اهداف فاوای نفت

دستیابی به صنعت نفتی مبتنی بر اندیشه و خرد با محوریت فاوا

ارتقای دانش با محوریت سرمایه فکری به منظور افزایش کارآیی و اثربخشی

ایجاد بسترهای مناسب و مطلوب فاوا جهت دستیابی به صنعت نفت پیشرفته

ارتقاء کارایی و اثر بخشی ارکان مدیریتی و اجرایی از طریق فاوا در صنعت نفت

برنامه‌ریزی و هوشمند سازی فرایندهای کسب‌وکار الکترونیک صنعت نفت

استقرار فراگیر و یکپارچه کاربردها و خدمات فاوا در صنعت نفت

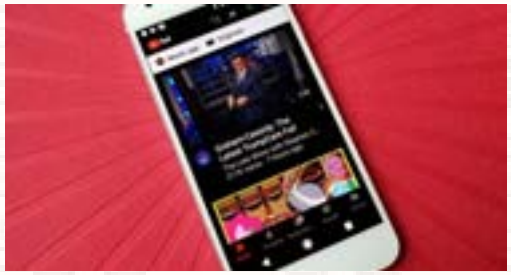
خبرنامه
فاوای نفت
فاوای نفت
تاریخ انتشار ۹۶/۰۹/۱۵ شماره خبرنامه ۴۱۳

در این شماره می خوانید:

- یوتیوب
- باگ مک‌بوک‌ها
- برنامه نویسی کودکان
- حمله بدافزاری
- نرم‌افزار تقلب

خبرنامه فاوای نفت از علاقه‌مندان در خصوص ارائه مطلب و پیشنهادات دعوت به مشارکت می نماید

استخدام ۱۰ هزارنفر در یوتیوب برای نظارت بر ویدیوها



اگر شما هم با دنیای اینترنت سر و کار داشته باشید، احتمال اینکه در این چند ساله اخبار متعددی راجع به معضلات یوتیوب در بخش مبارزه با محتویات نامناسب شنیده باشید، خیلی زیاد است. یوتیوب در راستای مبارزه با محتویات نامناسب، افراط گرایانه و خشونت آمیز، همواره سعی داشته با استفاده از تکنولوژی یادگیری ماشینی آنها را از پلتفرم خود حذف کند اما در این میان گاهی اوقات برخی از تولیدکنندگان مجاز محتوا هم به اشتباه هدف این حملات یوتیوب قرار گرفته و محتویات سالم آنها هم به اشتباه حذف می‌شوند.

حال «سوزان ووجسیکی» مدیرعامل یوتیوب به تازگی در پست وبلاگی جدید خود درباره تلاش‌های شرکت در جهت شناسایی بهتر ویدیوهای غیرمناسب صحبت کرده و گفته که دیگر همانند گذشته ویدیوهای سالم و بدون مشکل حذف نخواهند شد. او گفته که بخش اعظمی از این تلاش‌ها قرار است توسط نیروهای انسانی انجام بگیرد.

در گذشته اخبار و گزارش‌های متعددی از به اشتباه حذف شدن ویدیوهای برخی از تولیدکنندگان یوتیوب توسط سیستم یادگیری ماشینی این پلتفرم منتشر شده و به همین دلیل ووجسیکی گفته که از ژوئیه امسال تا کنون تیم کارکنان یوتیوب بیش از ۲ میلیون ویدیو را به صورت دستی بررسی کرده‌اند تا از این طریق بتوانند سیستم یادگیری ماشینی یوتیوب را هوشمندتر کرده و ارتقاء دهند. او در اینباره گفت: «برای گسترش و پیشرفت هرچه بیشتر این سیستم، یوتیوب در سال آینده تیم خود را به‌مقدار قابل توجهی توسعه خواهد داد و تعداد کارکنانی که قرار است ویدیوهای یوتیوب را برای سالم یا ناسالم بودن بررسی کنند، به ۱۰ هزار نفر در سال ۲۰۱۸ خواهیم رساند.»

او در پایان هم اعلام کرد که یوتیوب قرار است سیاست‌های جدیدی را نسبت به تبلیغات و تبلیغ کنندگان اتخاذ کند که طی آن تبلیغات، متناسب با محتویات پخش خواهند شد و کارکنان جدید یوتیوب مستقیما مسئولیت بررسی همخوانی تبلیغات با محتویات را برعهده خواهند گرفت. گفته می‌شود یوتیوب طی چند هفته آینده جزئیات این تصمیمات را با تبلیغ کنندگان و سازندگان ویدیو در یوتیوب به‌اشتراک خواهد گذاشت.

باگ مک‌بوک‌ها هنوز اصلاح نشده!

هفته گذشته اخباری منتشر شد که نشان می‌داد سیستم‌عامل نسخه «**High Sierra**» مک به یک باگ مهم دچار است که با فشردن تنها چند کلید به افراد اجازه ورود غیرمجاز به هر کامپیوتری را می‌داد! البته شرکت اپل خیلی سریع عمل کرد و این مشکل را طی یک آپدیت نرم‌افزاری برطرف کرد، اما به‌نظر می‌رسد این مشکل هنوز هم وجود دارد.این باگ به افراد این امکان را می‌داد که با تایپ کردن یک سری کلمات در بخش **Login** دستگاه بتوانند به راحتی وارد آی‌مک و یا مک‌بوک‌ها شوند. نکته عجیب اینکه این افراد به‌صورت کاربر اصلی یا همان «روت» که بالاترین سطح دسترسی را دارد وارد سیستم عامل می‌شدند و این یعنی افراد می‌توانند مهم‌ترین و حساس‌ترین بخش‌های سیستم‌عامل را دستکاری کنند.

البته اپل این مشکل را در کمتر از ۱ روز حل کرد و برای دومین بار از سال ۲۰۱۴، این شرکت مستقیما یک آپدیت تعمیراتی را برای تمامی کاربران مک در سراسر دنیا ارسال و نصب کرد. این یعنی اپل این آپدیت را بدون اینکه حتی کاربران خبر داشته باشند و یا اجازه دهند، بر روی دستگاه‌هایشان نصب کرده است.حال با اینکه این مسئله به طور کامل حل شده بود، اما طبق گزارش وب‌سایت **wired**، اگر نسخه سیستم‌عامل کاربر به ۱۰,۱۳,۱ ارتقاء پیدا کند، این باگ مجددا به سیستم کاربر برمی‌گردد و نفوذ به مک توسط افراد غریبه باز هم امکان‌پذیر خواهد بود!

برای از بین رفتن این باگ، پس از نصب آپدیت جدید کاربر بایستی سیستم خود را یکبار ریستارت کند و از آنجایی که آپدیت جدید به‌صورت خودکار ارسال می‌شود کاربر باید به صورت دستی سیستم خود را ری‌استارت کند اما امروزه بسیاری از افرادی که در شرکت‌ها و منازل از مک استفاده می‌کنند، عادت به ریستارت کردن مک‌های خود ندارند.به همین دلیل تیم پشتیبانی شرکت اپل اعلام کرده در صورتی که سیستم‌عامل خود را از ۱۰,۱۳ به ۱۰,۱۳,۱ آپدیت کرده‌اید، حتما سیستم خود را یک مرتبه ریستارت کنید تا تغییرات به‌طور کامل بر روی سیستم اعمال شده و باگ مورد نظر از بین برود.بنابراین اگر شما هم یکی از کاربران مک هستید، برای اطمینان بیشتر سریعا به اپ استور مراجعه کنید و سیستم‌عامل خود را به آخرین نسخه موجود به‌روزرسانی کنید. پس از انجام به‌روزرسانی، حتما سیستم عامل خود را یک بار ری‌استارت کنید.

برنامه نویسی کودکان چیست و از چه زبان‌هایی میتوان استفاده کرد؟

از اولین روزی که زبان برنامه نویسی برای کودکان دنیا معرفی شد ۵۰ سال می‌گذرد. گوگل در این روز در راستای هفته علوم و آموزش کامپیوتری، سرویس «۵۰ «**Google Doodle** سالگی برنامه نویسی کودکان را جشن گرفت. در ادامه به برنامه‌ها و زبان‌های آموزش برنامه‌نویسی که برای کودکان معرفی شده‌اند اشاره شده است.

Google Doodle اگرچه این بازی ظاهری بچه‌گانه و ساده دارد و کاراکترهای آن شبیه کاراکترهای کارتونی هستند، اما طراحی بازی اصلا کار بچه‌گانه‌ای نبود و اتمام آن توسط ۳ تیم متخصص با نام‌های **Google Blocky**، **Google Doodle** و یک تیم محققین از موسسه **MIT Scrath** انجام گرفته است.این بازی بر اساس زبان برنامه‌نویسی **Scratch** طراحی شده و در آن بازیکنان با استفاده از یک سری کدها باید کاراکتر خرگوش داخل بازی را به اطراف حرکت دهند.

زبان Scratch یکی از چندین زبان و ابزار برنامه‌نویسی متناسب با روحیات کودکان است که به آنها نحوه کدنویسی را آموزش می‌دهد. نرم‌افزار برنامه‌نویسی این زبان هم مانند یک بازی کودکانه طراحی شده و کودکان در حین بازی بایستی کدهای دستوری را همانند پازل در کنار یکدیگر قرار دهند تا یک خط کد صحیح را به وجود بیاورند.

در نرم‌افزار **scratch** هم مانند بازی **Google Doodle** کودکان بایستی کدهای دستوری را در کنار یکدیگر قرار دهند تا دستورالعمل صحیح برای حرکت کردن کاراکتر داخل بازی به وجود بیاید. این بازی در عین سادگی، کدنویسی پایه را با استفاده از بازی و سرگرمی آموزش می‌دهد.

Blocky این زبان هم یکی دیگر از پلتفرم‌های آموزش تصویری کدنویسی است که البته تنها برای کودکان طراحی نشده است. در حالی که پلتفرم **Scratch** برای کودکان ۸ سال به بالا توصیه می‌شود اما **Blocky** به دلیل پیچیدگی بیشتر برای سنین ۱۰ به بالا توصیه می‌شود.

Alice در اصل یک رابط برنامه‌نویسی برای سنین ۱۰ سال به بالا است و در حین بازی کدنویسی را هم به کودک آموزش می‌دهد و باعث افزایش خلاقیت کودکان در برنامه‌نویسی هم می‌شود.

Swift Playgroundاگر مایل هستید فرزندانتان نرم‌افزارهای برنامه‌نویسی را بر روی آیپد اجرا کنند، باید بدانید که اپلیکیشن **Swift Play-ground** در کنار جذابیت و سرگرمی که برای فرزند شما به ارمغان می‌آورد، کدنویسی به بهترین نحو ممکن را هم به او آموزش می‌دهد.

Twineاین نرم‌افزار هم برای آموزش برنامه‌نویسی به کودکان بالاتر از ۱۲ سال طراحی شده و آموزش را بیشتر از طریق داستان به کودکان آموزش می‌دهد.

Lego Mindstorm Robotics این برنامه هم آموزش برنامه نویسی برای کودکان را با یک نگرش متفاوت آموزش می‌دهد و اکثر آموزش‌ها بر پایه علم روباتیک طراحی شده‌اند.

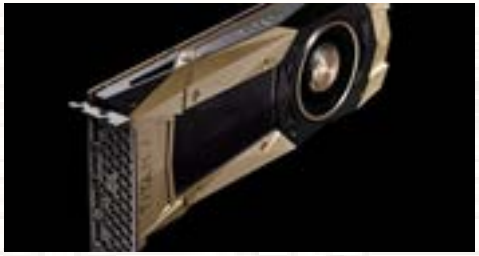
Kodu اپلیکیشن **Kodu** توسط مایکروسافت و در اصل برای کنسول ایکس‌باکس طراحی شده و کودکان با استفاده از این اپلیکیشن می‌توانند دنیای ۳بعدی را طراحی و کشف کنند.

هشدار نسبت به حمله بدافزاری جدید در ایران

مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای از کاربران نرم افزار چندرسانه ای «فلش پلیر» خواست برای جلوگیری از حملات بدافزاری، نرم افزار خود را به روزرسانی کنند. مرکز ماهر از هشدار ادوب (**Adobe**) برای دریافت آخرین نسخه فلش‌پلیر در راستای جلوگیری از حملات بدافزاری خبر داد.**Adobe Flash Player** یک برنامه نرم افزاری است که به کاربران این امکان را می‌دهد تا از محتوای چندرسانه‌ای در وب از طریق مرورگر بهره ببرند. از آنجایی‌که روزبه‌روز به تعداد کاربرانی که از این نرم افزار استفاده می‌کنند افزوده می‌شود، نیاز به کنترل آن نیز بیشتر می‌شود. بااین‌حال، برخی از افراد، قربانی آسیب‌پذیری‌های موجود در این برنامه نرم افزاری می‌شوند.مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای اعلام کرد: در به‌روزرسانی اخیر **Adobe Flash Player**، این شرکت از کاربران خود خواسته است تا سامانه‌های خود را به آخرین نسخه این برنامه، وصله کنند. دلیل این امر، آسیب‌پذیری‌هایی است که توسط حملات مخرب مورد سوءاستفاده قرارگرفته‌اند. هشدار **Adobe** مربوط به آسیب‌پذیری موجود در بسته نرم‌افزاری چندرسانه‌ای «فلش‌پلیر» است. به همین دلیل، این شرکت از کاربران خود خواسته است تا با وصله کردن سامانه‌های خود، از این حملات جلوگیری کنند.

محققان امنیتی آزمایشگاه کسپرسکی، استفاده از این آسیب‌پذیری برای اجرای کدهای کنترل از راه دور را در **Adobe Flash** پیدا کردند که توسط گروهی به نام **BlackOasis** ارائه شده است. تاکنون گروه **BlackOasis** قربانیانی را در کشورهای مختلف از جمله روسیه، عراق، افغانستان، نیجریه، لیبی، اردن، تونس، عربستان سعودی، ایران، هلند، بحرین، انگلیس و آنگولا مورد هدف قرار داده است. این بدافزار که با نام‌های **FinFisher** یا **FinSpy** شناخته شده است، یک محصول تجاری است که با اهداف نظارتی و جاسوسی، به ادارات اجرای قانون و ایالات ملی فروخته شده است.این آسیب‌پذیری بحرانی که با عنوان **CVE-۲۰۱۷-۱۱۲۹۲** ردیابی می‌شود، می‌تواند به اجرای کد منجر شود و **Flash Player ۲۱.۰.۰.۲۲۶** را در سیستم‌عامل‌های ویندوز، مکینتاش، لینوکس و سیستم‌عامل کروم (**Chrome**) تحت تاثیر قرار دهد. به‌روزرسانی درنظر گرفته‌شده برای رفع این مشکل، مرورگرهای وب معروف مانند اینترنت اکسپلورر، مایکروسافت **Edge** و گوگل کروم را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، مشکلات موجود در فلش‌پلیر می‌تواند به‌آسانی در هنگام نصب در هر نسخه پشتیبانی شده از ویندوز، برطرف شود. این نسخه‌ها شامل ویندوز سرور نسخه ۱۷۰۹، ویندوز ۱۰ نسخه ۱۷۰۹، ویندوز سرور ۲۰۱۶، ویندوز ۱۰ نسخه ۱۷۰۳، ویندوز ۱۰ نسخه ۱۵۱۱، ویندوز ۱۰ نسخه ۱۶۰۷، ویندوز ۸.۱، ویندوز **RT** ۸.۱ و ویندوز **RTM** ۱۰ است.به‌روزرسانی‌های امنیتی و غیرامنیتی برای نسخه‌های خاصی از ویندوز در دسترس هستند؛ بنابراین، ضروری است تا برای دریافت به‌روزرسانی‌های آتی این شرکت، به‌روزرسانی **۲۹۱۹۳۵۵** در ویندوز **RT** ۸.۱، ویندوز سرور **۲۰۱۲ R۲** و رایانه‌های مبتنی بر ویندوز ۸.۱ نصب شود.کاربران می‌توانند این به‌روزرسانی را از طریق به‌روزرسانی ویندوز نصب کنند. برای این کار آن‌ها تنها نیاز به روشن کردن به‌روزرسانی خودکار برای دانلود و نصب خودکار آن دارند. آن‌ها همچنین می‌توانند از کاتالوگ به‌روزرسانی مایکروسافت برای دریافت بسته‌های مستقل این به‌روزرسانی استفاده کنند.

پردازنده گرافیکی «تایتان وی» شرکت انویدیا



به نظر می‌رسد شرکت «انویدیا» (**Nvidia**) مایل است هرساله چندین مرتبه قوی‌ترین پردازشگر گرافیکی دنیا را معرفی کند و این اتفاق امروز دوباره رخ داده است. طبق گفته شرکت انویدیا، این محصول که «تایتان وی» نام دارد، قدرتمندترین پردازنده گرافکی حال حاضر دنیا محسوب می‌شود. این پردازنده در مقایسه با مدل‌های قبلی با افزایش قدرت بسیار چشمگیری همراه بوده و همچنین طراحی این چیپ بر اساس معماری ولتا بوده است.این پردازنده گرافیکی قرار است با قیمت ۲۹۹۹ دلار در بازار عرضه شود و کاربرد آن بیشتر در جهت انجام پروسه‌های هوش مصنوعی و شبیه‌سازی خواهد بود. انویدیا ادعا کرده قدرت عملکرد این پردازنده گرافیکی ۱۱۰ ترافلاپ و با استفاده از ۲۱,۱ میلیون ترانزیستور خواهد بود و همچنین این پردازنده به ۱۲ گیگابایت موری **HBM۲**، ۵۱۲۰ هسته **Cuda** و همچنین ۶۴۰ هسته تنسور مجهز شده که گفته می‌شود قادر است یادگیری عمیق (**Deep Learning**) را با ۹ برابر سرعت بیشتر نسبت به پردازشگرهای گرافیکی قبلی انجام دهد.رنگ این محصول هم مشکلی و طلایی است که ظاهری بسیار زیبا و جذاب دارد.«جنسنگ هوان» مدیرعامل شرکت انویدیا در بیانیه جدید خود گفت: «هدف ما از تولید پردازشگرها با معماری ولتا، جابجا کردن مرزهای محاسبات فوق العاده عظیم و هوش مصنوعی بود. با استفاده از این معماری جدید، دستورالعمل‌ها، فرمت‌های عددی و معماری گرافیکی متفاوتی که این معماری جدید ارائه می‌کند شرکت ما توانسته به قله‌های جدیدی دست پیدا کند. با استفاده از پردازشگر «تایتان وی» این فرصت را پیدا کرده‌ایم معماری ولتا را در اختیار محققین و داشنمندان در سراسر دنیا قرار دهیم و حال منتظر شنیدن اخبار اکتشافات و موفقیت‌های این دانشمندان با استفاده از این پردازنده هستیم.»

هنوز مشخص نیست که معماری ولتا چه زمانی در پردازنده‌های گرافیکی مختص سیستم‌های گیمینگ هم استفاده می‌شود. معماری «پاسکال» شرکت انویدیا حدود ۱ سال و نیم پیش به همراه پردازنده گرافیکی **GTX** ۱۰۸۰ معرفی شد و هنوز هم یکی از برترین پردازنده‌های گرافیکی در بخش گیمینگ محسوب می‌شود. پردازنده‌های ولتا برای شرکت انویدیا هزینه‌ی بیشتری خواهند داشت بنابراین احتمالا شرکت تا زمانی که ممکن باشد از همین پردازنده‌های مجهز به معماری پاسکال استفاده خواهد کرد.

با این نرم‌افزار تقلب در امتحان سخت می‌شود

تقلب امتحانی یکی از چالش های جدی در مدارس دنیاست و با پیشرفت فناوری و عرضه یک نرم افزار تازه امکان تقلب نیز به صفر رسیده است.
یک شرکت فناوری هندی به نام **Mindlogicx Infratec** نرم افزار جدیدی را ابداع کرده که از تقلب و هرگونه تخلف در حین برگزاری امتحانات کتبی جلوگیری می کند. این نرم افزار که **IntelliPAD** نام دارد، سوالات امتحانی را از طریق رایانه و در مدت زمان محدود و مشخصی در دسترس قرار می دهد و احتمال نشت سوالات را به صفر می رساند.
نرم افزار یاد شده که در سیلیکون ولی آمریکا طراحی شده و در چین به تولید نهایی رسیده است، از طریق دفتر این شرکت هندی در سنگاپور عرضه شده و به فروش می رسد. در این نرم افزار از فناوری های بیومتریک و رمزگذاری برای جلوگیری از هرگونه سوءاستفاده، بهره گرفته شده است.نرم افزار مذکور سوالات امتحانی را بر روی سرورهای کلود خود رمزگذاری می کند و دانش آموزان تنها با ثبت اثر انگشت خود می توانند به محتوای سوالات برای مدت محدود دسترسی یابند. پس از ثبت اثر انگشت سوالات بر روی نمایشگر قابل مشاهده بود و دانش آموزان در مدت تعیین شده برای پاسخ به آنها فرصت خواهند داشت.این سیستم بر روی رایانه های شخصی، تبلت و دیگر انواع رایانه ها قابل پیاده سازی است. شرکت سازنده این نرم افزار از یک دهه قبل نرم افزارهای آموزشی عرضه می کند و حدود ۶۰ کارمند دارد.