



خبرنامه

خبرنامه فاوا



تاریخ انتشار: ۹۶/۰۶/۲۲ شماره خبرنامه: ۴۰۳

فاوای نفت، به صورت افزاینده، تحول در صنعت نفت، یادآور راهبردهای نوین صنعت نفتی و بهره‌وری است.



دستیابی به صنعت نفتی مبتنی بر اندیشه و خرد با محوریت فاوا
ارتقای دانش با محوریت سرمایه فکری به منظور افزایش کارایی و اثربخشی
ایجاد بسترهای مناسب و مطلوب فاوا جهت دستیابی به صنعت نفت پیشرفته
ارتقاء کارایی و اثربخشی ارکان مدیریتی و اجرایی از طریق فاوا در صنعت نفت
برنامه‌ریزی و هوشمندسازی فرایندهای کسب و کار الکترونیک صنعت نفت
استقرار فراگیر و یکپارچه کاربردها و خدمات فاوا در صنعت نفت

در این شماره می‌خوانید:

- ▶ کلان‌داده
- ▶ پلتفرم ابری
- ▶ هوش مصنوعی
- ▶ بدافزار اندرویدی
- ▶ دامنه‌های ثبت شده



خبرنامه فاوای نفت، از مقاله‌های مفید در خصوص
ارتقاء صنعت و پیشرفتات صنعت نفت به شما ارائه می‌دهد.



داده‌های بزرگ یا کلان داده، معمولاً به مجموعه‌ای از داده‌ها اطلاق می‌شود که اندازه آنها فراتر از حدی است که با نرم‌افزارهای معمول بتوان آنها را در یک زمان معقول اخذ، دقیق‌سازی، مدیریت و پردازش کرد. مفهوم «اندازه» در داده‌های بزرگ به طور مستمر در حال تغییر بوده و به مرور بزرگ‌تر می‌شود. داده‌های بزرگ، مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و تاکتیک‌هایی است که نیازمند شکل جدیدی از یکپارچگی هستند تا بتوانند ارزش‌های بزرگی را که در مجموعه‌های بزرگ، وسیع، پیچیده و متنوع داده پنهان شده‌اند، آشکار سازند.

به نقل از تک‌پروویسرچ، برای بررسی و رسیدن به یک دید کلی از کلان داده، اخیراً با سامیت نایهاوان، مدیرعامل و رئیس شرکت اینفوگیکس - که به صورت تخصصی در زمینه یکپارچه سازی داده‌ها فعالیت دارد - مصاحبه‌ای انجام شده است. وی گفت: «تقریباً تمامی مشتریانی که به من مراجعه می‌کنند، در بحث کلان داده ابتکار عمل دارند و پروژه‌های بسیاری را با سرعت و سرمایه فراوان آغاز کرده‌اند، اما معمولاً پیشرفت پروژه و ارزشی که از این سرمایه‌گذاری کسب می‌کنند، به هیچ وجه مناسب نیست و انتظارات آنها را برآورده نمی‌کند.»

شرکت‌های متخصص داده در برخی از موارد با مشتریان خود صحبت می‌کنند و از آنها می‌خواهند که ایرادات خود را اصلاح کنند. از جمله این ایرادات می‌توان به ترکیبی از حاکمیت داده، تهیه داده، سلف سرویس و استقرار داده‌های کوچک‌تر اشاره کرد. در حالی که اکثر شرکت‌ها، عمده تمرکز خود را روی مسئله محیط ذخیره‌سازی می‌گذارند. این محیط ذخیره‌سازی، هدوپ نام دارد.



Google Cloud Platform

با گسترش بکارگیری فناوری‌های مرتبط با فضای ابری در شرکت‌ها و سازمان‌ها، به تدریج پیشروان این صنعت نیز در حال تحقیق و طراحی مدل‌های جدید به همراهی نوآوری برای برآوردن نیازهای مختلف کاربران هستند. شرکت گوگل نیز در همین راستا قصد دارد تا با اتخاذ روش‌های کاری جدید و معرفی خدمات مدرن‌تر، ضمن ایجاد پیشرفت در ساختار پلتفرم ابری خود، تحولی را در ارائه خدماتش به مشتریان به وجود آورد.

به نقل از وب‌سایت خبری تحلیلی **forbes**، به نظر کارشناسان، شاید بتوان پلتفرم ابری گوگل را به‌عنوان یکی از بهترین پلتفرم‌های ابری جهان به حساب آورد؛ زیرا کاربران این پلتفرم‌ها از خدمات آن عموماً راضی به نظر می‌رسند و به همین دلیل نقش گوگل در این بازار، غیرقابل اغماض است. در این میان این شرکت قصد دارد با استفاده از محبوبیت خدمات خود و نیز با معرفی سرویس‌های جدیدتر، به سراغ تغییر این ساختار و بهبود آنها برود و در این راستا نیز اعلام کرده که پلتفرم‌های جدیدی را بر اساس ساختار ابری خود طراحی و عرضه خواهد نمود. گفتنی است در برنامه جدید، تمرکز این شرکت بر روی مواردی مانند زیرساخت به‌عنوان خدمات (یا **IaaS**) و پلتفرم به‌عنوان خدمات (یا **PaaS**) خواهد بود و لذا عملاً گوگل سعی دارد تا پیشرفت‌های بیشتری را برای مبارزه با پلتفرم‌های مشهور رقیب مانند سرویس‌های آمازون و آژور شرکت مایکروسافت ایجاد کند. شایان ذکر است که سیستم جدید این شرکت می‌تواند ترافیک خروجی **GCP** را به‌جای انتقال به شبکه گوگل، به‌سوی سیستم‌های **ISP** انتقال بدهد. بدین ترتیب هر چند کیفیت خدمات این شرکت بهتر خواهد شد، اما قیمت کلی خدمات افزایش خواهد یافت. این سیستم جدید همچنین می‌تواند موجب شود تا خدمات گوگل با سایر رقبا متفاوت شود، اما با توجه به احتمال افزایش قیمت آن، باید منتظر ماند و دید که آیا این شرکت می‌تواند این خدمات جدید را با موفقیت به کاربران متعدد عرضه کند یا خیر.



شاید تا امروز، فناوری هوش مصنوعی و گسترش آن، باعث نگرانی برخی گروه ها بدلیل احتمال از دست دادن کارشان بود، اما به نظر می رسد که موسیقیدان ها نیز باید نگران از دست دادن کار به واسطه هوش مصنوعی باشند، زیرا به تازگی نخستین آلبوم موسیقی که کاملاً توسط هوش مصنوعی ساخته شده است، روانه بازار شده است. از وبسایت خبری تحلیلی **foxbusiness**، به تازگی یک سیستم هوش مصنوعی به اسم آمپر توانسته است تا هنر خود را در زمینه موسیقی به نمایش بگذارد.

این هوش مصنوعی ویژه توانسته است تا یک آلبوم کامل موسیقی را طراحی کند، و البته این موسیقی ساخته شده، به اندازه ای خوب بوده است که در قالب یک آلبوم آماده، به بازار عرضه شده است. لازم به ذکر است این هوش مصنوعی در زمینه کار این آلبوم تنها نیست و اثر هنری او با صدای یک هنرمند خواننده به نام تاربان ساوترن ضبط و عرضه شده است. این آلبوم که "من یک هوش مصنوعی هستم" نام دارد، توانسته است تا نظر مثبت هنرمندان و منتقدان موسیقی را نیز به خود جلب کند و نتیجتاً شرکت سازنده آن، به شدت نسبت به این ساختار امیدوار است. شایان ذکر است که این شرکت برنامه های آینده خود را در زمینه ساخت موسیقی های پیچیده تر توسط این هوش مصنوعی آماده کرده و است و بدین ترتیب، احتمالاً در آینده شاهد کارهای بیشتری از آمپر خواهیم بود.

به گزارش شبکه خبری ICTPRESS، کاربرانی که از گوشی‌های اندرویدی با نسخه قدیمی‌تر از اندروید ۸.۰ یا اندروید اوریو استفاده می‌کنند، در معرض خطر بزرگ بدافزارهایی هستند که قادر است کنترل کامل گوشی آنها را در اختیار بگیرد. به گفته محققان و پژوهشگران تکنولوژی، تنها آن دسته از کاربرانی که گوشی‌های خود را به جدیدترین نسخه سیستم عامل اندروید (اندروید اوریو) ارتقا داده‌اند، از این خطر ایمن خواهند ماند و اطلاعات شخصی و امنیت گوشی سایر کاربرانی که از نسخه‌های قدیمی‌تر اندروید پشتیبانی می‌کند، به خطر خواهد افتاد. این مشکل ناشی از یک حفره امنیتی و آسیب‌پذیر در نسخه‌های سیستم عامل اندروید است و به هکرها و مجرمان اینترنتی این اجازه را می‌دهد تا بدون کسب اجازه از کاربران، حلقه‌ها و لایه‌های امنیتی سیستم عامل مذکور را دور زده و اقدام به سرقت اطلاعات آنها کند. بدین ترتیب این بدافزار از کاربران می‌خواهد تا برنامه‌های مخرب و آلوده را باز و اجرا کرده و سپس اطلاعات شخصی آنها را به سرقت می‌برد. نخستین باری که این بدافزار به گوشی شخص قربانی ورود پیدا کند، از آن پس قادر خواهد بود کنترل تمامی فعالیت‌های گوشی هوشمند را در اختیار گرفته و اطلاعات شخصی ذخیره شده را به سرقت ببرد. این روزها که بازار حملات سایبری و هک کاربران در فضای مجازی و اینترنتی بسیار پر تب و تاب شده است، یکی از بزرگ‌ترین عوامل خطر، ناآگاهی و سهل‌انگاری کاربران است. بدین ترتیب که در دنیای امروز در صورتی که افراد برای ورود به فضای گسترده اینترنت، اطلاعات کافی و به روز نداشته باشند و یا در به‌روزرسانی سیستم عامل، نرم افزارهای امنیتی و یا آنتی‌ویروس‌های سیستم خود سهل‌انگاری کنند، دچار صدمات و آسیب‌های جبران‌ناپذیری خواهند شد. سالانه شرکت‌های تجاری کوچک و بزرگی در سراسر جهان بدلیل حملات سایبری متحمل خسارت‌های هنگفتی می‌شوند. بعنوان مثال، بالغ بر دو سوم شرکت‌های بزرگ تجاری در انگلستان به عدم آمادگی و آموزش کارکنان خود در برابر حمله‌های سایبری اعتراف کرده‌اند. بر اساس گزارش‌های منتشر شده، باج‌افزارها، حملات DDOS و استفاده از اخبار جعلی، از جمله تهدیدهای امنیتی هستند که از سال ۲۰۱۶ کاربران فضای مجازی را در معرض خطر حملات سایبری قرار داده‌اند و موجب لو رفتن اطلاعات شخصی و محرمانه آنها شده است. طبق آمار، حملات سایبری در سال ۲۰۱۷ به اوج خود رسیده است. باج‌افزار بدافزاری است که به مجرمان اینترنتی این امکان را می‌دهد تا بتوانند از طریق کنترل از راه دور، رایانه شخص قربانی را قفل کنند به طوری که کاربر نتواند از سیستم خود استفاده کند، سپس یک پنجره روی رایانه شخص نمایان می‌شود و به او هشدار می‌دهد تا زمانی که هزینه‌ای پرداخته نشود، نمی‌تواند قفل فایل‌های رایانه‌اش را باز کرده و از آن استفاده کند. بطور معمول، باج‌افزارها زمانی به سیستم شخص قربانی ورود پیدا می‌کنند که شخص بصورت ناگهانه از وب‌سایتی ناشناس نرم‌افزار یا فایل آلوده را دانلود می‌کند. بنابراین بهتر است دارندگان گوشی‌های اندروید حتی الامکان سیستم عامل گوشی خود را به جدیدترین نسخه معرفی شده توسط اندروید ارتقا دهند تا در معرض خطر این بدافزار قرار نگیرند.



در تداوم سیاست‌های رقابت در فضای ابری که بین کمپانی‌های بزرگ در گرفته است، به تازگی شرکت مایکروسافت پلتفرم توسعه‌دهندگان خدمات نرم‌افزاری سامانه ابری آژور خود را برای کاربران سیستم عامل لینوکس نیز فراهم ساخته است. به نقل از وبسایت خبری تحلیلی **zdnnet**، روند استفاده از نرم‌افزارها در دنیای امروزی دستخوش تغییراتی شده و به همین دلیل، به تدریج شاهد مهاجرت به برنامه‌های اجرا شده در محیط‌های ابری هستیم تا کاربران، برنامه‌های مورد نظر را عملاً به جای اجرا در رایانه شخصی و محلی، در فضای ابری اجرا نمایند. در این میان، شرکت مایکروسافت برای پیشتازی در این عرصه، یک پلتفرم ویژه برای این کار در اختیار دارد که پلتفرم توسعه‌دهندگان خدمات نرم‌افزاری سامانه ابری آژور نامیده می‌شود. این پلتفرم در حقیقت پاسخ به نیاز کاربران برای اجرای نرم‌افزارها در محیط ابری است، هر چند تاکنون امکان استفاده از این خدمات در سیستم عامل لینوکس ممکن نبود. اما به تازگی این شرکت، امکان استفاده از این پلتفرم را برای کاربران سیستم عامل متن‌باز لینوکس هم فراهم ساخته است، تا بدین ترتیب بتوان نرم‌افزارهای ویژه لینوکس را نیز در محیط‌های ابری اجرا نموده و سپس توسعه و مورد استفاده قرار داد. در نتیجه این تصمیم مایکروسافت، وجود سامانه مزبور بر روی سیستم عامل لینوکس می‌تواند موجب ایجاد امکان پشتیبانی از زبان‌های برنامه‌نویسی متنوعی مانند جاوا، پایتون و غیره شود، که همین امر می‌تواند به پذیرفته شدن سریع‌تر آن در میان کاربران و به ویژه توسعه‌دهندگان کمک شایانی کرده و به ترویج آن یاری رساند. همچنین این سیستم به صورت پیش‌فرض به پشتیبانی از ایمپج‌های مربوط به زبان‌های پی‌اچ‌پی، **ASP.NET** و روبی نیز می‌پردازد تا بتوان به کمک آن سیستم‌های مدیریت محتوایی مانند جوملا، وردپرس و دروپال را نیز مورد استفاده قرار داد. شایان ذکر است که مایکروسافت در بلاگ مخصوص به سیستم ابری آژور، اقدام به انتشار یک بررسی کلی در عملکرد پلتفرم توسعه‌دهندگان خدمات نرم‌افزاری سامانه ابری آژور - برای کاربران سیستم عامل لینوکس - نموده است که علاقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به این بلاگ، آن را به صورت کامل مشاهده کنند.



بررسی‌ها براساس آمارهای مرکز ثبت پسوندها و دامنه‌های اینترنتی پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، نشان می‌دهد که تا شهریورماه امسال بالغ بر ۹۱۱ هزار و ۶۴۴ دامنه اینترنتی متعلق به ایران از سوی کاربران به ثبت رسیده است که این آمار در مقایسه با پایان سال ۹۵ از ثبت بیش از ۴۰ هزار پسوند جدید اینترنتی در ۶ ماهه اول امسال حکایت دارد. در پایان سال ۹۵ بالغ بر ۸۷۱ هزار دامنه اینترنتی در کشور به ثبت رسیده بود. بر مبنای این آمار، پسوند «ir» همچنان در صدر دامنه‌های ثبت شده فعال اینترنتی با هویت ایرانی قرار دارد و پسوند **net.ir** نیز کمترین میزان ثبت دامنه را به خود اختصاص داده است. آخرین وضعیت ثبت دامنه‌های اینترنتی نشان می‌دهد که هم اکنون تعداد ۹۰۲ هزار و ۸۱۵ دامنه با پسوند **ir** در کشور فعال است که بیشترین تعداد دامنه اینترنتی را شامل می‌شود؛ همچنین شمار پسوندهای ثبت شده **co.ir** بالغ بر ۳ هزار و ۹۹۴ دامنه، شمار دامنه‌های ثبت شده با پسوند فارسی «ایران» دو هزار و یک دامنه و شمار دامنه‌های ثبت شده با پسوند **ac.ir** حدود یک هزار و ۴۵۲ دامنه فعال اعلام شده است. این درحالی است که تعداد دامنه‌های اینترنتی فعال حاکمیتی و دستگاه‌های اجرایی با پسوند **gov.ir** بالغ بر ۲۶۱ دامنه است.

در همین حال تعداد دامنه‌های فعال به ثبت رسیده با پسوند **sch.ir** حدود ۳۰۷ دامنه، با پسوند **org.ir** بالغ بر ۳۲۱ و **id.ir** بالغ بر ۴۵۵ دامنه برآورد می‌شود. تاکنون ۳۸ دامنه نیز با پسوند **net.ir** به ثبت رسیده و در مجموع ۹۱۱ هزار و ۶۴۴ دامنه در پایگاه ثبت دامنه‌های اینترنتی در ایران تاکنون ثبت شده و فعال است. گفته می‌شود هم‌اکنون ایران از نظر تعداد دامنه اینترنتی فعال، نه تنها بزرگترین کشور در منطقه است؛ بلکه از کشورهای نظیر سنگاپور، مالزی، هنگ‌کنگ، ترکیه، اسلواکی، یونان و فنلاند هم عبور کرده و با رشد سالانه ۴۵ درصدی، در میان چهار کشور برتر جهان از نظر رشد دامنه اینترنتی قرار دارد.