشند



البته درباره این هارد دیسک باید به یک نکته مهم نیز توجه کرد. این هارد نسبت به نمونه‌های مشابه هیچ تفاوتی ندارد مگر

**دانش و زندگی** دستگاهی که سطح رویی آن به‌طور کامل از بدنه ضدخش گوریلا گلس ساخته شده باشد در ذهن اکثر افراد موبایل یا تبلت است اما این دستگاه یک هارد دیسک قابل حمل است که ظاهر شیک و زیبایی دارد. LaCie هارد دیسک آینه قابل حملی است که شاید در نگاه اول به شکل دستگاه ذخیره‌سازی با ظرفیت پایین به نظر آید اما در این مورد خاص با یک هارد دیسک یک ترابایتی با نهایت سرعت انتقال فایل رویه‌رو هستیم. هارد دیسک LaCie ۲۸۰ دلار قیمت دارد. البته هنوز در همه بازارهای دنیا به صورت عمومی رونمایی نشده است.

## گام بلند پژوهشگران در مسیر درمان حساسیت

## واکنش سیستم ایمنی بدن رمزگشایی شد



مترجم: ندا اظهري  
n.azhari@fdn.ir

پوست نخستین خط دفاعی بدن در برابر انواع عفونت‌ها و عوامل نفوذی است که با دارا بودن شبکه گسترده‌ای از سلول‌های ایمنی پوستی مسئولیت تشخیص مهاجمان خارجی را برعهده دارد. یک واکنش ایمنی معمولاً با ورود مواد حساسیت‌زا یا آلرژن‌ها یا سلول‌های بدن خود فرد باعث بروز حساسیت یا التهاب ناخواسته می‌شود. محققان بخش تازه‌ای از عملکرد سیستم ایمنی را روی پوست کشف کرده‌اند و از این طریق می‌توانند راه را برای پیشرفت‌های آتی و مبارزه با عفونت‌ها، حساسیت‌ها و بیماری‌های خودایمنی هموار کنند.



گروه تحقیقاتی بین‌المللی متشکل از دانشمندان دانشگاه موناش و ملیورن استرالیا و دانشگاه هاروارد آمریکا چگونگی مقابله سلول‌های ایمنی پوستی با لیبیدهای بیگانه و لیبیدهای سلول‌های انسانی را مورد مطالعه قرار دادند. آنها دریافتند که نوعی سلول ایمنی پوستی موسوم به CD1a نقش مهمی در ایمنی در برابر باکتری‌های

بیماری‌زای ایجادکننده بیماری‌های جدی در پستانداران ایفا می‌کند. پژوهشگران با استفاده از روش بلورشناسی پرتو ایکس توانستند ساختارهایی را در سطح مولکولی و اتمی شناسایی کنند که به شناخت چگونگی اتصال سلول CD1a به لیبیدها کمک می‌کند. آنها از این طریق نه تنها به نحوه عملکرد تقابل سیستم ایمنی با مولکول‌های CD1a دست یافتند، بلکه تأثیر این مولکول‌ها را در تقویت ایمنی بدن در برابر عفونت و واکنش‌های حساسیتی مورد مطالعه قرار دادند و بخش‌های ناشناخته‌ای از عملکرد سیستم ایمنی را شناسایی کردند.

محققان با شناخت چگونگی احساس و واکنش سیستم ایمنی نسبت به لیبیدها، می‌توانند ساختار لیبیدها را تا حدی تغییر دهند. البته در حال حاضر این آزمایش‌ها در مراحل اولیه قرار دارد و برای بررسی‌های بیشتر و دقیق‌تر باید مطالعات گسترده‌تری انجام شود.

## فناوری

هیچ محصولی بدون مشکل و ایراد نیست و این تبلت نیز استثنا به حساب نمی‌آید.

به خاطر استفاده از دوربینی متفاوت و همچنین بهره‌گیری از اپلیکیشن‌های مخصوص برای ادیت عکس، ممکن است تبلت Dell در استفاده‌های طولانی بیش از اندازه عادی داغ شود. قیمت این تبلت ۴۰۰ دلار است و با ویژگی‌های سخت‌افزاری آن گزینه مناسبی محسوب می‌شود.



بود. Dell Venue جدید تنها ۳۰۶ گرم وزن دارد و ضخامتی ۶ میلی‌متری دارد. بنابراین دستگاهی مناسب برای استفاده‌های طولانی‌مدت است. طراحی زیبا و بدنه آلومینیومی این دستگاه کمک می‌کند که Dell ابزاری قابل‌رقابت با آیفون باشد. در سایت‌ها و مجلاتی که به بررسی گجت‌های جدید می‌پردازند در بخش مزایا و محاسن این تبلت علاوه‌بر وزن و نازکی به این نکته اشاره شده است که این تبلت از معدود نمونه‌هایی است که عکاسی را جدی گرفته و از دوربینی پیشرفته استفاده می‌کند. همچنین باتری آن برای استفاده طولانی‌مدت مناسب است و علاوه‌بر این قابلیت پشتیبانی از کارت حافظه خارجی دارد و می‌تواند تا سقف ۵۱۲ گیگابایت نیز فضا در اختیار کاربر قرار دهد.

## Dell با افتخار تقدیم می‌کند

## نازک‌ترین تبلت جهان

**دانش و زندگی** تبلت Dell Venue8 7000 به‌عنوان نازک‌ترین تبلت جهان شناخته می‌شود. البته ضخامت این دستگاه تنها وجه‌تمایز آن با دیگر دستگاه‌ها نیست. دوربین پیشرفته برجسته‌بین و پردازنده قدرتمند از دیگر مشخصه‌های این تبلت است. در طراحی این تبلت Dell کمترین حاشیه برای این دستگاه در نظر گرفته شده است. پیش از این تبلت ۸ اینچی سامسونگ یعنی گالکسی تب S نازک‌ترین تبلت دنیا

