

# آی تی

## تابناک

### مجازات «اشکان سلطانی» با خداحافظی از کاخ سفید

اشکان سلطانی کی از متخصصان امنیتی شناخته شده است که در کنار سایر کارهای خود یکی از چند نویسنده ای بود که در واشنگتن پست، در کنار «پارتون گلان» برای تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک افشا شده توسط اسنودن همکاری میکرد. وی همچنین در گزارش پیرامون سایر موضوعات امنیتی در فضای آنلاین نیز تبحر داشته و در زمینه امنیت حریم خصوصی دیجیتال مقالات و نوشته های زیادی دارد.

در واقع وی روزمه ای قوی در ژورنالیسم حوزه امنیت سایبری در اختیار دارد و طی یکسال گذشته نیز به عنوان مدیر ارشد تکنولوژی در کمیسون تجارت فدرال بوده است. چند ماه قبل خبر رسید که وی به عنوان مشاور «مگان اسمیت» مدیر تکنولوژی دولت فدرال استخدام شده است. بخشی در کاخ سفید که اخیرا اقدام به استخدام و به کار گیری نیروهای ماهر در حوزه ژورنالیسم و خبرنگاری کرده است.

اما اکنون، تنها چند هفته بعد از آنکه اشکان سلطانی به استخدام کاخ سفید درآمد، در توئیتر خبر داده است که به دلیل عدم تأیید صلاحیت امنیتی برای این کار، از کاخ سفید خداحافظی میکند.

وی در متنی که در همین رابطه منتشر کرده است، گفته: در کمال تأسف و ناامیدی باید خبر دهم که از کار خود به عنوان مشاور ارشد مدیر تکنولوژی کاخ سفید، مگان اسمیت، خداحافظی کرده ام.

اسمیت در ماه دسامبر اقدام به انتقال من از کمیسون تجارت فدرال؛ که از سال ۲۰۱۴ به عنوان مدیر ارشد تکنولوژی در آنجا مشغول به کار بودم، کرد. وظیفه من کمک به اسمیت و تیم وی در خصوص پاسخ به معضلات اساسی حریم خصوصی کاربران و به کارگیری نیروهای ماهر و متخصص برای دولت بود.

این موضوعات حیاتی بود که منجر به تلاش من در داخل و خارج از دولت شده بود و از این پس نیز به هر طریق دیگری که مقصور باشد همکاری خود را در این زمینه ها ادامه خواهم داد.

هفته گذشته مدیر امنیت پرسنل کاخ سفید به من اعلام کرد که صلاحیت امنیتی من برای ادامه کار در کاخ سفید تأیید نخواهد شد. من اشاره کردم که این اتفاق هر از چند گاهی رخ میدهد و در مورد دلایل آن پرس و جو نخواهم کرد.

میخواهم بگویم که به کارم افتخار میکند.... به خدمت در کمیسون تجارت فدرال و کاخ سفید افتخار میکنم و امیدوارم که اسمیت و تیم وی در مجله خود و در کار مهمی که پیش روی دارند موفق باشند.

اما در حالی که سلطانی اشاره کرده است که در مورد دلایل عدم قبول وی در کاخ سفید پرس و جو کنجکاوی نمیکند، از بیانیته وی در این مورد کاملاً مشخص است که موضوع چه بوده؟ به احتمال زیاد این امر در پی کار وی بر روی اسناد اسنودن در سال ۲۰۱۳ و در واشنگتن پست است.

وقتی وی در سال ۲۰۱۴ به کمیسون تجارت فدرال رفت، رئیس سابق CIA و مدیر NSA «مایکل هایدن» اشاره کرده بود که با توجه به کاری که بر روی اسناد اسنودن انجام داده، گزینه مناسبی برای یک کار دولتی نیست. همین موضوع را چندی بعد مشاور ارشد NSA «استوارت بیکر» نیز به گونه ای دیگر بیان کرده بود. در نتیجه کاملاً مشخص است که سلطانی به دلیل انتشار جزئیات و تجزیه و تحلیل اسناد اسنودن اکنون مجازات شده.

### ورود پنهانی اپل به بازار واقعیت مجازی (VR)

نکته مهم این است که بر خلاف دیگر فناوری‌ها و حوزه‌های جدید و نامتعیّن، اپل بخش تحقیق و توسعه خود را مأمور به این کار نکرده است، بلکه بنا بر گزارش‌ها تعداد زیادی متخصص استخدام کرده است تا به طور مستقیم و



مستمر در این حوزه به فعالیت بپردازند و این نشان از اهمیت بالای این پروژه برای اپل دارد. به ویژه اینکه گفته شده است تعداد افرادی که بر روی این حوزه کار خواهند کرد بالغ بر چند نفر است و بسیاری از آن‌ها صاحب نام‌های این حوزه و متخصصانی شناخته شده هستند. گروه مورد اشاره به شدت مشغول به کار هستند و بنا بر گزارش‌ها، تاکنون حتی چند نمونه مفهومی هم از هدست‌های واقعیت مجازی تهیه کرده اند.

هم‌هیچ کس نمی‌داند قرار است در آن چه اتفاق بیفتد. بنابراین، اگر شما یک تولیدکننده دستگاه‌های موبایل باشید، تنها دو احتمال در مورد شما وجود دارد؛ یا در حال کار بر روی سخت‌افزارهای دستگاه‌های واقعیت مجازی خود هستید و یا به طور جدی نگران هستید که اگر این کار را نکنید، متضرر خواهید شد. به نظر می‌رسد دیگر شرکت‌ها هم برای فعال شدن در این حوزه به تقاضا افتاده‌اند و آخرین شرکتی که خبرهایی از ورود آن اعلام شده، اپل است.

### دانشمند جوان ایرانی برنده جایزه آکادمی سلطنتی سوئد شد



آکادمی سلطنتی علوم مهندسی سوئد، جایزه خود را به یک محقق ایرانی برای تحقیق بر آلیاژهای منیزیم اعطا کرد. دکتر محسن اسماعیلی، دانشمند ایرانی موفق به دریافت معتبرترین جایزه علمی سوئد یعنی آکادمی سلطنتی علوم مهندسی این کشور به خاطر دستاورد چشمگیر خود در رشته علم مواد و مهندسی شد. تحقیق اسماعیلی بر روی ریزساختار و خواص آلیاژهای سبک‌فلزی از قبیل منیزیم و آلومینوم و آلومینوم و همچنین کامپوزیت‌های ماتریکس فلزی (MMCs) که در حوزه‌های مختلف مهندسی مورد استفاده قرار می‌گیرند، است. وی گفت: «این مواد برای جامعه پایدار آینده، بسیار مهم است.» منیزیم علاوه بر واکنش پذیرترین فلز، سبک‌ترین سازه‌فلزی نیز محسوب می‌شود. در حقیقت مقاومت فرسایش (خوردگی) ضعیف

آلیاژهای منیزیم یک مانع بزرگ برای بهره‌گیری از این فلز در صنعت حمل و نقل است. این محقق ایرانی با ارائه یک روش کاملاً نوین موجب تحول عظیمی در صنعت حمل و نقل شده است. وی در این روش با سازگار کردن ریزساختار آلیاژها باعث تقویت

چشمگیر خواص خوردگی این فلز شده به طوری که کاهش وزن وسایل نقلیه را به دنبال خواهد داشت. همچنین این محقق ایرانی گفت: «در صنعت حمل و نقل از قبیل خودروسازی، هواپیما و حمل و نقل ریلی هر یک کیلوگرم تقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند که با بهره‌گیری از آلیاژهای منیزیم توسعه یافته می‌توان وزن وسایل حمل و نقل امروزی را که از آلومینوم ساخته می‌شوند تا ۳۰ درصد کاهش داد.» این دستاورد می‌تواند گام بزرگی در کاهش مصرف سوخت و تولید گازهای CO2 باشد.

# همه تفاوت های LG G5 با نسخه قبلی خود



یکی از جالب‌ترین نکاتی که در مورد G5 شایعه شده این است که از باتری ۲۸۰۰ میلی‌آمپر برخوردار است که یک کاهش محسوس نسبت به نسخه قبلی است اما همانگونه که بالاتر هم ذکر شد این باتری با طراحی ماژولار و قابل تعویض است. نکته‌ای که وقتی سامسونگ به سمت بدنه کاملاً فلزی در گلکسی اس ۶ حرکت کرد، آن را کنار گذاشت.

همچنین شایعه قابل توجه دیگری که در مورد G5 وجود دارد این است که از یک اسلات با نام Magic برخوردار خواهد بود که اجازه اتصال یک صفحه کلید QWERTY را به دستگاه میدهد. موضوعی که تا حدی شگفت‌انگیز و عجیب و غریب است.

#### نرم افزار

شکی نیست که G5 به همراه آخرین نسخه فعلی سیستم عامل اندروید-مارشمالو- همچنین UI همیشه‌ال‌جی‌جی ارائه خواهد شد. اما در مورد سایر نرم‌افزارهای ثانویه موجود بر روی این گوشی هنوز اظهار نظری نشده است و به همین دلیل میتوان گفت که احتمالاً تغییرات زیادی نسبت به G4 از این جهت نخواهد داشت.

در نهایت این که بدون شک هر پرچم‌دار نسبت به نسخه قبلی خود تغییراتی خواهد داشت که حجم و میزان این تغییرات وابسته به دیدگاه شرکت سازنده و الگویی آن است. با توجه به همه این‌ها باید گفت که تغییر بزرگی که احتمالاً در G5 خواهیم دید مربوط به طراحی آن خواهد بود و این الگویی است که ال‌جی از زمان G2 به آن پایبند بوده است. پردازشگر سریع‌تر و دوربین بهتر نیز از دیگر امکاناتی است که میتوانیم انتظار آن را در G5 داشته باشیم اما در مورد نرم‌افزار بر اساس شایعات تغییر محسوس در راه نیست به جز استفاده از نسخه آخر اندروید. در نهایت همه اینها شایعه است و آنچه احتمالاً در MVC رونمایی خواهد شد، صحت و سقم آنها را مشخص میکند.

پیکسل‌های بزرگ‌تر در دوربین این گوشی مشکل عکاسی در نور پایین را برای کاربران رفع میکند، یک حرکت ابتکاری کرد. در نهایت G4 با دوربین ۱۶ مگاپیکسل اصلی و ۸ مگاپیکسل ثانوی ارائه شد که هر دو نتایج خوبی را به ثبت رساندند.

اما در مورد دوربین G5 شایعات جالب توجهی در جریان است که کی از آنها مربوط به استفاده از دو لنز در دوربین این هوشمند است- مشابه این شایعه در مورد گلکسی اس ۷ سامسونگ نیز وجود دارد. برخی دیگر از حضور دوربین اصلی ۲۱ مگاپیکسل به همراه دوربین دوم ۸ مگاپیکسل در این هوشمند سخن میگویند ولی عده‌ای دیگر هم هستند که میگویند G5 از همان وضوح دوربین G4 برخوردار است با این تفاوت که لنز آن از زاویه ۳۶۰ درجه پشتیبانی میکند. بهر حال سابقه ال‌جی نشان داده است که معمولاً یکی از قابلیت‌هایی که در پرچم‌داران خود به بهبود آن اهمیت میدهد دوربین است و در نتیجه میتوان انتظار داشت که در دوربین G5 شاهد تغییرات قابل توجهی نسبت به نسخه قبلی خود باشد.

#### سخت افزار

هوشمند G4 با پردازشگر اسنپدراگون ۸۰۸ و ۳ گیگابایت رم، ۲۲ گیگابایت حافظه داخلی و پشتیبانی از MicroSD ارائه شد. همچنین باتری این هوشمند از قدرت ۳ هزار میلی‌آمپر برخوردار است که البته به نظر کاربران آن کافی نیست.

شایعات در حال حاضر حاکی از آن است که G5 به مشخصات سخت‌افزاری را تا حدی ارتقا میدهد. به احتمال زیاد از آخرین پردازشگر اسنپدراگون یعنی ۸۰۸ بهره خواهد برد و به همراه آن از ۳ یا ۴ گیگابایت رم و ۳۲ گیگابایت حافظه داخلی استفاده میکند. پشتیبانی از اسلات MicroSD و همچنین استفاده از USB Type-C نیز برای این هوشمند پیشنهاد شده است.

ال‌جی قرار است حسگر اثر انگشت یا اسکن عنبیه را نیز ارائه کند. البته هیچ‌کدام از این‌ها تا کنون تأیید رسمی نشده است اما با این وجود در مورد ابعاد این گوشی گفته میشود که درازای آن به ۱۴۹/۴، عرض آن به ۷۳/۹ و ضخامت آن به ۸ میلیمتر خواهد رسید. عرضی کمتر از G4 اما با ضخامت و طولی بیشتر. همچنین گفته میشود که ال‌جی از طراحی ماژولار برای باتری و ایجاد قابلیت تعویض یا جدا سازی آن بهره خواهد گرفت.

#### صفحه نمایش

یکی از ویژگیهای برتر G4 و نسخه قبلی آن نسبت به رقیبا نسبت اندازه صفحه نمایش به کل بدنه است. ال‌جی موفق شده است صفحه نمایش ۵/۵ اینچ را تقریباً در ابعادی ارائه کند که به اندازه سایر هوشمندهایی است که از صفحه نمایش ۵ اینچ بهره‌میرند. همچنین این هوشمند از وضوح QuadHD برخوردار است که یکی از پیشگامان استفاده از این وضوح در صفحه نمایش محسوب میشود. اما در مورد صفحه نمایش G5 برخی شایعات مبنی بر تغییرات اساسی شنیده میشود و به نظر میرسد که ال‌جی در مورد صفحه نمایش این گوشی خط سیر ۷۱۰ را دنبال میکند. از جمله بهره‌گیری از دو صفحه نمایش-یکی اصلی و دیگری برای نمایش اعلانات یا Notifications-و همچنین در مورد ابعاد صفحه نمایش اصلی نیز دو رقم تفاوت ۵/۳ و ۵/۶ اینچ مطرح شده است. وضوح صفحه نمایش اصلی همان QuadHd و وضوح صفحه نمایش دوم برابر با ۱۶۰ در ۱۰۴۰ پیکسل پیشنهاد شده. آنچه مشخص است این که به نظر ال‌جی به هیچ‌وجه از حداقل وضوح ۲K برای هوشمند بعدی خود کوتاه نخواهد آمد و بنابراین میتوانیم انتظار یک صفحه نمایش فوق‌العاده شفاف و برآق را داشته باشیم.

#### دوربین

زمانی که ال‌جی اقدام به انتشار G4 کرد با اشاره به این که

شرکت کره‌ای ال‌جی اقدام به انتشار پرچم‌دار معروف خود G4 در ماه آوریل سال ۲۰۱۵ کرد. گوشی هوشمندی با ظاهر جذاب و صفحه‌نمایش منحصر به فرد قیمت رقابتی و دوربین فوق‌العاده. این گوشی یک موفقیت برای این شرکت بود و اکنون قرار است نسخه جایگزین آن تا چندی دیگر ارائه شود. همین امر کافی است تا دلایل شایعات قوی در مورد G5 را که این روزها به شکلی گسترده منتشر میشود درک کنیم. مهمترین این شایعات این است که ال‌جی احتمالاً این هوشمند را در سال جاری، زودتر از موعد همیشه‌گی یعنی ماه آوریل رونمایی خواهد کرد و احتمالاً زمان رونمایی همین چند هفته آینده در MWC خواهد بود. اما یکی از مهمترین شکایات‌های کاربران ال‌جی از هوشمند G4 مربوط به فقدان حسگر اثر انگشت و همچنین ضعف قدرت باتری آن است. و سوال اصلی اینکه آیا G5 این مشکلات را برطرف خواهد کرد؟ بر همین اساس اقدام به مقایسه‌ای میان G4 و G5 بر اساس شایعاتی که تا کنون در مورد پرچم‌دار آینده ال‌جی مطرح شده است کرده‌ایم. آنچه همانند سابق باقی خواهد ماند و آنچه به G5 اضافه میشود.

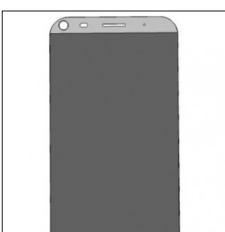
#### طراحی

گوشی G4 از ابعاد ۱۴۸/۹ در ۷۶/۱ میلیمتر برخوردار بود و صفحه خمیده آن در بار یکترین نقطه ضخامتی برابر با ۶/۳ میلیمتر دارد. همچون G2 و G3 دکمه‌های Power و تنظیم صدا در پشت گوشی قرار دارند که برای بسیاری از کاربران غیر عادی است. وزن آن برابر با ۱۵۰ گرم است و دو قاب پلاستیکی با چرمی برای آن عرضه میشود.

اما گفته میشود که G5 یک طراحی کاملاً متفاوت خواهد داشت. برخی از یک بدنه کاملاً فلزی و صفحه کالای تخت به جای صفحه خمیده سخن میگویند. همچنین گفته شده که G5 دکمه‌های تنظیم صدا و Power را به جایگاه کلاسیک آنها باز خواهد گرداند. به همراه همه این‌ها گویا

### رندر جدید ال‌جی G5 و استفاده از دو دوربین

صفحه نمایشی ۵.۶ اینچی با رزولوشن ۱۴۴۰ در ۲۵۶۰ ارائه خواهد کرد و همانطور که پیش از این نیز بارها ذکر شده بود، اسنپدراگون ۸۲۰ به عنوان تراشه این دستگاه جای خواهد داشت. این تراشه حامل پردازنده‌ای چهار هسته‌ای، پردازنده‌ی گرافیکی آدرنو ۵۳۰ و ۴ گیگابایت رم است. آنچه که پیش از این هم یاد شد، قرار گیری سیستم دوربین دوگانه در پشت است که به کاربران توانایی فوکوس گسترده‌تری را ارائه می‌کند.



با فاش شدن تصاویر رندر شده ال‌جی‌جی‌جی ۵ مشخص شد که جزئیات یاد شده در ویدیویی که پیشتر منتشر شده بود، تا حدودی حقیقت داشتند. چرا که در این سری تصاویر به صراحت می‌توان دید که دکمه‌های کنترل صدا به سمت چپ دستگاه انتقال پیدا کرده، در پشت از سیستم دوربین دوگانه استفاده شده و تحت آن دکمه پاور ادغام شده با اسکنر اثر انگشت جای خوش کرده است. به احتمال قوی ال‌جی G5

### رقم پاداش فردی که یک دقیقه صاحب گوگل بود

این شرکت عنوان داشته در مرتبه اول، ۱۳/۶۰۰۶ دلار به او پرداخت کرده اما مسئولان این شرکت وقتی متوجه شده‌اند Sanmay مقدار پاداش را به دو برابر افزایش داده‌اند. نکته مهم‌تر، ترکیب اعداد در پاداش یاد شده است که البته چیز عجیبی نیست و پیش از این هم در دنیای گوگل چنین‌اعدادی را شاهد بودیم. به عنوان مثال شرکت مادر گوگل یعنی آلفابت، در سال ۲۰۱۵ سه‌هزاری بار ارزش ۵۹/۱۹۵۱۳/۵۰۹۹۰ دلار خریداری کرده بود.



ماه اکتبر سال گذشته میلادی، Sanmay Ved با خرید دامنه Google.com (البته تنها برای مدت یک دقیقه) به تیتراول خبری تبدیل شد. پس از این بود که گوگل تصمیم گرفت پاداشی به وی اعطا کند. میزان این پاداش هیچ‌گاه اعلام نشد اما Ved در گفتگو با وبسایت بیزینس اینسایدر تنها تأیید کرد که میزان این پاداش بیشتر از ۱۰ هزار دلار بوده است. این در حالی است که در جدیدترین اخبار منتشر شده از سوی گوگل،

### پروژه مرموز دیگری از سوی گوگل

شکلی فوق‌العاده بیشتر از ۴G است. که گوگل برای استفاده از این تکنولوژی در پهپادها به دلیل دامنه پوششی محدود آن با چالشی جدی مواجه است و برای این موضوع در حال



کار بر روی آنتن‌های فوق پیشرفته میباشند. پروژه SkyBender بخشی کوچک از تیم Google Access می‌شود که همچنین بر روی پروژه Loon گوگل نیز فعالیت دارند. پروژه‌ای که قرار است اینترنت را با استفاده از بالن در سراسر جهان بخش کند.

کار بر روی آنتن‌های فوق پیشرفته میباشند. پروژه SkyBender بخشی کوچک از تیم Google Access می‌شود که همچنین بر روی پروژه Loon گوگل نیز فعالیت دارند. پروژه‌ای که قرار است اینترنت را با استفاده از بالن در سراسر جهان بخش کند. انتقال سیگنال Millimeter به وسیله این پهپادها است. در واقع سیگنال مخابراتی Millimeter بر روی فرکانس ۲۸ گیگاهرتز منتقل میشود و هرچند دامنه کمتری را نسبت به ۴G پوشش میدهد اما سرعت آن به