

# دانشجوآر

سال چهارم - شماره بیست و دوم - آبانماه ۱۳۹۶  
ماهنامه تخصصی کامپیوتر و فناوری اطلاعات



- آموزش اکسپلویت کردن باگ LFI
- روشی بهینه برای جستجو در دیتابیس SQL
- افول استارتاپ ها در آینده نزدیک
- چگونه تصاویر جعلی را تشخیص دهیم؟

فرارسیدن اربعین حسینی تسلیت باد

[www.daneshjooyar.com](http://www.daneshjooyar.com)

# حامیان انتشار ماهنامه تخصصی دانشجویار متشکریم!





finno **Camp**

رقابت در نوآوری

جیب باهوش، جیب خوشحال ;

۲۹ آبان الی ۱۴ آذر ۱۳۹۶ Nov. 20 - Dec. 5

[finnocamp.com](http://finnocamp.com)

ثبت نام در وب سایت



۲۰  
میلیون تومان  
تیم اول

۱۰  
میلیون تومان  
تیم دوم

۵  
میلیون تومان  
تیم سوم

جوایز تیم‌های برتر



فینوکمپ، رقابت فعالان و علاقه‌مندان فینتک

۱۴ روز رقابت، ۴ روز تیم‌سازی، ایده‌پردازی و آموزش



Finnotech ADANIC Finnova



## نویسندگان و همکاران این شماره

صادق پاسبان

سرآغاز سخن

زهرا نصری

در مقاله : اخبار فناوری و تکنولوژی

محمد قاسمی

در مقاله : افزایش سرعت ارتباط بلوتوثی با FastPaire

پوریا انجمنی

در مقاله : روشی بهینه برای جستجو در دیتابیس SQL

مهدی تاجیک

در مقاله : آموزش اکسیلویت کردن باگ LFI

حسین خلیلی صفا

در مقاله : افول استارتاپ ها در آینده نزدیک

رضا رفیعی راد

در مقاله : توصیه‌ی عجیب ایلان ماسک به کارآفرینان

ایتترنت

ترفندهای سرگرم کننده مخفی گوگل

چگونه تصاویر جعلی را تشخیص دهیم؟

ترفنداندریود

صاحب امتیاز

وب سایت دانشجویر | daneshjooyar.com

مدیر مسئول و سردبیر

صادق پاسبان | Sadegh.info@gmail.com

طراحی و صفحه آرایی

زهرا نصری | Mag@daneshjooyar.com

سرپرست نویسندگان

علی اصغر تقی زاده | Golshan.info@gmail.com

■ نشانی :

استان خراسان جنوبی ، بیرجند، بلوار آیت ا... مدرس ،چهار راه  
سیلو خیابان امام موسی صدر شرقی، پارک علم و فناوری استان

■ تلفن تماس و پست الکترونیک ماهنامه

Mag@daneshjooyar.com – ۰۵۶۳۲۴۴۵۰۲۲

دانشجویر آماده دریافت مقالات و مطالب شما می باشد.  
مطالب و مقالات خود را برای ما ارسال کنید تا پس از بررسی در  
ماهنامه با نام خودتان چاپ شود.



# سرآغاز سخن

سلام و عرض ادب خدمت همه دانشجویاریه‌های عزیز

به لطف خدا ۲۲ شماره از مجله دانشجویار منتشر شد و در هر شماره یک سری اخبار، اطلاعیه و برنامه رو به اطلاع شما عزیزان رساندیم. فرا رسیدن اربعین حسینی و شهادت امام رضا (ع) را تسلیت عرض میکنم. امیدوارم عزاداریهاتان مقبول درگاه حضرت حقتعالی قرار گیرد.

در طی این مدت بسیاری از موارد را تجربه کردیم و همواره سعی بر این بوده تا نقاط ضعف خود را پوشش دهیم و از تجربیات کسب شده به بهترین وجه استفاده کنیم. باشد که مورد قبول شما عزیزان قرار گیرد.

دانشجویار همواره به این اندیشیده است که کیفیت خدمات خود را برای کاربرانش به بالاترین سطح برساند و تمامی اقداماتی که از سوی مجموعه دانشجویار صورت میگیرد دال بر این موضوع است. از شما عزیزان تقاضا داریم که با پیشنهادات خود ما را در خدماترسانی هرچه بهتر به شما یاری نمایید. یکی از سیاست های جدید کاری ما که چند ماهی است آن را در پیش گرفتیم ، برگزاری دوره های آموزشی به صورت آنلاین است ، با شرکت در این دوره ها شما می توانید به راحتی و در هر کجای دنیا با هزینه ای اندک و پشتیبانی ۲۴ ساعته در دوره های آموزشی کوتاه مدت و کاربردی ما شرکت کرده و مدرک معتبر در آن دوره را اخذ نمایید. امید است با برگزاری این دوره ها بتوانیم گامی هر چند کوچک در فراگیری هر چه بیشتر دوره های تخصصی برای علاقه مندان برداریم .

سربلند باشید - صادق پاسبان



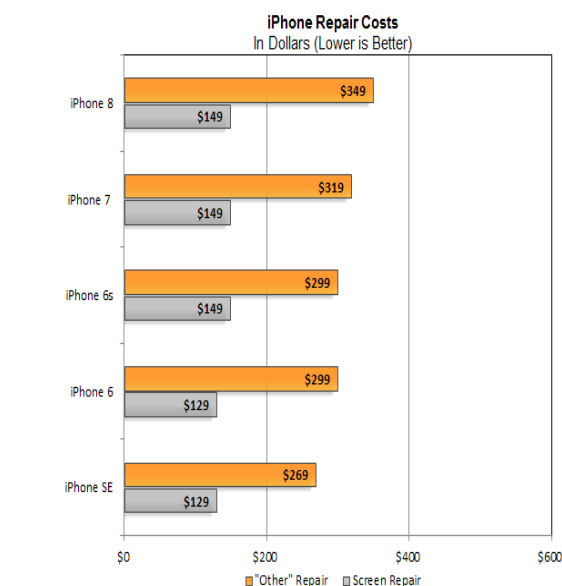
تازه ها

## هزینه تعمیر آیفون ایکس ابل از نصف قیمت این گوشی بالاتر است!



حتماً می‌دانید که پس از مدت‌ها انتظار، آیفون ایکس یا ۱۰ شرکت اپل، شهریور امسال رونمایی شد و پیش‌فروش آن هم از روز جمعه ۵ آبان تا کنون ادامه دارد. این گوشی برای بسیاری نمادی از آینده تکنولوژی به حساب می‌آید؛ اما در این صورت آینده را باید بسیار گران‌قیمت بدانیم. بخش خدمات شرکت اپل به تازگی لیست هزینه‌های مربوط به تعمیرات گوشی‌های آیفون را منتشر کرده که قطعاً با دیدن آن و به خصوص هزینه مربوط به تعمیر آیفون ایکس، شوکه خواهید شد.

این گوشی به تنهایی قیمت بالایی دارد؛ در واقع نسخه ۶۴ گیگابایتی آیفون ۱۰، به قیمت ۹۹۹ دلار و نسخه ۲۵۶ گیگابایتی آن هم به قیمت ۱,۱۴۹ دلار به خریداران عرضه



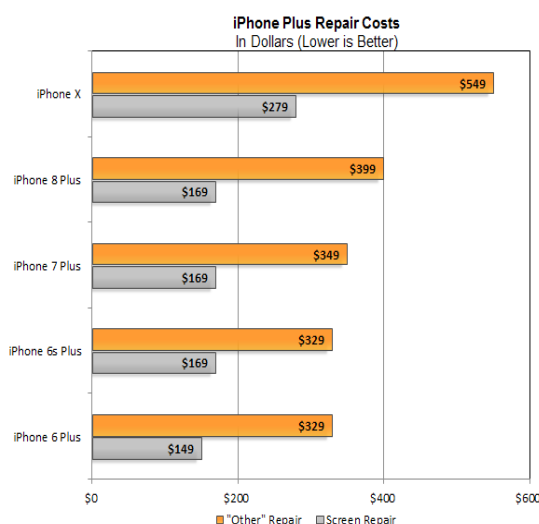
خواهد بود. در حقیقت این قیمت‌ها برای مشکلات جدی در نظر گرفته شدند که ممکن است برای نمایشگر و یا قسمت‌های دیگر آیفون ایکس پیش آیند و آن‌ها جزو موارد تحت پوشش گارانتی ۱ ساله اپل نباشند. آنچه اپل در این باره توضیح داده به این شرح است: هزینه تعمیر نمایشگر گوشی که باید توسط کاربر پرداخته شود برای موارد زیر در نظر گرفته شده است: آسیب‌دیدگی صفحه نمایش به علت اتفاقات تصادفی و اشتباه گرفتن گوشی که تحت پوشش گارانتی ۱ ساله نباشند نمایشگر گوشی شما بشکند، در حالیکه تحت پوشش گارانتی اپل است و شما عضو خدمات AppleCare+ نباشید.

نمایشگر گوشی از کار بیافتد و آیفون شما تحت پوشش گارانتی اپل، قانون حمایت از مصرف‌کننده و AppleCare+ نباشد.

وارد آمدن صدمه به قسمت‌هایی به جز نمایشگر آیفون که لیست هزینه‌های مربوط به آن جداست. اما همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌کنید، هزینه تعمیر نمایشگر آیفون ایکس نسبت به مدل‌های دیگر از جمله آیفون ۸ و آیفون ۸ پلاس، به مراتب بالاتر است.

لازم به ذکر است که اگر شما به عضویت خدمات اپل کر پلاس بپیوندید، که هزینه آن برای آیفون ایکس ۱۹۹ دلار تعیین شده است، می‌توانید از ۲ سال گارانتی و هم‌چنین پرداخت تنها ۲۹ دلار برای تعمیر نمایشگر گوشیتان (محدود به ۲ بار تعمیر) بهره‌مند شوید. سایر تعمیرات آیفون ایکس نیز تحت پوشش این خدمات ۹۹ دلار هزینه خواهند داشت.

منبع: extremetech



می‌شود. بنابراین شاید چندان عجیب نباشد که هزینه تعمیرات این محصول رقمی بسیار بالا داشته باشد.

با توجه به لیست ارایه شده توسط اپل، هزینه تعمیر نمایشگر آیفون ۱۰، به تنهایی ۲۷۹ دلار است و این در حالیست که هزینه مشکلات و خرابی‌های دیگر این محصول ۵۴۹ دلار

## ابزار جدید موتور جستجوی گوگل، موقعیت مکانی کاربران را شناسایی می‌کند

### آپدیت جدید اینستاگرام؛ پشتیبانی از زبان فارسی



کد کشورها، دیگر در پسوند دامنه‌های گوگل کاربردی ندارد، به طوری که اکنون با شناسایی خودکار موقعیت مکانی توسط گوگل کاربران می‌توانند به نتایج جستجوی مرتبط تری دست پیدا کنند.



پشتیبانی از زبان فارسی به اینستاگرام اضافه شد. با انتشار این آپدیت Instagram از این پس از زبان‌های عربی و فارسی که به صورت راست به چپ نوشته می‌شوند پشتیبانی خواهد شد.

از این پس از زبان فارسی در Instagram به صورت رسمی پشتیبانی می‌شود. پیش از این برخی کاربران قادر به تبدیل منوی اپلیکیشن از انگلیسی به فارسی بودند، اما همچنان از نوشته‌های راست به چپ پشتیبانی نمی‌شد. اما به لطف به روزرسانی جدید اینستاگرام از این به بعد می‌توان به راحتی به انتشار مطالب فارسی و عربی پرداخت.

کاربران برای مدت زمانی طولانی منتظر چنین قابلیت‌هایی بودند. بیش از ۳۳ زبان در اینستاگرام پشتیبانی می‌شود، با این حال تا روز گذشته فارسی عربی و جزو آن‌ها نبود. این شرکت اعلام کرد برای اضافه کردن پشتیبانی از زبان فارسی به اینستاگرام مجبور به تغییر فرمت کل اپلیکیشن بود تا بلکه نوشته‌هایی که به صورت راست به چپ نوشته می‌شوند به صورت صحیح نمایش داده شوند.

Instagram از مدتی قبل زبان‌هایی مثل کره‌ای و چینی که از راست به چپ و از بالا به پایین خوانده می‌شوند را پشتیبانی می‌کند، اما تاکنون به طور انحصاری از زبان‌های دارای فرمت راست به چپ پشتیبانی نمی‌کرد. هنوز زبان‌هایی مثل اردو و آذری به این اپلیکیشن بسیار محبوب، که انتظار می‌رود به زودی تعداد کاربران فعال آن به یک میلیارد نفر برسد، اضافه نشده است. Instagram تصمیم گرفت ابتدا زبان‌های محبوب کشورهای منطقه منا را به اپلیکیشن خود بیفزاید.

طبق برآوردها، در منطقه منا بیش از ۶۰ میلیون کاربر Instagram وجود دارد. از آنجایی که ۷۰ درصد سیستم

این گول دنیای فناوری برای نشان دادن نتایج جستجوی محلی به جای استفاده از دامنه‌های خاص کشورها به خدمات اینترنت مبتنی بر مرورگر در دستگاه‌های موبایل، اپلیکیشن Google برای پلت فرم iOS و همچنین اپلیکیشن‌های Maps و Search برای دستگاه‌های رومیزی توجه می‌کند؛ به عنوان مثال ممکن است به آدرس google.com.au مراجعه کنید، ولی اگر ساکن نیوزیلند باشید نتایج جستجو بر اساس موقعیت فعلی شما نشان داده خواهد شد. گوگل با بررسی گوشه پایین سمت چپ صفحه، همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید، موقعیت شما را شناسایی خواهد کرد اگر کشور خود را تغییر دهید، گوگل به صورت خودکار آن را متوجه شده و بر اساس موقعیت جدید نتایج را نشان می‌دهد. بنابراین، اگر به ژاپن بروید، نتایج محلی مربوط به این کشور را مشاهده خواهید کرد، ولی اگر دوباره به ایران سفر کنید، نتایج بومی مربوط به کشور خود را خواهید دید.

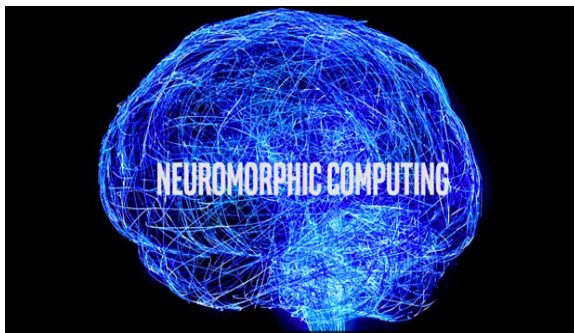
ممکن است زمانی که در خانه خود هستید، مشاهده نتایج بومی برای کشور مورد نظرتان به سختی صورت گیرد، اما با ویژگی شناسایی خودکار موقعیت مکانی توسط گوگل همواره می‌توانید به موقعیت دیگری جابجا شوید؛ برای این کار، به بخش تنظیمات وبسایت گوگل بروید و برای تعیین مکان مورد نظر، به دنبال منویی تحت عنوان «Regions for Search Results» بگردید.

منبع: رسانه کلیک



از تراشه‌ی داخلی هوش مصنوعی استفاده خواهد کرد. نسل آتی هولولنز از دومین نسخه‌ی پردازنده‌ی واقعیت افزوده بهره می‌برد که به‌صورت محلی، از کمک پردازنده‌ی هوش مصنوعی برای پردازش تحلیلی بهره خواهد برد. برطبق گفته‌ی ردموندی‌ها، این تراشه‌ی جدید تنها مختص هدست هولولنز نیست و می‌توان آن را در گستره‌ی وسیعی از دستگاه‌ها مورد استفاده قرار داد.

پانوس پانای، مدیر بخش سخت‌افزار مایکروسافت، در مصاحبه‌ای که با CNBC داشته، در این‌باره سخنانی را بیان کرده است. وی گفت:



باید به گسترش این قطعات سیلیکونی ادامه دهیم؛ تراشه‌هایی که توسعه داده می‌شوند تا به سنسورها زندگی ببخشند و مردم را به یکدیگر و دستگاه‌هایشان متصل کنند. به‌تازگی شرکت‌های بزرگی چون اپل، هواوی و گوگل در پرچم‌داران خود به استفاده از این پردازنده‌ها روی آورده‌اند. استفاده از این پردازنده‌های اختصاصی باعث می‌شود که نیروی پردازشی کمتری بر دوش پردازنده‌ی اصلی قرار بگیرد و امور مربوط به هوش مصنوعی با سهولت بیشتری انجام شود. برای نمونه، نسل آتی هولولنز به لطف استفاده از این تراشه‌ها می‌تواند به‌صورت مداوم و بی‌نیاز از باتری، فرامین مربوط به هوش مصنوعی را اجرا کند. این موضوع باعث می‌شود که دیگر برای تشخیص صدا نیازی به ارسال داده در فضای ابری نباشد؛ همچنین در تشخیص حرکت دست و دستوراتی که از این طریق داده می‌شود، سرعت بیشتری شاهد باشیم. نکته‌ی قابل توجه دیگری که امروز پانوس پانای به آن اشاره کرد، همکاری مایکروسافت با شرکایش برای عرضه‌ی این تراشه در بازار بود. وی افزود:

فکر می‌کنم یکی از مهم‌ترین مواردی که ما با سرفیس و [اکنون نیز] با توسعه‌ی تراشه‌مان انجام می‌دهیم، ایجاد فرصت برای استفاده از تکنولوژی‌های ما توسط شرکایمان و

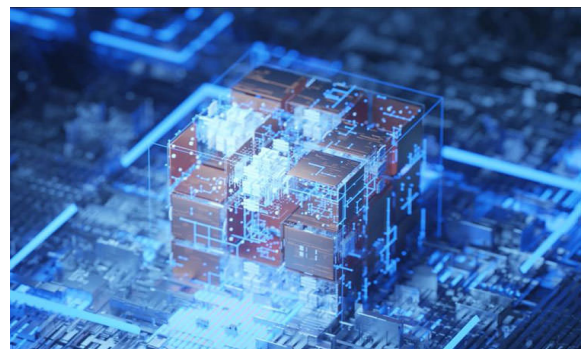


عامل دستگاه‌های همراه کاربران عرب زبان اندرود است، این قابلیت جدید ابتدا به نسخه اندرویدی اپلیکیشن اینستاگرام افزوده شده است و نسخه آی او اس به زودی آن را دریافت خواهد کرد.

بعد از اضافه شدن پشتیبانی از زبان فارسی به اینستاگرام این شرکت طی انتشار یک پست در وبلاگ خود اعلام کرد امیدوار است با این به‌روزرسانی، مردم بیشتری بتوانند با سایر کاربرانی که برایشان اهمیت دارند ارتباط برقرار کنند. پیش از این حین نوشتن یک متن فارسی، اگر بدون ایجاد یک خط فاصله شروع می‌کردید، نوشته در اولین خط به صورت چپ به راست دیده می‌شد. برخی کاربران برای دور زدن این محدودیت، در خط اول چند نقطه قرار داده و متن را از خط دوم آغاز می‌کردند. اکنون با افزوده شدن پشتیبانی از زبان فارسی به اینستاگرام دیگر نیازی به استفاده از این ترفندها نیست.

منبع: برسام

## مایکروسافت تراشه هوش مصنوعی را در اختیار شرکایش قرار می‌دهد.



پانوس پانای در مصاحبه با CNBC، از ساخت تراشه‌ی اختصاصی هوش مصنوعی برای دیگر دستگاه‌های مایکروسافت سخن گفته است. در ماه جولای، مایکروسافت اعلام کرد که نسل بعدی هولولنز

هرکس دیگری است.

باتوجه به گفتگوی اخیر پانوس پانای، در آینده‌ی نزدیک باید انتظار ظهور هدست‌های شبیه به هولولنز از سوی شرکای سخت‌افزاری مایکروسافت داشته باشیم. نتیجه‌ی این موضوع هرچه باشد، مطمئنا به حضور قاطع‌تر مایکروسافت در زمینه‌ی واقعیت افزوده و افزایش رقابت در این حوزه کمک شایانی خواهد کرد.

منبع: زومیت

## سونی نسخه‌ی جدید Aibo ربات حیوان نمای خود را معرفی کرد



سونی پس از یک دهه تصمیم گرفته است که ربات حیوان نمای خود را با نام Aibo احیا کند. شرکت ژاپنی ادعا می‌کند که ربات آیبوی جدید می‌تواند با اعضای خانواده ارتباط عاطفی برقرار کند و لذت محبت کردن و نگه داشتن یک سگ واقعی را انتقال دهد. این ربات از ماهیچه‌های الکترونیکی فوق فشرده بهره می‌برد که امکان حرکت در ۲۲ جهت را برای آن فراهم می‌کند. همچنین دو پنل OLED هم برای نمایش حالات عاطفی در نظر گرفته شده است. عمر باتری آیبو دو ساعت عنوان شده است و شارژ مجدد آن سه ساعت به طول می‌انجامد.

سونی می‌گوید رفتار آیبو انعطاف‌پذیر است؛ به این شکل که مثلا صاحبان خود را می‌شناسد، می‌فهمد که چه چیزی آن‌ها را خوشحال می‌کند و رفته رفته به محیط‌های بزرگ‌تر عادت کرده و خو می‌گیرد. این ربات از سیستم یادگیری عمیق برای تحلیل صداها و تصاویری که توسط حسگرهای آن دریافت می‌شوند استفاده می‌کند. همچنین، برای استفاده از تجربیات آیبوهای دیگر و صاحبان آن‌ها به داده‌های ابری

متصل می‌شود.

از آخرین باری که سگ‌های آیبو به فروش رسیدند تا به امروز دنیای فناوری دست‌خوش رویدادها و پیشرفت‌های فراوانی شده است. مدل جدید آیبو نیز بر همین اساس تغییراتی داشته است. اپلیکیشنی به نام My Aibo وجود دارد که از طریق آن می‌توان به تنظیمات و عکس‌های ثبت شده توسط دوربین آیبو دسترسی داشته و به سایت ترفندهای آن نیز متصل شد. برای استفاده از قابلیت‌هایی مانند اتصال وای‌فای و LTE، پشتیبان‌گیری ابری و دسترسی به قابلیت‌های اپلیکیشن باید ماهانه ۲۶ دلار بابت اشتراک خدمات آیبو بپردازید.

همچنین، سونی لوازم جانبی فوق را که حکم استخوان را برای این سگ الکترونیکی دارد به قیمت ۲۹۸۰ ین به فروش می‌رساند.

آیبوی جدید از امروز در ژاپن قابل پیش‌خرید است و در تاریخ ۱۱ ژانویه‌ی سال آینده به حراج گذاشته خواهد شد. این ربات با محاسبه‌ی اشتراک ماهیانه‌ی آن ۱۷۰۰ دلار قیمت دارد. سونی فعلا برنامه‌ای برای ارائه‌ی آیبو خارج از ژاپن ندارد.

منبع: زومیت

## بهبود کیفیت عکس ثبت‌شده با موبایل به کمک شبکه‌ی عصبی



دانشمندان با استفاده از هوش مصنوعی به دانشی دست پیدا کرده‌اند که نتیجه‌ی آن بهبود کیفیت عکس‌های موبایل است.

گوشی‌هایی مانند پیکسل با استفاده از هوش مصنوعی، عکس‌های شما را هنگام ثبت بهبود می‌دهند و سرویس‌هایی مانند گوگل فوتوز از هوش مصنوعی برای روتوش‌های جزئی

نکته‌ی مهم اینجا است که این پایان کار نیست. دانشمندان امیدوار هستند که به کمک شبکه‌ی عصبی شرایط عکس‌برداری را نیز به‌صورت کلی اصلاح کنند. برای مثال، اگر هوا بارانی است، هوش مصنوعی می‌تواند آن را آفتابی و درخشان جلوه دهد. هرچند این فناوری منجر به ثبت تصاویر غیر واقعی خواهد شد؛ اما می‌تواند در مواقعی کاربری داشته باشد. مثلاً وقتی که هوای بد تعطیلات شما را خراب کرده است، اما دوست دارید بعد از برگشت، عکس‌های آن را به دوستان خود نشان دهید و همه فکر کنند که خیلی به شما خوش گذشته است. در حال حاضر این فناوری می‌تواند برای ارتقاء کیفیت عکس در گوشی‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد. البته همچنان تصاویری که با لنزهای موبایل بهتر ثبت می‌شوند باکیفیت‌تر از آب درمی‌آیند؛ اما فاصله‌ی بین بهترین دوربین موبایل و بدترین آن ممکن است دیگر خیلی محسوس نباشد.

منبع: زومیت

## رشد اندک سهم ویندوز ۱۰ پس از عرضه به‌روزرسانی پاییزی کریترز



برخلاف انتظارات، عرضه‌ی به‌روزرسانی پاییزی کریترز تأثیر زیادی بر افزایش سهم ویندوز ۱۰ در بازار سیستم‌عامل نگذاشته است.

مایکروسافت ۲۵ مهر امسال، به‌روزرسانی پاییزی کریترز را برای عموم کاربران ویندوز ۱۰ عرضه کرد. انتظار می‌رفت سهم ویندوز ۱۰ در بازار سیستم‌عامل، پس از عرضه‌ی به‌روزرسانی یادشده با افزایش همراه شود؛ اما آمار و ارقام جدید حاکی از رشد اندک آن است.

ماه گذشته سهم ویندوز ۱۰ در بازار ۲۹.۰۹ درصد بود که این آمار اکنون به ۲۹.۲۶ درصد رسیده است. بر این اساس، اکنون

و پیاده‌سازی افکت‌های خلاقانه روی عکس استفاده می‌کنند؛ اما دانشمندان به این میزان از کارایی راضی نشده‌اند. آن‌ها با استفاده از سیستم شبکه‌ی عصبی، برنامه‌ای طرح‌ریزی کرده‌اند که به واسطه‌ی آن، عکس‌های موبایل شما کیفیتی برابر با عکس‌های دوربین‌های DSLR پیدا خواهد کرد. این سیستم هنوز بی‌نقص نیست؛ اما شروع راهی است که در



انتهای آن، گوشی شما می‌داند چه تنظیماتی اعمال کند که بهترین عکس ممکن گرفته شود.

در این روش، محققان با استفاده از نمونه تصاویر گرفته‌شده از صحنه‌های مشابه، توسط دوربین‌های دیجیتال و دوربین‌ها موبایل، سیستم یادگیری عمیق را تعلیم دادند.

به این شکل که سیستم با سنجش تفاوت دو عکس، کیفیت تصویر دوربین دیجیتال را به عکس موبایل منتقل می‌کند. به عبارت دیگر، می‌توانید دو سری عکس با کیفیت بالا و پایین به سیستم بدهید و عکس‌هایی با کیفیت برابر دریافت کنید. البته همان‌طور که در نمونه‌ی بالا می‌بینید، نتایج همیشه مطلوب نیستند. هرچند رنگ‌ها و نور در تصویر بعد از پردازش (تصویر سمت چپ) به طرز قابل توجهی بهتر از عکس اصلی شده‌اند؛ اما هاله‌ی سبزرنگی نیز مشاهده می‌شود. سایر نمونه‌ها نیز با اینکه به‌طور کلی زنده‌تر به نظر می‌رسند، مقداری از جزئیات در آن‌ها محو شده است. با تمام این تفاسیر، ابزار مورد بحث کار خود را به‌خوبی انجام می‌دهد؛ مخصوصاً در مواردی که عکس ورودی با دوربین موبایل‌های قدیمی یا پایین‌رده گرفته شده باشد. تنها کاری که این ابزار قادر به انجام آن نیست، افزودن جزئیاتی است که از قبل در عکس وجود ندارند. بنابراین اگر گوشی شما در عکس‌برداری در نور کم بد عمل می‌کند، جزئیات ثبت‌نشده قابل بازیابی نیستند.



تجربهای فرصت‌های جدید و مشاوره به دیگر شرکت‌ها ترک می‌کند.

جولی لارسن-گرین، از مدیران اجرایی کهنه‌کار مایکروسافت برای تجربی‌های فرصت‌های جدید، این غول فناوری را ترک می‌کند. او در طی ۲۵ سال حضور در همه‌ی قسمت‌های مایکروسافت، تجربه‌های زیادی اندوخته است و از ویندوز گرفته تا سخت‌افزار سرفیس و ایکس‌باکس، مدیریت را تجربه کرده است. لارسن-گرین که مهندس ارشد نرم‌افزار است، در طی چند سال اخیر، بر روی مجموعه‌ی آفیس کار می‌کرد. او مجبور شد که ۶ ماه پیش، برای بهبودی پس از جراحی نخاع، مدتی شرکت را ترک کند. او این زمان را صرف ارائه‌ی مشاوره به شرکت‌های دیگر کرد و در بیانیه‌ای گفت:

در طی این مدت متوجه شدم که حال آمادگی آن را دارم تا آنچه را در مایکروسافت آموخته‌ام، به دیگر شرکت‌ها آموزش دهم. استیون سینوفسکی، رییس سابق بخش ویندوز دیویژن، در توییتی در مورد جولی لارسن-گرین گفته است:

افراد زیادی از همکاری، رهبری و چشم‌انداز او به محصولات الهام گرفتند. ویندوز و آفیس از او تأثیرات زیادی گرفته‌اند. من هم از او تأثیر زیادی گرفته‌ام.

پس از عدم توفیق ویندوز ۸ نزد کاربران، لارسن-گرین با رهبری بازطراحی ویندوز ۸، اثر خود را در نرم‌افزارهای مایکروسافت برجای گذاشت. این مدیر باسابقه، روان آفیس را هم طراحی کرده است. او پس از خروج استیون سینوفسکی در سال ۲۰۱۲، مسئول نظارت بر سخت‌افزار و نرم‌افزار ویندوز شد.

مایکروسافت گفته است که از زمانی که لارسن-گرین این شرکت را ترک کرده است؛ جف تپر، مدیر قسمت شیرپوینت و وان درایو مایکروسافت، وظایف او را بر عهده داشته است.

ویندوز ۱۰ پس از ویندوز ۷، در جایگاه دوم پراستفاده‌ترین سیستم‌عامل دسکتاپ جهان قرار می‌گیرد. آمار اخیر نشان از این دارد که اکثر کسانی که به نسخه‌ی جدید ویندوز ۱۰ مهاجرت کرده‌اند، از کاربران ویندوز ۱۰ بوده و تنها قشر اندکی از کاربران به‌تازگی به این سیستم‌عامل کوچ کرده‌اند. از سوی دیگر تعداد کاربران ویندوز ۷ نیز با کاهش روبه‌رو شده است. بر اساس آمار و ارقام، سرعت کاهش کاربران این سیستم‌عامل با ماه گذشته برابری می‌کند. سهم ویندوز ۷ در ماه اکتبر تنها ۴۶.۶۳ درصد بود که نسبت به سهم ۴۷.۲۱ درصدی ماه گذشته، کاهش ۰.۵۳ درصدی تجربه کرده است؛ بنابراین درحالی‌که ویندوز ۱۰ با افزایش ۰.۱۷



درصدی روبه‌رو بوده، ویندوز ۷ کاهشی ۰.۵۳ درصدی داشته است؛ به این معنی که آخرین نسخه سیستم‌عامل ویندوز موفق به کاهش فاصله در ماه گذشته شد. با این حال، ویندوز ۱۰ نیاز به سرعت بیشتری برای افزایش سهمش در بازار دارد. از آنجاکه پشتیبانی از ویندوز ۷ تنها تا ۲ سال آینده ادامه خواهد داشت، ویندوز ۱۰ بهترین گزینه پیش روی کاربران خواهد بود.

اما با توجه به آنچه در آوریل ۲۰۱۴ با پایان پشتیبانی از ویندوز اکس‌پی مشاهده کردیم، به نظر می‌رسد که کاربران ویندوز ۷ نه‌تنها علاقه‌ای به ارتقاء سیستم‌عامل ندارند، بلکه نسبت به مسائل امنیتی و عدم پشتیبانی مایکروسافت نیز چندان نگران نیستند. با این تفاسیر، مایکروسافت در متقاعد کردن کاربران برای استفاده از ویندوز ۱۰، راه دشواری در پیش دارد.

**مدیر اجرایی آفیس مایکروسافت، این شرکت را ترک می‌کند.**

یکی از مدیران کهنه‌کار مایکروسافت، این شرکت را به منظور



تخصصی



## افزایش سرعت ارتباط بلوتوثی با FastPair در اندروید ۶ به بالا

■ نویسنده :  
محمد قاسمی

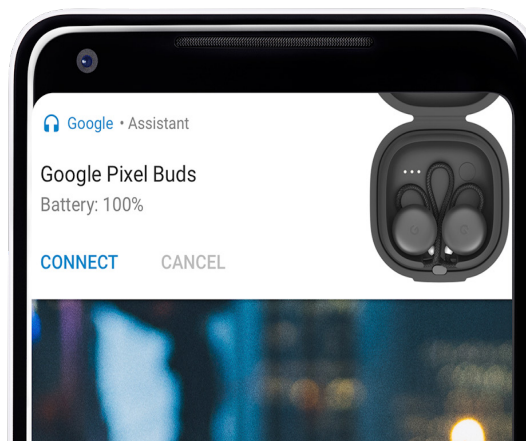
مصرف انرژی باتری در آن نسبت به ارتباط بلوتوثی معمولی بهینه سازی شده. طرز کار Fast Pair بدین صورت است که از موقعیت جغرافیایی گجت اندرویدی شما برای یافتن دیوایس های بلوتوثی اطراف استفاده می کند تا فقط با یک لمس ساده بتوانید به آن ها متصل شوید. قابلیت یادشده حتی تصویر دیوایسی که به موبایل وصل کرده اید را هم به نمایش در می آورد. گوگل می تواند به جز تصویر، نام محصول و اپلیکیشن همراه آن را نیز از سرورهایش دریافت کند، البته در اوایل انتشار Fast Pair این کار را برای تعداد محدودی

کاربران اپل که برای برقراری ارتباط بی سیم میان آیفون و مک با ایرپادها کار سختی در پیش ندارند، متصل کردن دیوایس های بلوتوثی به دیوایس های اندرویدی همیشه با مشکلاتی همراه بوده است. البته بعضی اسپیکرها و هدفون ها از طریق NFC می توانند سرعت برقراری این ارتباط را بالاتر ببرند، اما خبر خوب این که حالا کاربران اندروید ۶،۰ به بالا گزینه دیگری را هم برای ایجاد ارتباط بلوتوثی سریع در اختیار دارند **FastPair** قابلیت Fast Pair بر مبنای بلوتوث کار می کند و

موبایل های اندرویدی هم مرسوم شده، تصمیم گوگل برای ارائه این قابلیت را باید تصمیمی هوشمندانه و درست توصیف کرد. نکته خوب دیگر این که Fast Pair برای اندروید مارشملو و نسخه های بعد از آن منتشر می شود، بنابراین جمع بزرگ تری از کاربران می توانند آن را تجربه کنند.

سازندگان لوازم جانبی گجت ها می بایست پیش از ارائه محصولات خود به بازار، آن ها را برای پشتیبانی از Fast Pair آماده کرده باشند. اما خوشبختانه تنها چیزی که کاربران اندروید برای استفاده از این قابلیت احتیاج دارند، این است که Google Play Services را به نسخه ۱۱،۷ ارتقاء بدهند که طی روزها یا هفته های آینده در پلی استور منتشر خواهد شد.

منبع: <https://goo.gl/JceYAAQ>



از هدفون ها انجام می دهد. به گفته گوگل هدست های Google Pixel Bud، Libratone's Q Adapt On-Ear و هدست های بی سیم سری Plantronics Voyager ۸۲۰۰ اولین محصولاتی خواهند بود که از Fast Pair پشتیبانی به عمل می آورند.

حالا که حذف جک ۳،۵ میلی متری هدفون در دنیای





# روش بهینه برای جستجو در دیتابیس SQL

# Full Text Search

قسمت دوم

در شماره قبل توضیحاتی در خصوص ابزار Full-Text Search دادیم و روش تعریف بر روی جداول دیتابیس Mysql را شرح دادیم. در این شماره به ادامه بحث می پردازیم و بیشتر با امکانات این ابزار آشنا خواهیم شد.

نویسنده :  
پوریا انجمنی

ایجاد کوئری های پیچیده تر با Boolean full-text searches در این بخش بررسی میکنیم که چگونه در Mysql بتوانیم Boolean full-text searches انجام دهیم و همچنین کوئری های پیچیده تری را با استفاده از FULLTEXT بزنیم . در کنار natural language search که قبلا دربارش صحبت کردیم , Mysql نوع دیگری از FULLTEXT را به نام Boolean معرفی کرده است که در این نوع , می توانیم کوئری های پیچیده تری را با ترکیبی از operators های مختلف انجام دهیم.

برای استفاده از این مد , کافی است در تابع AGAINST از IN BOOLEAN MODE استفاده نماییم که سینتکس آن مانند زیر است .

در این مثال تمام محصولاتنی که در نام آنها کلمه Truck است :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName)
AGAINST('Truck' IN BOOLEAN MODE )
```

خروجی :

	productName	productline
▶	1940 Ford Pickup Truck	Trucks and Buses
	1940s Ford truck	Trucks and Buses

همانطور که مشاهده می کنید دو محصولی که در نام (productName) آنها کلمه Truck می باشد را نمایش می دهد .



در مثال بعدی به دنبال محصولاتی هستیم که در نام آنها کلمه Truck وجود دارد ولی کلمه Pickup وجود ندارد.

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('Truck -Pickup' IN BOOLEAN MODE )
```

خروجی :

	productName	productline
▶	1940 Ford Pickup Truck	Trucks and Buses
	1940s Ford truck	Trucks and Buses

همانطور که مشاهده کردین از علامت منفی، برای جلوگیری از نمایش رکوردهایی که نام آنها شامل Pickup است، استفاده کرده ایم.

## عملگرهای موجود برای MySQL boolean full-text

در جدول زیر تمام operator که می توانیم در boolean full-text search استفاده کنیم آورده شده است.

Operator	Description
+	Include, the word must be present.
-	Exclude, the word must not be present.
>	Include, and increase ranking value.
<	Include, and decrease the ranking value.
()	Group words into subexpressions (allowing them to be included, excluded, ranked, and so forth as a group).
~	Negate a word's ranking value.
*	Wildcard at the end of the word.
""	Defines a phrase (as opposed to a list of individual words, the entire phrase is matched for inclusion or exclusion).

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها حداقل یکی از کلمات mysql و tutorial موجود باشد :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('mysql tutorial' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها هر دو کلمه mysql و tutorial موجود باشد :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('+mysql +tutorial' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها حتما کلمه ی mysql است و اگر کلمه ی tutorial هم بود چه بهتر. در واقع کلمه ی tutorial

اختیاری است و اگر باشد، آن رکورد امتیاز بیشتری گرفته و در بالاتر نمایش می یابد :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('+mysql tutorial' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها کلمه mysql موجود است ولی کلمه tutorial موجود نیست :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('+mysql -tutorial' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها حتما کلمه ی mysql است و اگر کلمه tutorial بود امتیاز منفی محسوب شده و رکورد مورد نظر در نتایج پایین تر نمایش می یابد :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('+mysql ~tutorial' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که در نام آنها حتما کلمه های mysql و tutorial و یا کلمه های mysql و training باشد با این شرط که رکوردهایی که شامل mysql و tutorial بودند ارزش بیشتری دارند و بالاتر نشان داده می شوند. این اولیت دهی با علامت های < و > انجام می پذیرد :

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('+mysql +(>tutorial <training)' IN BOOLEAN MODE )
```

مثال :

نمایش رکوردهایی که نام آنها با کلمه ی my آغاز شود. مانند mysql یا myyahoo یا ....

```
SELECT productName, productline
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('my*' IN BOOLEAN MODE )
```

### استفاده از Query Expansion

وقتی شما از مد Query Expansion در جستجوی FULL TEXT استفاده کنید، در واقع MySQL full-text search، مراحل زیر را انجام می دهد.

- در ابتدا به دنبال سطرهایی می باشد که با عبارت جستجو شده تطابق دارند. (مرحله اول)
- سپس تمام سطرهایی که یافته است را چک می کند و کلمات آن را بیرون می کشد. (مرحله دوم)
- سپس بار دیگر این کلمات بیرون کشیده شده را در تمام سطرها جستجو کرده و نتایج منطبق را پیدا می کند. (مرحله سوم)
- در آخر، سطرهای که در مرحله اول پیدا کرده به همراه سطرهایی که در مرحله سوم پیدا شده است را به کاربر نشان می دهد.

فرض کنید در میان جدول کاربران ، شما کلمه **ali** را سرچ می کنید و نتایج بدست آمده سه رکورد مانند زیر می باشد :

• ali

• ali reza

• mohammad ali

همان طور که مشاهده می کنید ۳ رکورد یافت شده است. در میان این ۳ رکورد کلمات **reza** , **mohammad** نیز وجود دارد . پس بار دیگر **MYSQL** در میان جدول کاربران به دنبال رکوردهایی است که فیلد نام آنها شامل کلمات **reza** یا **mohammad** است و آن رکورد ها را نیز به کاربر نشان می دهد .

• بهتر است زمانی از **query expansion** استفاده کنیم که تعداد رکوردهای خروجی کم است .

• برای استفاده از **query expansion** کافی است از **WITH QUERY EXPANSION** در فانکشن **AGAINST ( )** استفاده کنید که سینتکس آن به این گونه می باشد.

```
SELECT column1, column2
FROM table1
WHERE MATCH(column1, column2)
      AGAINST('keyword', WITH QUERY EXPANSION);
```

مثال:

میخواهیم در میان رکورد ها به دنبال محصولی بگردیم که نام آن شامل ۱۹۹۲ می باشد  
(بدون استفاده از **query expansion**)

(بدون استفاده از **query expansion**)

```
SELECT productName
FROM products
WHERE MATCH(productName) AGAINST('1992');
```

خروجی:

```
+-----+
| productName |
+-----+
| 1992 Ferrari 360 Spider red |
| 1992 Porsche Cayenne Turbo Silver |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

همانطور که مشاهده می نمایید تنها ۲ رکورد که نام آن شامل ۱۹۹۲ می باشد یافت شده است.

در ادامه می خواهیم همین سرچ را با استفاده از مد **QUERY EXPANSION** انجام دهیم :

```
SELECT productName
FROM products
WHERE MATCH(productName)
      AGAINST('1992' WITH QUERY EXPANSION);
```

خروجی:

```
+-----+
| productName |
+-----+
| 1992 Porsche Cayenne Turbo Silver |
| 1992 Ferrari 360 Spider red |
| 2001 Ferrari Enzo |
| 1932 Alfa Romeo 8C2300 Spider Sport |
| 1948 Porsche 356-A Roadster |
| 1948 Porsche Type 356 Roadster |
| 1956 Porsche 356A Coupe |
+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

این دفعه مشاهده می شود که نتایج بیشتری را برگردانده است. چرا؟؟؟

به این دلیل که در ابتدا به دنبال رکوردهایی گشته است که نام آنها شامل عبارت ۱۹۹۲ باشد. پس رکورد اول و دوم در خروجی را یافته است. یعنی:

• ۱۹۹۲ Porsche Cayenne Turbo Silver

• ۱۹۹۲ Ferrari ۳۶۰ Spider red

سپس در بین این دو رکورد کلمات را جدا کرده و رکوردهایی را یافته است که شامل این کلمات باشد:

• Porsche

• Cayenne

• Turbo

• Silver

• Ferrari

• Spider

و خروجی های ۳ تا ۷ را برگردانده است. یعنی:

• ۲۰۰۱ Ferrari Enzo

• ۱۹۳۲ Alfa Romeo ۸C۲۳۰۰ Spider Sport

• ۱۹۴۸ Porsche ۳۵۶-A Roadster

• ۱۹۴۸ Porsche Type ۳۵۶ Roadster

• ۱۹۵۶ Porsche ۳۵۶A Coupe

به همین دلیل است که می گویند استفاده از WITH QUERY EXPANSION زمانی به صرفه است که کاربر عبارت کوچکی

را سرچ کرده باشد.. وگرنه تعداد نتایج خروجی و جستجو بین رکوردها به شدت زیاد می شود.

بسیار خب در این مقاله سعی شد تا قسمتی کوچک از امکانات و کاربرد های full-text searches را بررسی کنیم. در شماره بعدی

سعی خواهد شد بیشتر به این ابزار کاربردی پرداخته شود.



قسمت اول

## آموزش اکسپلویت کردن باگ LFI

نویسنده :  
مهدی تاجیک

توابعی مانند `require include` ، `include_once` ، `require_once` ، در مواقعی که آرگومان این تابع از کاربر گرفته می شود رخ می دهد .  
به این مثال توجه کنید .

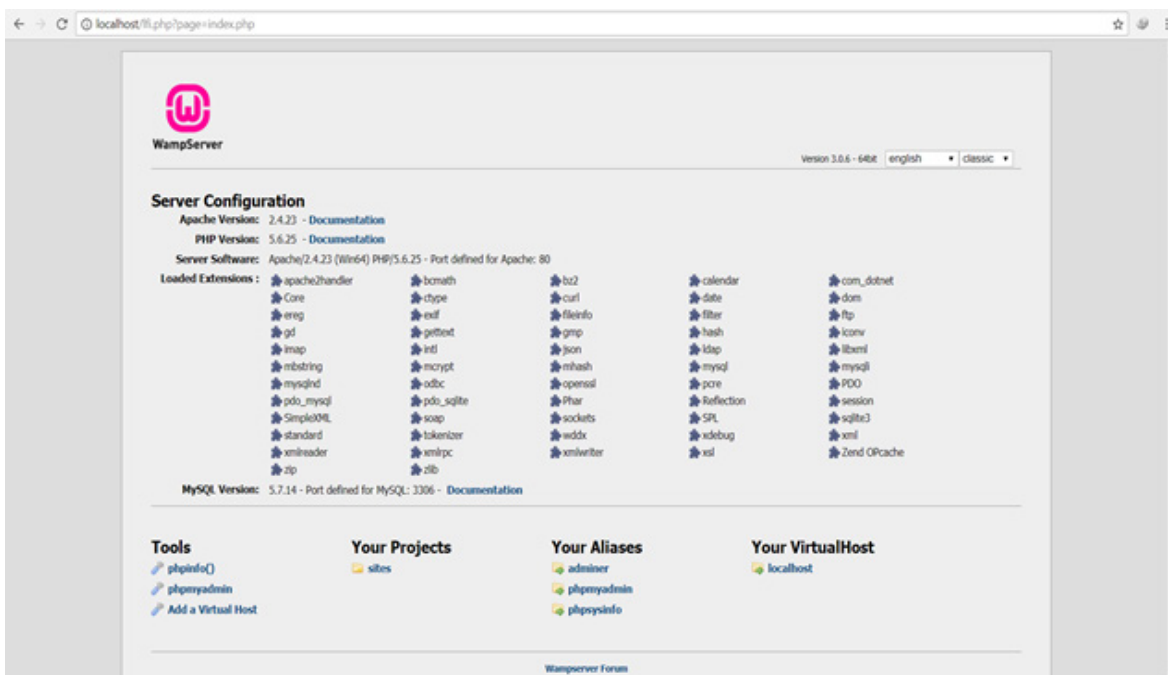
```
1 <?php
2 if(isset($_GET["page"]) && $_GET["page"] != "")
3 require($_GET["page"]);
4 ?>
```

### مقدمه باگ LFI

باگ LFI که مخفف `local file inclusion` می باشد زمانی ایجاد می شود که برنامه نویس در استفاده از

در این مثال کاربر می تواند آرگومان دلخواه خود را از طریق URL به این تابع پاس دهد .

آدرس : `http://localhost/lfi.php?page=index.php`

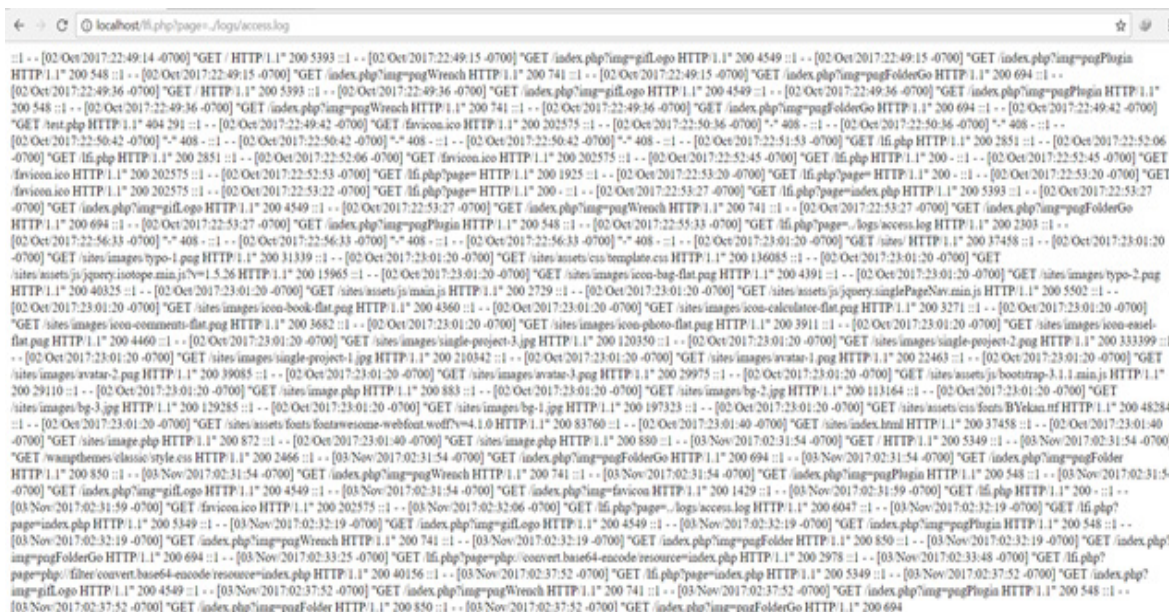


## اکسپلویت باگ LFI اکسپلویت اول :

برای اکسپلویت کردن این باگ می توانید `log//..` `access.log` را به عنوان پارامتر به این تابع بدهید .  
آدرس اکسپلویت :

`http://localhost/lfi.php?page=../log/`  
`access.log`

تمامی باگ هایی که در سایت ها وجود دارد برای مواقعی است که برنامه نویس بر روی ورودی های که کاربر وارد میکند کنترلی ندارد و ورودی های غیر مجاز از سوی کاربر را بررسی نمی کند . به همین دلیل ممکن است از سوی هکرها ورودی هایی ارسال شود که انتظار آن را ندارید

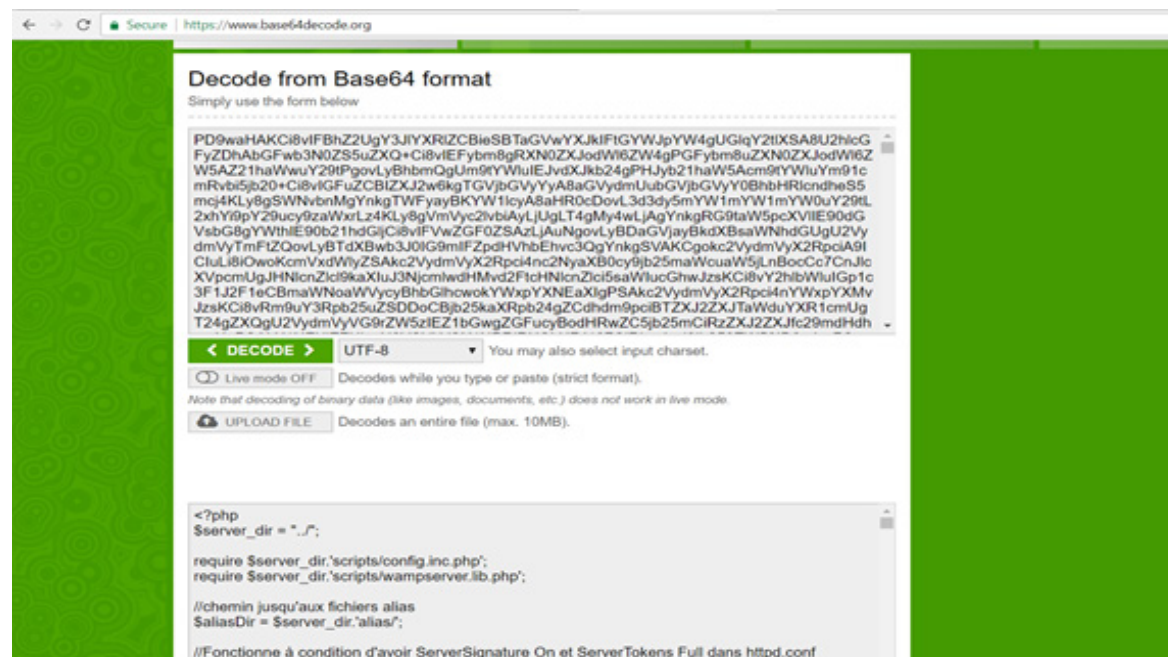


با این کار می توانید تمامی لاگ های سرور که شامل درخواست های کاربران سایت ها می باشد را مشاهده کنید. سرور به همراه پسورد اینکد شده آن ها مشاهده کرد که با ابزارهای دیکدر امکان کرک پسورد های کاربران وجود دارد.

اگر سرور لینوکسی باشد می توان عبارت `etc/passwd` اکسپلویت دوم : را به عنوان ورودی فرستاد با این کار لیست کاربران سروری که این سایت روی آن قرار گرفته است را میتوان مشاهده کرد. اگر سایت مورد نظر دسترسی روت داشته باشد میتوان با فرستادن ورودی `etc/shadow` لیست کاربران

localhost/ifi.php?page-php://filter/convert.base64-encode/resource=index.php

توضیح اکسپلویت دوم : برای ما می فرستد . حالا فقط کفایت با ابزارهای دیکدر مثل سایت زیر سورس مورد نظرمون رو دیکد کنیم . با این کار سورس پی ایچ پی صفحه ای که میخواهیم ، به صورت `base64` اینکد می شود و سرور به صورت اینکد شده و بدون این که کدهای پی ایچ پی را اجرا کند



به این شکل می توانیم سورس پی ایچ پی سایت را دیتابیس سایت و بسیاری اطلاعات مهم دیگر رو جمع بیرون بکشیم و اطلاعات حساس مانند نام کاربری و رمز آوری کنیم .



کارآفرینی





## افول استارت‌آپ‌ها در آینده نزدیک

■ نویسنده :  
حسین خلیلی صفا

می‌شود که با استفاده از روش‌های نوین بر بستر فناوری در پی رفع مشکلات حاصل از روش‌های قدیمی بوده یا به طور کلی روشی نوین را برای حل معضلاتی که در مدرنیته ایجاد شده، ارائه می‌کنند. موفقیت استارت‌آپ‌ها در کنار ایجاد فضایی برای داشتن استقلال کاری و راه‌انداختن یک بنگاه اقتصادی موفق که اشتغال‌زایی را نیز به همراه دارد، بسیاری را بر آن داشته تا این مسیر حرکت کنند.

**دوران طلایی استارت‌آپ‌ها در سیلیکون ولی نیز در حال پایان است**

در دورانی که تب راه‌اندازی استارت‌آپ بالا است، کسب و کارهای نوپای دیروز به غول‌هایی در حوزه‌ی فناوری تبدیل شده و در حال پایان دادن به دوران استارت‌آپی هستند.

راه‌اندازی یک کسب و کار جدید که استارت‌آپ خوانده می‌شود، این روزها یکی از ترندهای دنیای فناوری و حوزه‌ی کسب و کار است. هرچند اصطلاح استارت‌آپ را می‌توان به تمام کسب و کارهای نوپایی که با یک روش جدید در پی حل مشکل هستند، تعمیم داد، اما اغلب این نام به کسب و کارهایی نوپای حوزه‌ی فناوری اطلاق

به جرات می‌توان گفت که رویای بسیاری از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در حوزه‌های مهندسی یا مدیریت، خلق یک کسب و کار خلاقانه نظیر اوبر، فیسبوک یا موارد دیگر است که در کشورمان نیز می‌توان این پدیده را به روشنی در دانشگاه‌ها و مخصوصاً گردهمایی‌هایی نظیر استارت‌آپ ویکندها مشاهده کرد. تقریباً این روزها کلان شهری نیست که یک سرمایه‌گذار در آن وجود نداشته باشد. تغییر بازیگران بزرگ اقتصاد غیردولتی از شرکت‌های فعال در حوزه انرژی یا ساختمانی به سمت شرکت‌های فناوری نیز اشتیاق برای ورود به این حوزه را بیش از پیش افزایش می‌دهد؛ اما نکته‌ای که باید به آن توجه داشت، تبدیل شدن استارت‌آپ‌های دیروز به گول‌هایی است که در حال بلعیدن کسب و کارهای کوچک‌تر از خود هستند. این شرکت‌ها واهمه‌ای از خرید ندارند و برای رشد بیشتر، به راحتی سایر استارت‌آپ‌ها را در خود حل می‌کنند.

دنیای امروز تغییر کرده است؛ دنیای امروز نه در پی بازیگران کوچک، بلکه به دنبال بازیگرانی بزرگ در حوزه‌ی کسب و کار است. دهه‌ی بعدی برخلاف یک دهه‌ی پیش در اختیار شرکت‌های بزرگ و متخصصانی است که در این حوزه‌ها فعالیت می‌کنند. آینده در اختیار تازه‌کاران و استارت‌آپ‌ها نیست.

تولد اینترنت و ایجاد بستری تازه بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ میلادی باعث شد تا شرکت‌هایی نظیر آمازون، فیسبوک، گوگل، سیلس فورس، ایر بی‌ان‌بی و سایر غول‌های کنونی حوزه‌ی فناوری متولد شوند. اینترنت در آن سال‌ها یک پدیده‌ی جدید بود و بسیاری از دانشجویان و کارآفرینان جوان، ایده‌های خود را در فضای بکر اینترنت در یک گاراژ کوچک پیش بردند. در آن سال‌ها یک متخصص جوان قادر بود تا با راه‌انداختن یک وب‌سایت و دریافت چندین میلیون دلار در پی استقبال از ایده‌ی خود، در سطح جهانی تبدیل به یک





سرویس بزرگ شود. پس از شکوفایی کسب و کارهای مبتنی بر اینترنت، انقلاب گوشی‌های هوشمند بین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ طیف جدیدی از کسب و کارهای نوپا را معرفی کرد که از جمله آن‌ها می‌توان اینستاگرام، توییتر، اوبر، لیفت و سایر سرویس‌های مبتنی بر اینترنت و گجت‌های هوشمند همراه اشاره کرد.

### حجم سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها در مقایسه با دو سال گذشته بیش از ۴۰ درصد کاهش پیدا کرده است.

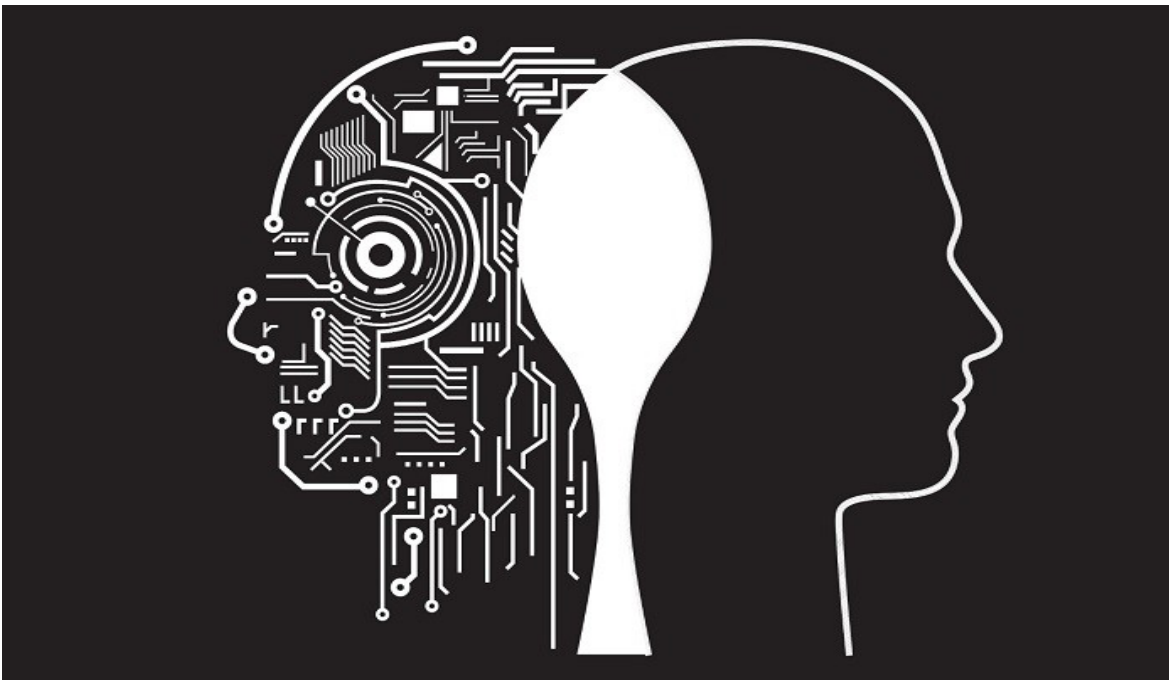
در مقایسه با نیمه‌های سال ۲۰۱۵ میلادی سرمایه‌گذاری روی استارت‌آپ‌ها بسیار کاهش پیدا کرده است. به گزارش رویترز حجم سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها در مقایسه با ۲۲ سال گذشته بیش از ۴۰ درصد کاهش پیدا کرده است و این کاهش دلیلی جز پایان دوران استارت‌آپی نیست. شاید تبدیل شدن ۵ شرکت بزرگ حوزه‌ی فناوری (که شامل آلفابت، آمازون، اپل، فیسبوک و مایکروسافت هستند) به ۵ شرکت با ارزش دنیا نیز دلیلی بر این ادعا باشد که دنیا بیشتر در پی شرکت‌های بزرگ حرکت می‌کند.

به جرات می‌توان ادعا کرد که بزرگ‌ترین فناوری‌های مورد انتظاری که احتمالاً در آینده‌ی نزدیک تجاری خواهند شد، شامل هوش مصنوعی، پهپاد، واقعیت افزوده

با توجه به اینکه در طول ۲۰ سال اخیر شاهد وقوع پی در پی تغییرات بنیادی در حوزه‌ی فناوری بوده‌ایم، از این‌رو باز هم انتظار داریم تا پس از تحولات ایجاد شده توسط اینترنت و گوشی‌های هوشمند، دوباره یک تغییر دیگر تحول بزرگ را کلید زده و از دل آن استارت‌آپ‌ها و کسب و کارهای دیگری متولد شوند.

اما انتظار داشتن برای وقوع یک تحول دیگر بیشتر شبیه چشم دوختن به سراب است. اینترنت توسط شرکت‌های بزرگ تسخیر شده، بازار گوشی‌های هوشمند اشباع شده و شرکت‌های بزرگ فروشگاه‌های فروش و عرضه‌ی اپلیکیشن‌ها را نیز تصرف کرده‌اند.

بسیاری از فناوری‌های جدیدی که امید می‌رود منجر به



و واقعیت مجازی، پول رمزنگاری شده، اینترنت اشیا و خودروهای هوشمند هستند. هرچند تمام این فناوری‌ها بسیار مهم بوده و برای آینده‌ی بشر حیاتی هستند، اما این فناوری‌ها و توسعه‌ی آن‌ها به شکلی که توسعه در زمان انقلاب گوشی‌های هوشمند و اینترنت در دسترس بود، قابل بهره‌برداری توسط استارت‌آپ‌های نوپا نیستند.

### **خودروهای خودران و هوشمند:**

صنعت خودروسازی به خودی خود بسیار گران قیمت است، حال آنکه اضافه شدن ویژگی‌های هوشمندی به این حوزه می‌تواند هزینه‌ها را بیش از پیش افزایش دهد. این روزها تقریباً شرکت‌های بزرگ در این حوزه فعالیت می‌کنند و به غیر از چند استارت‌آپ که توسط غول‌های بزرگ خریداری شده‌اند، فعالیت در این حوزه برای استارت‌آپ‌ها بسیار سخت است.

### **واقعیت مجازی و واقعیت افزوده:**

واقعیت مجازی و واقعیت افزوده را نیز باید جزو گران‌ترین حوزه‌های فناوری خواند. برای مثال می‌توان به استارت‌آپی با عنوان مجیک‌لیپ اشاره کرد که در طول

در ادامه به بررسی هر یک از موارد فوق به تفکیک خواهیم پرداخت:

### **هوش مصنوعی:**

برای پیشبرد هوش مصنوعی تنها نیاز به هوش و مهارت بالا لازم نیست. هوش، مهارت و توانایی با در دست نداشتن اطلاعات مورد نیاز کاربردی نیست. به طور حتم هیچ یک از شرکت‌ها به اندازه‌ی ۵ غول بزرگی که به آن‌ها اشاره کردیم، از وجود کلان داده بهره نمی‌برند. البته باید به شرکت‌های چینی نظیر تنسنت، علی‌بابا و بیدو نیز اشاره کرد.

### **سخت‌افزار:**

توسعه‌ی گجت‌هایی نظیر پهپادها یا گجت‌های مورد

سال‌های گذشته تنها اخباری در رابطه با توسعه‌ی فناوری واقعیت افزوده توسط آن منتشر شده و هنوز خبری از یک محصول واقعی و تجاری شده نیست. با این وجود مجیک لپ در طول سال‌های گذشته برای پیشبرد اهداف خود سرمایه‌ای نزدیک به ۲ میلیارد دلار جذب کرده است.

در این بین استارت‌آپ‌ها چگونه می‌توانند در چنین فضایی حضور داشته باشند؟ بطور حتم حضور در چنین فضایی در پیروی از ۲ راه خلاصه شده است. یکی از این راه‌ها فعالیت مستقل و تحمل سختی‌ها و مشکلات است و راه دوم رفتن به زیر پرچم غول‌های بزرگ فناوری است. با دشوار شدن فعالیت در فضای استارت‌آپی نیز سرمایه‌گذارها شرایط پیچیده‌تری را برای حمایت از یک ایده در پی می‌گیرند. فرض کنید که سال‌ها پیش داشتن ایده‌ی اولیه برای راضی کردن سرمایه‌گذار یک امر طبیعی بود، حال آنکه امروزه طی کردن مراحل

مختلف برای متقاعد کردن سرمایه‌گذار از ورود به بعضی دانشگاه‌ها برای تحصیل نیز سخت‌تر شده است. غول‌های فناوری نظیر آمازون و گوگل علاوه بر افزایش تسلط فعالیت در حوزه‌هایی که آغاز به کار کرده‌اند، هر روز با بهره‌گیری از سرمایه‌های مادی و همچنین داشتن زیرساخت‌های مورد نیاز، حوزه‌های جدیدی را نیز به دامنه‌ی فعالیت خود اضافه می‌کنند.

البته تمام مواردی که در این مقاله ذکر شده برای کشورمان صادق نیست، چراکه فضای استارت‌آپی کشورمان تا حدودی به زنجیره‌ی استارت‌آپی جهانی وصل نیست و از این رو تا حدودی شبیه کشور چین است، چراکه بستری بکر برای رشد ایده‌های مختلف وجود دارد، حال آنکه بخش بزرگی از استارت‌آپ‌ها ایده‌ای قوی برای فعالیت نداشته یا رویکردی نمایشی را برای حضور در این حوزه در پیش گرفته‌اند.



## توصیه‌ی عجیب ایلان ماسک به کارآفرینان

نویسنده :  
رضا رفیعی راد

لحظه محصولی آن را تکان می‌دهد، مبارزه‌ی خستگی‌ناپذیر، شخصیت اصلی ایلان ماسک است.

در مراسمی که به‌منظور بازدید دانش‌جویان دانشگاه دراپر از کارخانه‌ی تسلا برپا شده بود، یکی از دانشجویان از ماسک به‌عنوان یک کارآفرین بزرگ، پرسید چه توصیه‌ای برای این جوانان مشتاق به کارآفرینی دارد؟ او چنین پاسخ داد:

به نظر من راه‌اندازی یک استارت‌آپ بسیار مشکل است. این کار کاملاً زجرآور است. یکی از دوستانم اصطلاح خوبی برای استارت‌آپ دارد: راه‌اندازی استارت‌آپ مانند خوردن شیشه و ایستادن بر لبه‌ی پرتگاه است. فقط در صورتی به دنبال آن بروید که مجبور باشید، در غیر این صورت اگر نصیحت من را بخواهید، بهتر است فراموشش کنید.

در نگاه اول این جواب پاسخ سرکوب‌کننده‌ای برای ذوق و شوق این جوانان است؛ ولی این‌طور نیست. اگر با دقت به حرف‌های او توجه کنیم، مطالب بیش‌تری دستگیرمان

ایلان ماسک مرد کم حرفی است. او در مواجهه با منتقدان اغلب ترجیح می‌دهد نتایج و دستاوردهایی که کسب می‌کند به جای او حرف بزنند. به نظر می‌رسد ایلان به جای زبان مادری تکلم به زبان نتیجه را برگزیده است. با این حساب هر پند مختصری از این کارآفرین بزرگ ارزش زیادی خواهد داشت.

بنیان‌گذار تسلا و اسپیس‌ایکس بسیار بیش‌تر از آن‌چه حق او است در معرض انتقاد قرار دارد. ناظران و منتقدان از هیچ تلاشی برای ترساندن و مأیوس کردن این کارآفرین آینده‌نگر کم‌نگذاشته‌اند. اما ایلان ترجیح می‌دهد جواب آن‌ها را با موفقیت‌هایش بدهد. نتایج غیرممکنی که زبان منتقدان را کوتاه می‌کند و آن‌ها را انگشت به دهان می‌گذارد.

اگر به دنبال پند و اندرز از چنین شخصیتی هستید، آیا می‌توان انتظاری جز توصیه‌ی شکستن مرزها و دست و پنجه نرم کردن با شرکت‌های بزرگ از او داشت؟ در دنیایی که هر

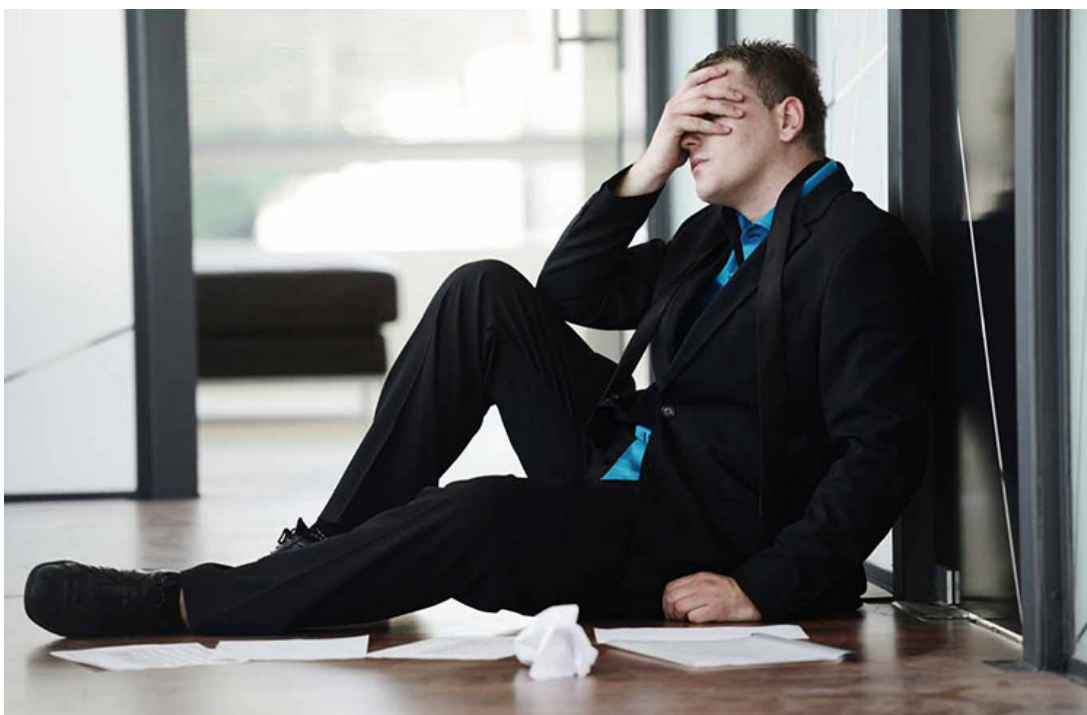
خواهد شد. یکی از دانشجویان حاضر پاسخ ماسک را چنین تعبیر می‌کند:

شکوه کارآفرینی در رسانه‌ها بیش از حد اغراق شده است. اکثر مواقع اداره‌ی یک شرکت نوپا بسیار سخت و طاقت‌فرسا است. بسیاری از ما هنوز برای آن آماده نیستیم. از کارآفرینی بیش‌تر رؤیای آن را در سر می‌پرورانیم تا اینکه برنامه و عزم جدی داشته باشیم.

فضای واقعی کارآفرینی متشکل از سختی‌ها و شکست‌های بسیاری است. پذیرش ریسک‌های بزرگ و تلاش‌های

همان ابتدای کار گلوی آن‌ها را خواهد فشرد. بسیاری از افراد تمایلی به باور آن ندارند. کارآفرینی یک جنگ همیشه در جریان است. کارآفرینان موفق از مشکلات روزمره استقبال می‌کنند و با آگاهی در آن غرق می‌شوند.

دانشجوی مذکور، در ادامه توصیه‌ی ماسک را به یک فیلتر تشبیه می‌کند. اگر قرار است شما با موج‌های منفی اطرافیان دلسرد شوید و راه‌اندازی کسب و کار را به زمان دیگری موکول کنید، نشان می‌دهد که هنوز آماده نیستید و بهتر است به سری که درد نمی‌کند دستمال نیندبید. کارآفرینان



خستگی‌ناپذیر برای نتیجه‌ای که حداقل تا یک سال آینده قابل درک نیست. نیاز به اراده‌ی آهنینی دارد. بسیار از افراد قادر به تحمل چنین فشار و سبک زندگی نیستند و در این مسیر به سرعت ناامید می‌شوند.

برادن موسکا، کارآفرین و بنیان‌گذار نادیمو، نظر ماسک را تأیید می‌کند. او می‌گوید زرق و برق کارآفرینی باعث کور شدن بسیاری از افراد شده و یک تفکر ساده‌انگاری شکل گرفته است: «من همواره کارآفرینان را تشویق و از آن‌ها حمایت می‌کنم. این انگیزه‌ها به دلیل مشکلاتی است که از

راسخ و بزرگ همواره ذخایری از انگیزه‌های درونی دارند که مانع تسلیم شدن آن‌ها با دلسردی دیگران می‌شود. برای کارآفرینی ابتدا باید شخصیت مناسب آن را داشته باشید.

اگر شما کسی هستید که واقعا انگیزه‌های درونی برای راه‌اندازی کسب و کار خودتان دارید، اتفاقا این توصیه باید شما را تحریک کرده باشد که ثابت کنید ایلان ماسک اشتباه می‌کند. در واقع پاسخ ایلان خدمتی برای کارآفرینان بود که خودشان را برای مشکلات بزرگ آماده کنند و بی‌گدار به آب نزنند.

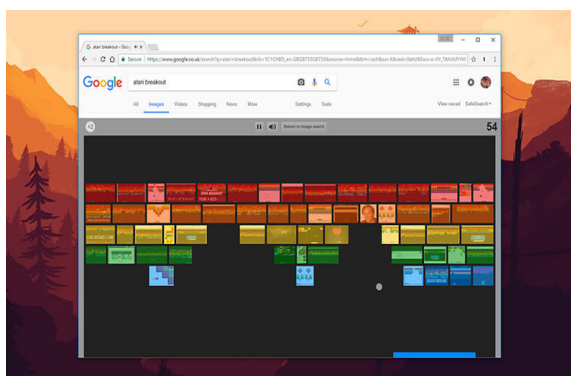


سرگرمی





## ترفندهای سرگرم‌کننده مخفی گوگل



archive.google.com/heart کلیک کنید تا روانه‌ی صفحه‌ی قدیمی گوگل شوید. می‌توانید در این صفحه جستجوهایتان را انجام دهید، اما نتایج آن‌ها در نسخه‌ی جدید به نمایش درمی‌آیند.

### احساس خوش‌شانسی می‌کنید؟

در صفحه‌ی اصلی Google بدون این که در نوار جستجو چیزی تایپ کرده باشید، روی دکمه‌ی I'm Feeling

زمانی که مهندسان گوگل مشغول کار روی بخش‌های جدی و حیاتی این شرکت نیستند، بازی‌ها و قابلیت‌های جذابی را در گوشه و کنار این اکوسیستم قرار می‌دهند. در ادامه تعدادی از این بازی‌ها و قابلیت‌ها را معرفی می‌کنیم تا در اوقات بیکاری با استفاده از آن‌ها سرگرم شوید.

### بازی Breakout

احتمالا همه با بازی محبوب آتاری یعنی Breakout آشنا هستند. در بخش تصاویر گوگل عبارت Atari breakout را وارد کنید تا این بازی خاطره‌انگیز در مرورگرتان ظاهر شود. از نشانگر ماوس هم به‌عنوان کنترلر استفاده کنید.

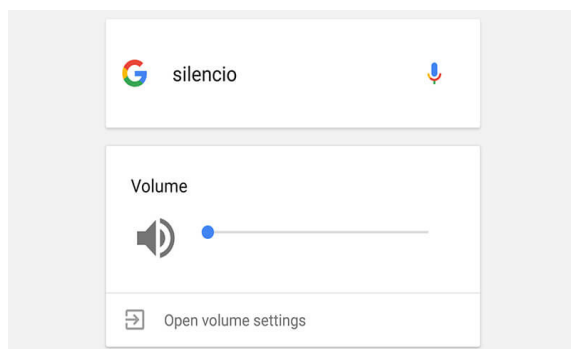
صفحه‌ی قدیمی گوگل

اگر دلتان برای گذشته‌ها تنگ شده، روی لینک <https://>



## سفر با اژدها

اگر در Google مپ از Snowdon به Brecon Beacons مسیریابی کنید، یکی از راه‌های این سفر، «اژدها» (dragon) خواهد بود.

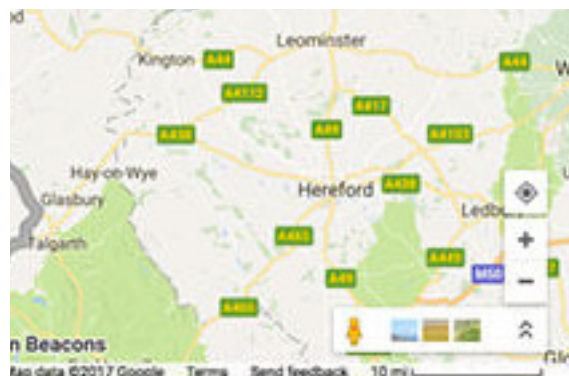


## سحر و جادو در اندروید

رابط صوتی اندروید را اجرا کنید و از این قسمت می‌توانید سه ورد مربوط به کتاب‌های هری پاتر را بر زبان بیاورید و نتیجه‌ی آن را ببینید. «لومس» (lumos) برای روشن کردن چراغ‌قوه‌ی گوشه‌ی، «ناکس» (nox) برای خاموش کردن چراغ‌قوه و «سایلنسیو» (silencio) برای قطع کردن همه‌ی صداها.



اگر اینترنت گوشی قطع شده و حوصله‌تان سر رفته، کروم را در iOS یا اندروید باز کنید و روی آیکن دایناسور ضربه بزنید تا این بازی آغاز شود.



# شما هم می‌توانید جزو نویسندگان دانشجو یار شوید



@daneshjooyar

صفحه اینستاگرام دانشجو یار

**FAKE**

## چگونه تصاویر جعلی را تشخیص دهیم؟

قبل از اینکه هر عکس خنده‌دار یا ترسناکی را در شبکه‌های اجتماعی به اشتراک بگذارید، با دقت به آن عکس نگاه کنید. محیط اینترنت به لطف انواع و اقسام نرم‌افزارهای ویرایش عکس، سرشار از تصاویر جعلی است که گاه و بیگاه سروکله‌ی آن‌ها پیدا می‌شود. به همین خاطر تصمیم گرفتیم که راهنمای مختصر و مفیدی را برای تشخیص چنین تصاویری ارائه کنیم. در ادامه با ما همراه باشید.

### نشانه‌های تقلب

بیاید از پایه شروع کنیم. برای تشخیص تصاویر جعلی ابتدا بهتر است که به دنبال نشانه‌های واضح بگردیم؛ مثلاً فقدان دست یا پا، سرهای اضافی، شیئی که فقط نصفش پیداست و دیگر مواردی که نشان‌دهنده‌ی مهارت پایین فرد متقلب در ویرایش تصویر باشد. متأسفانه نرم‌افزارهای ویرایش تصاویر آن‌قدر پیشرفته شده‌اند که درست کردن عکس‌های تقلبی به کار نسبتاً آسانی بدل شده است. به همین خاطر برای تشخیص چنین تصاویری بهتر است که به جزئیات دقت کنید؛ مانند سایه یا نوری که با دیگر بخش‌های عکس همسان نیست.

البته باید گفت که حتی با بهترین و پیشرفته‌ترین ابزارهای ویرایش عکس، ایجاد تصاویر جعلی حرفه‌ای کار چندان ساده‌ای نیست؛ زیرا هماهنگی بخش‌های مختلف تصویر مونتاژ شده از لحاظ نور، رنگ و کنتراست به مهارت بالایی نیاز دارد. برای تشخیص چنین تصاویری، به دنبال نوشته‌های برعکس یا نوشته‌هایی در تصویر باشید که به طرز ضعیفی ویرایش شده باشند؛ علاوه بر این، به نحوه‌ی بریده شدن تصویر و زاویه‌ی گرفته

در رسانه‌ی معتبری مشاهده کردید، معمولا (البته نه همیشه) می‌توانید مطمئن باشید که چنین تصویری حقیقی است. با این وجود بهتر است که به اطلاعات درج شده در کنار تصویر پیرامون مکان عکس و نام عکاس دقت کنید.

### بررسی اطلاعات فایل

برای دسترسی به اطلاعاتی همچون زمان و مکان گرفته شدن عکس، می‌توانید از داده‌ی EXIF موجود در عکس‌ها استفاده کنید؛ البته اگر فرد متقلب این اطلاعات را حذف نکرده یا تغییر نداده باشد. از آنجا که تغییر یا حذف داده‌ی EXIF کار بسیار راحتی محسوب می‌شود، احتمالا فقط با بررسی این موارد نمی‌توانید اصلی یا جعلی بودن عکس را تشخیص دهید؛ اما به‌رحال از همین اطلاعات می‌توانید سرنخ‌هایی را به دست آورید. علاوه بر این موارد، برای بررسی جعلی یا اصلی بودن عکس

شدن عکس دقت کنید. اگر به نسخه‌ی بزرگ چنین تصویری دسترسی دارید می‌توانید روی عکس زوم کنید. معمولا ضعیف‌ها در چنین حالتی است که نمایان می‌شوند. این نکته را هم مدنظر داشته باشید که می‌توانید پیرامون آن تصویر تحقیق کنید؛ مثلا عکاس چنین عکسی وجود خارجی دارد؟ آیا خبر موثقی مرتبط با این تصویر منتشر شده؟ در بسیاری از اوقات با چند دقیقه تحقیق می‌توانید از حقیقت باخبر شوید.

### جستجوی برعکس تصاویر

یکی دیگر از بهترین راه‌ها برای تشخیص تصاویر جعلی استفاده از جستجوی برعکس تصاویر است. در این روش، با استفاده از بخش تصاویر موتور جستجوی گوگل یا سایت TinEye، می‌توانید عکس موردنظر را در موتور جستجو آپلود کنید تا تصاویر مشابه آن را از منابع مختلف ببینید.



می‌توانید از ابزار Levels و فیلترهای فتوشاپ بهره ببرید. برای مثال، می‌توانیم به یکی از تصاویر برنده‌ی جایزه‌ی نیکون اشاره کنیم که با کمی دست‌کاری با Levels در فتوشاپ، مشخص شد که تصویر هواپیما بعدا به عکس اضافه شده است. تمیز دادن عکس‌های واقعی از تصاویر جعلی کاری نیست که همیشه بتوانید انجام دهید؛ اما با استفاده از نکاتی که در این مقاله ذکر کردیم، حداقل می‌توانید عکس‌های جعلی ناشیانه را تشخیص دهید.

البته شاید با چنین کاری همان تصویر تقلبی را در سایت‌های مختلف پیدا کنید؛ اما اگر خوش‌شانس باشید، احتمال دارد که تصویر اصلی هم پیدا شود. اگر احتمال می‌دهید که تصویر تقلبی از ترکیب چند تصویر مختلف ایجاد شده، بخش‌های مختلف عکس را جدا کنید و هر کدام از این بخش‌ها را به‌صورت جداگانه در این موتورهای جستجو قرار دهید.

جستجوی برعکس تصاویر ابزار بسیار خوبی برای تشخیص تصاویر جعلی و واقعی است. البته باید گفت که اگر تصویری را

## چگونه پوشه های دلخواهتان را در اندروید مخفی کنید؟

(تغییر نام) یک نقطه به ابتدای نام پوشه اضافه کنید. به عنوان مثال چنانچه نام پوشه Download است آن را به Download . تغییر دهید.

توجه داشته باشید که اصلا مهم نیست نام پوشه چه باشد، فقط باید یک نقطه در ابتدای آن قرار گیرد تا آن پوشه به یک پوشه مخفی در اندروید تبدیل شود و تمام برنامه‌ها آن را نادیده بگیرند.

برای دسترسی به پوشه‌های پنهان نیز باید از نرم‌افزاری برای مدیریت فایل‌ها استفاده کنید که قابلیت نمایش فایل‌های پنهان (Hide) را داشته باشد. برای مثال نرم‌افزار ES File Explorer یکی از بهترین گزینه‌ها برای این کار به شمار می‌رود.

توجه: با برداشتن نقطه از ابتدای نام پوشه، پوشه موردنظر شما دوباره به حالت اولیه باز خواهد گشت.

۲- ترفند دیگری که می‌توانید برای نمایش ندادن محتوای یک پوشه در ابزار گالری مورد استفاده قرار دهید، ذخیره یک فایل با نام nomedia . در پوشه موردنظر است. این فایل هیچ پسوندی نباید داشته باشد و نام آن دقیقاً باید به همین شکل وارد شود. با قرار دادن این فایل در هر پوشه دلخواه، محتوای چندرسانه‌ای آن از دید نرم‌افزارهای نمایش اینگونه فایل‌ها پنهان مانده و می‌توانید با مراجعه به ابزار مدیریت فایل، هر زمان که بخواهید به محتوای موردنظر دسترسی یابید.



یکی از روش‌های حفاظت اطلاعات شخصی و محرمانه، پنهان کردن آنهاست. همان‌طور که می‌دانید ابزار گالری در سیستم‌عامل اندروید، همه تصاویر، موزیک‌ها و فیلم‌های ذخیره شده شما روی دستگاه هوشمندتان را فهرست کرده و هر فردی که به این ابزار مراجعه کند می‌تواند اطلاعات ذخیره شده روی دستگاه شما را ببیند. در دیگر بخش‌های حافظه نیز چنانچه فایلی را ذخیره کرده باشید، راحتی برای همه کاربران قابل دسترس و استفاده است. دوست دارید با یک ترفند بسیار ساده، هر پوشه دلخواهتان را از گالری و از دید دیگر برنامه‌های اندرویدی مخفی کنید؟

برای انجام این شکار کافی است به ترفند زیر عمل کنید:

۱- توسط هر ابزار مدیریت فایلی که روی دستگاه اندرویدی خود نصب کرده‌اید یا حتی ابزار پیش‌فرضی که برای این کار در سیستم‌عامل اندروید نصب شده است، به پوشه دلخواه بروید. سپس با استفاده از گزینه rename

# متفاوت دیده شوید...

رزرو تبلیغات در ماهنامه

mag@daneshjooyar.com

نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را  
جهت هر چه بهتر شدن کیفیت مجله  
با ما در میان بگذارید.

شماره پیامک: ۳۰۰۰۲۲۲۳۳۲۱۱۵

آی دی تلگرام: @magdaneshjooyar

همچنین می‌توانید با استفاده از این راه‌های ارتباطی سوالات خود را در زمینه‌های  
مختلف علوم کامپیوتر مطرح کنید تا ما در بخش پرسش بدون مجله به سوالات شما  
به طور کامل پاسخ دهیم.

کانال دانشجو یار را دنبال کنید

جدیدترین اخبار سایت، مطالب کاربردی، آموزش‌های پروژه محور و ...

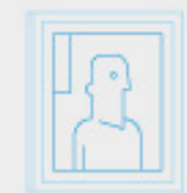
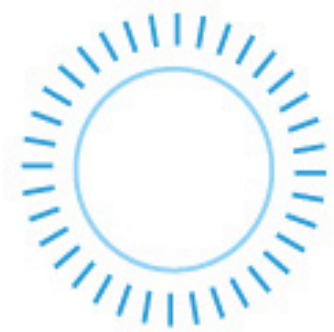
@daneshjooyar



# اینترنت اشیا



● 2012 ● 2017 ● 2022



دوربین دیجیتال

0 0 1

کتابخوان الکترونیک

0 2 2

گوشی

هوشمند

2 4 4





تجهيزات ذخيره اطلاعات  
NAS

● ●  
0 1 1



لپتاب

● ● ●  
2 2 2

چاپگرها

● ● ●  
1 1 1



ستاپ باکس  
متصل به اینترنت

● ●  
0 2 3

تبلت

● ● ●  
1 2 2

کنسول های  
بازی

● ●  
1 1 0



تلویزیون متصل به اینترنت

● ●  
0 1 3

تجهيزات سلامت  
الکترونیک

●  
0 0 1

سیستم صوتی

● ●  
0 2 3

وسایل ورزشی متصل  
به اینترنت

● ●  
0 1 3



سنسور هوشمند

0 0 4

جراخ هوشمند

0 0 7

هود م وای فای

1 0 0



PAYD

0 1 2

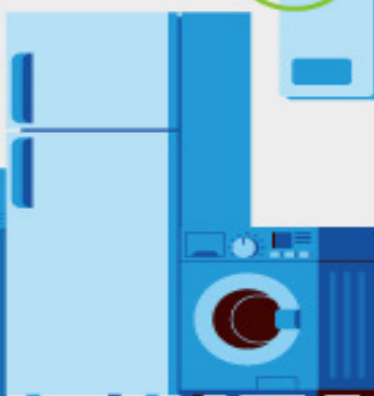
ترهوسنات

هوشمند

0 0 1

ترازو هوشمند

0 0 1



خودرو متصل  
به اینترنت

0 1 2



کنترل هوشمند

0 1 1

نمایشگر مصرف انرژی

0 1 1



● 2012 ● 2017 ● 2022

ما تا این اعداد چقدر فاصله داریم؟

