



ابرآمد
آغاز به کار کرد

remis®

دریچه‌ای به سوی ابرها



شعار ما، کارآمدی
در مدیریت فناوری
اطلاعات است

محمدسلطانی، مدیرعامل ابرآمد

PaaS چیست
و به چه درد می‌خورد

مهاجرت در لایه‌های مختلف خدمات ابری

مزیت ابرآمد
ارائه سرویس است

فرید فولادی، رئیس هیات مدیره ابرآمد



ما در کنار شما هستیم

remis®

برفراز دنیای داده‌ها

تهران، خیابان ولیعصر، خیابان مطهری
 خیابان سرداران، شماره ی ۲۸
 تلفن مرکز تماس و مشاوره: ۴۲۰۸ ۴۰۰۰
 فکس: ۴۲۰۸ ۴۲۰۸

www.remisco.com
contact@remisco.com



خدمات پس از فروش

- ارائه دهنده خدمات Proactive Support در دوره گارانتی
- دستیابی به SLA بیش از ۹۹٪ در ۲ سال اخیر
- استفاده از بهروش ITIL V3 و سامانه Ticketing جهت افزایش کیفیت خدمات
- تعویض قطعه معیوب و یا تحویل دستگاه جایگزین در کمتر از ۲۴ ساعت
- استفاده از کارشناسان مجرب با مدارک معتبر بین المللی
- امکان ارائه سرویس Gold Support تحت قرارداد مجزا

«ابرآمد» نشانه بلوغ صنعت

آغاز به کار شرکت «ابرآمد» در بهمن ماه، نه فقط تولد یک شرکت جدید در صنعت ارتباطات و فناوری اطلاعات ایران که نشانه بلوغ این صنعت است. به این موضوع می‌توان از سه منظر نگریست.

اول: در صنایع و رشته‌های مختلف ایرانی مرسوم است که هر شرکت، زمانی که به سرویسی نیاز پیدا می‌کند، در اولین گاه، خود به فکر ایجاد زیرساخت‌های آن می‌افتد. شرکت‌های تودرتو با توانایی‌های اندک و بازدهی پایین، نتیجه این نوع نگرش هستند؛ اما این بار، اتفاقی نورخ داده است. شرکت همکاران سیستم که یکی از شرکت‌های برتر در حوزه سرویس‌های تحت وب ERP است، برای ارائه خدمات خود بر بستر ابر، تصمیم گرفته است بدون ورود به حوزه زیرساخت، تنها بر بخشی از کار که تخصص آن را دارد متمرکز شود و بخش‌های دیگر را به شرکت رمیس بسپارد که سال‌هاست در حوزه تأمین زیرساخت‌ها، فعالیت می‌کند.

دوم: همکاری مشترک میان شرکت‌های مختلف در صنایع، موضوعی است که کمتر به آن پرداخته شده. در صنعت ICT با شرکت‌هایی روبرو هستیم که یا رقیب هستند یا خریدار و فروشنده. در این زمینه کمتر شرکت‌هایی هستند که به سمت همکاری و تأسیس شرکتی مشترک بروند. از این نظر نیز تأسیس شرکت «ابرآمد» با سهامداری رمیس و همکاران سیستم، اتفاقی نو و مبارک است. رخدادی که می‌تواند به الگویی برای این صنعت تبدیل شود.

سوم: شاید دیتاسنترهای موجود در ایران، با استانداردهای جهانی فاصله داشته باشند؛ اما به هر صورت، در شرایط فعلی می‌توانند نیازهای بازار را پاسخ دهند؛ اما نکته‌ای که در این زمینه مغفول مانده، ارائه سرویس بر بستر این دیتاسنترها است. به بیان دیگر آنچه اکنون در ایران به‌وفور وجود دارد زیرساخت است؛ اما بازار خدمات ICT در ایران کم‌کم به سمتی می‌رود که نیاز خدمات بر بستر این زیرساخت‌ها در آن احساس می‌شود. در حقیقت آنچه امروز داریم، زیرساخت است و آنچه به آن نیاز داریم، سرویس است. «ابرآمد» با هدف ارائه سرویس در این صنعت آغاز به کار کرده است و امید می‌رود بتواند آغازگر تحولی در این صنعت باشد.

اگر از این زوایا به تأسیس «ابرآمد» نگریسته شود، می‌توان آن را سرآغاز راهی نو در صنعت ارتباطات و فناوری اطلاعات ایران و نشانه‌ای بر بلوغ این صنعت دانست.

فهرست مطالب

رویداد	
۲	جشن ۱۸ سال با هم بودن
۲	یک روز در سرپوش تنگه
۳	صعود ۲۳ پله‌ای رمیس
۳	رویداد تمیز کردن میزکار
۴	دیدارهای دوستانه مدیریت با همکاران رمیس
۵	ابرآمد؛ دریچه‌ای گشوده به سرویس‌های ابری

مصاحبه و راهکار

مزیت ابرآمد، ارائه سرویس ابری	
۸	علاوه بر زیرساخت است
شعار ما، کارآمدی در مدیریت	
۱۲	فناوری اطلاعات است

سوال

۱۶	PaaS چیست و به چه درد می‌خورد
----	-------------------------------

مدیریت

۲۰	میز کار من همه‌جا است
----	-----------------------

جهان

۲۲	روندهای رایانش ابری سال ۲۰۲۰
۲۳	خط مقدم

سرگرمی

۲۴	گفت‌وگوی ویژه
----	---------------

احسان پورمند

نشریه داخلی شرکت رمیس، شماره ۳۰، ۱۳۹۸

صاحب امتیاز: شرکت افزارپرداز رمیس

مدیرمسئول: مازیار نوربخش

تهیه و تولید: موسسه پرسش (پویندگان راز ستاره شمال)

همکاران این شماره: زهره رفعتی، آزاده دودانگه، آرزو رخشانی، محمدرضا ذاکری

خدایار دوستار، سیامک روحانی

صفحه آرا: سیدسبحان علی ثابت

ویراستار: نگار استادآقا

نشانی: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، خیابان مطهری، خیابان سرداران، پلاک ۲۸

تلفن: ۴۲۰۸۴۰۰۰ دورنگار: ۴۲۰۸۴۲۰۸



از خوانندگان و علاقمندان دعوت می‌شود در صورت تمایل مطالب خود را برای چاپ در نشریه به ایمیل info@remisco.com ارسال کنند.



جشن ۱۸ سال با هم بودن

به پایان رسید. بُردن کیک تولد ۱۸ سالگی رمیس توسط قدیمی‌ترهای رمیسی که در این دوره می حضور داشتند به عنوان حُسن ختام این دوره می انجام شد. قدیمی‌هایی که تقریباً از سال‌های اولیه تاسیس رمیس حضور داشته و در روزهای خوشی و ناخوشی در کنار سایر همکاران برای پیشرفت خود و رمیس گام برداشته‌اند.

بالتبع جای بسیاری دیگر از همکاران رمیس در این دوره می خالی بود اما چیزی که در ما رمیسی‌ها همیشه زبان زد بوده و هست، آن جو صمیمی و همراهی رمیسی‌هاست که شرکت را برای ادامه راه امیدوار و مشتاق‌تر می‌کند.

ارزش‌های سازمانی رمیس که تا پیش از این در ابعاد کوچک در اختیار همکاران قرار گرفته بود، در ابعاد بزرگ و در قالب یک مسابقه انسانی که بازیکنان آن خود رمیسی‌ها بودند، برگزار شد. این مسابقه که سراسر شور و هیجان بود با انتخاب بازیکنان از طریق قرعه‌کشی به چهار تیم دو نفره آغاز و به مدت نیم‌ساعت به طول انجامید. در این بازی گاهی شانس با بازیکنان یار بود و از پله‌ها صعود می‌کردند و گاهی نیز شانس با آنها یار نبود و با نیش مارها به عقب باز می‌گشتند تا اینکه در نهایت با بُرد یک تیم

امسال سالگرد تاسیس رمیس، متفاوت‌تر از سال‌های گذشته برگزار شد. مهرماه گذشته در هجدهمین تولد رمیس، همکاران رمیسی گرد هم آمدند تا در یک دوره می دوستانه از جنس یک صبحانه خوشحالانه ساعتی را در کنار هم سپری نموده و این روز را به اتفاق جشن بگیرند. این تولد که در حیاط دفتر مرکزی برپا شد تنها به خوردن صبحانه و جشن تولد محدود نشد چرا که با برنامه‌ریزی همکاران واحد منابع انسانی، بازی ماروپله با محوریت توجه بر



یک روز در سرپوش تنگه

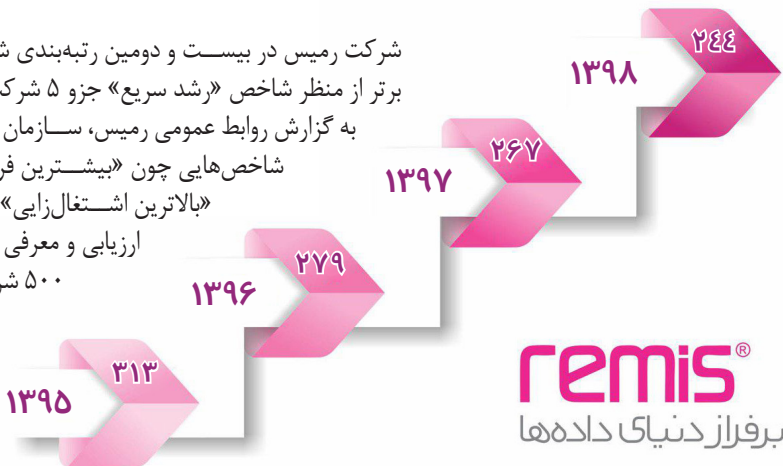
رمیسی‌ها یک پنج‌شنبه خود را در «سرپوش تنگه» گذراندند. همکاران رمیسی به همراه خانواده‌هایشان در سفر یک روزه «سرپوش تنگه» نقش شیرینی از خاطره را به یادگار گذاشتند. مشتاقان دیدار طبیعت که از دو هفته قبل خود را آماده این سفر کرده بودند، ساعت ۵ صبح مقابل شرکت حاضر شده و راهی جاده چالوس شدند. صرف ناشتانه در آن هوای خنک گچسر و رسیدن به مقصد، ۵ ساعتی به طول انجامید؛ اما این تازه ابتدای راه بود. یک ساعت و اندی جنگل‌پیمایی سبک و رسیدن به تنگه و پس از آن رسیدن به آبشار، مهم‌ترین بخش این سفر دوستانه بود. دوره می‌ها و تهیه ناهار نیز بخش دیگری بود که پیش از قدم گذاشتن در راه برگشت انجام شد و در نهایت ساعات پایانی سفر و گذر از تونل کندوان، کامل‌کننده این سفر بود.

صعود ۲۳ پله‌ای رمیس

شرکت رمیس در بیست و دومین رتبه‌بندی شرکت‌های ایرانی (IMI-100) در گروه ۱۰۰ شرکت سوم برتر از منظر شاخص «رشد سریع» جزو ۵ شرکت برتر قرار گرفت.

به گزارش روابط عمومی رمیس، سازمان مدیریت صنعتی هر ساله شرکت‌های ایرانی را براساس شاخص‌هایی چون «بیشترین فروش»، «بیشترین سودآوری»، «بالاترین ارزش بازار»، «بالاترین اشتغال‌زایی»، «بیشترین دارایی» و «بالاترین بهره‌وری کل عوامل» ارزیابی و معرفی می‌کند. شرکت رمیس در رتبه‌بندی امسال در بین ۵۰۰ شرکت برتر، رتبه ۲۴۴ را کسب کرد که در مقایسه با سال گذشته (۹۷) رتبه این شرکت ۲۳ پله صعود داشته است.

شرکت رمیس در رتبه‌بندی IMI-100 سال گذشته در جایگاه ۲۶۷ قرار داشت.



remis®
برفراز دنیای داده‌ها

رویداد تمیز کردن میزکار

که در این روز توسط همکارانمان انجام شد:
 ■ تمیز کردن میزکار شخصی خود و چیدمان دوباره آن

- ساماندهی فایل‌های ذخیره شده بر روی سیستم‌ها و لپ‌تاپ‌های شخصی
- مجزا کردن اطلاعات شخصی خود از اطلاعات مربوط به کار
- بایگانی اسناد مهم
- سازماندهی فایل‌ها و کارتابل‌ها در قفسات و کمدهای شرکت
- ساماندهی کابل‌های مربوط به سیستم‌ها، چاپگرها، تلفن‌ها و...

■ دور ریختن و از بین بردن اطلاعات، مدارک و اسنادی که مورد استفاده نبودند
 علاوه بر اقدامات انجام شده، یک مسابقه عکاسی با موضوع میزکاری تمیز من نیز با داوری استاد بابک برزویه تدارک دیده شد که پس از داوری نیز به چند عکس برگزیده جوایزی اهدا خواهد شد.



شد. رمیسی‌ها علاوه بر نظافت میزهای کاری خود، برخی از اشیاء و کتاب‌هایی که به آنها نیازی نداشتند را به ما تحویل دادند تا بدین طریق فضای کاری خود را از اشیایی که مورد استفاده نبودند، خلوت کنند. لیست کتاب‌های جمع‌آوری شده نیز به همه همکاران رمیسی اعلام شد تا این کتاب‌ها در اختیار کسانی که به هر یک از آن عناوین علاقه‌مند بودند، قرار بگیرد. سایر اقداماتی

در میان رویدادهای تعریف شده، هر ساله دومین دوشنبه از ماه ژانویه، «روز تمیز کردن میزکار» نام گرفته است. برخی از سازمان‌ها در این روز ساعاتی را به تمیز کردن فضای کاری و میزکار خود و ساماندهی آن اختصاص می‌دهند. باور آنها این است که داشتن یک فضای کاری تمیز و سازمان‌یافته باعث افزایش بهره‌وری و کاهش استرس می‌شود.



امسال برای اولین بار ما رمیسی‌ها همزمان و همراه با آنها، این رویداد مهم و جذاب را برگزار کردیم. با این کار علاوه بر ایجاد نظم و ساماندهی و زودن غبار از میزهای کاری خود، یک روز پرنشاط را نیز در رمیس تجربه کردیم. این رویداد همزمان در دفتر مرکزی و در برخی از سایت‌های مشتری که همکارانمان در آنها حضور دارند با مشارکت فعال رمیسی‌ها برگزار

دیدارهای دوستانه مدیریت با همکاران رمیس

آزاده دودانگه

کارشناس منابع انسانی شرکت رمیس

«دیدارهای دوستانه مدیریت با همکاران واحد...» نام یکی از پروژه‌های شرکت رمیس است که از آذرماه سال ۱۳۹۶ توسط واحد منابع انسانی شرکت رمیس طراحی و اجرایی شده است. دیدارهای دوستانه از دل پروژه دیگری به نام «طرح سنجش نگرش همکاران» متولد شده است. وقتی برای اولین بار در سال ۹۶ طرح سنجش نگرش همکاران براساس مدل استاندارد «هی گروپ» را در شرکت برگزار کردیم، از نتایج به دست آمده مشخص شد که یکی از مولفه‌های مربوط به بُعد تعلق و تعهد کارکنان، به نام «جهت‌گیری روشن و نویدبخش» از نظر همکاران شفاف نبوده و آنها از مسیر حرکت شرکت رو به آینده اطلاعی ندارند. برای ما این بدان معنی بود که ما در رابطه با جهت‌گیری‌های شرکت در زمینه کسب‌وکار، اطلاعاتی در اختیار همکارانمان قرار ن داده‌ایم و چشم‌اندازهای آینده سازمان را برای آنها روشن نکرده‌ایم.

بنابراین تصمیم گرفتیم پروژه‌هایی را تعریف و طراحی کنیم که این فرصت را برای همکاران فراهم کند تا بتوانند با مدیریت ارشد شرکت از نزدیک دیداری داشته باشند و گفت‌وگوهایی درباره این موضوعات در این دیدارها فراهم شود؛ پروژه‌هایی مانند صبحانه‌های خوشحالانه رمیسی (ناشتانه‌ها)، دیدارهای دوستانه و... دیدارهای دوستانه که در فضایی کاملاً صمیمی و غیررسمی در محل کار برگزار می‌شود و حضور هر یک از همکاران در آن داوطلبانه است نیز مانند سایر اقدام‌های انجام شده با هدف یا اهداف خاصی طراحی شده‌اند که برخی از مهم‌ترین آنها، فرصت دیدار و گفت‌وگو میان مدیریت ارشد و همکاران رمیسی، آگاهی یافتن همکاران از اهداف و برنامه‌های شرکت، اطلاع از نظرات ایشان و ایجاد و تقویت حس

خوب در همکاران است.

مهم‌ترین اقداماتی که در این دیدارها صورت می‌گیرد، به شرح زیر است:

اطلاع‌رسانی: یکی از اقدامات مهمی که در این دیدارها صورت می‌گیرد، اعلام جهت‌گیری‌های شرکت در زمینه کسب‌وکار و چشم‌اندازهای کوتاه‌مدت و بلندمدت شرکت در آینده است.

اطلاع‌رسانی: قبل از هر دیدار به این موضوع بایستی توجه شود که آیا مطلبی وجود دارد که اطلاع‌رسانی شود مانند تغییرات ساختار سازمانی، کسب‌وکار جدید، ارتقاء یک همکار و



غیره که از این فرصت برای این منظور استفاده می‌شود.

اطمینان‌بخشی: در این دیدارها به همکاران اطمینان داده می‌شود که در رابطه با تصمیمات گرفته شده تمامی جوانب مختلف در نظر گرفته شده است، اگر چه برخی از دلایل آن تصمیمات

قابل بازگو کردن برای همکاران نیست.

قدردانی: قبل از هر دیدار بررسی می‌شود که آیا موضوعی مربوط به همکاران آن تیم وجود دارد که بایستی به خاطرش از کل تیم یا شخص خاصی قدردانی شود مانند انجام یک پروژه موفق، گذشتن از یک چالش و غیره که حتماً از این دیدار برای نشان دادن قدردانی استفاده می‌شود.

دیدارهای دوستانه مدیریت با همکاران رمیسی که بیش از دو سال از اجرایی شدن آن می‌گذرد، به صورت دوره‌ای و متوالی در هر یک از ماه‌های سال (هر ماه یک دیدار دوستانه با یک واحد سازمانی) در حال انجام است و تا به امروز حدود ۲۲ دیدار برگزار شده است و در آذرماه سال جاری وارد سومین دوره برگزاری دیدارها دوستانه شده‌ایم. دیدارهای دوستانه ما همچنین یکی از مهم‌ترین مسیرهایی است که امکان دریافت بازخورد از همکاران را برای ما فراهم کرده است. به طوریکه پس از پایان هر جلسه و بررسی موارد یادداشت شده به این فکر می‌کنیم که امروز چه بازخوردی از آنها دریافت کرده‌ایم (خواسته‌ها، پیشنهادهای و انتقادات) و چه اقداماتی را باید انجام دهیم؟ قاعدتاً این خواسته‌ها را می‌توان در سه گروه قابل انجام با اولویت بالا و دارای توجیه منطقی، قابل انجام با اولویت پایین و غیرقابل انجام که فاقد توجیه منطقی است دسته‌بندی کرد. سپس برای آنهایی که در اولویت هستند تصمیم‌گیری نموده و اقدامات لازم را انجام خواهیم داد. در رابطه با آنهایی که در اولویت پایین‌تری قرار دارند لازم است تا مورد بازبینی قرار

گیرند تا به خواسته‌ای پخته‌تر تبدیل شوند. موضوع مهمی که هنگام برگزاری این دیدارها به آن توجه می‌کنیم، این است که کلیه همکاران حاضر در جلسه، مشارکت کرده و موضوعات خود را مطرح کنند و در پایان جلسه، موضوعات شفاف شده باشد.

برشی از کیک تولد یک شرکت نوپا

ابرآمد؛ دریچه‌های گشوده به سرویس‌های ابری



از طرف رمیس به سازمان‌های مختلف ارائه داده شده و بیش از ۳۰ هزار ترابایت ظرفیت ذخیره‌سازی به سازمان‌های ایرانی فقط در طول امسال ارائه کردیم.»

رمیس، تأمین‌کننده راهکار

به گفته پورمند با توجه به ترند تکنولوژی و فراگیر شدن استفاده از سرویس‌های ابری، آنها مدت‌ها به دنبال راه‌اندازی سرویس ابری، در تراز جهانی در کشور خودمان بودند تا تجربه خوبی برای سازمان‌ها ایجاد کنند. مدیرعامل رمیس با اشاره به اینکه سه مؤلفه برای این کار مورد نیاز است گفت: «نخست اینکه دسترسی به منابع سخت‌افزاری فراوان داشته باشیم بدون اینکه مجبور به پرداخت هزینه سنگین باشیم. در رمیس تمام توان لجستیک خود را سازماندهی کردیم تا علی‌رغم چالش‌های روزمره

سرویس‌های ابری به مشتریان ارائه دهیم بیش از هر چیزی به همکاری قدرتمند نیاز داریم. اینجا هستیم تا خبری را به اشتراک بگذاریم: «ابرآمد متولد شد.» ابرآمد قرار است خدمات رایانش ابری را ارائه کند و سرویس‌های متنوعی را در اختیار کسب‌وکارها قرار دهد.»

او در ادامه با بیان تاریخچه‌ای از شرکت رمیس گفت: «در ۱۸ سال گذشته رمیس ۹۵۰ پروژه در زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور پیاده‌سازی و اجرا کرده است. این شرکت، ساخت و اجرای مراکز داده بزرگ تا پشتیبانی و نگهداری از زیرساخت‌های شبکه بانکی کشور را برعهده داشته است. در رمیس مجری، طراح و نگهدار پروژه کارت هوشمند ملی و همین‌طور مرکز داده بیمه مرکزی کشور و ده‌ها بانک و بیمه دیگر هستیم. در سال جاری بیش از هزار و سیصد دستگاه پردازشگر و سرور

شرکت ابرآمد در رویداد تخصصی رایانش ابری با همکاری دو شرکت رمیس و همکاران سیستم متولد شد. در این رویداد، خدمات و سرویس‌های متنوع و مختلف این شرکت از سوی مدیرعامل و سرپرست خدمات پلتفرم ابری ابرآمد مورد بررسی قرار گرفت و به این سؤال هم پاسخ داده شد که چه خدماتی در زمینه رایانش ابری ویژه کسب‌وکارها وجود دارد. گزارش زیر شرحی از این رویداد است.

احسان پورمند، مدیرعامل رمیس در رویداد تخصصی رایانش ابری همکاران سیستم که ۱۷ دی ماه در مرکز همایش‌های برج میلاد برگزار شد، خبر از راه‌اندازی شرکتی جدید به نام «ابرآمد» با همکاری رمیس و همکاران سیستم داد و در این باره گفت: «در بررسی‌هایمان به این نتیجه رسیدیم اگر می‌خواهیم زیرساخت قدرتمند و هم‌تراز جهانی را در حوزه

داخلی و خارجی برای تأمین منابع سخت‌افزاری، شرایطی را فراهم کنیم تا در هر لحظه ۳۰۰ سرور قدرتمند و ۱۰۰ دستگاه ذخیره‌ساز و پشتیبان‌گیر را موجود و آماده ارائه داشته باشیم. مورد دوم اینکه رمیس تأمین‌کننده راهکار است. تجربه اجرای پروژه‌های مختلف در سازمان‌های بزرگ، سرمایه‌بی‌نظیری را برای ما فراهم کرده است. تیم جوان و مجرب ما در شرایطی که دسترسی به منابع انسانی متخصص چالشی برای سازمان‌هاست، توانایی ارائه راهکارهای جامع و یکپارچه را داراست.» او تجربه پیاده‌سازی پروژه CGNAT برای یکی از اپراتورهای بزرگ کشور با بیش از ۵۰ میلیون مشترک، بدون قطعی ارتباط، در سطح خاورمیانه را کم‌نظیر دانست و گفت: «این باعث شد به یک تیم کارکننده دسترسی پیدا کنیم و باید بگوییم ما در تکمیل مؤلفه اول، فقط منابع ذخیره‌سازی و سخت‌افزاری در اختیار افراد نمی‌گذاریم بلکه آن را برای یک سازمان سفارشی‌سازی می‌کنیم.» مؤلفه سوم به اعتقاد مدیرعامل رمیس، تجربه پشتیبانی و نگهداری از مراکز داده‌ای است که ۷ در ۲۴ سرویس می‌دهند. او در این باره گفت: «سازمان‌های زیادی سرویس‌های حیاتی خود را روی دیتاسنترهای رمیس ارائه می‌دهند. قریب به ۵۰ مرکز داده از جمله شرکت‌های نفتی توسط رمیس راهبری می‌شوند که ما در این میان علاوه بر تیم متخصص؛ ابزار، نرم‌افزار و فرآیندهای مورد نیاز را برای آنها فراهم کردیم.»

انتظارها برآورده می‌شود

محمد سلطانی، مدیرعامل شرکت ابرآمد دیگر سخنران رویداد تخصصی رایانش ابری بود که به بررسی سرویس‌ها و فعالیت‌های ابرآمد پرداخت. او اعلام کرد ۶ سرویس مرکز داده مجازی ابرآمد، ابر خصوصی مجازی ابرآمد، پلتفرم ابرآمد، دسکتاپ ابرآمد، سرویس شرایط بحرانی و سرویس پشتیبانی‌گیری ابرآمد؛ سرویس‌هایی هستند که این شرکت در اختیار کسب‌وکارها قرار می‌دهد.

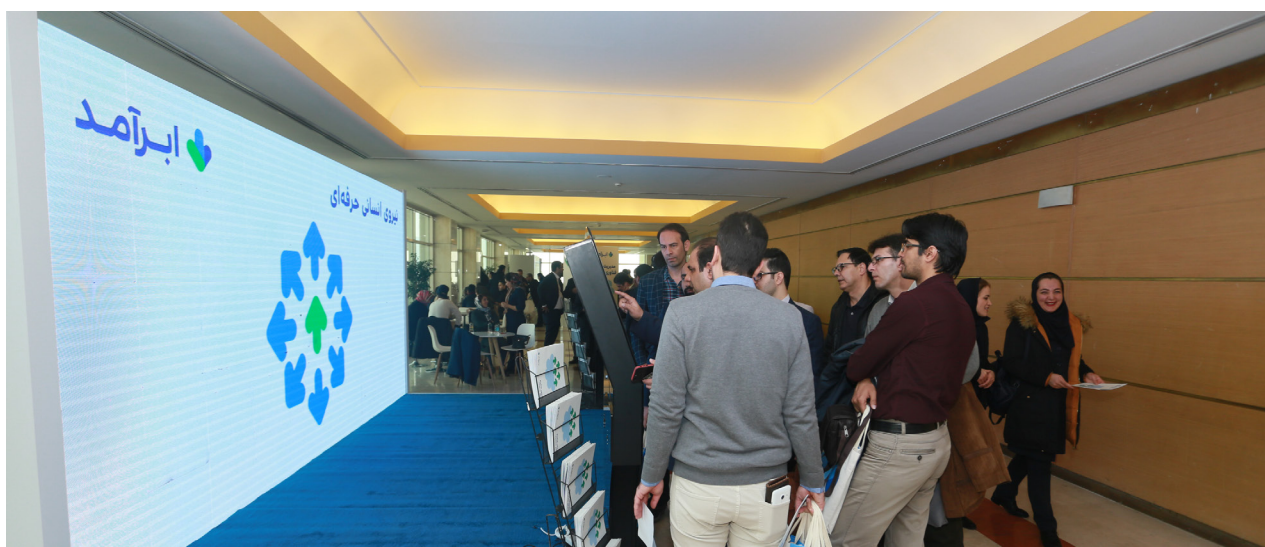
او درباره انتظاراتی که کسب‌وکارها از فناوری اطلاعات دارند، گفت: «کسب‌وکارها به شدت به فناوری اطلاعات وابسته هستند و انتظار دارند سرویس‌های درستی از آن دریافت کنند. همچنین انتظار این است که بخش فناوری اطلاعات چابک باشد، محرمانگی اطلاعات را حفظ کند، تداوم کسب‌وکار با تداوم سرویس‌های فناوری اطلاعات ادامه پیدا کند و در نهایت تمام اینها با هزینه کمی انجام شود.» سلطانی بر این باور است که فناوری اطلاعات برای راهبری و حمایت درست یک کسب‌وکار به چند مؤلفه نیاز دارد و درباره این مؤلفه‌ها گفت: «مؤلفه اول تکنولوژی‌های مناسب است. مورد دیگر نیروی متخصص فنی است که بتواند از تکنولوژی‌ها نگهداری کند. مورد دیگر فرآیندهایی است که باید به درستی طراحی و پیاده‌سازی شوند. المان دیگری که IBM به این موارد اضافه کرد، حوزه اطلاعات است. مدیران

فناوری اطلاعات برای تصمیم درست در حوزه‌های مختلف با استراتژی موفق، نیازمند اطلاعات هستند و این اطلاعات در شاخص‌های کلان باید در اختیار آنها قرار بگیرد.»

او در ادامه به بررسی لایه‌های مختلفی که در حوزه فناوری اطلاعات مطرح است، پرداخت و گفت: «در پایین‌ترین لایه، تجهیزات کاربران مطرح است. در سطح بالاتر، این تجهیزات باید از طریق زیرساخت‌های شبکه‌های مختلف به دیتاسنتر متصل شوند، جایی که منابع اصلی فناوری اطلاعات آنجا متمرکز شدند. لایه‌های بعدی هم منابع شبکه، منابع پردازشی و منابع ذخیره‌سازی هستند. لایه بعدی پلتفرم‌ها و نرم‌افزارهای کاربردی هستند. ما باید امنیت را در تمام این لایه‌ها حفظ کنیم. طیف وسیعی از تکنولوژی‌ها و ابزارها در امنیت قرار می‌گیرند. لایه دیگر، مانیتورینگ و مدیریت است که این موضوع شاید جانی دیده شود اما این لایه اطلاعات را تولید می‌کند و شکل می‌دهد. تداوم سرویس‌های فناوری اطلاعات هم اینجا مطرح می‌شود و این خود، پروتکل و ابزارهای مختلفی را شامل می‌شود. در نهایت نیز لایه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات مانند چتری تمام این لایه‌ها را دربرمی‌گیرد.»

ابرآمد راه‌حلی برای چالش‌های فناوری اطلاعات در ایران

سلطانی معتقد است ما در کشورمان چالش‌هایی



داریم و مهم‌ترین آنها این است که با صاحبان تکنولوژی به صورت مستقیم در ارتباط نیستیم و این مساله، مشکلات متعددی را ایجاد می‌کند. او به بررسی سایر چالش‌ها پرداخت و گفت: «فرآیندها و نیروهای انسانی در لایه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات هستند. در حوزه نیروی انسانی، جذب، آموزش و نگهداشت نیروی انسانی متخصص کار سختی است. حوزه‌های فرآیندی هم چالش دارند که باید برای مدیریت فناوری اطلاعات سازمان، طراحی و پیاده‌سازی شود و سطوح بلوغ آنها افزایش پیدا کند. در این حوزه‌ها اطلاعاتی تولید می‌شود که باید بر مبنای اندازه‌گیری درست آنها تصمیم بگیریم.»

او در ادامه با بررسی سرویس‌های ابرآمد گفت: «ما با نگاه به چالش‌هایی که کسب‌وکارها در کشورمان با آن درگیر هستند سرویس‌هایی را طراحی کردیم که پاسخگوی نیازهای واقعی آنها باشند. یکی از این سرویس‌ها مرکز داده مجازی ابرآمد است. با استفاده از این سرویس، نیازی به ایجاد سرور در شرکت نیست که هزینه زیادی را به سازمان تحمیل می‌کند. در این سرویس، لایه‌های سخت‌افزاری دیتاسنتر یعنی منابع ذخیره‌سازی، پردازشی، شبکه داخلی دیتاسنتر، لایه‌های امنیتی، سیستم‌های مانیتورینگ و مدیریت و تداوم سرویس را فراهم می‌کنیم. در این سرویس پشتیبانی و نگهداری دیتاسنتر مجازی را هم داریم.»

یک گام جلوتر از رقبا

یکی از سرویس‌هایی که تجربه کاربری متفاوتی از ابرآمد را در اختیار کاربران قرار می‌دهد سرویس ابر خصوصی مجازی ابرآمد است. سلطانی درباره این سرویس گفت: «اگر سازمانی نخواهد مدیریت سرویس مجازی را برعهده ابرآمد بگذارد ما سرویس ابر خصوصی را برای آنها فراهم کرده‌ایم. مشتری این سرویس را در دل ابرآمد برای خود شکل می‌دهد و راهبری و مدیریت این ابر خصوصی هم برعهده مشتری و به صورت سلف سرویس است.»

در این رویداد خدایار دوستار، سرپرست خدمات پلتفرم ابری ابرآمد هم خدمت ابر خصوصی مجازی را در ایران بسیار پرطرفدار دانست و گفت: «این سرویس شما را از راه‌اندازی ابر

خصوصی داخل شرکت بی‌نیاز می‌کند. در واقع اگر می‌خواهید همه زیرساخت دیتاسنتر و ارتباطات آن را در اختیار بگیرید، می‌توانید به‌وسیله پنل کاربری اختصاصی، سرویس ابر خصوصی مجازی به شکل سلف‌سرویس را در اختیار بگیرید. سرویس‌هایی که ابر خصوصی مجازی ارائه می‌دهند، شامل ماشین‌های مجازی، فضای ذخیره‌سازی مجازی، شبکه مجازی و ارائه سرویس‌ها به‌صورت سلف‌سرویس است.»

سرویس سوم، پلتفرم ابرآمد است. به گفته سلطانی یکی از سرویس‌های ترند، سرویس‌های پلتفرمی هستند که در این مورد، نرم‌افزار در بستر ابر توسعه پیدا می‌کند. شرکتی که در حوزه توسعه نرم‌افزار فعالیت می‌کند یا کسب‌وکارها، اگر می‌خواهند نرم‌افزار یا سرویسی را تست یا پایلوت کنند می‌توانند با این سرویس، نرم‌افزار خود را عملیاتی کرده و در صورت نیاز، تغییرات را بر بستر ابر یا مرکز داده به صورت نهایی استقرار دهند. ما معتقد بودیم پلتفرم به عنوان سرویس، در سرویس‌های ابری نقش مهمی ایفا می‌کند و از این رو این سرویس را راه‌اندازی کردیم.

دسکتاپ ابرآمد، دیگر سرویس ماست. مدیرعامل ابرآمد درباره این سرویس توضیح داد: «در لایه تجهیزات، کاربران مسائل متعددی به وجود می‌آید که یکی از سرویس‌های ابری که ارائه کرده‌ایم دسکتاپ ابری است و نیاز به تجهیزات سخت‌افزاری برای پیاده‌سازی آن وجود ندارد.

هرجا که اینترنت باشد امکان دسترسی به آن هست و نیازی به حضور فیزیکی برای دسترسی به آن نیست.» در بخش دیگری از رویداد تخصصی رایانش ابری، دوستار نیز با اشاره به اینکه رهایی از نگهداری‌های پردردسر و نگرانی‌های امنیتی مانند از بین رفتن اطلاعات، ویروس‌ها یا دسترسی‌های غیرمجاز با انتقال کامپیوترهای کارمندان به بستر دسکتاپ ابری فراهم می‌شود، درباره دسکتاپ ابری گفت: «با استفاده از این خدمت، داده‌ها امنیت بالاتر و برنامه‌ها و سخت‌افزارها مدیریت مرکزی خواهند داشت.»

سرویس‌هایی برای شرایط بحرانی

سرویس شرایط بحرانی پنجمین سرویس

ابرآمد است. در این سرویس مشتریان می‌توانند دیتاسنتر دوم خود را با هزینه بسیار کمتر بر بستر ابرآمد داشته باشند تا در صورت خروج دیتاسنتر از دسترس، امکان دسترسی به دیتاسنتر دیگر هم وجود داشته باشد. دیتاسنتر اول آنها می‌تواند در محل فیزیکی شرکت خودشان باشد. لزومی ندارد شرکت‌ها همان هزینه را بکنند و دیتاسنتر دیگری داشته باشد. با این سرویس ابرآمد، اگر سایت اصلی دچار مشکل شد سرویس، تداوم پیدا می‌کند و در بستر ابرآمد قابل دسترس است. سرپرست خدمات پلتفرم ابری ابرآمد درباره سرویس شرایط بحرانی این‌گونه توضیح داد: «سرویس شرایط بحرانی نیز جزو سرویس‌های بسیار سخت با طراحی پیچیده و گران‌قیمت است که استفاده از نوع ابری آن به‌صرفه است. در واقع پیاده‌سازی طرح‌های تداوم کسب‌وکار، فرآیندی پیچیده و هزینه‌بر است که با بهره‌گیری از راهکارها و زیرساخت‌های سرویس شرایط بحرانی بر بستر ابر، می‌توان طرح‌های تداوم کسب‌وکار و شرایط بحرانی را در زمان بسیار کوتاه‌تر و با هزینه‌ی به‌مراتب کمتر، عملیاتی و بهره‌برداری کرد.» به گفته او، سرویس شرایط بحرانی سه مدل دارد: «سرویس شرایط بحرانی در بستر ابر»، «سرویس شرایط بحرانی به بستر ابر» و «سرویس شرایط بحرانی از بستر ابر».

مدیرعامل ابرآمد ششمین سرویس را سرویس پشتیبانی‌گیری ابرآمد دانست و اعلام کرد کسب‌وکارها می‌توانند در این سرویس دیتاها را بر بستر ابرآمد در نسخه دوم یا سوم داشته باشند. به گفته او آنها مدل‌های مختلفی از این سرویس را پیاده‌سازی کردند و در صورتی که یک کسب‌وکار، نرم‌افزار بک‌آپ داشته باشد، به‌صورت مستقیم با استفاده از همان نرم‌افزار، می‌تواند یک بک‌آپ بر بستر ابرآمد ایجاد کند. همچنین، سرپرست خدمات پلتفرم ابری ابرآمد در این رویداد درباره سرویس پشتیبان‌گیری گفت: «سرویس‌های پشتیبان‌گیری جز سرویس‌های گران‌قیمت هستند ولی این سرویس در حالت ابری، نصب و راه‌اندازی راحتی دارد و مقرون به‌صرفه است و سهولت بازیابی اطلاعات و امنیت نیز دارد. سرویس‌های پشتیبان‌گیری، طراحی پیچیده‌ای دارند اما این



را بیان کرد و گفت: «از جمله این مزیت‌ها می‌توان به کاهش هزینه، انعطاف‌پذیری، کاهش زمان ارائه محصول به بازار، افزایش اتکاپذیری، کاهش دغدغه کسب‌وکار به مسائل فنی، امکان تمرکز بر کسب‌وکار و افزایش درآمد اشاره کرد.»

دوستار سرویس آمازون و Azure مایکروسافت را مهم‌ترین خدمات و سرویس‌های موجود در بازار ابری مخصوص کسب‌وکارها دانست و درباره شرایط بازار ایران در این حوزه گفت: «بی‌اعتمادی به ارائه‌کنندگان خارجی در کشور ایجاد شده است، پیچیدگی‌های فنی زیادی وجود دارد و ناآشنایی لایه‌های مدیریت با این بازار به چشم می‌خورد که این ناآشنایی محصول دو مورد قبلی است.» به گفته دوستار با بهره‌گیری از دیتاستر مجازی، بدون نیاز به سرمایه‌گذاری اولیه و نگرانی از نگهداری زیرساخت‌های پیچیده، یک دیتاستر مجهز و استاندارد در اختیار خواهید داشت که از جمله امکانات و خدمات دیتاستر مجازی سرویس‌های مدیریت شده، ارائه خدمات مانیتورینگ، پیکربندی تجهیزات امنیتی فیزیکی و... است.

کسب‌وکارها قرار می‌گیرد و در یک چرخه تحلیل نیازها، برآورد منابع، ایجاد منابع در بستر ابرآمد، مهاجرت به بستر ابرآمد، نگهداری، مانیتورینگ و نگهداری KPI را مد نظر قرار دهد. این فرآیند مدام تکرار می‌شود چون مهاجرت به ابر تدریجی است و فرآیندی یکباره نیست. کسی که سرویس ابری ارائه می‌دهد باید در کنار کسب‌وکار باشد تا این مهاجرت تدریجی اتفاق بیفتد.»

سرپرست خدمات پلتفرم ابری ابرآمد نیز تأکید کرد سرویس پلتفرم به‌عنوان خدمت، سکو و بستر مناسبی برای برنامه‌نویس‌ها است. به گفته او به کمک پلتفرم ابری، می‌توان سخت‌افزار و ابزارهای موردنیاز برای توسعه نرم‌افزار را در اختیار داشت. همچنین در سرویس پلتفرم به‌عنوان خدمت، دیگر نگران زیرساخت نخواهید بود بلکه سرویس خود را مستقیم دریافت خواهید کرد. سرویس‌های پلتفرم به‌عنوان خدمت نیز شامل کانترینرها، کورنتیس، سکوها، اجرای، دیتابیس‌ها و کش‌ها، اپلیکیشن پلتفرم‌ها و وب سرورها است. او مزایای اصلی خدمات ابری برای کسب‌وکارها

سرویس در بستر ابر این‌گونه نیست. با استفاده از سرویس پشتیبان‌گیری ابرآمد، می‌توان از اطلاعات مختلف سازمان مانند فایل‌ها، بانک‌های اطلاعاتی، نرم‌افزارهای کاربردی و ماشین‌های مجازی، نسخه پشتیبان تهیه کرد.» او درباره سرویس مهاجرت به ابر نیز اعلام کرد جابه‌جایی سیستماتیک سرویس‌های فناوری اطلاعات سازمان‌ها و شرکت‌ها از زیرساخت‌های سنتی به بسترهای ابری را مهاجرت به ابر می‌گویند. به گفته او بسیاری از سرویس‌هایی که در قسمت مهاجرت به ابر قرار دارند، ابری نیستند و در این باره گفته: «برای مثال سرویس مشاوره و خودکارسازی. سرویس مشاوره بزرگ‌ترین سرویسی است که می‌توان در قسمت مهاجرت به ابر ارائه کرد.»

مهاجرت امری تدریجی است

مدیرعامل شرکت ابرآمد در بخش دیگری از گفته‌هایش درباره تفاوت‌های این شرکت با رقبایش گفت: «یکی از تفاوت‌هایی که فکر کردیم در ابرآمد لازم است، این موضوع است که تیم فنی ما با تجربیاتی که دارد کنار

فرید فولادی، رئیس هیات مدیره ابرآمد

مزیت ابرآمد، ارائه سرویس ابری علاوه بر زیرساخت است

چه اتفاقی افتاد که همکاران سیستم تصمیم گرفت وارد حوزه خدمات ابری شود؟

ما سه سال پیش تصمیم گرفتیم ERP خود را روی فضای ابری عرضه کنیم و زمانی که این تصمیم را گرفتیم تمرکزمان بر شرکت‌های متوسط بود؛ زیرا در دنیا هم به این شکل است که شرکت‌های کوچکتر، زودتر روی فضای ابری منتقل می‌شوند و به همین دلیل هم ما راهکارمان را روی این فضا به شرکت‌ها ارائه کردیم. در ابتدا ما پنج ماژول اصلی را در اختیار تعداد محدودی کاربر گذاشتیم و روی فضای ابری پیاده‌سازی کردیم. خوشبختانه معماری نرم‌افزار ما این اجازه را به ما می‌داد و با برخی تغییرات پیاده‌سازی شد. از آنجا که در ابتدا مفاهیم ابری برای سازمان‌ها ناآشنا بود ما شروع به فرهنگ‌سازی در این زمینه کردیم. به طور کلی قرار داشتن نرم‌افزار یک سازمان در فضای ابری، باعث افزایش امنیت می‌شود و این درحالی است که در ابتدا برعکس به نظر می‌رسید. ما از ابتدا در این فکر بودیم که برای زیرساخت این موضوع چه کاری می‌توانیم انجام دهیم. نتیجه گرفتیم در ابتدا که تعداد مشتریان محدود است خودمان کار را انجام دهیم و زمانی که مشتریان افزایش یافتند با همکاری شرکت دیگری کار را پیش ببریم. فرض ما بر این بود که از پارت‌های بیرونی استفاده خواهیم کرد.

پس شما از ابتدا به یک شرکت بیرونی فکر می‌کردید؟

در ابتدا این قصد را داشتیم که زیرساخت توسط شرکت دیگری آماده شود و ما از آن استفاده کنیم. در این مدت دو تا سه ساله تقریباً همه‌جا را در داخل کشور گشتیم که بتوانیم یک زیرساخت با استانداردهای مدنظرمان پیدا کنیم و کسی که مسئولیت

همکاری مشترک میان شرکت‌های صنعت ارتباطات و فناوری اطلاعات، یکی از نشانه‌های بلوغ این صنعت است که در سال‌های اخیر، بیش از گذشته دیده می‌شود. این که مدیران و سهامداران شرکت‌ها بتوانند به یکدیگر اعتماد کرده و بر سر منافع مشترک، به تفاهم برسند، موضوعی است که می‌تواند به بزرگ شدن این بازار، کمک کند. جدیدترین همکاری مشترک در این صنعت، میان شرکت‌های رمیس و همکاران سیستم رخ داده است. تاسیس شرکت «ابرآمد» که قرار است در حوزه خدمات ابری، سرویس دهد، ثمره این همکاری است.

فرید فولادی، مدیرعامل همکاران سیستم که اکنون، رئیس هیات مدیره ابرآمد است درباره این همکاری، چرایی شکل‌گیری آن و سیاست‌ها و برنامه‌های آینده ابرآمد، توضیح داده است.





زیرساخت را بپذیرد پیدا نکردیم. دیتاسنتر زیاد بود اما کسی مسئولیت زیرساخت را نمی‌پذیرفت. به همین دلیل ما نتوانستیم سوئیچ کنیم و زیرساخت خودمان بزرگ شد. سال گذشته همکاران سیستم یک تصمیم گرفت. ما با تجربه‌ای که از فضای ابری به دست آوردیم و با روندی که در دنیا دیدیم و با توجه به این مطلب که این روند در ایران هم در حال رخ دادن است تصمیم گرفتیم استراتژی همکاران سیستم Cloud Frist شود. به این معنی که ما تمام محصولاتمان را به تدریج روی فضای ابری ارائه کنیم. اولین چالش این موضوع، زیرساخت بود. وقتی سازمانی مانند همکاران سیستم می‌خواهد به تدریج بخش عمده مشتریانش را به فضای ابری منتقل کند، باید از سمت زیرساخت خیالش راحت باشد. در گشت‌وگذارمان به راه‌حلی نرسیده بودیم که فکر کنیم شرکتی می‌تواند با خیال راحت این سرویس را به ما بدهد. اینجا آمازونی وجود ندارد که ما از زیرساخت آنها استفاده کنیم. در نتیجه پس از تحلیل و بررسی سال گذشته به این نتیجه رسیدیم که باید خودمان زیرساخت را ایجاد کنیم. من به این مساله اعتقاد دارم که لازم نیست ما همه کارهایمان را خودمان انجام دهیم و می‌توانیم از دیگران هم کمک بگیریم. به همین دلیل به این فکر افتادیم که با شرکتی برای انجام این کار همکاری کنیم و پس از مذاکره با چندین شرکت، مجموعه رمیس هم مشتاق دیده شد و هم توانمند؛ زیرا برخی شرکت‌ها توانمندی داشتند اما این حسی که ما به فضای ابری داشتیم - که فکر می‌کنیم تمام زندگی آینده فضای ابری است - را آنها نداشتند. در نهایت با رمیس به این نتیجه رسیدیم که با شراکت یکدیگر می‌توانیم زیرساختی درست کنیم و در فرآیند تهیه این زیرساخت به این موضوع فکر کردیم که چرا فقط برای خودمان زیرساخت درست کنیم و چرا به شکل یک کسب‌وکار به آن نگاه نکنیم؟ زمانی که این موضوع نیاز ما بوده یعنی نیاز بقیه هم هست و زمانی که نیاز افراد دیگر هم باشد به این معنی است که می‌توان از آن یک کسب‌وکار درست کرد. ما دیدیم در دنیا هم همین اتفاق افتاده

است، پس فکر کردیم که این کار می‌تواند با مشارکت رمیس به یک business تبدیل شود. این کار به ما اطمینان می‌دهد که سرویس مناسب به خودمان داده می‌شود و همزمان این کسب‌وکار به یک فعالیت اقتصادی خوب هم بدل شده که می‌تواند درآمدزایی هم برای سازمان ایجاد کند. فرق است بین cloud infrastructure و دیتاسنتر و ما می‌خواهیم در سطح cloud infrastructure به مشتریان سرویس دهیم. ما اعتقاد داریم که این سرویس آن‌طور که باید و شاید در ایران فعالیت نمی‌کند و امیدواریم جز اولین شرکت‌هایی باشیم که این نوع سرویس‌ها را در سطح موردنظرمان ارائه کنیم.

پس شما خدمات سرویس‌های همکاران سیستم را روی فضای ابری شرکت ابرآمد خواهید برد؟

بله. ما تمام سرویس‌های زیرساختی‌مان را روی فضای ابری از ابرآمد خواهیم گرفت.

آیا قرارداد امضا می‌کنید و به عنوان مشتری خواهید بود؟

بله ما قرارداد می‌بندیم و به عنوان مشتری هستیم و با آنها کار می‌کنیم و از سمت دیگر سهامدار آنها هم هستیم؛ اما رابطه سهامداری یک چیز است و رابطه مشتری چیز دیگری است. ما به عنوان مشتری یک نگاه داریم و به عنوان سهامداری یک نگاه دیگر.

در حال حاضر مشتریان همکاران سیستم چه حسی دارند؟ آیا تغییر وضعیت را حس می‌کنند؟

در گشت‌وگذارمان به راه‌حلی نرسیده بودیم که فکر کنیم شرکتی می‌تواند با خیال راحت این سرویس را به ما بدهد. به این فکر افتادیم که با شرکتی برای انجام این کار همکاری کنیم و پس از مذاکره با چندین شرکت، مجموعه رمیس هم مشتاق دیده شد و هم توانمند

از طرف مشتری تغییر احساس نمی‌شود مشتریان ما همان سرویس قبلی را دریافت خواهند کرد. به عبارت دیگر از منظر مشتری، مسئولیت زیرساخت نیز با ماست. ما به مشتریانمان خدمات SaaS ارائه می‌کنیم و آنها انتهای ماجرا را می‌بینند. مشتریان یک نرم‌افزار تحت وب در اختیار خواهند داشت که با وارد کردن یک آدرس URL وارد آن می‌شوند و با هیچ چیز دیگری کاری ندارند. همین موضوع زیبایی کار با همکاران سیستم برای مشتریان ابری است. حتی زمانی که قرار است آپدیت شوند هم ما نهایتاً زمان آپدیت را به آنها اعلام می‌کنیم و آنها دیگر درگیر موضوعی نمی‌شوند. ما باید دینای آنها را مدیریت کنیم و آپدیت را انجام دهیم. به عنوان مثال دو ماه پیش ما ویندوز تمام مشتریان را به ۲۰۱۹ تغییر دادیم و تنها به آنها اعلام کردیم که آپدیت رخ داده است.

شما اشاره کردید که مشتریان کوچک و متوسط را روی این سیستم آوردید. آیا مشتریان بزرگ هم منتقل می‌شوند؟

به تدریج این اتفاق رخ می‌دهد. ما scope سیستم‌ها را بازتر کرده‌ایم، تعداد کاربران سیستم‌های ابری را افزایش داده ایم و در حال حاضر مشتریان بزرگ‌تر هم می‌توانند از راهکارهای ابری استفاده کنند. مشتریانی که ما فکر نمی‌کردیم به راحتی انتقال به فضای ابری را بپذیرند، این مساله را پذیرفتند و مهاجرت کردند. باورش سخت است که شرکت‌هایی که کار خرده‌فروشی می‌کنند و دستگاه خودپرداز دارند بپذیرند به فضای ابری منتقل شوند. ما در حال حاضر دو مشتری در این زمینه داریم؛ زیرا این موضوع برای آنها مزیت ایجاد می‌کند و زمانی که احساس می‌کنند این موضوع مزیت دارد مهاجرت می‌کنند. خوشبختانه ما قطعی ارتباط نداریم و زیرساخت‌مان به اندازه کافی امن است. مشتریان به زیرساخت ما اعتماد پیدا کردند و به دلیل اعتمادی که به برند همکاران سیستم دارند به فضای ابری می‌آیند.

این انتخاب خودشان است یا شما به تدریج همه را به فضای ابری منتقل می‌کنید؟

فعلاً انتخاب خودشان است و کسی را مجبور نمی‌کنیم به فضای ابری منتقل شود، اما

پیشنهاد ما به مشتریانمان استفاده از فضای ابری است.

گفتید از ۵ ماژول ERP شروع کردید، در ادامه چقدر پیش رفتید؟

در حال حاضر بیش از ۲۰ ماژول را در زیرساخت ابری ارائه می‌دهیم. چند ماژول مانده که در حال حاضر روی آنها کار فنی انجام می‌دهیم که آماده ارائه شوند. ما یک سری محصول هم داریم که آنها هم به تدریج اضافه خواهند شد.

چه محصولاتی؟

مانند محصولاتی که برای سازمان‌های دولتی یا شرکت‌های کوچکتر داریم. برنامه ما این است که این محصولات هم به تدریج روی فضای ابری قرار گیرند.

در نهایت فکر می‌کنید در چه مدت زمانی همکاران سیستم به طور کامل روی فضای ابری ادامه فعالیت خواهد داد؟

من فکر می‌کنم به هر حال بخشی از مشتریان ما به شکل فعلی باقی خواهند ماند. به ویژه مشتریانی که حساسیت‌های خاصی برای خودشان دارند که عمدتاً مشتریان بزرگ همکاران سیستم هستند؛ اما امیدوارم در نهایت بتوانیم به مشتریان این‌چنینی هم فضای ابری اختصاصی بدهیم.

پس فکر می‌کنید مشتریان خیلی بزرگ به این سمت نمی‌آیند؟

من فکر می‌کنم در نهایت مشتریان خیلی بزرگ به سمت فضای اختصاصی می‌روند.

چرا فضای ابری برای این دست مشتریان جذابیتی ندارد و به سمت آن نمی‌روند و نیاز به فضای ابری اختصاصی دارند؟

این موضوع هنوز به اندازه کافی جا افتاده نیست. تعداد این مشتریان محدود و انگشت‌شمار است. برخی مشتریان ممکن است محدودیت قانونی داشته باشند و نتوانند اطلاعاتشان را روی فضای عمومی قرار دهند. فضای ابری اختصاصی راه‌حل مناسب برای این مشتریان است.

در ایران سازمان‌ها و نهادهای مختلف ترجیح می‌دهند دیتاسنترشان، نزدیک خودشان باشد و به همین دلیل هرکدام به سمت ایجاد یک دیتاسنتر - حتی کوچک -

می‌روند. فکر می‌کنید علت این امر چیست و چرا به سمت استفاده از فضای ابری نمی‌روند؟

به عنوان مثال فرض کنید، باید نیروگاه برقی وجود داشته باشد که مردم بتوانند از آن برق بگیرند. اگر من دو تا موتور برق سر کوجه بگذارم مردم اعتماد نمی‌کنند از من برق بگیرند و می‌گویند بگذار خودم برقم را تامین می‌کنم و خیالم راحت است.

چرا نام ابر آمد را انتخاب کردید؟

ما یک تیم متخصص برای این کار داریم و چون محصولات زیادی داریم برای انتخاب نام، یک تیم متخصص داریم و آنها خلاصه‌ای از فعالیت از ما می‌گیرند و پیشنهادات مختلفی به ما ارائه می‌دهند. این نام هم توسط همان تیم انتخاب شده و یک کار حرفه‌ای است. ترجیح ما برای درست کردن اسم، خلق کردن اسم هم هست. ما می‌خواهیم نام بسازیم و به همین دلیل از ترکیب کلمات استفاده می‌کنیم و به دلیل فضای ابری به سمت کلمه ابر رفتیم.

برآورد شما برای این شرکت چیست؟

ما از ابتدای بهمن کارمان را به طور رسمی آغاز کردیم و سرویس می‌دهیم. این شرکت از صفر شروع نکرده و ۵۵۰ مشتری همکاران سیستم و برخی مشتریان رمیس به آن منتقل می‌شوند. **سودآوری و نقطه سوددهی چه سالی است؟**

این مساله سرمایه‌گذاری می‌خواهد و هر دو شرکت برای این سرمایه‌گذاری آمادگی دارند. اجازه بدهید زمان ارائه شده در مدل کسب‌وکاری را در همان مدل نگه داریم و اینجا بیان نکنم.

چند رک خواهد داشت؟

اگر اشتباه نکنم در حال حاضر جایی با ۵۰ رک پیش‌بینی شده است که به اندازه ۵ سال آینده خواهد بود. انتظار داریم با سطح متفاوتی از استاندارد ساخته شود. ما از ابتدا کارهایی را کردیم که دیگران نمی‌کنند. رمز موفقیت و مزیت این کسب‌وکار سطح متفاوت کیفیت سرویس‌هایش است.

آیا این دیتاسنتر راه بیفتد، دیتاسنتر همکاران سیستم هم به آنجا منتقل خواهد شد؟

دیتاسنتر همکاران سیستم بخشی دارد که متعلق به مشتریان است که به آنجا منتقل می‌شود و بخشی هم به عنوان سرورهای شرکت است که نزد ما باقی می‌ماند. زمانی که من احساس کنم می‌توانم سرورهای خودم را هم به آنجا منتقل کنم، این کار را انجام می‌دهیم؛ زیرا ما هم علاقه‌مند به استفاده از سرویس‌های ابری هستیم.

پیش‌بینی شما برای دو تا سه سال آینده که خیلی هم دور نیست چه سطحی از مشتری است؟

بستگی به سرویس‌های مختلف ما دارد. یکی از سرویس‌های ابرآمد سرعت رشد زیادی خواهد داشت و من فکر می‌کنم در آن زمان به ۳ تا ۴ هزار مشتری می‌رسیم. سرویس‌های مختلف مشتریان متفاوتی دارند و من فکر می‌کنم در مدت سه سال به درآمد مناسب می‌رسیم و تعداد بالای مشتری به ما امکان فعالیت بیشتر و بهتر را می‌دهد و این خاصیت فضای ابری است. اگر تعداد مشتریان کم باشد سطح کیفیت خدمات هم پایین نگه داشته می‌شود؛ زیرا با تعداد مشتری کم، سوددهی وجود نخواهد داشت.

قرار است دیتاسنترهای بزرگی با دو هزار رک در ایران درست شود و اگر این اتفاق بیفتد از آنها استفاده خواهید کرد؟

بله ما از آنها هم استفاده خواهیم کرد؛ اما نه به این معنی که دیتاسنتر خودمان را تعطیل می‌کنیم.

پس تحت هر شرایطی دیتاسنتر خودتان را خواهید داشت؟

به هر حال ما سرمایه‌گذاری روی دیتاسنتر خودمان خواهیم داشت و کسب‌وکاری هستیم که مرکزش همان دیتاسنتر است و نمی‌خواهیم آن را از دست دهیم؛ اما از بقیه هم استفاده می‌کنیم. ما مدیریت را خودمان عهده‌دار خواهیم بود اما از دیتاسنتر استفاده می‌کنیم. یکی از مشکلات دیتاسنترهای ایران این است که با کامپیوترهای قدیمی درست می‌شود و علت آن ارزان بودنش است و کیفیت آن پاسخگو نیست. اگر سخت‌افزار با کیفیت استفاده شود ما از دیتاسنترهای دیگران هم استفاده خواهیم کرد.

محمدسلطانی، مدیر عامل ابرآمد

شعار ما، کارآمدی در مدیریت فناوری اطلاعات است



سال گذشته در همین روزها بود که شرکت رمیس از برند «داروگ» رونمایی کرد که قرار بود در زمینه سرویس‌های ابری به مشتریان، خدمات بدهد؛ اما این روزها خبر تاسیس شرکت «ابرآمد» منتشر شده است. ابرآمد که حاصل شراکت رمیس و همکاران سیستم است، تصمیم دارد سرویس‌های ابری را به مشتریان B2B و B2C ارائه دهد. محمد سلطانی، مدیر فنی شرکت رمیس، اکنون در قامت مدیر عامل ابرآمد، درباره این شرکت تازه تاسیس و برنامه‌هایش توضیح می‌دهد.

استقلال بیشتری پیدا کرد و به لحاظ بودجه، نیروی انسانی، مدیریتی و اهداف برای این واحد کسب‌وکاری، شروع به تدوین استراتژی کردیم. قرار شد این بخش از لحاظ فیزیکی جدا شود و منابع انسانی و مدیریت و بودجه جدا داشته باشد و درآمدزایی آن هم در سیستمی مجزا رخ دهد. پس از آن برنامه‌ریزی‌های بازاریابی و کسب‌وکاری برای این بخش آغاز شد. در این مسیر یکی از برنامه‌های ما به لحاظ استراتژی این بود که رمیس به عنوان یک بازیگر واحد که می‌خواهد به طور مستقل تمام سرویس‌ها را پوشش دهد وارد بازار نشود. در بازار ابری یک نقشی وجود دارد که به آن Cloud Broker یا cloud integrator گفته می‌شود که این افراد سرویس‌های ترکیبی ارائه می‌دهند. برنامه ما این بود که مدل‌ها همکاری را با شرکت‌های دیگر که دیتاسنتر فیزیکی دارند داشته باشیم که بتوانیم از سرویس‌های آنها استفاده کنیم. ما می‌خواستیم در حوزه پلتفرم با دیگر شرکت‌ها

شد که ما به این فکر بیفتیم که رمیس به عنوان یک شرکت بزرگی که در حوزه زیرساخت آی تی کار می‌کند، نمی‌تواند در حوزه خدمات ابری که تکنولوژی جدید است و بازار آن هم وجود دارد، به عنوان بازیگر حضور نداشته باشد. به شکل سنتی شرکت‌هایی که در حوزه IDC یا PAP بودند و دیتاسنتر هم داشتند، خدمات دیتاسنتری می‌دادند و حرکت‌هایی به سمت فضای ابری کردند، اما کمتر شرکتی را در بازار داریم که مانند رمیس ارائه دهنده راهکار باشد و سراغ سرویس‌دهی رفته باشد. به نظر من شرکتی که در حوزه زیرساخت کار می‌کند و راه‌حل ارائه می‌دهد، می‌تواند وارد این بازار شود. این موارد از حدود دو سال پیش مطرح شدند و قرار شد به صورت یک واحد کسب‌وکاری کوچک در رمیس شروع به کار کند. چندین مشتری هم در ابتدای کار مراجعه کردند که در حوزه بیمه کار می‌کردند و ما فعالیت را با صنعت بیمه شروع کردیم. پس از مدتی این واحد کسب‌وکاری

از یک سال و نیم قبل رمیس برنامه‌هایی برای حضور در خدمات ابری داشته و در نهایت در حال حاضر به ابرآمد رسیده است. مسیر طی شده را برای ما شرح می‌دهید؟

ما فکر کردیم شرایط به شکلی هست و فرصت‌هایی در بازار وجود دارد و حال و هوای کلی بازیگران بزرگ تکنولوژی، استفاده از فضای ابری است. پس از افزایش نرخ ارز و مشاهده سایر مواردی که گفتیم، ما به این نتیجه رسیدیم که برای ارائه سرویس ابری فرصت‌ها و پذیرش خوبی وجود دارد. تا زمانی که تجهیزات ارزان باشد، مشتری دستگاه را خریداری و خودش راه‌اندازی می‌کند؛ اما زمانی که مبلغ افزایش می‌یابد و دیگر قابل خرید نیست، فضای سرویس‌دهی به وجود می‌آید و به جای اینکه تجهیزات بخرند و سرمایه‌گذاری اولیه سنگینی انجام دهند، خدمات را به صورت سرویس دریافت کنند. همه این موارد در کنار هم باعث

است و بزرگترین نقطه قوت همکاران سیستم این است که سال‌های زیادی در حوزه مهندسی نرم افزار فعالیت کرده و در این زمینه به بلوغ رسیده است و می‌تواند در ابرآمد این موضوع را تأمین کند.

دیتاسنتر سرویس‌های ابری توسط چه کسی و در کجا تأمین می‌شود؟

در این فضا دو مدل وجود دارد، یکی اینکه فضای ابری اجاره شود و یا دیتاسنتر توسط شرکت ایجاد شود. ما در نقطه شروع از مدل اول تبعیت کردیم و فضاهای موردنیازمان را در چند دیتاسنتر در تهران و خارج از تهران اجاره کردیم. در مدل تجاری ابرآمد از یک زمانی به بعد دیتاسنتر خودمان را خواهیم داشت و از فضای فیزیکی خودمان استفاده می‌کنیم.

آن زمان کی خواهد بود؟

تا دو سال آینده این اتفاق رخ می‌دهد.

اگر به تعاریف جهانی نگاه کنیم در ایران دیتاسنتر نداریم. زیرا زیر ۵۰۰ یا هزار رک دیتاسنتر محسوب نمی‌شود و بزرگترین دیتاسنترهای ما ۳۰۰ رک هستند. به نظر شما در این فضا نیاز است ما دیتاسنتر خودمان را تولید کنیم؟

به نظر من ابعاد دیتاسنتر باید با ابعاد مشتریان و گردش مالی تناسب داشته باشد. شرکت‌های بزرگ دنیا که رهبران حوزه تکنولوژی و اینترنت هستند، حجم سرویس‌ها و مشتریان گسترده‌ای دارند و اینترنت با نام آنها شناخته می‌شود و ما با این شرکت‌ها رقابت نمی‌کنیم. اما اگر مبنا براساس استانداردها و تعاریف موجود باشد، می‌توان دیتاسنتر سازمانی در ابعاد کوچک داشت و در ضمن استانداردها را هم رعایت کرد. آیا دیتاسنترهای ایران منطبق بر استانداردها هستند؟

خیر. بسیاری از آنها به صورت صد در صد با استانداردها منطبق نیستند و اگر بخواهند تمام استانداردها را رعایت کنند، گاهی هزینه تمام شده چنان زیاد می‌شود که به صرفه نیست. ما برخلاف دیگر شرکت‌هایی که در این حوزه فعالیت می‌کنند و سرویس‌های کولوکیشن می‌دهند، تعداد رک زیادی را احتیاج نداریم و حتی ممکن است از موبایل دیتاسنتر استفاده کنیم و یا از مدل‌های آماده‌ای که تنها مونتاژ

همچنان مشتریان همکاران سیستم باقی می‌مانند. این مشتریان نرم‌افزار همکاران سیستم را خریداری کردند و به جای اینکه گواهی‌نامه دائمی خریداری کنند، گواهی‌نامه software as a service خریدند. همچنان خدمات پشتیبانی و غیره را از همکاران خواهند گرفت و ابرآمد به مشتریان انتهایی همکاران کاری ندارد و این شرکت از ابرآمد خدمات ابری در لایه زیرساخت دریافت می‌کند.

نقش رمیس و همکاران سیستم در این میان چیست؟ با همکاری این دو شرکت چه هم‌افزایی ایجاد می‌شود؟

ابرآمد یک شرکت خدمات‌دهنده ابری است که سه نیاز دارد. اول زنجیره درست برای تأمین منابع است که در کمترین زمان و با هزینه قابل قبول برای مشتری تأمین نیاز کند. شرکتی که این زنجیره را ندارد، باید از بیرون تهیه کند و نیازمند برگزاری مناقصه است و باعث ایجاد خلل می‌شود و رشد پلکانی خواهد بود. ما فکر کردیم یکی از نقاط مثبت این همکاری این است که رمیس زنجیره تأمین را دارد. نکته دوم که نقطه قوت هم‌افزایی است این است که رمیس زنجیره تأمین و انبار بسیار مجهزی دارد که باعث ایجاد تجربه شده که به مشتری طرح و راه‌حل می‌دهد و تجربیاتش را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد. به عنوان نکته سوم، ابرآمد تأمین‌کننده سرویس‌های ابری است و در داخل خود به طراحی و توسعه نرم‌افزار نیاز دارد. در این شرکت‌ها طراحی و توسعه نرم‌افزار رخ می‌دهد و این به دلیل کاهش هزینه‌های شرکت

شعار ابرآمد این است که ابرآمد نویدبخش مدیریت کارآمد فناوری اطلاعات است. فعالان آیتی در سازمان‌ها درگیر فرآیندهای پشتیبانی آیتی یا درگیر فرآیندهای سطح پایین هستند. به همین دلیل هم بخشی از زمان آنها برای حل این فرآیندهای خرید و پشتیبانی از دست می‌رود

همکاری داشته باشیم. در این راستا با تعدادی از شرکت‌های داخلی و خارجی وارد مذاکره شدیم. یکی از این شرکت‌ها شرکت همکاران سیستم بود که شرکت نرم‌افزاری بزرگی است و مشتریان بسیاری دارد. همکاران سیستم از چند سال قبل بحث راهکارهای ابری خودش را مطرح کرده بود و به نوعی اولین بازیگر حوزه نرم‌افزار به عنوان خدمت (SaaS) بود که مشتری خوبی جذب کرده و بازار خوبی هم دارد و این یکی از دلایل اصلی ما برای انتخاب همکاران سیستم بود. ما تأمین‌کننده تجهیزات همکاران سیستم بودیم و آنها علاقه‌مندی نشان دادند که ما کسب‌وکار جدیدی را ایجاد کنیم و رمیس و همکاران سیستم در آن نقش اساسی داشته باشند. ایده مدیران ارشد رمیس هم این بود که واحد کسب‌وکاری که ایجاد شده در نهایت مجزا و تبدیل به یک شرکت شود و این فعالیت در راستای چشم‌انداز مدیریت ارشد رمیس هم بود. بنابراین مذاکرات در سطح هیات مدیره شرکت‌ها شروع و توافق‌نامه‌ای درباره نحوه فعالیت این دو شرکت امضا شد و شرکت جدیدی به نام زیرساخت‌های نوآورانه ابرآمد ثبت شد که سهامداران اصلی آن رمیس و همکاران سیستم هستند.

این شرکت در حال حاضر آغاز به کار کرده است؟

مراحل ثبت انجام شده و مکان فیزیکی در حال آماده‌سازی است. نیروی انسانی که در رمیس و همکاران سیستم در این زمینه کار می‌کردند بدنه نیروی انسانی این شرکت را تشکیل می‌دهند و برخی موقعیت‌های شغلی جدید هم وجود دارد که در حال مذاکره برای استخدام افراد شایسته در این سمت‌های سازمانی هستیم. مشتریان قبلی رمیس و همکاران سیستم به همان روال قبل سرویس داده می‌شوند تا زمانی که براساس یک روالی قراردادها به این سیستم منتقل شود. قرار بود این شرکت از ابتدای دی ماه شروع به کار کند و به نظر می‌رسد آغاز به کار عملیاتی شرکت هم‌زمان با همایش «باهم ۹۸» خواهد بود.

آیا مشتریان نرم‌افزاری همکاران سیستم مشتریان ابرآمد خواهند شد؟

همکاران سیستم مشتریانی دارد که

می‌شوند. براساس برنامه ما تا بازه‌های ۵ ساله به تعداد زیادی رک احتیاج نداریم.

چرا استفاده از خدمات ابری در ایران در مرحله جنینی است؟

این اتفاق به چند دلیل رخ داده و یکی از دلایل اصلی این است که ارائه‌دهندگان خدمات ابری که تعریف کننده این مفاهیم هستند در ایران حضور ندارند. به عنوان مثال اگر ما سایت گوگل را ندیده بودیم، مردم از مفهوم جست‌وجوی اینترنتی تصویری نداشتند. زمانی که بازیگرانی مانند مایکروسافت، گوگل، آمازون و... که در سطح جهان فعالیت می‌کنند و در کشور ما حضور ندارند، حسی از فضای ابری به مخاطب منتقل نمی‌شود. هیچ‌کس این سرویس را به معنای واقعی لمس نکرده است. دلیل دیگر این است که منابع مالی همیشه وجود داشته، اما حساب و کتاب و هزینه فایده همیشه وجود نداشته و ما همیشه از تجهیزات آماده استفاده کردیم و برای خرید تجهیزات با مشکلی روبرو نبودیم. این در حالی است که در دیگر کشورها مسئله مالی یکی از فاکتورهای اساسی انتخاب است. در ایران بیشتر به خرید تجهیزات و اجرای پروژه فکر می‌کنند. به نظرم ما در فضای اعتمادسازی هم با مشکل روبرو هستیم. این مسئله باعث می‌شود که افراد نتوانند به ارائه‌دهندگان سرویس اعتماد کنند. هم مشتری اعتماد نمی‌کند که سرویس‌هایش را روی یک ارائه‌دهنده خدمات ابری قرار دهد و هم خدمات‌دهندگان به مشتری سخت اعتماد می‌کنند و این مسئله هم جزو چالش‌های اصلی فضای ابری است.

نام ابر آمد از کجا آمد؟

گزینه‌های مختلفی برای نام‌گذاری وجود داشت، اما در نهایت در هیات مدیره این دو شرکت، این اسم انتخاب شد. انتخاب این اسم اندکی شهامت می‌خواهد و در نهایت دوستان این شهامت را به خرج دادند و اعلام کردند این نام پیام‌های خوبی در خود دارد و نوید آمدن سرویس‌های ابری را به مخاطب می‌دهد.

ابر آمد به چه طیفی از مشتریان سرویس می‌دهد؟

ما در این مورد زیاد صحبت کردیم که مخاطبانمان چه کسانی هستند. بیشترین

سرویس B2B است و عمده مشتریان کسب‌وکارهای SME هستند. کسب‌وکارهای بزرگ ممکن است زیاد از ما استقبال نکنند و خودشان این فضا را برای کسب‌وکارهایشان در قالب ابر اختصاصی فراهم کنند.

مشتریان رمیس نمی‌توانستند به شما اعتماد کنند؟

در حال حاضر این فضا وجود ندارد. حسی که وجود دارد این است که دیتا کنار من نیست و این مسئله باعث می‌شود مشتریان بزرگ با نگاه تردید به این مسئله نگاه کنند و به راحتی سرویس‌ها و داده‌های خود را در بستر ابر قرار ندهند. ما می‌خواهیم به آنها سرویس‌های ارزش افزوده دهیم. بخشی از مشتریان ما هم B2C خواهند بود و برخی از سرویس‌ها برای افرادی است که فریلنسر هستند و یا دانشجویان و افرادی که نیاز به منابعی مانند سرور و... دارند و به محیط برنامه‌نویسی احتیاج دارند، می‌توانند از ابرآمد این امکانات را تأمین کنند. در این مدل پنلی در اختیار مشتری قرار می‌گیرد و کارهایشان را روی پنل انجام می‌دهند. ما فکر می‌کنیم برای مشتریان بزرگ باید کنار آنها باشیم و به آنها پیشنهاداتی را برای بهبود کارایی و سطح سرویس ارائه دهیم و یکی از تفاوت‌های ما با دیگر رقبا می‌تواند همین باشد که ما بسته‌ای برای مدیریت خدمات را ارائه می‌دهیم و تنها منابع را در اختیار مشتری نمی‌گذاریم.

آیا مشتری B2C به این معنی که از شما سرویس بگیرند و به مشتری نهایی بفروشند هم خواهید داشت؟

همکاران سیستم از چند سال

قبل بحث راهکارهای ابری خودش را مطرح کرده بود و به نوعی اولین بازیگر حوزه نرم‌افزار به عنوان خدمت (SaaS) بود که مشتری خوبی جذب کرده و بازار خوبی هم دارد و این یکی از دلایل اصلی ما برای انتخاب همکاران سیستم بود

در حال حاضر ما برنامه‌ای برای ایجاد reseller نداریم. زیرا این موضوع پیچیدگی‌های بسیاری دارد و شرکت‌های بزرگ جهانی هم با مدل‌های خاصی به سمت این مسئله رفتند. مدل پیاده‌سازی آن به لحاظ سیستمی پیچیده است. شاید اگر ارائه‌دهنده‌های بزرگ دنیا در ایران حضور داشتند، ما خودمان مشتری B2C آنها می‌شدیم، اما برنامه‌ای برای این موضوع در حال حاضر نداریم.

اگر یک عکاس یا مستندساز برای حفاظت از داده‌های خود نیاز به فضای ابری داشته باشد می‌تواند سمت شما بیاید؟

بله قطعاً سرویس‌های Storage as a Service یکی از خدماتی است که از سوی ما ارائه خواهد شد. اما این سرویس‌ها در نقطه شروع برای مشتریان B2B دیده نشده و برای مشتریان B2C محدودیت‌هایی وجود دارد که باعث می‌شود فعلاً در برنامه ما نباشد. برخی اپراتورها به این فضا وارد شدند، زیرا طیف وسیعی از این مخاطبان را دارند. ما این سرویس را به صورت یک سرویس جدی ندیدیم، اما ارائه خواهد شد زیرا رمیس هم شرکتی است که ارائه‌دهنده خدمات STORAGE است. این سرویس نیاز به توسعه دارد و در مدل کسب‌وکاری ما این سرویس از سال دوم برای مشتریان B2C فعال خواهد شد.

مشتری برای دریافت خدمات ابری سراغ کدام شرکت خواهد رفت؟ رمیس، ابرآمد یا همکاران سیستم؟

ابرآمد، مشتری کاری به دیگر شرکت‌ها ندارد و ابرآمد در زنجیره تأمین منابع خودش از امکانات دیگر شرکت‌ها استفاده می‌کند، اما مشتری کاری به این موضوع ندارد. ممکن است رمیس راه‌حلی به یک مشتری ارائه دهد و با توجه به بودجه مشتری رمیس به این نتیجه برسد که مشتری بهتر است به صورت ابری سرویس بگیرد و می‌تواند ابرآمد را به عنوان یک راه‌حل به مشتری ارائه دهد. این امکان وجود دارد که برخی مشتریان ابرآمد بخواهند از تیم فنی رمیس هم کمک و تجربه بگیرند، اما در گام اول به سراغ ابرآمد می‌آیند و کاری به رمیس ندارند. در حال حاضر برای یک شرکت متوسط بهتر است از خدمات ابری استفاده کند یا



این فکر کردیم که سرویس‌هایی ارائه دهیم که راهکاری برای این مشکلات باشد. در این حالت مشتری تنها یک قرارداد با ابرآمد خواهد داشت و بخش آی‌تی می‌تواند به فرآیندهای سطح بالاتر آی‌تی مانند مدیریت راهبردی فناوری اطلاعات، حاکمیت فناوری اطلاعات، مدیریت رضایتمندی کاربران و مشتریان و غیره بپردازد. علت انتخاب این شعار ما هم همین بود. زمانی که ما به شرکت‌ها می‌گوییم این امکانات را در اختیارشان می‌گذاریم، برخی از فعالان آی‌تی دچار این تصور می‌شوند که ما قرار است جای آنها را بگیریم و کار آنها را انجام دهیم. در حالی که این افراد می‌توانند فعالیت‌های بسیاری در زمینه سیاست‌گذاری‌های کلان سازمانی انجام دهند. به عنوان مثال محاسبه هزینه تمام شده هر یک از سرویس‌های آی‌تی فعالیت بسیار مهم است. مدیریت آی‌تی نباید کیفی باشد و باید مبتنی بر KPI باشد و استفاده از خدمات ابرآمد باعث می‌شود پله‌های بلوغ در سازمان‌ها زودتر طی شود.

دارد، یک نسخه از آن را در ابرآمد قرار دهد یا مشتری می‌تواند از BACKUP GATEWAY ابرآمد استفاده کند که مشتری از این طریق دیتای رمزنگاری شده را در فضای ابری قرار می‌دهد و با استفاده از پنلی که در اختیار دارد به دیتا دسترسی خواهد داشت. هزینه‌های این سرویس‌ها برای مشتریان پایین و به صرفه است. این سرویس یکی از سرویس‌های مهم ماست. **مدیریت کارآمد یکی از واژه‌های کلیدی در شعار ابرآمد است. در این باره کمی توضیح می‌دهید؟**

شعار ابرآمد این است که ابرآمد نویدبخش مدیریت کارآمد فناوری اطلاعات است. فعالان آی‌تی در سازمان‌ها درگیر فرآیندهای پشتیبانی آی‌تی یا درگیر فرآیندهای سطح پایین هستند. به همین دلیل هم بخشی از زمان آنها برای حل این فرآیندهای خرید و پشتیبانی از دست می‌رود. بخش عمده‌ای از زمان فعالان آی‌تی هم صرف مشکلات دستگاه‌های کامپیوتر سازمان می‌شود و این فرآیند زمان زیادی می‌برد. ما در ابرآمد به

خودش دیتاسنتر ایجاد کند؟

ما منابع مشتری را برآورد می‌کنیم و هزینه خرید و نگهداری تجهیزات را به مشتری اعلام می‌کنیم و هزینه خدمات ابری را هم اعلام می‌کنیم و در نهایت مشتری انتخاب می‌کند که کدام نوع سرویس را می‌خواهد. این موضوع به سیاست‌ها، درآمدها یا بودجه‌های شرکت مربوط است، اما به طور کلی مدل ابری به صرفه‌تر است و برای مشتری مناسب‌تر است.

سرویس‌هایی که به عنوان پشتیبان به مشتریان ارائه می‌دهید به چه صورت هستند؟

این سرویس‌ها در چند مدل ارائه می‌شوند. یکی CLOUD NATIVE BACKUP است که شما در سرویس ابری هستید و می‌خواهید سرویس‌های پشتیبانی هم در این سرویس داشته باشید. مدل دیگر مشتریانی هستند که سرورها و دیتای آنها جای دیگری است و BACKUP خود را در فضای ابری قرار دهند. اگر مجموعه، امکان گرفتن BACKUP را

مهاجرت در لایه‌های مختلف خدمات ابری

PaaS چیست و به چه درد می‌خورد

را به دنیا معرفی کرد. در ایران هم شرکت‌های معدودی به این حوزه وارد شده‌اند. شرکت رمیس نیز از دو سال پیش با واحد تجاری «داروگ» به این حوزه وارد شده و از چند هفته پیش نیز شرکت «ابرامد» با پوشش خیلی خوبی از سرویس‌های این حوزه به بازار وارد شده است.

از همان ابتدا هم لایه‌های دیگر سرویس‌های ابری مثل SaaS و PaaS همانطور که در شکل یک دیده می‌شود، شناخته شده بود و در اندازه‌ها و کاربردهای اندک در دنیا ارائه می‌شد. مخصوصاً حوزه نرم‌افزار به عنوان سرویس (که مثال‌های خیلی خوبی از آن در جدول قابل مشاهده هستند) به سرعت در دنیا فراگیر شده و شرکت‌ها و افراد شروع به استفاده و بهره بردن از این دسته از سرویس‌ها کردند. برای خود من Google Docs بهترین نمونه از این سرویس‌ها هستند. البته تنوع سرویس‌ها و شرکت‌ها در این حوزه بسیار بالاست. در ایران نیز شاید شناخته‌شده‌ترین نرم‌افزاری که به صورت ابری ارائه می‌شود را بتوان «راهکاران ابری» شرکت «همکاران سیستم» دانست.

اما مرحله میانی که بین دو گروه ذکر شده (SaaS و IaaS) قرار می‌گیرد و تازه چهار پنج سالی هست که به شدت محبوب شده و سر زبان‌ها افتاده، سرویس‌های گروه PaaS است که برای بسیاری از حتی متخصصان حوزه IT هم ناشناخته و مجهول است.

بحثی که این روزها مرتب در محافل تخصصی IT سرزبان‌هاست، بحث تکنولوژی‌های container و kubernetes است. این مباحث زیر این دسته قرار می‌گیرند.

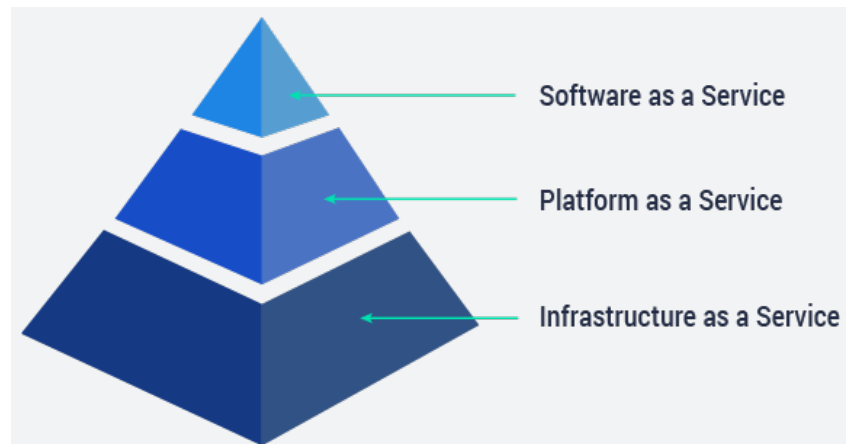
با استفاده از امکاناتی که تکنولوژی‌های مورد استفاده در این لایه در اختیار شما قرار می‌دهند، شما می‌توانید دیگر کلا به زیرساخت فکر نکنید و روی اپلیکیشن متمرکز شوید که در حقیقت دارایی اصلی و مشغولیت اصلی شماست.

آنها در جدول آمده است و حتما شما هم نمونه‌های مشابه ایرانی برای آنها می‌شناسید. در حقیقت نقطه شروع سرویس‌های ابری هم همین سرویس‌ها بوده‌اند. شاید بتوان شرکت VMware را به عنوان اولین شرکتی که مجازی‌سازی را به صورت تجاری به دنیا معرفی کرده و این فناوری را سر زبان‌ها انداخت معرفی کرد، اما یقیناً اولین شرکتی که به قدرت مجازی‌سازی در سرویس‌های ابری پی برده و از این قدرت استفاده تجاری برده این شرکت نیست، بلکه شرکت آمازون است که اولین بار از مجازی‌سازی در ابر استفاده کرده و توانست IaaS یا Infrastructure as a Service یا همان زیرساخت ابری یا زیرساخت به عنوان سرویس



خدایار دوستار

ابتدا به تصاویر اول، دوم و جدول این صفحه دقت کنید، بعد در مورد آنها بیشتر صحبت می‌کنیم. به طور کلی وقتی در یک جمع IT کار، صحبت سرویس‌های ابری و Cloud می‌شود معمولاً منظور سرویس‌های گروه IaaS است. سرویس‌هایی که مثال‌های آشنایی از



تصویر اول: لایه‌های مختلف سرویس‌های ابری

مثال‌های رایج از کاربردهای IaaS و SaaS, Paas	
نوع سرویس	کاربردهای رایج
SaaS	Google Docs, Google Apps, Dropbox, Salesforce, Cisco WebEx, Concur, GoToMeeting
PaaS	AWS Elastic Beanstalk, Windows Azure, Heroku, Force.com, Google App Engine, Apache Stratos, OpenShift, Cloud Foundry
IaaS	DigitalOcean, Linode, Rackspace, Amazon Web Services (AWS), Cisco Metapod, Microsoft Azure, Google Compute Engine (GCE)

و فقط دیتا و اپلیکیشن خودمان را روی آن منتقل کنیم.

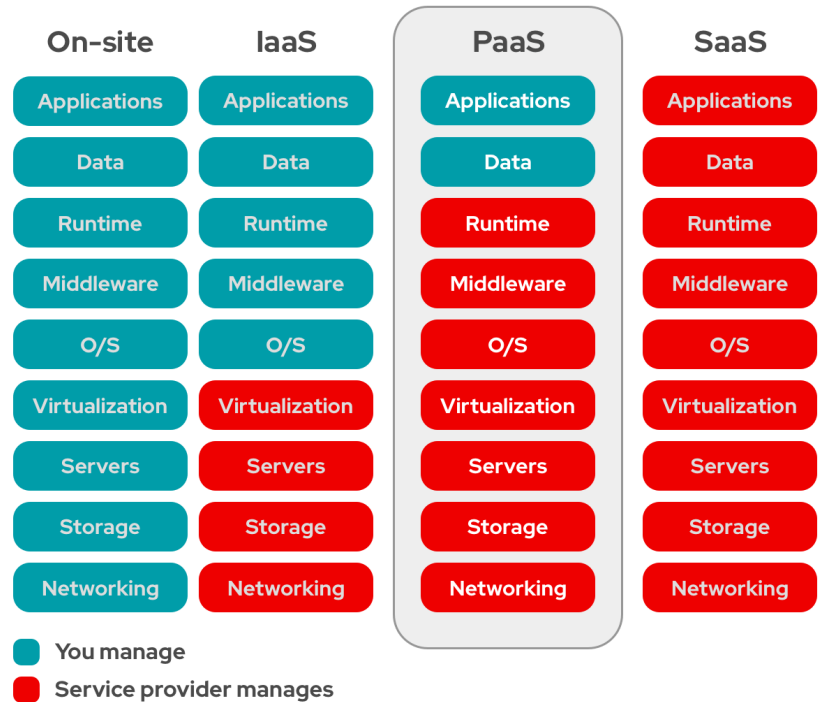
تصور کنید چنین امکانی چقدر می‌تواند مخصوصاً برای کسب و کارهای سریع و نوپا مفید باشد! به محض آماده شدن کد دیگر لازم نیست حتی به این فکر کنید که سرویس IaaS را از کجا تهیه کنم و چه سرویسی بخرم و... فورا خود کد را به PaaS منتقل می‌کنید و شروع به سرویس دادن می‌کنید.

طبق تصویر شماره دو لایه بعدی نرم‌افزار به عنوان سرویس یا همان SaaS هست. در این لایه شما دیگر حتی دیتا و اپلیکیشن را هم مدیریت نمی‌کنید. شما صرفاً یک کاربر خواهید بود که حتی داده‌های خود را هم در ابر ذخیره کرده‌اید و مدیریت آن را هم به ابر سپرده‌اید. شاید SaaS از بقیه لایه‌ها جذاب‌تر و راحت‌تر به نظر برسد، ولی وقتی قرار باشد شما سرویسی را توسعه دهید یا چیز جدیدی ایجاد کنید، SaaS فقط می‌تواند یک ابزار باشد و بس. شما می‌توانید مثلاً از Google Docs و یا DropBox

و یا حتی تلگرام برای توسعه سرویس خود استفاده کنید، اما خیلی سخت بتوانید ترکیبی از اینها را به عنوان کسب و کار جدید خود برای فروش بگذارید؛ مگر اینکه چیزی را به آنها اضافه کرده باشید، که چنین چیزی وقتی که اپلیکیشن توسط خودتان مدیریت نشود غیرممکن خواهد بود، چرا که تغییر آن غیرممکن است. یعنی شما می‌توانید SaaS را به راحتی به کار ببندید، ولی صرفاً در حد یک کاربر باقی خواهید ماند. اما در عوض با استفاده از PaaS می‌توانید از انواع و اقسام سکوها مختلف برای تولید و گسترش سرویس و کسب و کار خود استفاده کنید.

می‌شود این‌طور گفت که هدف IaaS ارائه سرویس به IT Admin است، طوری که آنها بتوانند به Developerها سرویس بدهند و آنها به نوبت، خود بتوانند اپلیکیشن بسازند و به کاربر نهایی خدمات بدهند.

ولی PaaS سکویی را برای کار کردن Developerها فراهم می‌کند که بتوانند اپلیکیشن‌های که در ذهن دارند را طراحی کنند و بسازند و مستقیماً در همان سکو به کاربر نهایی خدمات بدهند.



تصویر دوم: سطوح مختلف مدیریت و برون‌سپاری در لایه‌های مختلف سرویس‌های ابری

خودمان مدیریت می‌کردیم. خوب بالتبع چابکی خیلی کمی داشتیم و برای هر تغییر باید هزینه زیادی را متحمل می‌شدیم.

همانطور که در تصویر شماره دو می‌بینید، با استفاده از سرویس‌های مختلف IaaS مثل Managed VDC و VPC و... می‌توانیم هزینه‌ها را بکاهیم و بر انعطاف‌پذیری و چابکی بیفزاییم. در IaaS ما دیگر زیرساخت فیزیکی و شبکه و ذخیره‌سازی و سرورها و مجازی‌سازی را مدیریت نمی‌کنیم و فقط از سامانه عامل به بعد را نصب و مدیریت می‌کنیم. خوب یقیناً این شرایط یک پله بهتر از حالت سنتی است.

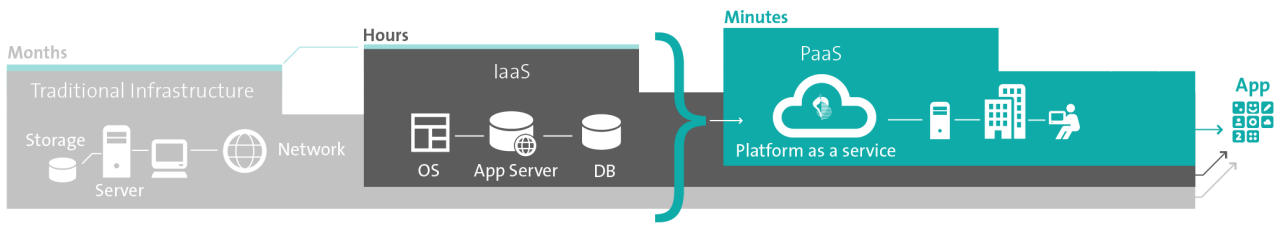
در لایه بعد که PaaS نام دارد، ما سامانه عامل و middleware و runtime را هم به خارج از محدوده مدیریت خودمان منتقل کردیم. این به چه معنی است؟ یعنی دیگر برای راه‌اندازی یک اپلیکیشن لازم نیست ماشین مجازی بخریم، OS نصب کنیم بعد middleware مثل WebLogic یا JBOSS یا runtime مثل Python و Java و PHP و... را نصب کنیم و بعد روی این سکوی آماده شده دیتا و اپلیکیشنمان را راه بیاندازیم. کافی است که چنین سکویی که ارائه‌کننده آماده کرده را اجاره کنیم و فقط

اینکه چه هارد دیسکی استفاده می‌کنید، چقدر رم احتیاج دارید، چه پردازنده‌ای می‌خواهید و از همه پیچیده‌تر اینکه اگر یک کمپین تبلیغاتی اجرا کنید و ناگهان لازم باشد کلی مشتری جدید بگیرید، چه میزان منابع می‌خواهید و چطور باید اپلیکیشن را تنظیم کنید که از این منابع استفاده کند، لازم نیست ذهن شما را درگیر کند. به جای صرف وقت و انرژی برای این مسایل شما می‌توانید به رونق بیشتر کسب و کارتان فکر کنید.

همه این امکانات در این لایه از سرویس‌های ابری ارائه می‌شود و این سرویس در دنیا و ایران سرویس جدیدی هست که مرتب طرفدار بیشتری پیدا می‌کند.

همه ما به ناچار در آینده نزدیک خیلی در مورد PaaS خواهیم شنید و بالتبع اگر بتوانیم تصویر کامل‌تر و درست‌تری از این گروه سرویس‌های ابری داشته باشیم، خواهیم توانست بهتر از مزایای آن استفاده کنیم.

چنانچه گفتیم از لحاظ منطقی این سرویس بین IaaS و SaaS قرار می‌گیرد. در حالت سنتی و on-premise، ما تمام لایه‌های IT از شبکه و ذخیره‌سازی تا خود اپلیکیشن را



تصویر سوم: سرعت راه‌اندازی اپلیکیشن در مدل‌های سنتی و IaaS و PaaS

مقیاس‌پذیری خودکار را هم فعال می‌کنید. زیرساخت ابری شما خود به خود با افزایش کاربران بزرگ می‌شود و با کاهش آنها کوچک می‌شود و شما دقیقاً به همان اندازه‌ای که استفاده کردید پول پرداخت می‌کنید. در حالی که در مدل IaaS شما باید هزینه زیرساختی که خریده‌اید را (چه استفاده کنید و چه استفاده نکنید) پرداخت کنید. به بیان ساده می‌شود گفت در مدل PaaS واحدهای قابل خرید خیلی کوچک و انعطاف‌پذیرتر از مدل IaaS می‌شوند. مثلاً در تصویر چهارم که مقدار مصرف را در طول زمان می‌بینیم دو قله‌ای که تشکیل شده در مدل IaaS زمان‌های قطعی ما هستند، زمانی که نمی‌توانیم سرویس بدهیم و اپلیکیشن ما از دسترس خارج می‌شود. اتفاقی که برای بعضی فروشگاه‌های آنلاین با وجود هزینه بالای تبلیغاتی افتاده و همه ما هم آنها را می‌شناسیم و در عوض دره‌های پایین زمان‌هایی است که ما در مدل IaaS پول زیرساختی که خریده‌ایم، ولی مصرف نمی‌کنیم را پرداخت می‌کنیم. در حالیکه در مدل PaaS دقیقاً به میزانی که استفاده می‌کنید پول پرداخت می‌کنید، چون می‌توانید از مقیاس‌پذیری خودکار استفاده کنید.*

دسته‌بندی‌های سرویس‌های

موجود در رده PaaS

حالا که شناخت کلی از PaaS پیدا کردیم، که اصلاً چه چیزی است و چه کار قرار است و می‌تواند بکند، می‌توانیم کم‌کم دسته‌بندی سرویس‌های موجود در این رده را هم

پاسخ دادن به نیاز کاربرانش در مدل IaaS (و یا از آن بدتر مدل سنتی) مقیاس کرده باشد، دقیقاً می‌داند که این کار چقدر سخت خواهد بود. اما در مدل PaaS در نظر بگیرید که قرار است بازار شب عید یا جمعه سیاه یا جمعه سفید یا رویدادهای شبیه را پاسخ‌گو باشید. به جرات می‌توان گفت که اگر ابرتان خوب طراحی شده باشد، اصلاً کاری لازم نیست بکنید! موقع شروع با زیرساختی دقیقاً به همان اندازه که نیاز دارید شروع می‌کنید. چیزی که در مدل IaaS کاملاً غیرممکن است و فقط گزینه

و در نهایت SaaS هم که مستقیماً به کاربرنهایی سرویس می‌دهد و دیگر طراحی و ساختی در کار نخواهد بود. تفاوت اصلی در دغدغه‌ها و درگیری‌هاست و موضوع اصلی ارائه خدمت جدید آنلاین. وقتی اصل موضوع، ارائه خدمات آنلاین باشد و سرعت رسیدن به بازار هم اهمیت خیلی زیادی داشته باشد، شما ترجیح می‌دهید که فقط به اصل موضوع بپردازید و در حداقل زمان ممکن نرم‌افزاری که می‌تواند برای شما درآمدزایی کند را به بازار ارائه دهید. هدف یقیناً این است که نرم‌افزار، آنلاین و قابل استفاده باشد، بقیه موارد دغدغه شما نیست و PaaS شما را از این دغدغه‌ها رها می‌کند.

مقیاس‌پذیری راحت به بالا و

پایین

یکی از معمول‌ترین این دغدغه‌ها مقیاس‌پذیری است. در مدل IaaS شما مجبورید یک حداقل زیرساختی را خرید کنید و ممکن نیست که از یک مقدار حداقلی (که معمولاً کم هم نیست) زیرساخت کوچکتری داشته باشید و علاوه بر آن اگر لازم باشد تعداد مشتری بیشتری را جواب بدهید، باید باز هم مثلاً ماشین مجازی جدید بخرید و به زیرساخت‌تان اضافه کنید و برای اضافه کردن این ماشین مجازی جدید به زیرساخت اپلیکیشن، تنظیم‌های زیاد و تغییرهای پیچیده‌ای مورد نیاز است که خیلی وقت‌ها خود سرویس‌دهی را با مشکل مواجه می‌کند. همه این موارد را در مورد کاهش و کوچک کردن زیرساخت هم در نظر بگیرید. هر کس که یکبار زیرساختش را برای





تصویر پنجم: ارتباط PaaS و Developerها

روی برنامه و اپلیکیشن متمرکز شوند و با کمترین زمان ممکن محصول خود را به بازار ارائه کنند. سکوهایی موجود در این رده این امکان را برای برنامه‌نویسان فراهم می‌کند. با استفاده از این سرویس‌ها می‌تواند کلیه مراحل چرخه زندگی محصول (Application Lifecycle Management) را مدیریت کرده و مدل DevOps را هم به سازمان معرفی نمود. در ضمن زیرساخت شما همگام با نیاز شما مقیاس می‌شود و شما در هر بازه زمانی دقیقا به همان اندازه‌ای که در همان زمان مصرف می‌کنید، پول پرداخت می‌کنید.

پانوش

* البته حتما مواردی از مقیاس‌پذیری خودکار در مدل IaaS هم وجود دارد. اما نکته اصلی اینجاست که زیرساخت و طراحی PaaS اصولا بر مبنای این خاصیت طراحی شده است و اکثر قریب به اتفاق فناوری‌های PaaS چنین قابلیت را به صورت پیش‌فرض Built-in دارند. اما در حالت IaaS شما هم می‌بایست زیرساخت خود را طوری طراحی کنید که این قابلیت را پشتیبانی کند و هم اپلیکیشن‌تان را طوری تنظیم کنید که دقیقا از تکنولوژی که زیرساختتان برای مقیاس‌پذیری خودکار بهره برده است، استفاده کند که کار را بسیار پیچیده می‌کند. در حالی که در مقابل در مدل PaaS شما چنین قابلیت را به راحتی خواهید داشت، نیازی به تغییر در طراحی اپلیکیشن نخواهد بود و فقط کافی است که اپلیکیشن‌تان Cloud Native بوده و یا از استانداردهای 12 Factor پشتیبانی کند.

چند کلیک شروع به استفاده و وارد کردن دیتا می‌کنید.

۵- Application Platforms (Weblogic, JBOSS, WebSphere, ...)

راه‌اندازی و نگهداری Application Platform ها هم بسیار پیچیده و پرهزینه است، ولی در PaaS شما فقط برنامه خود را به یک زیرساخت امن و آماده و بهینه و کاملا مقیاس‌پذیر منتقل کرده و شروع به استفاده می‌کنید.

۶- Web Servers (Nginx, Apache, lighttpd, ...)

محبوبیت گروه Web Server ها هم مثل سال‌های اخیر مرتبا بیشتر و بیشتر شده و مخصوصا nginx که با انتقال به زیرساخت Container کار توسعه‌دهنده‌ها را خیلی راحت‌تر کرده است.

البته دسته‌بندی‌های بسیار مفصل‌تری هم می‌توان از سرویس‌های این گروه ارائه کرد که مثال‌هایی از آن در پایین می‌آید:

- سکوی نرم‌افزارهای مورد نیاز مشاغل خاص مانند گرافیک‌ها، معماران و دیگر مشاغل
- سکوی نرم‌افزارهای حوزه‌های تخصصی توسعه و برنامه‌نویسی مانند موبایل، ارتباطات و...

جمع‌بندی

سرویس‌های ابری در رده PaaS برنامه‌نویس‌ها و توسعه‌دهندگان را توانمند می‌کنند تا فارغ از دغدغه‌های زیرساخت صرفا

با هم مرور کنیم.

سرویس‌های این دسته را می‌شود اینطور خلاصه کرد:

۱- Containers (Docker, LXC, RKT, ...) Containerها مهم‌ترین بازیگر حوزه PaaS هستند. اصلا انگار تکنولوژی Container برای این حوزه ساخته شده است. حوزه پرطرفدار DevOps هم به شدت درگیر این تکنولوژی است و می‌شود اینطور گفت این Container بوده که انقدر سرعت پیشرفت و فراگیر شدن PaaS و به واسطه آن DevOps را افزوده است. اگر PaaS را خانه و محل اقامت DevOps در نظر بگیریم، Container آجر و واحدهای ساختمان این خانه است. بحث DevOps و ارتباط و همکاری با PaaS موضوع مفصل دیگری است که باید جداگانه در موردش صحبت کرد.

۲- Container Orchestrators (Kubernetes, Mesos, Swarm, ...)

خودکارسازی در PaaS حرف اول را می‌زند، چرا که قرار است سرعت رسیدن به بازار (Time to Market) حداقل باشد. بار اصلی این خودکار سازی را Container Orchestratorها به دوش می‌کشند که معروف‌ترین آنها Kubernetes است. مباحث فنی این حوزه خیلی مفصل و البته خیلی هم جذاب است.

۳- Runtime Platforms (Java, Python, PHP, ...)

در PaaS همونطور که گفتیم، شما مجبور نیستید برای اجرای کدی که مثلا با جاوا نوشته‌اید، یک سرور بخرید و سامانه عامل نصب کنید و java runtime نصب کنید و... خیلی ساده یک Java Runtime اجاره می‌کنید و کد خود را روی آن اجرا می‌کنید و درآمدزایی می‌کنید؛ همین!

۴- Databases and Cache Servers (Oracle, MySQL, Redis, MongoDB, PostgreSQL, MSSQL, ...)

راه‌اندازی دیتابیس یکی از پیچیده‌ترین مراحل در فرآیند ارائه خدمات آنلاین است. در PaaS شما از دیتابیس‌هایی که به صورت بهینه راه‌اندازی و پیکربندی شده اند، فقط با

نگاهی به سبک رهبری ایلان ماسک

میز کار من همه‌جا است



در آنها مشارکت داشته، تقریباً ریشه در صنایع مختلف و متفاوت - از صنعت حمل و نقل گرفته تا انرژی و ارتباطات - دارند و در عین حال به مساله‌ای جهانی می‌پردازند.

وقتی سازمان مشکلی دارد، ماسک حضور می‌یابد و سعی می‌کند رویکردی را برای حل مشکل اتخاذ کند. او می‌گوید: «میز کار من همه‌جا است؛ در واقع من میز کار ندارم. هر جا که بزرگ‌ترین مشکل ایجاد شود... حضور می‌یابم».

با این حال، ماسک به دلیل نداشتن اخلاق کاری مشخص، بارها مورد انتقاد قرار گرفته است. بر اساس گزارش گاردین، او ۱۲۰ ساعت در هفته کار می‌کند و اغلب شب‌ها، در کارخانه تسلا می‌خوابد. خود او اعتراف کرده است که به طور مداوم ایمیل‌هایش را چک می‌کند، حتی وقتی که با بچه‌هایش وقت می‌گذرانند.

دنبال کردن ایده‌ها و اشتیاق‌ها

تولیدکنندگان اتومبیل فکر می‌کنند او دیوانه است. سازمان‌های دولتی می‌خواهند از شرش راحت شوند و بسیاری از رهبران حوزه صنعت نفت امیدوارند ماسک سرگرمی جدیدی بیابد.

استرلینگ اندرسون (Sterling Anderson) یکی از مدیران پیشین بخشی از شرکت تسلا و هم‌بنیان‌گذار شرکت آئورا (Aurora) می‌گوید: «ماسک به خوبی می‌داند که ترسیم چشم‌اندازی باشکوه می‌تواند افراد خوش فکر و پیش‌تاز در امور مختلف، به‌ویژه مهندسان را به خود جذب کند. با وجود چنین مهندسانی امکان تولید محصولات بهتر میسر می‌شود و چنین محصولاتی هم مشتریان و سرمایه‌گذاران را به خود جلب می‌کنند. در نتیجه یک چرخه مطلوب از رشد به جریان خواهد افتاد». ماسک، با عمومی کردن چشم‌انداز خود، منابع انسانی و سرمایه‌های مالی را جذب می‌کند.

تمرکز بر کار

ایجاد تعادل بین شرکت‌های مختلف نیاز به تمرکز دارد. ماسک در یکی از سخنرانی‌های مشهور خود در دانشگاهی در کالیفرنیا می‌گوید: «زمانتان را با چیزهایی هدر ندهید که نقشی در بهبود کارها ندارند». این امر به این معنا است که بر مهم‌ترین وظایف تمرکز کنید. مساله تمرکز

و کارآفرین در آمریکا معرفی شده و ده‌ها جایزه به پاس نوآوری‌هایش دریافت کرده است. او در سال ۲۰۰۷ میلادی به عنوان خلاق‌ترین فرد سلطنتی نوآوری و کارآفرینی دولت آمریکا را از آن خود کند. او همچنین دکترای افتخاری طراحی را از دانشگاه هنر و طراحی آمریکا دریافت کرده و دانشگاه ساری انگلستان هم دکترای افتخاری مهندسی هوا و فضا را به او تقدیم کرده است.

با بررسی سبک و کیفیت رهبری او می‌توان به این نتیجه رسید که رهبران معدودی در جهان وجود دارند که بتوانند سبک‌های کسب‌وکار متفاوت را با موفقیت مدیریت کنند. مدیریت همزمان یا موازی کسب‌وکارهای متعدد کار آسانی نیست، مگر اینکه فرد مهارت‌ها و کیفیت‌های ویژه‌ای را داشته باشد. در ادامه به مهارت‌ها، سبک و ویژگی‌های رهبری ایلان ماسک می‌پردازیم که او را به رهبری تاثیرگذار بدل کرده است.

مواجهه با مشکلات و موانع

ایلان ماسک رهبری آرمان‌گرا است و هر جنبه‌ای از شغل کارآفرینی را عمیقاً باور دارد. او از مواجهه با موانعی که ممکن است حلیشان غیرممکن به نظر بیاید، نمی‌هراسد. غلبه بر موانع، یکی از نقاط مهم سبک رهبری ماسک است. پروژه‌هایی که او

ایلان ریو ماسک (Elon Reeve Musk)، یکی از خلاق‌ترین رهبران فناوری است که بیشتر به عنوان رهبری آرمان‌گرا در نظر گرفته می‌شود. شخصیت منحصر به فرد و خلاقیت بی‌نظیر او منجر به موفقیتی فوق‌العاده در سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینانه او شده، هرچند پیامدهایی را نیز به همراه داشته است.

ماسک در پورتوریال آفریقای جنوبی متولد شده است. مادرش کانادایی و پدرش تبعه آفریقای جنوبی بود. اولین کامپیوترش را در کودکی هدیه گرفت و موفق شد نوشتن برنامه‌های کامپیوتری را یاد بگیرد. در ۱۲ سالگی اولین نرم‌افزار تجاری ایلان ماسک وارد بازار شد که در آن زمان با قیمتی معادل ۵۰۰ دلار آمریکا به فروش رسید.

او موسس و مدیرعامل SpaceX، هم‌بنیان‌گذار و مدیرعامل تسلا (Tesla)، بنیان‌گذار و مدیرعامل Neural ink، هم‌بنیان‌گذار Solar City و بنیان‌گذار پی‌پال (PayPal) است. ارزش دارایی او تا ماه مه ۲۰۱۷ حدود ۱۵.۲ میلیارد دلار برآورد شده است. به گزارش فوربس در دسامبر ۲۰۱۶، ماسک بیست‌ویکمین فرد قدرتمند جهان است. او دومین کارآفرین سیلیکون‌ولی بود که موفق شد سه شرکت - SpaceX، پی‌پال و تسلا موتورز - با ارزش بیش از یک میلیارد دلار را ایجاد کند.

ایلان ماسک به عنوان یکی از برترین افراد نوآور

ارتباطی ویژه با برنامه‌ریزی استراتژیک دارد.

کار با افراد است.

درس گرفتن از شکست‌ها

رهبر خوب همیشه از زاویه متفاوت به مساله نگاه می‌کند تا بتواند بفهمد مشکل از کجا ریشه می‌گیرد. به نظر ماسک «شکست یک گزینه است. اگر شکستی پیش نیاید، یعنی به اندازه کافی نوآوری نمی‌کنید».

او عموماً استراتژی‌های خود را مورد بازبینی قرار می‌دهد و سعی می‌کند آنها را با شرایط موجود تطبیق دهد؛ اما آیا این بازبینی نتیجه دارد؟ ایجاد تغییر ناگهانی در شرایط موجود از سوی رهبر یک سازمان، ممکن است به نظر بقیه اعضای سازمان بی‌نظمی و گیج‌کننده بیاید، به‌ویژه وقتی آنها از وضعیت موجود راضی باشند. به همین دلیل است که برقراری ارتباط بین رهبر و کارکنان و تیم‌ها اهمیت زیادی دارد؛ اما این همه ماجرا نیست. خیلی‌ها به این اشاره می‌کنند که تصمیم ایلان ماسک برای ترک دانشگاه استنفورد اشتباه بوده و این فقط یکی از تصمیم‌ها و اشتباه‌های عجولانه او است؛ اما ماسک در آن زمان به این نتیجه رسیده بود که با تمرکز بر اینترنت تازه رونق گرفته، می‌تواند تاثیر بیشتری داشته باشد.

تلاش مداوم برای پیشرفت

یکی از مسائلی که به نظر در مورد ایلان ماسک صحیح می‌آید، توجه او به پیشرفت مداوم است. ماسک بازخوردها را روشی برای بهتر شدن رهبری می‌داند. او از بقیه دعوت می‌کند که بازخوردهای سازنده به او بدهند و تیم‌ها را نیز به ارائه نظرشان تشویق می‌کند. او طرفدار بازخوردهای واقعی برای پیشرفت فرد و تیم و عملکرد سازمانی است. به نظر ماسک «دریافت بازخوردها اهمیت زیادی دارد؛ آدم به طور مداوم در مورد آنچه انجام داده و اینکه چگونه می‌تواند کارها را بهتر انجام دهد، فکر می‌کند...».

بازخوردها به افراد کمک می‌کنند که به نسخه بهتری از خودشان بدل شوند. آگاهی داشتن از رفتار خود در نظر دیگران باعث می‌شود رهبر بتواند رویکرد خود را سازگار سازد و بهترین نتیجه را کسب کند. داشتن سطح سالمی از هوش عاطفی نیز اهمیت دارد و البته توانایی ماسک شناسایی احساسات دیگران و تغییر روش

ریسک‌پذیری

ماسک محبوب‌ترین رهبر فناوری نیست. در حالی که اکثر مدیرعاملان قبل از به اشتراک گذاشتن پیام‌های خود با مردم، با مشاوران حقوقی خود مشورت می‌کنند، ماسک بدون توجه به پیامدهای سیاسی، حقوقی یا مالی، نظرات خود را ابراز می‌کند. ریسک‌پذیری او باعث می‌شود سبک کاری‌اش غیرمتعارف به نظر برسد. او در مصاحبه‌ای با نیویورک تایمز اشاره می‌کند «اگر کسی را می‌شناسید که می‌تواند کار را بهتر انجام دهد، لطفاً معرفی‌اش کنید». سال‌های زیادی مانده تا پروژه‌های ماسک به تکامل برسند و اجرا شوند، اما او با سرمایه‌گذاری پایدار روی شرکت‌های فناوری سعی دارد نوآوری را گسترش دهد و از همه پلت‌فرم‌ها استفاده کند تا بر اساس فلسفه خود «در جهان تغییر ایجاد کند».

اولویت‌یادگیری

ایلان ماسک از همان سن کم، کتاب می‌خواند و می‌توان گفت موفقیتش از بسیاری جهات به اشتیاق و ولع او برای یادگیری بازمی‌گردد. جیم کانتزل (Jim Cantrell) مشاور هوافضا که در SpaceX کار می‌کند، به نشریه بیزینس اینسایدر (Business Insider) گفته است: «ماسک همانطور که مجذوب کتاب‌ها می‌شود، با تخصص دیگران برخورد می‌کند. انگار می‌تواند تجربه‌شان را از آنها بیرون بکشد. او واقعاً به مردم گوش می‌دهد». رهبر منعطف فرهنگ یادگیری و رشد مداوم را ایجاد می‌کند و به افراد قدرت می‌دهد تا به دنبال راه‌هایی برای بهبود و پیشرفت باشند.

مدیریت نوآورانه

ماسک بارها از خلاقیت خود در روش مدیریتی‌اش استفاده کرده، بسیاری از تحلیلگران معتقدند مدیریت خلاقانه باید سبک مدیریت در نظر گرفته شود. بر اساس تحقیق IBM که از ۱۵۰۰ مدیرعامل نظرسنجی کرده، خلاقیت عامل مهمی در کیفیت رهبری محسوب می‌شود. جنیفر مولر (Jennifer Mueller) استاد دانشگاه سن‌دیگو در این زمینه می‌گوید «افرادی که می‌دانند چگونه ایده‌های خوب را شناسایی کنند و نسبت به ایده‌ها پذیرا هستند، رهبران بهتری هستند».

شور و اشتیاق

در سال ۱۹۹۵ ماسک در رشته فیزیک دانشگاه استنفورد ثبت نام کرد. در عرض دو روز به این نتیجه رسید که اینترنت امید بیشتری برای تغییر جامعه دارد و دانشگاه را ترک کرد. شور و هیجان زیاد برای ماسک همیشه الهام‌بخش بوده و باعث شده شرکت‌ها و پروژه‌های مختلفی را در زمینه‌های متفاوت مدیریت کند. برادر ایلان ماسک، کیمبال ماسک (Kimbal Musk) معتقد است «دلیل اینکه به نظر می‌رسد ایلان ماسک خیلی دراما ایجاد می‌کند، شفافیت و گشودگی اوست؛ و همین مساله باعث می‌شود این ویژگی‌ها برایش دردرس‌ساز شوند... او بلد نیست به روش دیگری مدیریت کند. روش او، همان شخصیت او است».

توجه به تاثیر مثبت اهداف و کارها بر جهان

به نظر ماسک لازم نیست جهان را به طور کامل تغییر دهیم تا بتوان گفت «کار خوبی انجام داده‌اید». او معتقد به ارزش واقعی کارها است. ماسک می‌گوید «اگر چیزی را برای مردم به ارمغان بیاورید... حتی چیزی مانند یک بازی کوچک و یا بهبود در به اشتراک گذاری عکس، اگر باعث شود کار کوچک شما به نفع تعداد زیادی از مردم باشد، فکر می‌کنم کار خوبی انجام شده است. اعمال خیر حتماً نباید دنیا را تغییر دهند».

قطعه از دست‌رفته پازل ماسک

سبک رهبری ایلان ماسک متمرکز بر یادگیری مداوم، از میان برداشتن موانع و توسعه راه‌های جدی برای حل مشکلات است. او همچنین به اندازه‌ای از هوش عاطفی بهره‌مند هست که بتواند بهترین‌ها را برای تیم خود رقم بزند. با این حال، او به دلیل اعتیاد به کار و مدیریت افراطی مورد انتقاد نیز واقع شده است؛ این دو خصیصه دو ویژگی رهبری منفی القا می‌شوند. در نهایت اینکه بهترین رهبران انرژی خود را صرف قدرت دادن به دیگران می‌کنند تا آنها بتوانند نقش خود را در موفقیت کسب‌وکار بازی کنند. شاید این همان تکه پازل گم‌شده در سبک رهبری ماسک باشد که انتقادها را نیز به سوی او روانه کرده است.

رایانش ابری در ۲۰۲۰ به کدام سمت می‌رود

مورد نیاز خواهد بود، اما پیچیدگی نرم‌افزار تا حد قابل توجهی افزایش خواهد یافت. گارتنر نیز پیش‌بینی می‌کند که سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات بیشتر متمرکز بر نرم‌افزار خواهد بود.

افزایش تمرکز بر multi-cloud

فضاهای multi-cloud موضوعی پرآب‌وتاب در سال ۲۰۱۹ بوده و کسب‌وکارها متوجه مزیت‌های این نوع فضاها شده‌اند: multi-cloud نه تنها هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه آزادی نوآوری را نیز فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، جنبه‌هایی از عملیات وجود دارد که قابلیت اطمینان multi-cloud را برای سازمان‌ها در طولانی‌مدت افزایش می‌دهد.

ارکسترسیون ابر هنوز با مشکلاتی در زمینه بار یا حجم کاری در زیرساخت‌های مختلف ابر مواجه است. بازیکنان بزرگ ابر مثل IBM در سال گذشته برای حل کردن این مساله تلاش کردند، اما هنوز راه‌حل موفقی ارائه نشده است. سال ۲۰۲۰ سالی است که اولویت شرکت‌ها حل این مساله خواهد بود. سازمان‌ها روی خدمات رایانش

می‌کنند. شرکت‌ها همچنین نیز از multi-cloud استفاده می‌کنند. مرگ مراکز داده به معنای مرگ بازیابی (recovery) و از دست دادن نیست، بلکه برعکس باعث می‌شود استراتژی بازیابی حتی برای شرکت‌های کوچک نیز امکان‌پذیر شود. ابر عمومی هزینه‌های بازیابی سایت را کاهش می‌دهد، زیرا شرکت با استفاده از آن فقط هزینه منابع مورد استفاده‌اش را می‌پردازد. این امر باعث می‌شود مرکز داده ثانویه‌ای برای شرکت فراهم شود که حتی برای شرکت‌های کوچک نیز مقرون به صرفه است.

نرم‌افزار، ابر هیبریدی را تعریف می‌کند

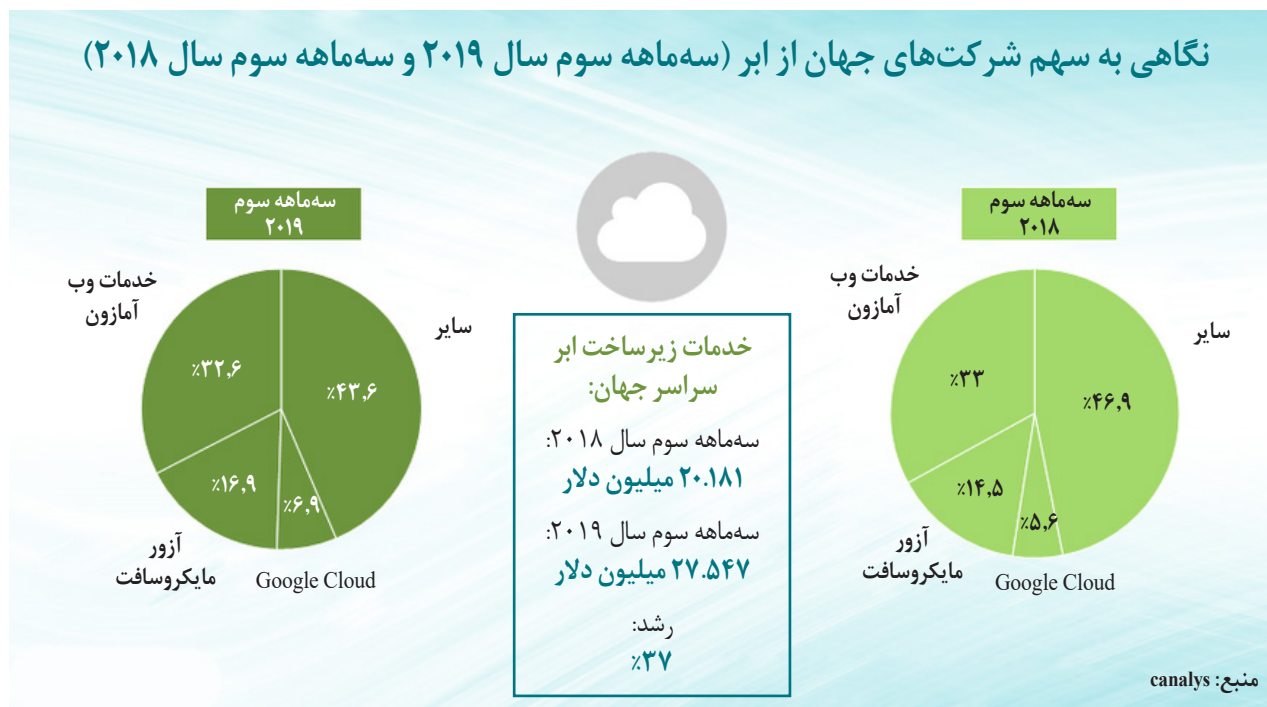
سال‌ها قبل مفهوم همگرایی (convergence) در توصیف چندین مرکز داده واحد به کار رفت. اخیراً شاهد ظهور زیرساخت توزیع‌شده hyper converged هستیم. برخی تحلیلگران می‌گویند همانطور که صنعت فناوری در سال ۲۰۲۰ پیش می‌رود، رویکرد جدید همه‌چیز را مبتنی بر نرم‌افزار تعریف خواهد کرد و این احتمالاً ابر هیبریدی خواهد بود. همچنان سخت‌افزار

رایانش ابری یکی از مهم‌ترین روندهای فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر بوده است. این فناوری طی سال‌های ابتدایی حضورش بارها مورد آزمایش قرار گرفته، سرمایه‌گذاری‌های مختلفی را جذب کرده و با شکست‌ها و موفقیت‌های بسیاری مواجه شده و قرار نیست به این زودی‌ها، اهمیتش را از دست بدهد؛ زیرا همه ما بیش از هر زمان دیگری به خدمات توزیع‌شده ابرها نیازمندیم و به طور مداوم از دستگاه‌های متصل به فضای ابری‌مان، استفاده می‌کنیم. علیرغم اینکه ابر نیز مثل هر فناوری دیگری با مشکلاتی دست و پنجه نرم می‌کند، احتمال می‌رود در سال ۲۰۲۰ شاهد پیشرفت‌ها، ارتباطات، گزینه‌ها و اپلیکیشن‌های ابری بیشتری باشیم. در ادامه به پیش‌بینی‌هایی در مورد ابر و مسیر رایانش ابری در سال ۲۰۲۰ خواهیم پرداخت.

خداحافظی با مراکز داده سنتی

در حال حاضر اکثر شرکت‌ها سفر خود را آغاز کرده‌اند و از مرکز داده به سمت ابر می‌روند؛ آنها از ابر به عنوان مرکز داده دوم خود استفاده

نگاهی به سهم شرکت‌های جهان از ابر (سه‌ماهه سوم سال ۲۰۱۹ و سه‌ماهه سوم سال ۲۰۱۸)



نگاهی به چندوچون امنیت ابر

خط مقدم

خدمات ابری کسب و کارهای بزرگ و کوچک و صنایع مختلف را در سال‌های اخیر متحول کرده است. IDC پیش‌بینی می‌کند که ابر عمومی تا سال ۲۰۲۳ از ارزش ۲۲۹ میلیارد دلاری در سال ۲۰۱۹ به ارزش ۵۰۰ میلیارد دلار خواهد رسید. اما با وجود این استقبال عمومی و استفاده از ابر، امنیت این فناوری مسئله‌ای کلیدی برای رهبران کسب و کارها است، به‌ویژه اینکه امروزه نقض داده‌ها توجه‌ها را به خود جلب و سروصدای زیادی ایجاد کرده است. چه می‌توان کرد؟ کسب و کارها چگونه می‌توانند به این وضعیت واکنش نشان دهند؟ بسیاری از کارشناسان پاسخ را فناوری‌های نوظهور مثل هوش مصنوعی (AI) و اتوماسیون می‌دانند.

چالش‌های امن‌سازی ابر

تغییرات پرشتاب زیرساخت‌های فنی، تحول دیجیتال و افزایش استفاده از ذخیره‌سازی‌های ابر، چالش‌های امنیت را برای کسب و کارها افزایش داده است. مزیت‌های ابر از سرعت و چابکی گرفته تا تحلیل پیشرفته، واضح است، اما این مزایا باید در کنار تهدیدهایی در نظر گرفته شوند که ممکن است شبکه را تحت تأثیر قرار دهند. امنیت یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های کسب و کارهایی است که می‌خواهند به زیرساخت ابر مهاجرت کنند. در این میان، برخی کسب و کارها به اشتباه فکر می‌کنند هنگامی که به‌طور کامل وارد فضای ابری شوند، خطر تهدید امنیتی از میان برداشته می‌شود. این نگرش اشتباه است؛ زیرا تهدیدها همیشه در حال پیشروی‌اند و ابعاد جدید و متعددی دارند.

کسب و کارها همچنین باید ابر را در مقابل مشکلات درون‌سازمانی امن سازند. این احتمال همیشه مطرح است که کارکنان بدون اینکه بخواهند و صرفاً از روی ناآگاهی، ممکن است امنیت سازمان را به خطر بیندازند. تحقیق جدیدی نشان می‌دهد که از هر ده متخصص امنیت سایبری، چهار متخصص اپلیکیشن‌های اشتراک‌گذاری فایل و برنامه‌های ذخیره‌سازی ابر را در برابر حملات درون‌سازمانی، آسیب‌پذیر می‌دانند.

فناوری‌های نوظهور در امن‌سازی ابر

هوش مصنوعی روش‌های جدیدی در حوزه امنیت سایبری ارائه می‌دهد؛ برای مثال شناسایی می‌کند، یاد می‌گیرد و الگوهای رفتاری را با سیستم‌ها و پیچیده‌ترین سطح تهدیدها مطابقت می‌دهد. این امر باعث می‌شود متخصص امنیت سایبری بهتر عمل کند، سریع‌تر واکنش نشان دهد، وقت کمتری صرف کند و توجهش را بر تهدیدهای پیچیده‌تر و بزرگ‌تر متمرکز کند. اتوماسیون مبتنی بر هوش مصنوعی، تغییر بزرگی در شناسایی تهدیدها و محافظت در مقابل آنها فراهم می‌آورد و می‌تواند بینش عمیق‌تری نسبت به رفتار مهاجم ارائه دهد.

اتکا به متخصصان

کسب و کارها باید بدانند که چگونه با شخص ثالث کار کنند و چگونه از تخصص شخص ثالث برای نظارت بر شبکه‌های ابر خود و کاهش حملات استفاده کنند. فرد یا سازمان ثالثی که مورد اعتماد باشد، می‌تواند بسیاری از مشکلات را حل کند. با توجه به رشد تهدیدهای روزافزون، سازمان‌ها باید فرایندهای امنیتی خود را به‌طور مداوم به روز کنند تا شبکه‌ها و داده‌هایشان به خطر نیفتند. سال ۲۰۲۰ سالی است که کسب و کارها باید بیشتر از پیش به امنیت فکر کنند و آن را خط مقدم جبهه سازمانشان بدانند.

منبع: تک‌رادار

ابری‌ای سرمایه‌گذاری خواهند کرد که به آنها امکان کنترل اکوسیستمشان را با پشتیبانی سریع، مقیاس‌پذیری و یکپارچه‌سازی بدهد. قطعه دیگر پازل امکان نظارت و مشاهده در سراسر ابر خواهد بود. برای تضمین عملکرد درست در کل اکوسیستم باید قابلیت مشاهده و نظارت وجود داشته باشد. این امر در مورد زیرساخت multi-cloud پیچیده است و سال ۲۰۲۰ سالی خواهد بود که ارائه‌دهندگان عمومی ابر سعی خواهند داشت به این مساله رسیدگی کنند.

استانداردهای امنیتی بیشتر

یکی از مهم‌ترین مسائل حوزه ابر، بحث امنیت و استانداردهای ابر عمومی است. شرکت‌ها سعی دارند الزاماتی را در این زمینه مشخص کنند تا با مشخص کردن استانداردهای سفت‌وسخت‌تر در معماری فضاهای ابری، از عهده حفظ امنیت برآیند. هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در کسب و کار از نقطه‌ای انتزاعی به مرحله‌ای ملموس و کاربردی رسیده است. شرکت‌ها در حال حاضر تمرکز بیشتری بر هوش مصنوعی و یادگیری ماشین دارند و در حال سازماندهی مجدد خدمات فناوری اطلاعات خود با استفاده از یادگیری ماشین و هوش مصنوعی هستند. یکی از حوزه‌هایی که هوش مصنوعی می‌تواند در آن نقش مهمی بازی کند، شبکه است. شرکت‌های مخابراتی و فناوری اطلاعات متعددی سعی دارند شبکه‌های بهتر و بینش‌های عمیق‌تری را ایجاد کنند و از قدرت هوش مصنوعی در تحلیل مصرف و وضعیت شبکه استفاده کنند. سال ۲۰۲۰ شاهد سرمایه‌گذاری و حضور بیشتر یادگیری ماشین و هوش مصنوعی در حوزه شبکه و ذخیره‌سازی‌ها خواهد بود. باید تأکید کرد علیرغم اینکه سرویس وب آمازون، آزور مایکروسافت و پلتفرم ابر گوگل قدرت زیادی دارند، این فناوری‌های نوظهور (مثل هوش مصنوعی و یادگیری ماشین)، به دیگر بازیکنان فناوری نیز مجال بازی خواهد داد.

منبع: ای‌ویک

گفت‌وگویی ویژه

فرصتی پیش آمد ساعتی را در خدمت استاد رازقی پور، دکترای رسانه و رایانه و روابط بین الملل و مدیر کل فناوری‌های کلان در حوزه امنیت اطلاعات، باشیم و در خصوص تکنولوژی‌های روز و چالش‌های پیش رو با ایشان به گفت‌وگوی صمیمی بنشینیم:

به همراه موقعیت مکانی و تصاویر خیابون‌ها و مراکز حساس و جاده‌ها دوباره توی گوشیت ذخیره می‌کنی. این اطلاعات اول توی گوشی و بعد توی باتری ذخیره می‌شه و سناریو داستان خرید گوشی دست دوم تکرار می‌شه و این اطلاعات می‌رسه دست هکرها. بارها مسئولین توضیح دادند که ابرهای مارا می‌دزدند. ولی خب، خیلی چیزها را نمی‌شه برای عموم مردم توضیح داد.

مصاحبه‌گر: استاد بسیار ممنون از توضیحات مبسوط‌تون. اگر اجازه بدید در فرصتی دیگر مجدداً از محضر تون بهره‌مند بشیم.

استاد: منم تشکر می‌کنم. خدانگهدار (و به سمت پنجره می‌رود و پنجره را کامل باز می‌گذارد تا محتوای مصاحبه از هوای اتاق خارج شود)

بدمجون میرزا

گوگل اومد رایانش ابری را راه‌اندازی کرد. این یعنی چی؟ یعنی اطلاعات را می‌فرستند به لایه‌های فوقانی جو زمین و به صورت ابر نگهداری می‌کنند. چرا؟ چون دست کسی بهش نرسه. بعد هر وقت که می‌خوان این اطلاعات را به صورت بارش می‌فرستن به اون مناطقی که نیاز اطلاعاتی دارن.

مصاحبه‌گر: به تعبیری دیگر این بارش‌ها در اصل نوعی دانلود اطلاعات به شمار می‌آید؟

استاد: دقیقاً. این کاریه که هکرها برای هجوم اطلاعاتی به کار می‌برند. شما فرض کن یه حجم زیادی از اطلاعات جهت‌دار را به صورت باران و تگرگ و برف می‌ریزن وسط شهر. بعد شما می‌بینی اینستاگرام پر میشه از استوری داشبورد و برف‌پاکن و ترانه «برف برف برف می‌باره». یعنی اول اطلاعات جهت‌دار را می‌فرستن، شما ناخواسته موبایلت را بر میداری و از همین اطلاعات فیلم و کلیپ و استوری می‌گیری و

مصاحبه‌گر: استاد ضمن تشکر از پذیرش دعوت ما، از اهمیت نگهداری داده‌ها برامون بگید.

استاد: با سلام خدمت خوانندگان عزیز نشریه وزین شما. همانطور که می‌دونید امروزه حفاظت از اطلاعات مهم‌ترین دغدغه‌های هر سازمانی است. مثلاً همین اتاقی که من و شما داریم گفت‌وگو می‌کنیم. شما فکر می‌کنید چرا غربی‌ها مذاکراتشون را پشت درهای بسته انجام میدن؟ هان؟ برای اینکه صدا تا یک ساعت توی هوا می‌مونه. یعنی چی؟ یعنی یه تجهیزاتی ساختن که می‌تونه بعد از رفتن ما از این اتاق مکالمات ما را از بین مولکول‌های هوا استخراج کنه. دقت کنید. پس هوا می‌تونه محل ذخیره اطلاعات باشه.

مصاحبه‌گر: یعنی هوا به عنوان یک مدیا می‌تونه داده‌ها را ذخیره کنه؟

استاد: دقیقاً. البته فقط هوا نیست. ما در تحقیقاتی که انجام دادیم متوجه شدیم غیر از هوا، باتری موبایل هم می‌تونه اطلاعات را ذخیره کنه. یعنی به قسمت مخفی توی تمام باتری‌ها گذاشتن که اطلاعات گوشی را یواشکی کپی می‌کنه توی باتری. شما سیم‌کارت و کارت حافظه را هم که در بیاری، اطلاعات توی باطری ذخیره می‌شه. فکر می‌کنید برای چی شرکت‌های خارجی موبایل کهنه شما را می‌گیرن و گوشی نو به شما می‌دن؟ به خاطر همین اطلاعات توشه. من از همین جا توصیه می‌کنم حتماً موبایل‌های کهنه‌تون را بزیند توی دیوار.

مصاحبه‌گر: بله اتفاقاً منم شنیدم توی سایت دیوار خیلی بهتر از مغازه‌ها فروش می‌ره.

استاد: اون دیوار نه. این دیوار منظورمه (اشاره استاد به دیوار اتاق)

مصاحبه‌گر: استاد از موضوع اصلی دور شدیم، برگردیم به مبحث نگهداری داده‌ها.

استاد: بله. عرض کردم بر پایه همین تکنولوژی،





remis®

برفرار دنیای داده‌ها

تهران، خیابان ولیعصر، خیابان مطهری

خیابان سرداران، شماره‌ی ۲۸

تلفن مرکز تماس و مشاوره: ۴۲۰۸ ۴۰۰۰

فکس: ۴۲۰۸ ۴۲۰۸

www.remisco.com

contact@remisco.com



راهکارهای ذخیره‌سازی داده

ارائه راهکار، طراحی، اجرا و تامین در زمینه‌های:

- ذخیره‌سازی اطلاعات مبتنی بر Block, File و یا Object

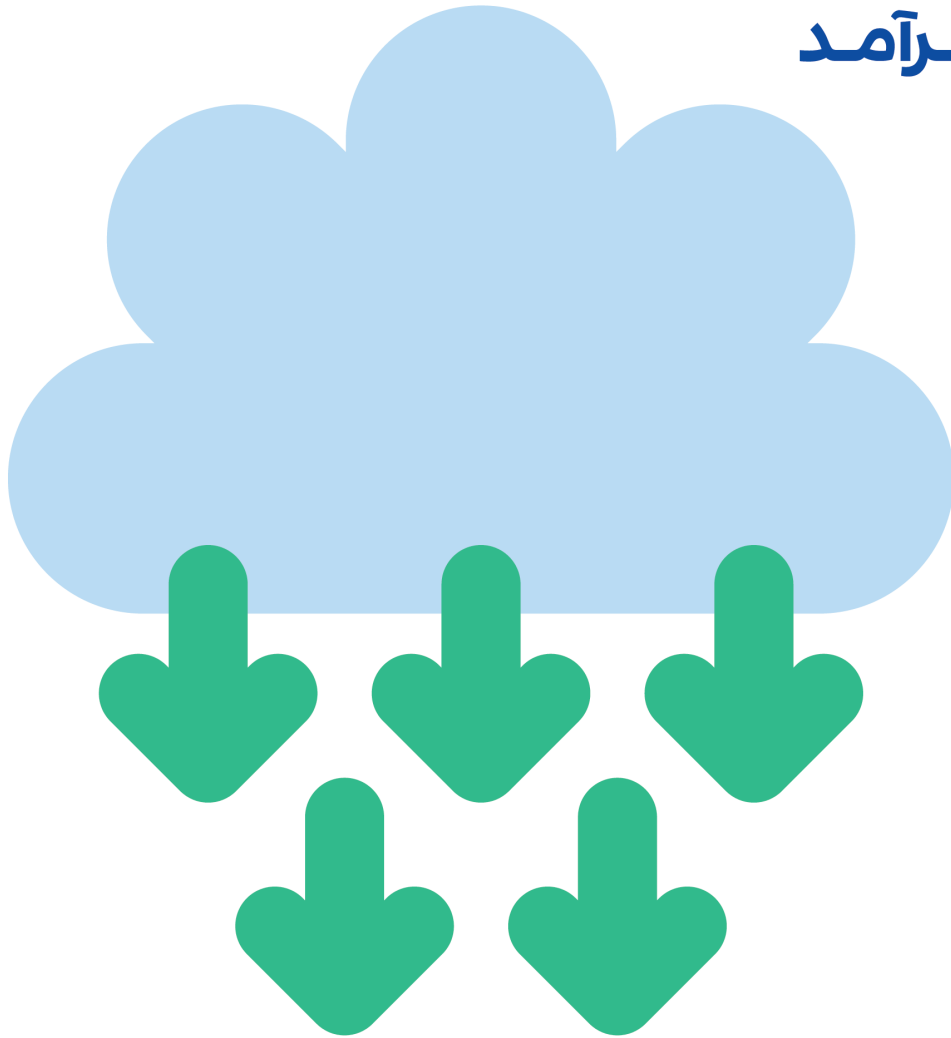
- Software defined storage-

- Cloud storage-

- مدیریت چرخه حیات اطلاعات (iLM)

- طرح بازیابی بحران (DR PLAN)

- شبکه‌های ذخیره‌سازی



ابرآمد؛ مدیریت کارآمد فناوری اطلاعات

سرویس‌های ابرآمد

سرویس شرایط بحرانی
DR-as-a-Service



دیتاسنتر مجازی ابرآمد
Abramad VDC



پردازش گرافیکی ابرآمد
GPU-as-a-Service



ابر خصوصی مجازی ابرآمد
Abramad VPC



دسکتاپ ابرآمد
Abramad Desktop



سرویس پلتفرم ابرآمد
Abramad Platform-as-a-Service



مهاجرت به ابرآمد
Migration to Abramad



سرویس پشتیبان‌گیری ابرآمد
Abramad Backup-as-a-Service

