



خبرنامه

# فاوای نفت



تاریخ انتشار ۹۵/۰۱/۲۵ شماره خبرنامه ۲۴۵

ماموریت مدیریت فاوای نفت، تحول به صنعت نفتی - یادگیر بیشتر و صاحب اندیشه و خرد

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 هوشمند سازی فرایندهای کسب و کار الکترونیک صنعت نفت  
استقرار فراگیر و یکپارچه کاربردها و خدمات فاوا در صنعت نفت



صنعت افزار



سایت های ارزش های نفت



امنیت



آموزش های نفت

در این شماره می خوانید:

- ◀ نرم افزار های سازمانی
- ◀ یادگیری ماشینی
- ◀ هزینه کلان داده
- ◀ اینترنت اشیا
- ◀ پردازش ابری

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

## آماری در مورد استفاده از نرم‌افزارهای سازمانی در شرکت‌ها



نرم‌افزارهای سازمانی یا Enterprise Software به مجموعه‌ای از برنامه‌های رایانه‌ای گفته می‌شود که دارای ویژگی‌های مشترک تجاری هستند و برای کار در سازمان‌هایی همچون شرکت‌های تجاری یا دولتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مرکز پژوهشی Tech Pro Research که طی چند سال اخیر مطالعات گسترده‌ای در زمینه نرم‌افزارهای سازمانی و میزان وابستگی شرکت‌ها به این قبیل برنامه‌ها انجام داده است، به تازگی یک نظرسنجی در این خصوص اجرا کرده است.

به گزارش وبسایت ZDNet، درصد از پاسخ‌دهندگان گفته‌اند در حال حاضر از نرم‌افزارهای سازمانی استفاده می‌کنند و ۹ درصد نیز از قصد خود برای پیاده‌سازی این برنامه طی یک سال آتی خبر داده‌اند. این تحقیق نشان می‌دهد استفاده از نرم‌افزارهای سازمانی در سازمان‌ها روند صعودی داشته است: در حال حاضر ۳۴ درصد شرکت‌های کوچک (که کمتر از ۵۰ کارمند دارند) و ۶۱ درصد شرکت‌های بزرگ (با ۱۰۰۰ کارمند یا بیشتر) از مزایای این برنامه‌ها بهره‌مندند.

از «پایگاه‌های داده»، «ذخیره‌سازی» و «منابع انسانی» به عنوان محبوب‌ترین عملکردهایی که باعث شده شرکت‌ها به استفاده از این برنامه‌ها روی آورند، یاد می‌شود. در مقابل، سه مانع عمده بر سر راه رواج بیش از پیش این نرم‌افزارها وجود دارد که عبارتند از: «هزینه‌های بالا»، «عدم احساس نیاز کسب و کارها» و نیز «مطمئن نبودن از ارزش خلق شده». پاسخ‌دهندگان به پرسش‌های این نظرسنجی، مایکروسافت، گوگل و ادوبی را سه فروشنده برتر نرم‌افزارهای سازمانی به شمار آورده‌اند. مهمترین قابلیت‌های نرم‌افزارهای سازمانی که در حال حاضر مورد استفاده شرکت‌ها قرار گرفته عبارتند از مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، هوش تجاری (BI)، مدیریت مالی، مدیریت سرویس فناوری اطلاعات و یکپارچه‌سازی داده‌ها (System Integration).

بر اساس این گزارش، «امکان بهینه‌سازی کارایی عملیاتی» و «سهولت استفاده / مدیریت» دو عامل مهم در رضایت‌مندی مشتریان این نرم‌افزارهاست و حال آن که در مقابل، سه گزینه‌ی «دشواری بودن پیاده‌سازی»، «دشواری / ناممکن بودن یکپارچه‌سازی با اپلیکیشن‌های سازمانی» و «آموزش / پشتیبانی ضعیف فروشندگان» به عنوان عواملی بر نارضایتی کاربران این برنامه‌ها مطرح شده است.

هر چند نرم‌افزارهای سازمانی همچون دیگر فناوری‌ها در حال تکمیل و پیشرفت است، ولی همه این برنامه‌ها به یک صورت نیستند؛ برخی از آنها بسیار کاربردی، مفید و حتی سرگرم‌کننده‌اند و گروهی دیگر، نه تنها فاقد خروجی قابل توجه است بلکه منوهای متعدد در آنها خستگی و سردرگمی کاربر را در پی دارد.



شرکت گوگل تصمیم گرفته است کدهای منبع مربوط به یکی از فناوری‌های اصلی خود را با مراکز نرم‌افزاری سراسر جهان به اشتراک بگذارد. در این اقدام کدهای یکی از مهم‌ترین محصولات گوگل با دنیای اینترنت به اشتراک گذاشته می‌شود.

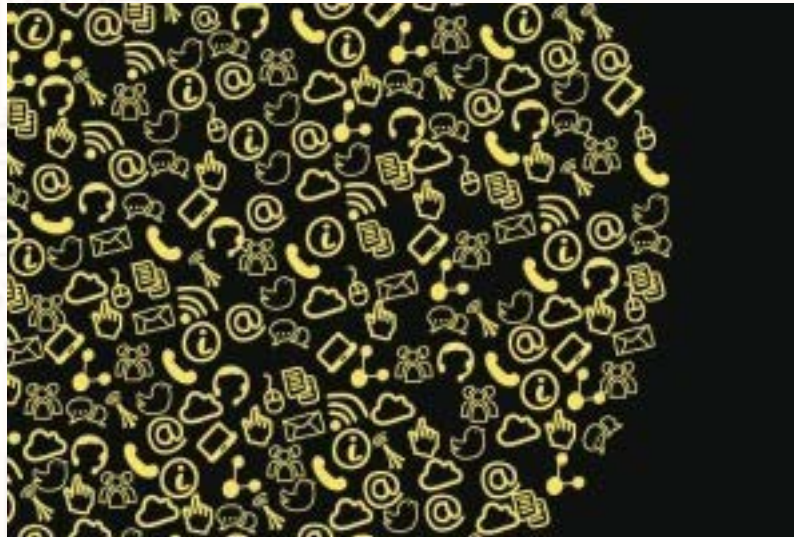
به گزارش وبسایت [albandailystar](#)، گوگل در آخرین اقدام خود نشان داد دنیای نرم‌افزارهای رایانه‌ای چگونه در حال تغییر است و نرم‌افزارهای متن‌باز در شرایط کنونی فقط مربوط به رایانه‌های رومیزی، لپ‌تاپ‌ها و گوشی‌های هوشمند می‌شود.

فناوری TensorFlow نسل دوم سیستم یادگیری ماشینی گوگل محسوب می‌شود که بسیاری از نرم‌افزارهای غول اینترنتی جهان مبتنی بر آن فعالیت می‌کند. شرکت گوگل با متن‌باز کردن بخشی از این سیستم اقدام بزرگی انجام داده است تا عموم شرکت‌های نرم‌افزاری بتوانند به کدهای این سیستم دسترسی داشته باشند.

البته این اتفاق مزایایی را هم برای گوگل به همراه دارد و شرکت اینترنتی مذکور به همین دلیل فقط بخشی از کدهای منبع مربوط به TensorFlow را به صورت عمومی منتشر کرده است تا امکان اجرای آن فقط روی یک دستگاه فراهم شود. این کدهای نرم‌افزاری مبتنی بر استاندارد Apache ۲ منتشر شده‌اند و استاندارد مذکور نشان می‌دهد همه کاربران جهانی به صورت رایگان اجازه دسترسی به آنها را دارند. شرکت اینترنتی گوگل این روزها کدهای مربوط به سیستم‌های مرکزی فعالیت‌های آنلاین خود را به صورت عمومی منتشر می‌کند. سیستم متن باز سرعت توسعه فناوری را افزایش می‌دهد. گوگل با متن باز کردن موتور هوش مصنوعی در TensorFlow می‌تواند کلیه تحقیقات یادگیری ماشینی را به خارج از شرکت خود منتقل کند.



شرکت Box در نظر دارد آسان‌تر از قبل به نیازهای ذخیره‌سازی اطلاعات برای سازمان‌های مستقر در اروپا و آسیا پاسخ دهد و برای رسیدن به هدف مذکور طرحی را با نام Box Zones مطرح کرده است که به کاربران امکان می‌دهد از خدمات پردازش ابری آمازون (AWS) و IBM Cloud برای ذخیره داده‌ها در آلمان، ایرلند، سنگاپور و ژاپن استفاده کنند. به گزارش وبسایت pcmag، «آرون لیوای» مدیرعامل Box روی وبلاگ رسمی این شرکت نوشت: «اگرچه بسیاری از سازمان‌ها تمایل دارند اطلاعات خود را به فضای پردازش ابری انتقال دهند، ولی برای همه آنها این امکان وجود ندارد تا بتوانند از خدمات ابری بهره‌مند شوند. موانع همچنان برای بسیاری از سازمان‌های بزرگ و جهانی وجود دارد». او در ادامه گفت: «به عنوان مثال بیمارستان‌ها در فرانسه یا مراکز ارایه خدمات مالی در آلمان برای ذخیره‌سازی اطلاعات خود مقررات سختگیرانه‌ای را پیش‌روی خود می‌بینند. این مقررات محدودیت‌های فراوانی را برای آنها باعث شده است تا گزینه‌های اندکی پیش‌رو داشته باشند و بر این اساس بسیاری از این سازمان‌ها مجبورند زیرساخت‌های سنتی را مورد استفاده قرار دهند». مشتریان شرکت Box در کشورهای آلمان، ایرلند، ژاپن و سنگاپور از ماه آینده می‌توانند برای پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی خود خدمات ابری Amazon S3 را مورد استفاده قرار دهند و این در حالی است که سیستم پردازش ابری IBM Cloud نیز از اواخر سال جاری میلادی به عنوان یک گزینه کاربردی برای سازمان‌های مستقر در اروپا و آسیا ارایه می‌شود.



اینترنت اشیا در حال تولید انبوه اطلاعات گوناگون است و کارشناسان هشدار می‌دهند که ادامه این روند، در آینده‌ای نه چندان دور، یک سیل اطلاعاتی به راه خواهد انداخت. مرکز پژوهشی گارتتر به تازگی در همین زمینه گزارشی منتشر کرده که توجه صاحب‌نظران را به خود جلب کرده است. به گزارش وبسایت ReadWrite، مطالعات اخیر گارتتر نشان می‌دهد که بسیاری از روش‌های فعلی مدیریت اطلاعات، در فضای ابری ناکارآمد است زیرا این شیوه‌ها قادر نیست حجم انبوه اطلاعات اکوسیستم IoT را به خوبی مدیریت و کنترل کند. گارتتر با اشاره به این که در آینده «مدیریت اطلاعات» نقش کلیدی در استفاده بهینه از خدمات پردازش ابری را ایفا خواهد کرد، می‌گوید مدیران باید بتوانند انبوه اطلاعات سرریز شده را به خوبی مدیریت کنند.

این مرکز تحقیقاتی در عین حال هشدار می‌دهد که مدیران بخش خدمات ابری شرکت‌ها برای مقابله با این چالش از آمادگی کافی برخوردار نیستند. گارتتر در بخش دیگری از این گزارش به دو چالش مهم دیگر در حوزه مدیریت داده‌ها در ابر اشاره می‌کند که عبارتند از: «ظرفیت محدود ذخیره‌سازی اطلاعات در سازمان‌ها» و «شناسایی شرایطی که دسترسی کاربران به داده‌های IoT مجاز و مناسب است». گارتتر با بیان این که انبوه داده‌های متراکم و ساختارنیافته IoT به زودی فضاهای ذخیره‌سازی موجود را پر خواهد کرد، می‌گوید مدیران فناوری اطلاعات سازمان‌ها باید رویکردهای سنتی و متمرکز جمع‌آوری داده‌ها را اصلاح کرده و با توجه به این که اینترنت اشیا، داده‌های انبوه و پراکنده‌ای تولید می‌کند، شیوه‌های مناسبی برای مقابله با این چالش بیابند.

## طرح ابتکاری اوراکل برای تشویق سازمان‌ها به استفاده از خدمات ابری

شرکت اوراکل یک سری خدمات جدید ابری راه‌اندازی کرده که هدف از آن، سهولت ورود سازمان‌ها به حوزه رایانش ابری و حذف برخی موانع پیش روی این امر عنوان شده است. به گزارش وبسایت [gdnonline](#)، این سرویس‌ها که نخستین مورد در نوع خود به شمار می‌رود، می‌تواند مدیران فناوری اطلاعات شرکت‌ها را به استفاده‌ی هر چه بیشتر از خدمات ابری ترغیب نماید. هر چند سازمان‌ها به استفاده از خدمات ابری عمومی تمایل دارند ولی برخی محدودیت‌های تجاری، حقوقی و نظارتی، مانع از تحقق این خواسته شده است. Thomas Kurian از مدیران اوراکل می‌گوید ما متعهد هستیم به مشتریان خود کمک کنیم که به فضای پردازش ابری نقل مکان کنند تا از این طریق نوآوری و رشد تجاری آنها سرعت گرفته و تحولی در کسب و کار آنها پدید آید.

یکی از موضوعاتی که اوراکل در طرح جدید خود به آن بها داده است، بحث تامین امنیت داده‌های مشتریان است. بر این اساس در سرویس مزبور، کاربران می‌توانند از مزایای مقررات رایج در حوزه حریم خصوصی نظیر PCI-DSS، قانون انتقال و پاسخ‌گویی الکترونیکی بیمه سلامت موسوم به HIPAA، طرح دولتی FedRAMP، قانون Federal Data Protection Act در آلمان، قانون Data Protection Act در انگلیس و دیگر قوانین مربوطه بهره‌مند شوند. در این طرح علاوه بر خدمات زیرساخت که به مشتریان ارائه می‌گردد، قابلیت‌هایی همچون سرویس‌های IaaS، مدیریت اطلاعات، امکان استفاده از فناوری کاربردی Exadata اوراکل، قابلیت توسعه اپلیکیشن و یکپارچه‌سازی سیستم‌های سازمانی در نظر گرفته شده است.

بر اساس این گزارش، آمارها از استقبال کاربران از خدمات ابری اوراکل حکایت دارد. این سرویس در حال حاضر از بیش از یک میلیون کاربر پشتیبانی می‌کند و روزانه بیش از ۳۴ میلیارد تراکنش در آن صورت می‌گیرد.

## اپل در صدد تقویت زیرساخت‌های خدمات ابری خود است



شرکت اپل برای توسعه زیرساخت‌های ابری خود شش پروژه در دست اجرا دارد. به گزارش پایگاه خبری-تحلیلی [ato5mac](#)، در یکی از این پروژه‌ها که از آن با نام رمز مک‌کوئین (McQueen) یاد می‌شود، اپل به دنبال ساخت سیستم‌های ذخیره اطلاعاتی ویژه خود است. دیگر پروژه‌ها نیز ناظر به ساخت سرورها و تجهیزات شبکه‌ای اختصاصی اپل و نیز تولید سیستم‌هایی است که می‌تواند به توسعه‌گران در تقویت اپلیکیشن‌های آنها کمک کند. اگر چه شرکت‌ها برای ارائه خدمات ابری بعضاً به خدمات یکدیگر متکی هستند و گاه این وابستگی حتی بین رقبا نیز دیده می‌شود، ولی اپل معتقد است خدماتی که از طرف‌های ثالث دریافت می‌کند به نحوی است که اطلاعات را در معرض شنود قرار داده و کار را برای جاسوسی نفوذگران آسان می‌سازد. اپل با ساخت سرورهای اختصاصی حداقل می‌تواند تا حدودی از نگرانی‌های خود در خصوص نشت غیرقانونی اطلاعات بکاهد. به نظر می‌رسد جدال اخیر پلیس فدرال آمریکا (FBI) با اپل بر سر گشودن قفل آیفون یکی از مهاجمان کشتار سن برناردینو، بر حساسیت این شرکت نسبت به چالش‌های امنیتی افزوده است. با این حال اپل برای سر پا نگه داشتن سیستم ابری خود موسوم به iCloud همچنان به گوگل، مایکروسافت و آمازون وابسته خواهد بود و نمی‌تواند این شرکت‌ها را به طور کامل از این چرخه حذف نماید. برخی کارشناسان می‌گویند فرضاً اگر اپل بخواهد این کمپانی‌ها را از iCloud کنار بگذارد، تا رسیدن به این هدف سال‌های بسیاری فاصله دارد.