

ماهنامه
ششگانه

ضمیمه شماره ۱۷۷ - بهمن ۱۳۹۴

تیام نتبکه

پنل توزیع برق ۲۰ پریزی مبتنی بر IP

نقشه پرواز به سوی آینده

مدیریت خطرپذیری

قربانی بزرگ یک جنگ مرورگرها



سرمایش مرکز داده

سازگار با:

سیستم آب سرد & *Chilled Water*

انبساط مستقیم & *Direct Expansion*

مبرد حجم متغیر & *Variable Refrigerant Volume*

icool[®]

Powered by TIAM

همگام با دانش روز دنیا



iRACK DATA CENTER SOLUTIONS
www.tiamnetworks.ir

اتاقک سرد مرکز داده

Cold Aisle
Containment



شرکت تیام شبکه - زمستان ۱۳۹۴
مدیرعامل: وحید تائب
ویراستار: فرزانه شوقی لیسار
تلفن: ۶۶۹۴۲۲۳۳
تهران، خیابان فاطمی غربی، شماره ۲۴۸
نشانی اینترنتی: www.tiamnetworks.ir
ایمیل: info@tiam.ir
• منتظر شنیدن پیشنهادات شما در
press@tiamnetworks.ir
یا داخلی ۲۴۸ (واحد نشر و تبلیغات) هستیم.



ماهنامه شبکه
ضمیمه شماره ۱۷۷ - ویژه تیام شبکه
صاحب امتیاز و مدیرمسئول: هرمز پوررستمی
دبیر ویژه نامه: میثاق محمدی زاده
صفحه آرای: علیرضا اورعی
تلفن: ۱-۶۶۹۰۵۰۸۰
تهران - صندوق پستی ۳۴۴-۱۳۱۴۵
نشانی اینترنتی: www.shabakeh-mag.com
ایمیل: info@shabakeh-mag.com

Product Review | نگاهی به یک محصول ۴

پنل توزیع برق ۲۰ پریمی مبتنی بر IP

Report | گزارش ۵

نقشه پرواز به سوی آینده

Technology News | تازه‌های فناوری ۶

سهه برابری ترافیک مراکز داده تا سال ۲۰۱۹
سیسکو همچنان برای SDN ظرفیت‌سازی می‌کند
تویوتا مرکز داده متصل به خودروها را می‌سازد

Success story | داستان یک موفقیت ۷

مدیران خود را درست کنید؛ گفت‌وگو با عباس هادی‌پور

Technical Article | مقاله فنی ۸

پنج تاثیر بزرگ محاسبات ابری بر کسب‌وکارها در سال ۲۰۱۵

Infographic | اینفوگرافی ۱۰

چالش‌های امنیتی مراکز داده

Management Article | مقاله مدیریتی ۱۲

مدیریت خطرپذیری

Points & Views | نکته‌ها و گفته‌ها ۱۴

قربانی بزرگ یک جنگ مرورگرها

Technical Article | مقاله فنی ۱۶

مراکز داده ماژولار

Entertainment | سرگرمی ۱۸

حکایت، لطیفه، معما و کاریکاتور



استاندارد ملی ایران
۱۹۶۳۵

استاندارد ملی شبکه‌های رایانه‌ای از سوی سازمان ملی استاندارد منتشر شد



استاندارد در خدمت جهانی امن‌تر ...

مفتخریم که در کنار دیگر متخصصان صنعت فاوا، سه تن از اعضای خانواده تیام شبکه نیز در جهت پیشبرد این صنعت و در راستای اهداف صنفی این مجموعه، در تدوین این استاندارد ادای دین کردند.



پنل توزیع برق

۲۰ پریزی مبتنی بر IP

با پیشرفت فناوری سرورها و تجهیزات پسیو شبکه و پیچیده تر شدن سیستم‌های شبکه‌ای، پنل‌های توزیع برق رک‌ها دیگر مانند گذشته فرم ثابت و ساده‌ای ندارند و نقشی بیشتر از تامین و توزیع برق برای دستگاه‌های دیگر را برعهده دارند. پنل‌های توزیع برق کنونی در رک‌های پیشرفته، خود یک دستگاه هوشمند مبتنی بر IP با قابلیت اتصال به شبکه و اینترنت هستند که باید بتوانند برخی ویژگی‌های مانتیوری و کنترلی را نیز ارائه بدهند. همچنین، مدیران شبکه نیاز دارند از پنل‌های توزیع برقی در رک‌ها استفاده کنند که انعطاف پذیری و قابلیت‌های مورد نیاز در پروژه‌های مختلف را برایشان فراهم کنند. از جمله این قابلیت‌ها، امکان توسعه تعداد پورت‌ها، امکان استفاده از پورت‌های با میزان آمپر متفاوت برای دستگاه‌های مختلف، سیستم‌های هشدار قطعی برق یا دما و رطوبت و همچنین طراحی و انتخاب مترهای مناسب برای کارهای با ترافیک باری سنگین داده‌ای است.

شرکت تیام شبکه با جمع‌آوری نیازمندی‌های بازار و آگاهی از جدیدترین پیشرفته‌ترین فناوری‌های طراحی و ساخت پنل‌های توزیع برق مناسب رک‌ها؛ پنل توزیع برق ۲۰ پریزی TPD820M را تولید و روانه بازارهای داخلی ایران کرده است. این پنل مبتنی بر IP است و می‌تواند با شبکه و اینترنت در ارتباط باشد و برخی اطلاعات پایه‌ای و سیستمی یا اعلام هشدار را برای مدیران شبکه از طریق ایمیل ارسال کند. همچنین؛ این پنل توزیع برق برای نصب در رک‌های عمودی طراحی شده و از انعطاف‌پذیری کامل با تعداد پورت‌های مناسب برای کاربری‌های مختلف برخوردار است. به علاوه، امکان توسعه آن برحسب نیازهای موردی وجود دارد و مجریان شبکه‌های کامپیوتری هیچ‌گاه با محدودیت و بن‌بست در استفاده از دستگاه‌ها و تجهیزات شبکه روبرو نخواهند شد. در ادامه، نگاهی به مهم‌ترین ویژگی‌ها و مشخصات پنل توزیع برق TPD820M خواهیم داشت:



ویژگی‌ها

طراحی ویژه مناسب برای نصب در رک‌ها به صورت عمودی (Zero Unit)
ابعاد ۴۵ × ۱۷۲۵ × ۶۶ میلی‌متر (به ترتیب عمق، ارتفاع و عرض)
کابل ۱۸۰ سانتی‌متری در اندازه ۶×۳ میلی‌متر مربع با قابلیت جریان ۳۲ آمپری تک فاز و سه‌شاخه IEC60309
مجهز به ۱۶ پریز IEC60320/C-13 جهت سهولت کاربرد و اشغال فضای کمتر با سیستم ارت و قابلیت عبور جریان ۱۰ آمپری از هر پریز
مجهز به ۴ پریز IEC60320/C-19 با سیستم ارت و قابلیت عبور جریان ۱۶ آمپری از هر پریز برای سرورهای تیغه‌ای
پشتیبانی از شدت جریان ۳۲ آمپری
طراحی ویژه مطابق با سیستم برق ایران (220V~230V -50/60HZ)
دارای پریزها و قاب‌های ماژولار کشویی
کارکرد در دمای صفر تا ۵۰ درجه سانتی‌گراد
سیم‌کشی یکپارچه داخلی جهت کاهش خطرات قطعی برق
مجهز به نمایشگر LCD جهت نمایش ولتاژ و شدت جریان بدنه آلومینیومی به منظور زیبایی و همخوانی بیشتر با محیط
دارای دو پورت برای نصب سنسورهای دما و رطوبت
امکان مدیریت و کنترل از راه دور براساس پروتکل اینترنت (IP Based)
مجهز به سیستم هشدار برای ولتاژ و شدت جریان غیرمجاز
امکان ثبت تاریخچه هشدارها و وقایع
دارای پورت سریال و اترنت جهت ارتباط با شبکه
امکان ارسال هشدارها از طریق ایمیل با پروتکل SNMP
پشتیبانی سرویس‌های شبکه /SNMP(v1/v2/v3)/HTTP/SIMP/SMTP/NTP/
TelNET/Optional WiFi
قابلیت اتصال به سیستم یکپارچه (BMS)
مجهز به سیستم هشدار از طریق آلارم یا نمایشگر گرافیکی
امکان خاموش/روشن هر پورت به صورت مجزا
امکان تعریف تأخیر زمانی جهت روشن شدن پورت‌ها به صورت سلسله مراتبی
امکان تعریف میزان جریان مصرفی در بازه مورد نظر برای هر پورت
امکان اتصال ۹ دستگاه جهت دستیابی به ۱۰۰ پورت از طریق Master/Slave

نقشه پرواز به سوی آینده

نگاهی به نمایشگاه الکامپ ۲۰۱۵

امسال بیست و یکمین نمایشگاه بین‌المللی الکترونیک، کامپیوتر و تجارت الکترونیک از ۲۳ الی ۲۶ آذرماه در فضا و مختصات کاملاً متفاوتی نسبت به سال‌های گذشته برگزار شد. الکامپ ۲۰۱۵ این بار از ابتدا متولی مشخص و تخصصی داشت و تمام سازمان‌ها و نهادهای مرتبط، با یکدیگر وحدت و تعامل کاملی داشتند. شرکت‌های دولتی با تمام قوا در سالن دولت الکترونیک حضور داشتند و کسب‌وکارهای نوپا برای اولین بار فرصت عرض اندام و خودنمایی در بزرگ‌ترین رویداد فناوری کشور را یافتند. نمایشگاه امسال از نظر بازدیدکننده، تعداد غرفه و مساحت نیز بی‌سابقه بود.

شیکه در این نمایشگاه تجهیزات پسیو با برند iRACK مانند رک، کنسول دراور و تجهیزات جانبی، پنل‌های توزیع برق با برند iPower جدیدترین سیستم‌های سرمایشی با برند iCOOL شامل فناوری‌های DX و Chilled Water، جدیدترین راهکارهای مرکز داده در دو بخش ثابت، شامل راهروی سرد/گرم، اتاق سرد/گرم، راهروی یک ردیفه و ... با برند iDC و مرکز داده سیار با برند iBOX را در معرض دید بازدیدکنندگان قرار داد. در بخش مراکز داده سیار، محصولات این شرکت در کانتینرهای فرماندهی و کنترل، بحران شهری، بحران نظامی، کانتینرهای پشتیبان مرکز داده، کانتینرهای ترافیک شهری، اتاق سرور یا مرکز داده موقت، قابل استفاده هستند. یکی دیگر از محصولات مورد استقبال در این نمایشگاه کنسول مانیتورینگ BMC برای هوشمندسازی ساختمان‌ها بود.

تیام شبکه در این نمایشگاه سعی کرد کالاهای با کیفیت و تولید داخلی را به نمایش بگذارد تا نشان بدهد می‌توان با اتکا به نیروهای متخصص و خیره و البته به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته روز دنیا محصولاتی قابل رقابت در بازار، طراحی و تولید کرد. از جمله میهمانان غرفه تیام شبکه در نمایشگاه الکامپ می‌توان به دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان؛ نصراله جهانگر، معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات؛ سیدابوالحسن فیروزآبادی، رئیس مرکز ملی فضای مجازی و رئیس و اعضای سازمان نظام صنفی رایانه‌ای اشاره کرد.

یک مشت امید و آرزو

یکی دیگر از اتفاقات خوش و مثبت نمایشگاه امسال؛ صادر شدن مجوز برگزاری این رویداد مهم در سال آینده بود. سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کل کشور از هم‌اکنون می‌داند باید الکامپ بعدی را مجری‌گری کند و شروع به برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری کرده است. الکامپ بستری برای گردهمایی شرکت‌های فعال در این صنعت و نیروی محرکه‌ای برای فعالیت بیشتر بازار، و رونق گرفتن بهتر کسب‌وکارهاست. هرچه این نمایشگاه باشکوه‌تر و قدرتمندتر با حضور هرچه بیشتر بزرگان و بازیگران بازار در کنار کسب‌وکارهای نوپا و صاحب‌ایده برگزار شود؛ تاثیرات مثبتش افزون‌تر خواهد بود و جنب و جوش، رونق و فعالیت بیشتر را به ارمغان می‌آورد.



یک مشت جنب و جوش

دلایل زیادی برای متفاوت بودن نمایشگاه امسال وجود داشت که در مجموع باعث موفقیت و رضایت‌مندی کامل در صنف آی‌تی شد. از ابتدای امسال مجوز برگزاری الکامپ به نام سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور صادر شد و برخلاف نمایشگاه‌های قبلی از ماه‌ها قبل متولی مشخصی داشت. سازمان نظام صنفی رایانه‌ای نیز با برنامه‌ریزی و تعیین کارگروه‌های مختلف و انتخاب دبیر نمایشگاه‌ها و مجری محیطی، تلاش و افروزی در هرچه بهتر برگزار شدن این رویداد داشت. تشکیل ستاد خبری قوی و فعال نمایشگاه برای اطلاع‌رسانی به موقع و پوشش خبری کامل برنامه‌ها، تعامل با وزارت ارتباطات و سازمان فناوری اطلاعات برای حضور دولتی‌ها، ارائه تسهیلات به شرکت‌های عضو سازمان برای حضور در نمایشگاه، دعوت از کسب‌وکارهای نوپا (استارت‌آپ) برای حضور رایگان در نمایشگاه و ارائه ایده‌ها و نوآوری‌هایشان، طراحی لوگوی جدید، و هم‌زمان مذاکره با شرکت‌های بزرگ این صنعت برای اسپانسرری و کارهای تبلیغات محیطی، برخی از دستاوردهای سازمان نظام صنفی رایانه‌ای در نمایشگاه الکامپ امسال بودند. در نتیجه، شاهد بودیم که الکامپ در مساحتی ۲۲ هزار متری با حضور ۴۵۰ شرکت از جمله ۸۰ شرکت استارت‌آپی، ۴۰ نهاد دولتی و شرکت‌های غول و بزرگ صنعت آی‌تی و مخابرات برگزار شد. برای این نمایشگاه بیش از ۱۲ بیلبورد و ۳۰ استندبورد در شهر تهران جهت تبلیغات در نظر گرفته شد و شبکه‌های مختلف خبری صدا و سیما به پوشش کامل این نمایشگاه مشغول بودند.

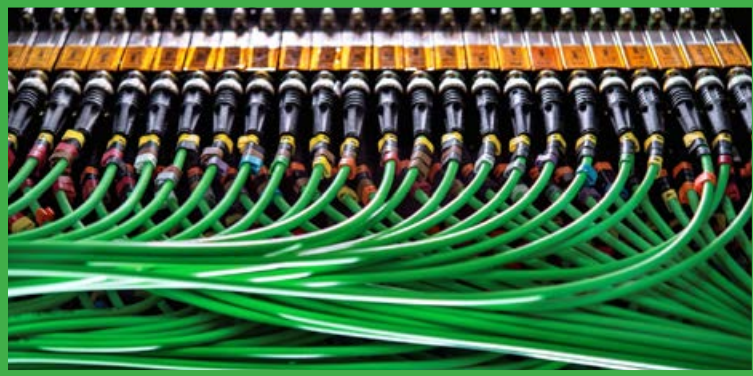
تیام شبکه؛ نگین صنعت شبکه

معمولاً اعتبار و موفقیت یک نمایشگاه را با حضور بزرگان ارزیابی می‌کنند. شرکت تیام شبکه همانند سال‌های قبل در الکامپ ۲۰۱۵ حضور قوی و پررنگ داشت و علاوه بر اسپانسرری این نمایشگاه در غرفه مجهز خود میزبان مشتریان و فعالان صنعت شبکه و مخابرات بود. رویکرد اصلی تیام شبکه در نمایشگاه‌ها معرفی محصولات و تولیدات داخل کشور و تشویق بازار به حمایت از تولید داخلی و بهره‌گیری از مزایای بی‌شمار آن مانند جلوگیری از خروج ارز؛ کارآفرینی، تسهیل کسب‌وکار داخلی و ارائه راهکارهای متناسب با نیازهای بومی کشور است. تیام



سه برابری ترافیک مراکز داده تا سال ۲۰۱۹

تحقیقات شرکت سیسکو نشان می‌دهد ترافیک در جریان بین مراکز داده سراسر جهان در فاصله سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ بیش از سه برابر خواهد شد و هر ساله شاهد افزایش ۱۰/۴٪ زتابایتی این حجم مبادله اطلاعات هستیم. این مقدار اطلاعات برابر با ۲۶ ماه استریم موسیقی مدام توسط هر فردی روی زمین است. براساس آخرین گزارش‌های موسسه جهانی Global Cloud Index، کلاود خصوصی و عمومی نزدیک به ۸۰ درصد روی ترافیک مراکز داده، رشد داشته است که از حجم ۲/۱ زتابایت در سال ۲۰۱۴ به میزان ۸/۶ زتابایت در سال ۲۰۱۹ خواهد رسید. ترافیک بار کاری سنتی در فاصله این سال‌ها به نسبت رشد کمتری را شاهد خواهد بود. حجم ترافیک اطلاعات سنتی در سال ۲۰۱۴ روی مراکز داده ۱/۳ زتابایت بوده که در سال ۲۰۱۹ به حجم ۱/۸ زتابایت می‌رسد. مدیران سیسکو می‌گویند گزارش‌های موسسه جهانی GCI نشان می‌دهد محاسبات ابری در حال تبدیل شدن از یک سرویس بومی و منطقه‌ای به یک محصول و راه‌کار جهانی و سراسری است؛ و رشد ۳۰ درصدی را در هر منطقه‌ای از جهان طی پنج سال آینده تجربه خواهد کرد. سیسکو می‌گوید؛ شرکت‌های گسترده و سازمان‌های بزرگ بعد از طی کردن مراحل آزمودن و ارزیابی فناوری‌های ابری؛ اکنون به این پلتفرم و راه‌کار اعتماد و

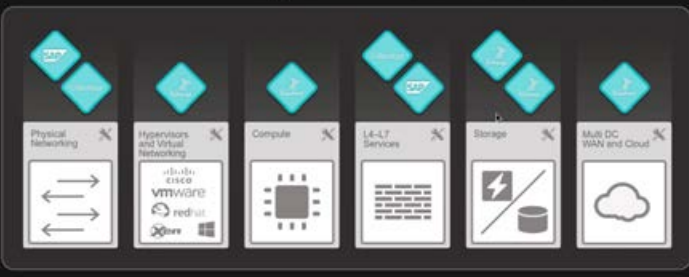


اطمینان کرده‌اند و آمادگی دارند مسئولیت‌های حیاتی را به محاسبات ابری واگذار کنند. مصرف‌کنندگان نهایی نیز مطابق با انتظارات موجود، درخواست خدمات بیشتری روی ذخیره‌سازی و دسترسی به اطلاعات دارند. این آمار و ارقام یک فرصت بی‌بدیل برای ارائه‌دهندگان خدمات ابری و بازیگران صنعت مراکز داده فراهم می‌کند تا کسب و کارشان را پیش ببرند.

سیسکو همچنان برای SDN ظرفیت‌سازی می‌کند

SDN، یکی از اولویت‌ها و اهداف اصلی شرکت سیسکو طی چند سال اخیر بوده و سرمایه‌گذاری‌ها و توجه‌های ویژه‌ای نسبت به توسعه و ساختن یک سکوی استاندارد سراسری مشترک داشته است. این شرکت در ادامه این روند در ابتدای سال جدید میلادی یک بسته نرم‌افزاری جدید برای سکوی زیرساختی نرم‌افزارمحور ACI (Application Centric Infrastructure) خود عرضه کرد. این نرم‌افزار، امکان ساخت و توسعه تعداد محصولات SDN سراسری بیشتری روی API‌های متن‌باز، استانداردهای متن‌باز و اکوسیستم‌های گسترده پذیرفته شده توسط مشتری را فراهم می‌کند. نرم‌افزار جدید، ظرفیت‌های برنامه‌های کاربردی یا اصطلاحاً bare metal و برنامه‌های کاربردی مجازی مانند VMware VDS و Microsoft Hyper-V را افزایش خواهد داد، تا بتوانند روی محیط‌های چندسکویی اجرا شوند و خودکار سازی بیشتر برای مراکز داده به همراه داشته باشند. هدف سیسکو از ارائه این نرم‌افزار دست یافتن به محصولاتی است که انعطاف‌پذیری و انتخاب آزاد و بیشتری برای مشتریان فراهم می‌کنند و اجازه می‌دهند محصولات سیسکو در یک سیستم کلی مشترک با دیگر محصولات شرکت‌های بازار سازگار و کاملاً همسو باشد. ACI سیسکو اکنون از هر نوع خدمات خودکار سازی در

ACI VISION: RAPID DEPLOYMENT OF APPLICATIONS ONTO NETWORKS WITH SCALE, SECURITY AND FULL VISIBILITY



لایه‌های ۴ تا ۷ شبکه شرکت‌های ثالث، پشتیبانی می‌کند. همچنین، سیسکو پشتیبانی از ابزارهای جدید خودکار سازی خدمات ابری مانند VMware vRealize Automation و OpenStack را به ACI اضافه کرده است. مشتریان با این ابزارهای جدید به راحتی می‌توانند روی استانداردهای متن‌باز سویچ‌های مجازی (vSwitch) بسازند.

تویوتا مرکز داده متصل به خودروها را می‌سازد

خودروهای هوشمند و خودران یکی از اصلی‌ترین فناوری‌های آینده هستند و محوریت آن‌ها نیز اتصال دائمی خودروها به مراکز اطلاعاتی است. شرکت تویوتا در نمایشگاه CES امسال، خبر از ساخت یک مرکز داده اختصاصی برای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات مناسب و مرتبط با خودروهایش داد. این شرکت بزرگ خودروساز در مدل‌های جدید محصولاتش از سیستمی به نام Data Communication Module استفاده کرده است که امکان ارتباط و استفاده از اطلاعات روی شبکه‌های سلولی موبایل را فراهم می‌کند. تویوتا می‌گوید برای پردازش اطلاعات خودرویی، نیازمند زیرساخت‌های گسترده IT است و به همین دلیل می‌خواهد Toyota Big Data Center را در محل Toyota Smart Center بسازد. TBDC می‌تواند اطلاعات جمع‌آوری شده توسط DCM را تجزیه و تحلیل و پردازش و در گام بعدی سرویس‌های سطح بالای امنیت اطلاعات و کنترل خصوصی را استقرار و اجرا کند. «خودروهای متصل» یکی از منابع جدید رشد اطلاعات، و ترافیک در مراکز داده هستند و انتظار می‌رود در سال‌های آینده تقاضاهای بیشتری برای تبادل اطلاعات با خودروهای ثابت، در حال حرکت، ذخیره‌سازی و پردازش



اطلاعات و در نهایت ایجاد ظرفیت‌های جدید ارتباطات بین خودرویی یا ایستگاه - خودرویی وجود داشته باشد. خودروها به عنوان بخشی از اینترنت اشیا نیازمند زیرساخت‌های ارتباطی اختصاصی خود هستند، به نظر می‌رسد به‌زودی شاهد ساخت مراکز داده توسط دیگر خودروسازهای معروف دنیا نیز، باشیم.



مدیران خود را درست کنید

گفت و گو با عباس هادی پور؛

مدیر عامل شرکت کهکشان

رایانه الوند

می‌خواهیم با مدیر عامل شرکتی به گفت‌وگو بنشینیم که دو دهه از فعالیتش می‌گذرد و اگر چه با تعداد محدود مهندس فنی شروع به کار کرده، اما اکنون یکی از موفق‌ترین شرکت‌های صنعت آی تی در استان مرکزی است و در پروژه‌های بزرگ استانی نقش به‌سزایی ایفا می‌کند. در این گفت‌وگو دنبال رمز و راز ماندگاری یک کسب‌وکار هستیم که بر اساس خلاقیت و نیروی جوانی تاسیس شده اما کم‌کم به مرز پخته‌گی می‌رسد و مدیرانی موفق و پیش‌برنده می‌سازد.

معرفی

شرکت کهکشان رایانه الوند در زمینه شبکه داده‌ها، مشاوره و نظارت بر طرح‌های انفورماتیکی، خدمات پشتیبانی و تامین تجهیزات فعالیت می‌کند و با داشتن دفتر مرکزی اراک و البته دفتر تهران سعی دارد خدمات با کیفیت و متفاوتی به بازار ارائه دهد. این شرکت‌ها از واحدهای فروش، پروژه‌ها و پشتیبانی تشکیل شده است که هر یک از این واحدها وظایف و نقش‌های تعریف شده و شفاف دارند. واحد فروش این شرکت کابل و اتصالات شبکه با برند UNICOM، رک‌های iRack، پنل‌های توزیع برق iPOWER، سیستم‌های سرمایشی مرکز داده با برند iCOOL را در استان مرکزی توزیع می‌کند و از این محصولات به وفور در پروژه‌های خود استفاده می‌کند. برخی از پروژه‌هایی که با محصولات شرکت تیام شبکه اجرا شده‌اند؛ بیمارستان امام خمینی (ره) شهر خمین، اداره کل پست استان مرکزی، شرکت بیمه آسیا، آزمایشگاه ایران، شرکت توزیع برق استان مرکزی، ماشین‌سازی اراک، دانشگاه صنعتی اراک، شهرداری اراک، اداره کل راه‌آهن اراک، بیمارستان حضرت زینب کبری (س) شهر خمین و مرکز آموزشی درمانی حضرت ولیعصر (عج) هستند. شرکت کهکشان رایانه الوند در طول دو دهه فعالیت خود موفق به اخذ گواهی‌نامه‌های معتبری مانند سیستم مدیریت کیفیت، سیستم مدیریت فناوری اطلاعات، گواهی‌نامه ایمنی و بهداشت شغلی و سیستم مدیریت زیست محیطی و غیره شده است.

پرورش مدیران رده بالا

یکی از چالش‌های شرکت‌های نوپا و کسب‌وکارهایی که بر اساس یک ایده و خلاقیت جدید وارد بازار می‌شوند و متشکل از چند نیروی جوان عمدتاً فارغ‌التحصیل رشته‌های فنی مهندسی هستند؛ عدم برخورداری از مدیران باتجربه و دانش کافی است. گاهی اوقات مشاهده می‌شود کسب‌وکارهای جدید، محصولات بسیار با کیفیتی که نیاز بازار هستند تولید می‌کنند؛ از ایده و نوآوری خوبی استفاده می‌کنند و در مسیر صحیح موفقیت قرار دارند اما بعد از چندی به مرز

ورشکستگی می‌رسند و از حاصل دست‌رنج آن‌ها شرکت‌های سودجوی دیگر بازار بهره می‌برند. با اطمینان می‌توان گفت ضعف این کسب‌وکارها در مدیریت صحیح و عدم استفاده از مدیران کارآزموده بازار است. غالب این کسب‌وکارها به دلایل زیادی مانند حقوق و مزایا نمی‌توانند مدیران موفق بازار را جذب خود بنابراین بنیان‌گذاران آن کسب‌وکار باید به فکر ساختن مدیران رده بالا برای خود باشند تا با اطمینان خاطر مسئولیت‌ها را وگذار کنند. مدیرانی که پیشاهنگ باشند و از خصوصیات مانند انسجام، شجاعت، یکپارچگی، انصاف، تجربه، عقلانیت، محکم بودن، انعطاف‌پذیری، همدلی و آینده‌نگری برخوردار باشند. یک کسب‌وکار هرچقدر هم که در جذب نیروهای نابغه دانشگاهی موفق باشد؛ نایب‌ها به خودی خود قابل احترام نیستند و باید تبدیل به مدیرانی پیشاهنگ برای هر بخش شوند. جان اسکولی، مدیر عامل قبلی شرکت پپسی وقتی در سال ۱۹۸۳ وارد شرکت اپل شد و در اولین جلسه مدیران این شرکت حضور یافت؛ فهمید میانگین سن مدیران اپل ۲۷ سال است و در میان آن‌ها افرادی مانند استیو جابز جوان و پرانرژی با ایده‌های انتزاعی وجود دارد. پس؛ اولین فکری که به ذهنش خطور کرد ساختن چند مدیر برای این شرکت بود و اینکه باید جابز جوان و خام را مجهز به مهارت‌های لازم برای مدیریت اپل کند.

نکته کلیدی که کسب‌وکارها باید مدنظر قرار دهند؛ ساختن مدیرانی برای خودشان و سال‌های آینده است. نمی‌توان به بازار رفت و چند مدیر خرید یا استخدام کرد و هر شرکتی باید به فکر ساختن مدیران خود باشد. مدیرانی که همچون آدم‌های بزرگ بتوانند در پشت صحنه حضور داشته و کار نظارت، سرپرستی و تعیین استراتژی را بر عهده بگیرند. روش‌های مختلفی برای مدیرسازای در یک کسب‌وکار وجود دارد؛ به مدیران بالقوه سهام بیشتری بدهید و در سود شریکشان کنید؛ مدیریت واحدهای بزرگ شرکت را به ایشان محول کنید و از دور به سوی چیزی که باید بشوند هدایت‌شان کنید؛ مدیران ضعیف را کنار بگذارید و شجاعت آزمایش مدیران جدید را داشته باشید؛ چون مدیران ضعیف همیشه مدیرانی ضعیف‌تر از خود به همراه دارند.

پنج تاثیر بزرگ محاسبات ابری بر کسب و کارها در سال ۲۰۱۵

در بازار رقابتی امروز، محاسبات ابری نه تنها فرصت‌های نوآوری و خلاقیت بیشتری برای کسب و کارها فراهم می‌کند؛ بلکه موجب انجام دادن سریع‌تر کارها و هزینه کردن موثرتر نسبت به گذشته می‌شود. این پلتفرم برای خدمات IT مبتنی بر تقاضا و پاسخ‌گویی، بسیار کارآمد نشان داده شده است. از آنجایی که شما می‌توانید در یک سرور ابری از سرویس‌های مجازی با سازگاری و سرعت فوق‌العاده مناسبی بهره‌بردار شوید و منابع محاسباتی IT، مانند تجهیزات ذخیره‌سازی و پردازشی بدان اختصاص دهید؛ به‌طور طبیعی و خودکار محاسبات ابری، خدمات جدیدی به ارمغان می‌آورد که منجر به تولید بیشتر نسبت به روش‌های سنتی می‌شود.

از سایت باشند. طبیعی است که این سرویس‌های مجازی باید همراه با نسخه کاملی از نرم‌افزارهای پشتیبان‌گیری و بازیابی بحرانی باشند تا در زمان‌های مورد نیاز بتوانند اقدام به بازگرداندن اطلاعات سرویس‌ها روی سایت کنند.

در کسب و کارها به وفور از هر دو روش استفاده می‌شود. انتخاب هریک از این روش‌ها ارتباط تنگاتنگی با سیاست‌ها و نوع کسب و کارهای آن شرکت دارد. یک سازمان اعتقاد دارد تمام تخم‌مرغ‌ها باید در یک سبد باشند و سازمان دیگری به اصل برون‌سپاری و تکه تکه کردن خدمات و زیرساخت‌ها پایبند است. به هر حال، انتخاب عدم یک شیوه درست متناسب با سرویس‌ها و زیرساخت IT، ممکن است منجر به چالش‌ها و مشکلات جدیدی در مرکز داده شود. هر دوی این روش‌ها در محاسبات ابری هزینه بسیار کمتری نسبت به روش‌های سنتی دارند. علاوه بر آن، سریع‌تر هستند و غالب سازمان‌ها ترجیح می‌دهند به سراغ این روش‌ها بیایند.

تأمین پویای ذخیره‌سازی و فایل رپلیکیشن در کلاود

اگر یک مدیر IT باشید با چالش پایان‌ناپذیر افزایش حجم اطلاعات و نیاز به تجهیزات ذخیره‌سازی بیشتر و بعد فراهم‌سازی سرویس‌های دسترسی و استفاده از اطلاعات آشنایی دارید و هنوز از آن خلاصی پیدا نکرده‌اید. در این جا، مشکل فقط ذخیره حجم انبوهی از اطلاعات نیست بلکه در سرویس‌های جدید باید امکان میزبانی و دسترسی به اطلاعات برای بخش‌های مختلف فراهم شود و حتی در برخی سرویس‌ها باید کاربران به صورت آنلاین و تمام وقت دسترسی بی‌درنگ به اطلاعات داشته باشند. به همین دلیل، تأمین منابع ذخیره‌سازی و مشکلات مرتبط با آن به یکی از چالش‌های دایمی و ناگزیر کسب و کارهای متوسط و بزرگ تبدیل شده است. تأمین نیازهای ذخیره‌سازی برای سرویس‌ها یا پروژه‌های جدید علاوه بر هزینه، مشکلات دیگری مانند لزوم پاسخ‌گویی سریع به نیازهای کسب و کار و در راستای اهداف سازمان، دارد. همین‌طور، غالباً یافتن جواب این سوال که «چقدر فضا نیاز است؟» بسیار سخت خواهد بود.

اما ذخیره‌سازی مبتنی بر کلاود، پاسخ تمام این مشکلات است چون منابع ذخیره‌سازی به صورت پویا و در زمان‌هایی واقعی و برحسب نیاز و تقاضای کسب و کار، اختصاص پیدا می‌کنند؛ به طوری که کسب و کارها احساس خواهند کرد یک فضای ذخیره‌سازی نامحدود در اختیار دارند و چالش تأمین منابع ذخیره‌سازی برای همیشه از میان برداشته شده است و حتی در آینده با افتتاح سرویس‌های جدید نیز مشکل‌زا نخواهد بود. کسب و کارهای کوچک و متوسط که می‌خواهند خدمات جدیدی بدهند دیگر نیازی به خرید تجهیزات ذخیره‌سازی و تأمین منابع پردازشی

از سوی دیگر، وقتی پای هزینه‌های عملیاتی به میان می‌آید؛ محاسبات ابری کمک زیادی خواهد کرد. در حالت عادی راه‌اندازی یک سرور جدید، هزینه‌های بسیاری به سیستم‌تعمیل می‌کند و اگر فرض کنیم توان پرداخت این هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری بیشتر وجود داشته باشد؛ تازه باید منتظر بهره‌برداری و موفقیت این سرور باشیم. اگر سرور جدید ناموفق باشد، سرمایه به هدر رفته، و انبوهی از مشکلات مانند کارکنان جدید، فضای اختصاص یافته و تجهیزات بدون استفاده پیش روی ما است؛ اما با محاسبات ابری می‌توان خیلی سریع سرویس‌های جدیدی با هزینه بسیار کمتر و بدون نیاز به سرمایه‌گذاری کلان راه‌اندازی کرد. محاسبات ابری امکان توسعه پله‌ای یک کسب و کار را فراهم می‌کند و می‌تواند تضمینی برای موفقیت سرویس‌های جدید باشد. در ادامه نشان خواهیم داد چگونه محاسبات ابری در سال ۲۰۱۵ موجب موفقیت کسب و کارها و انجام سریع‌تر و با هزینه کمتر خدمات IT شده است.

پشتیبان‌گیری مراکز داده روی کلاود

چه اتفاقی می‌افتد اگر سازمان‌ها بتوانند با هزینه موثری از کسب و کارهای خود روی مراکز داده، پشتیبان‌گیری کنند یا در مواقع بحرانی اقدام به بازیابی کسب و کار خود نمایند؟ این مفهوم تا چند سال پیش غیرممکن بود. اما در سال ۲۰۱۵ به یک استاندارد برای بسیاری از شرکت‌های تجاری و کسب و کارهای متوسط و کوچک بازار درآمده است. در محاسبات ابری، سرویس‌های مجازی ساخته می‌شوند و براساس تقاضا و سیاست‌های تعیین شده اجرا خواهند شد. به این معنی که سرویس‌های مجازی جدید می‌توانند از تمام فرآیندهای تولید یا بخشی از محصولات و خدمات، نسخه‌تکراری تهیه کنند. سرویس‌های مجازی قابلیت این را دارند که از تمام اطلاعات تولید یار و بدل شده روی خدمات داخلی یا خارجی یک کسب و کار، پشتیبان‌گیری کرده و در موقع لزوم وارد سیستم کنند. در محاسبات ابری، این عملیات در زمان بسیار کمی رخ می‌دهد.

امروزه، سازمان‌ها می‌توانند از پلتفرم‌های محاسبات ابری برای ساختن نسخه تکراری برخی یا همه ظرفیت‌های مراکز داده به دو روش مختلف استفاده کنند:

۱- می‌توان با یک شرکت ثالث قرارداد بست تا بر اساس سیاست‌های شما و هر زمان نیاز بود، سرویس‌های مجازی جدیدی به همراه پشته و نرم‌افزارهای بازیابی اطلاعات، راه‌اندازی کند.

۲- برای پاسخ‌گویی سریع‌تر به مواقع بحرانی؛ خود کسب و کار اقدام به ساختن سرویس‌های مجازی جدید در جهت پیش‌برد اهداف و سیاست‌های تجاری کند و اجازه بدهد این سرویس‌ها در تمام زمان‌ها اجرا شده و مشغول پشتیبان‌گیری کامل

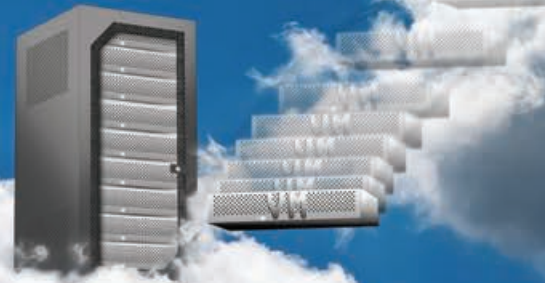
سرورهای مجازی روی محاسبات ابری شروع به کار می‌کنند. همانند سرویس‌های ابری در اینجا نیز محیط‌های ابری اولویت اول سازمان خواهد بود. همان‌طور که گفتیم؛ با این مهاجرت برنامه‌های کاربردی به طور طبیعی مقیاس‌پذیری را به ارث می‌برند و برحسب نیاز منابع به صورت پویا تخصیص خواهند یافت. در این شرایط، در فصل‌هایی مانند تعطیلات نوروزی یا تابستانی که مشتریان افزایش خواهند یافت؛ مدیران IT سازمان دغدغه‌ای از بابت این نرم‌افزارها ندارند. مزیت دیگر، کاهش هزینه‌ها برای خرید سخت‌افزارهای جدید است. حتی هنگامی که برنامه‌های جدیدی در سیستم استقرار پیدا کنند، سازمان نیاز به تغییر معماری یا تجهیزات سخت‌افزاری جدید و ایجاد ظرفیت‌های تازه ندارد بلکه کافی است تقاضای منابع بیشتری روی پلتفرم محاسبات ابری داشته باشد.

ساخت پورتال مدیریت پروژه مبتنی بر کلاود

احتمالاً چنین چیزی به همکاری و تعامل بیشتر اعضای تیم منجر خواهد شد. در چند سال اخیر، با افزایش نیروهای کار و همین‌طور نیاز به همکاری و تعامل و هماهنگی بسیار بالا میان هریک از آن‌ها که لزوماً در کنار یکدیگر و در یک محل جغرافیایی خاص نیستند؛ راهکارهای همکاری کاری مانند Microsoft Exchange، Microsoft Lync و Microsoft SharePoint مبتنی بر محیط‌ها و سرویس‌های ابری با استقبال بیشتری روبرو شدند. اولین مزیت این است که این پورتال‌ها روی محاسبات ابری تمام ویژگی‌ها و ارزش‌های خود را با هزینه‌ای کمتر ولی با دسترسی بهتر نسبت به مواقعی که بومی استفاده می‌شدند؛ ارائه خواهند داد. برای مثال، Microsoft Lync ظرفیت‌های تعاملی و همکاری بسیار گسترده‌ای روی خدمات ابری ارائه می‌دهد و فراتر از برقراری یک ارتباط امن، از طیف وسیعی از توابع صوتی و تصویری بهره می‌برد. با هر دستگاهی که به اینترنت و وب متصل شود می‌توان از این نرم‌افزار مدیریت پروژه استفاده کرد. حتی قابلیت برگزاری یک ویدئوکنفرانس روی استاندارد H.264 را فراهم می‌کند. چنین نرم‌افزارهایی روی محیط‌های ابری پیش و رویکرد سازمان‌ها در قبال نیروی کار را تغییر می‌دهند، زیرا پاسخ‌گویی سریع‌تر و در دسترس بودن بیشتر کارمندان را در پی دارند. مزیت بعدی این است که سازمان بیشتر باید به فکر ایجاد یک رابط میان کارمندان و محیط ابری باشند و نیازی نیست درگیر پیچیدگی‌های فنی استقرار یا نگهداری این پورتال‌ها شوند. غالب این پورتال‌ها از سازگاری بالایی در سینک کردن ایمیل‌ها و تقویم و دیگر ابزارهای دفتری برخوردارند و از این جهت نیز مزیت‌هایی برای سازمان به وجود می‌آید.

استفاده از PBX مبتنی بر کلاود برای اداره و سرویس‌های صوتی موبایل

در سال‌های اخیر شاهد رشد و توسعه خدمات ابری برای استفاده بیشتر از سرویس‌های صوتی بودیم. VOIP به طور گسترده به عنوان یک راه‌کار کاهش هزینه‌های عملیاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سازمان‌ها برای ارتباط‌های صوتی خود به استفاده از خدمات ابری صوتی روی آورده‌اند و از سوی دیگر ارائه‌دهندگان خدمات ابری روز به روز سرویس‌های باکیفیت و انعطاف‌پذیرتری عرضه می‌کنند. سازمان‌ها با استفاده از این سرویس‌ها به نوعی زیرساخت‌های گران و معمولی ارتباطات صوتی درون سازمانی گذشته را دور می‌زنند و یک صرفه‌جویی بزرگ اتفاق می‌افتد. اما صدای دیجیتال مزایایی به مراتب بیشتر از کاهش هزینه از طریق استفاده از بی‌بی‌یکس‌های دیجیتالی دارد. در رویکرد جدید، جایگزین کردن PBX سنتی با PBX منطقی اجرا شده روی پلتفرم‌های ابری به سازمان‌ها اجازه می‌دهد به صورت چشم‌گیری به استفاده از سرویس‌های صوتی سرعت بخشند و با بهینه‌سازی بتوانند تقریباً از همه جنبه‌های این نوع سرویس‌ها بهره‌برداری کنند. برای مثال، تغییر مسیر یک تماس ورودی به یک مکان فیزیکی جدید به سادگی و تنها با استفاده از یک نرم‌افزار امکان‌پذیر است. همچنین، به سادگی می‌توان اطلاعات تماس‌های پاسخ داده شده را برای رسیدن به یک سری الگوریتم‌ها تجزیه و تحلیل و در نتیجه از طریق داده‌کاوی استراتژی‌های کسب‌وکاری جدیدی طرح‌ریزی کرد. مزیت بعدی، افزایش انعطاف‌پذیری شرکت‌ها است.



و انرژی برای آن‌ها ندارند. به علاوه؛ در ابتدای شروع کار خود نیز، نیازی به خواباندن یک سرمایه زیاد نیست. سرویس‌های جدید در ماه‌های اولیه نیازی به منابع ذخیره‌سازی بزرگ ندارند و ممکن است بعد از یک یا چند سال به رشد برسند و آن‌جا است که باید منابع ذخیره‌سازی به صورت پویا اختصاص یابد. بنابراین؛ ذخیره‌سازی مبتنی بر ابر در عین اینکه صرفه‌جویی اقتصادی دارد؛ هر زمان که کسب‌وکار احساس کرد باید منابع بیشتری تحویل بگیرد؛ می‌تواند هزینه کند. سازمان با استفاده از ذخیره‌سازی مبتنی بر ابر مزایای دیگری هم کسب می‌کند. مثلاً ضمن انعطاف‌پذیری در ذخیره‌سازی و دسترسی به اطلاعات می‌تواند از سرویس‌های فایل ریپلیکیشن هم استفاده کنند یا اینکه مطمئن باشند در صورت رخ دادن هرگونه اتفاقی از اطلاعات‌شان محافظت می‌شود. همچنین، غالباً اطلاعات روی سرویس‌های ابری از هر جا و با هر پلتفرمی از راه دور قابل دسترسی هستند. این سرویس‌ها برای سازمان‌های چندپلتفرمی شامل دستکاپ و موبایل، بسیار ارزشمند هستند.

مهاجرت برنامه‌های کاربردی به کلاود

همانند ذخیره‌سازی ابری می‌توان برنامه‌های کاربردی سازمانی و نرم‌افزارهای اتوماسیون اداری و تولیدی را به پلتفرم محاسبات ابری منتقل کرد و به هرکدام منابع مورد نیاز از جمله توان پردازشی، انرژی، حافظه رم و پهنای باند شبکه اختصاص داد. در چند سال گذشته؛ بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌های متوسط و بزرگ اقدام به انتقال برنامه‌های کاربردی و خدماتی خود به روی کلاود کردند. چون این حرکت برای آن‌ها مزایای بی‌شماری در پی دارد. پلتفرم محاسبات ابری بر حسب تقاضا به هریک از برنامه‌ها، منابعی به صورت پویا اختصاص می‌دهد و مدیران IT دیگر خیال‌شان راحت است با چالش‌هایی مانند کندی سرعت دسترسی، پهنای باند، حافظه و پر شدن فضای بانک اطلاعاتی روبرو نیستند. در واقع؛ نرم‌افزارها روی محاسبات ابری به سادگی مقیاس‌پذیر می‌شوند. فرآیند این انتقال بسیار ساده است؛ برای شروع باید یک سرویس‌دهنده محاسبات ابری انتخاب کرد. بعد سرویس‌های مجازی جدید ساخته می‌شوند و روی محاسبات ابری پیکر بندی خواهند شد. در مرحله بعدی برنامه‌های کاربردی به روی این سرورها منتقل شده و یک ارتباط امن، میان سرورهای مجازی و سازمان مربوطه ایجاد می‌شود. در نهایت، سرورهای داخلی شرکت که میزبان برنامه‌های کاربردی و تولیدی بودند، خاموش شده و

چالش‌های امنیتی مراکز داده

بیشتر از مسایل فناوری گونه؛ مشکلات انسانی دخیل هستند

اجرای کنترل‌های امنیتی زمان‌بر هستند

۶۹%

سازمان‌ها می‌گویند حداکثر چهار ساعت زمان نیاز دارند تا یک قانون جدید فایروال را روی برنامه‌های کاربردی شبکه اجرا کنند



۷۴%

می‌گویند به‌روزرسانی تجهیزات امنیتی چندین روز یا هفته‌ها طول می‌کشد.

امنیت شبکه مجموعه‌ای مستعد از خطاهای انسانی است

۵۷%

سازمان‌ها در دو سال گذشته حداقل یک یا دو سرویس مرکز داده خراب شده دارند



۴۳%

گزارش آسیب‌پذیری امنیتی یا مشکل کارایی دادند و وقفه‌های سرویسی با بیکربندی‌های خطاها در یک سال گذشته گره خورده است.



خیلی سخت است کنترل‌رهای امنیتی را بعد از وقوع یک اتفاق تغییر داد

۷۵%

گزارش دادند روشی برای پاک‌سازی قوانین فایروال یا ACL تاریخ گذشته ندارند.



۶۸%

احساس می‌کنند پاک‌سازی قوانین فایروال یا ACL تاریخ گذشته یک پروسه زمان‌بر است.

تنها
۳۵%

از تیم‌های امنیتی درک می‌کنند کدام برنامه‌های کاربردی یا سرویس‌های موجود ACL باید حذف شوند.



قطعه‌بندی مرکز داده می‌تواند کمک‌کننده باشد ولی تعداد انگشت‌شماری انجام می‌دهند

۴۷%

می‌گویند هرکجا به سادگی توانایی حرکت در تمام بخش‌های مرکز داده را دارند



۷۷%

اعتراف کردند قطعه‌بندی مرکز داده می‌تواند مشکلات را حل کند

اما تنها
۳۵%

از سازمان‌ها واقعا مرکز داده‌شان را قطعه‌بندی می‌کنند



سازمان‌ها نیاز به راهکارهای دیگر دارند

۵۹%

سازمان خیلی کم یا اصلا ابزارهای مشاهده‌پذیری امنیتی جریان‌های ترافیکی در برنامه‌های کاربردی یا سرویس‌ها ندارند



سازمان می‌خواهند از خودکار سازی و ارکستر اکسیون برای شتاب بخشی به استقرار برنامه‌های کاربردی بهره ببرند.



به هر حال



و.....

۷۲%

از سازمان‌ها قابلیت کمی برای انجام این کار دارند

۶۱%

قابلیت کمی برای تدارک تطابق بیکر بندی‌های امنیتی و سرویسی بر حسب سیاست‌های کسب و کاری را دارند



مدیریت خطرپذیری

رویکردی نوین در کاهش تهدیدات و برون‌رفت از چالش‌های کسب‌وکار

تقریباً تمامی کارشناسان اقتصادی بر غیرخطی بودن تحولات و سیر حرکتی بازار در عصر حاضر اتفاق نظر دارند. به طوری که نمی‌توان رویدادهای آینده را پیش‌بینی کرد یا برایشان فرمول و معادله مشخصی به دست آورد. فناوری‌ها با شتاب روزافزونی وارد زندگی بشر شده و بر پیچیدگی فرآیندها و درگیر شدن عوامل بیرونی و محیطی دیگر می‌افزایند و هم‌زمان روال‌ها و رویکردهای سنتی را پس زده و تجربه‌های گذشته را بی‌ارزش می‌کنند. در این شرایط، رقابت و موفقیت برای کسب‌وکارها سخت‌تر و غیرقابل اعتمادتر می‌شود. هیچ مدیری نمی‌تواند با اطمینان همراه با تضمین درباره آینده و رفتار بازار سخن بگوید و برای چالش‌های نامرئی، راهکارهای پیشگیرانه ارائه دهد. در این فضا، مدیریت خطرپذیری (Risk Management) یکی از رویکردهای نوینی است که می‌تواند به تقویت و اثربخشی یک کسب‌وکار کمک کرده و منجر به اتخاذ استراتژی‌ها و تصمیم‌های کلان مدیریتی شود که به موفقیت نزدیک‌تر هستند. اما وقتی صحبت از مدیریت خطرپذیری می‌شود؛ پای احتمال و عدم اطمینان به میان می‌آید و اینکه تا چه اندازه باید به سوی خطر رفت؟

تعریف مدیریت خطرپذیری

قبل از اینکه به سراغ تعریف مدیریت خطرپذیری برویم؛ باید یک تعریف ساده از «خطر» داشته باشیم. به طور عمومی «خطر» برابر با احتمال وقوع زیان یا عدم اطمینان از یک نتیجه یا حاصل کار است. خطر به انواع مختلفی مانند خطرناک، سوداگرانه، استراتژیک، عملیاتی و غیره تقسیم‌بندی می‌شود.

به صورت عمومی، مدیریت ریسک، کاربرد سیستماتیک از سیاست‌های مدیریتی، رویه‌ها و فرایندهای مربوط به فعالیت‌های تحلیل، ارزیابی و کنترل خطر است. مدیریت خطرپذیری عبارت است از فرایند مستندسازی تصمیمات نهایی اتخاذ شده و شناسایی و به‌کارگیری معیارهایی می‌توان از آنها جهت رساندن خطر تا

سطح قابل قبولی استفاده کرد. موسسه بین‌المللی مدیریت پروژه (PMI)، مدیریت خطرپذیری را به فازهای: شناسایی خطر، اندازه‌گیری خطر، ارائه پاسخ (عکس‌العمل در مقابل خطر) و کنترل خطر، تقسیم‌بندی می‌کند. براساس این تقسیم‌بندی، مدیریت خطرپذیری، چیزی جز «کلیه فرایندهای مرتبط با شناسایی، تحلیل و پاسخ‌گویی به هرگونه عدم اطمینان که شامل حداکثرسازی نتایج رخدادهای مطلوب و به حداقل رساندن نتایج قایع نامطلوب» نیست. در منابع مختلف، تعاریف دیگری نیز ارائه شده است. بنا بر یک نظریه دیگر، مدیریت خطرپذیری فرایندی شامل دو فاز اصلی است: فاز تخمین خطر (شامل شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی) و فاز کنترل خطر (شامل مراحل برنامه‌ریزی مدیریت خطر، برنامه‌ریزی نظارت بر خطر و اقدامات اصلاحی).

به هر حال، مدیریت خطرپذیری بخشی از دانش مدیریت پروژه است و می‌کوشد خطرهای احتمالی بر سر راه کسب‌وکار، توسعه بازار، تولید یا هر فعالیت دیگری را شناسایی، ارزیابی و براساس آن تصمیم‌گیری کند تا خطرات و تاثیرات این خطرات به حداقل ممکن برسد.

استراتژی‌های مدیریت خطرپذیری

کارشناسان در مدیریت خطرپذیری به دنبال یافتن راهکارها و رویکردهایی هستند که بتوانند ابتدا یک خطر را شناسایی، سنجش و ارزیابی کنند و سپس بعد استراتژی‌های مناسب با آن خطر را انتخاب و اعمال کنند. به طور کلی، مدیریت خطرپذیری باید یکی از چهار استراتژی «انتقال خطر به بخش‌های دیگر»، «جلوگیری و اجتناب از خطر»، «کاهش اثرات منفی خطر» و «پذیرش قسمتی یا تمامی پیامدهای

خطر و زیان‌دهی را در بازارهای رقابتی پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی، متحمل شوند و حیات کسب‌وکار خود را کمتر به ورطه نابودی بکشانند. شرکت‌های تجاری و سازمان‌های بزرگ اقتصادی باید چندین تیم مدیریت خطرپذیری داشته باشند و در همه حال آماده وقوع یک خطر احتمالی و مقابله با آن براساس سیاست‌ها و استراتژی‌های مناسب و دانش‌محور باشند.

مراحل پیاده‌سازی استراتژی‌های مدیریت خطرپذیری

چگونه باید خطرها را شناسایی و تحلیل کرد تا براساس اطلاعات به دست آمده یک استراتژی مناسب برگزیده؟ این فرآیند ممکن است در هر سازمانی با شرکت دیگری متفاوت باشد و همان‌طور که گفتیم یک فرآیند پیوسته و مجموعه‌ای از فعالیت‌های دایمی است ولی به طور ساده می‌توان گام‌های زیر را در مدیریت خطرپذیری متصور بود:

ابتدا باید نسبت به شناسایی خطرهای محتمل پروژه اقدام کرد. این کار با دسته‌بندی ساختار کارها و با پرسش چند سوال از خود یا اعضای گروه پروژه، امکان‌پذیر است. مثلاً: درموقع نیاز به منبع یا منابعی که در دسترس نیستند؛ چه اتفاقی خواهد افتاد؟ اگر کنترلی در مورد مولفه‌ای که بر پروژه اثرگذار است نداشته باشیم، چه اتفاقی می‌افتد؟ بدترین سناریو چیست؟ چه چیزی باعث آن می‌گردد؟ چه قدر وقوع این اتفاق محتمل است؟ عواقب آن چیست؟ ممکن است سوالات دیگری هم مطرح شود که سرآغاز خوبی خواهند بود. هر سوالی که به ذهن خطور می‌کند را می‌توان پیگیری کرد تا خطرات احتمالی کشف شوند.

در گام دوم، تعیین کنید که آیا نیاز به مقابله و پیشگیری از خطر هست یا باید تا زمان وقوع آن صبر کرد. اگر خطر را مشخص کنید و تصمیم بگیرید که هیچ عملی نباید انجام گیرد؛ باز بهتر از آن است که آن‌ها را شناسایی نکرده باشید. پس از این مرحله تمام خطرهای شناسایی شده را کتبی کنید؛ ابتدا خطرها را دسته‌بندی و سپس احتمال وقوع هر خطر را تعیین کنید. راه دیگر، نسبت دادن درصد وزنی به هر یک از خطرها است. مشکل اصلی این روش آن است که همواره داده‌های تجربی به اندازه کافی در دسترس نیستند تا این کار به دقت انجام گیرد. در این روش معمولاً افراد با تجربه‌ای مبادرت به این کار می‌کنند که تجارب جامعی از انواع رویدادها در پروژه‌های مختلف کسب کرده‌اند؛ مجموع درصدهای تخصیصی به رویدادها باید عدد ۱۰۰ باشد.

در مرحله بعد به هر خطر، یک مقدار نسبت دهید. این مقدار می‌تواند در صورت نیاز برحسب هزینه یا زمان باشد؛ به عنوان مثال اگر هدف تعیین زمان اتمام پروژه است، هر ایدهای در مورد مدت زمان فعالیت‌ها می‌تواند یک سناریوی خطر محسوب شود. در این مرحله می‌توان مقدار حقیقی خطر را با محاسبه حاصل ضرب مقادیر تخصیص داده شده به خطر و احتمال وقوع آن به دست آورد و با توجه به نتایج حاصل می‌توان نسبت به انجام عملی یا به تعویق انداختن آن، تصمیم‌گیری نمود. بعد از انجام مراحل مدیریت خطر، می‌توانید فرایندهای نگهداری مجموعه خطرها را آغاز کنید. برای این کار بازنگری دوره‌ای خطرها را آغاز کنید که مبتنی بر پیچیدگی و مدت پروژه و وقوع تغییرات پروژه است.

نتیجه‌گیری

در کسب‌وکارها و پروژه‌های بزرگ، خطر یک رویداد، ناشناخته اما قابل کنترل است. این مجموعه‌ها همیشه آمادگی روبرو شدن با یک خطر را دارند و به جای فرار یا کتمان آن سعی می‌کنند بهترین استراتژی و تصمیم را اتخاذ کنند تا کمترین زیان و خسارت را ببینند. در کسب‌وکارهای نوپا و چالاک؛ خطرها مقدمه‌ای برای فرصت‌ها هستند و اگر درست شناسایی، تحلیل و ارزیابی، کنترل و هدایت شوند چه بسا به موفقیت و رشد منجر گردند. در دنیای امروز؛ مدیریت خطرپذیری یک امر بدیهی و حیاتی است و بدون آن نمی‌توان رفتارهای غیرخطی پیچیده بازار، مشتریان، رقبا و فناوری‌های آینده را رصد و برنامه‌ریزی کرد.

ریاد	ریسک‌های دارای: بالاترین احتمال وقوع کمترین میزان زیان‌دهی	ریسک‌های دارای: بالاترین احتمال وقوع بالاترین میزان زیان‌دهی
	ریسک‌های دارای: کمترین احتمال وقوع کمترین میزان زیان‌دهی	ریسک‌های دارای: کمترین احتمال وقوع بالاترین میزان زیان‌دهی
احتمال وقوع	کم	بیشتر
کم	کم	زیاد
	میزان زیان‌دهی	

خطر» را انتخاب کند. در زیر به تفصیل درباره این چهار استراتژی صحبت می‌کنیم:

انتقال خطر: استراتژی انتقال، یعنی موجب آن شدن که بخش دیگری خطر را قبول کند؛ که معمولاً این کار به وسیله بستن قرارداد یا انجام اقدامات احتیاطی اتفاق می‌افتد.

اجتناب از خطر: استراتژی اجتناب، یعنی انجام ندادن فعلیتی که باعث خطر می‌شود. به عنوان مثال، ممکن است که یک دارایی خریداری نگردد یا ورود به یک کسب‌وکار، مورد چشم‌پوشی قرار گیرد تا از مشکلات و دردهای آن‌ها اجتناب شود.

کاهش خطر: استراتژی کاهش، یعنی به‌کارگیری شیوه‌هایی که باعث کاهش شدت زیان می‌شود.

پذیرش خطر: استراتژی پذیرش، یعنی قبول زیان وقتی که رخ می‌دهد. در واقع خود تضمینی یا تضمین شخصی، در این طبقه جای می‌گیرد.

هر بنگاه کسب‌وکار، باید تیم‌های مدیریت خطرپذیری داشته باشد تا بتواند به‌طور مداوم به شناسایی خطرها و ارزیابی آن‌ها برای در پیش گرفتن یکی از استراتژی‌های اشاره شده، بپردازد. اینجاست که پارادایم یا الگوی مدیریت خطرپذیری مطرح می‌شود. در پارادایم، مدیریت خطرپذیری، مجموعه‌ای از وظایف به هم پیوسته تعریف می‌شود که به دنبال یک مأموریت هستند؛ شناسایی خطرها، تحلیل، برنامه‌ریزی، پیگیری، کنترل و ارتباطات.

به اعتقاد برخی از کارشناسان مدیریت پروژه؛ مدیریت خطرپذیری دارای هفت فاز است:

- ۱) شناسایی عوامل خطر
- ۲) تخمین احتمال رخداد خطر و میزان تأثیر آن
- ۳) ارائه راهکارهایی جهت تعدیل خطرهای شناسایی شده
- ۴) نظارت بر عوامل خطر
- ۵) ارائه یک طرح احتمالی
- ۶) مدیریت بحران
- ۷) احیای سازمان بعد از بحران.

در این فرآیندها و مجموعه فعالیت‌ها ممکن است احتمال وقوع چندین خطر با هم وجود داشته باشد. در این شرایط، باید تیم مدیریت خطرپذیری بتواند خطرهای با احتمال وقوع کم را از خطرهای با احتمال وقوع زیاد مجزا کرده و براساس اولویت‌بندی خطرها و میزان زیان‌دهی، استراتژی‌های مناسب را انتخاب کند. مثلاً ممکن است برای یک خطر با احتمال وقوع کم و زیان‌دهی کم، استراتژی «پذیرش» و برای یک خطر دیگر با احتمال وقوع بالا و زیان‌دهی بالا، استراتژی «اجتناب» انتخاب شود (شکل ۱). در چنین شرایطی است که کسب‌وکارها می‌توانند کمترین



قربانی بزرگ یک جنگ مرورگرها

چرا محبوب‌ترین شرکت وب بعد از
دو دهه به فراموشی سپرده شد

اینترنت اکسپلرر برای سیستم‌عامل ویندوز مایکروسافت متولد شد. شرکت نت‌اسکیپ در فاصله سال‌های ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۹ سلطان بی‌منازع دنیای وب بود و همان‌طور که گفتیم در سال ۱۹۹۹ بیش از نود درصد کامپیوترها از نت‌اسکیپ استفاده می‌کردند. دلیل عمده این موفقیت به خاطر شرکت‌های همکار و تجاری بود که از این مرورگر پشتیبانی می‌کردند و هنوز سیستم‌عامل مایکروسافت، کاربران خودش را پیدا نکرده بود. شرکت نت‌اسکیپ در این سال‌ها تمام تلاش خود را روی جذب سرمایه و متقاعد کردن کامپیوترسازان برای استفاده از مرورگر وب نت‌اسکیپ و دیگر برنامه‌ها و خدماتش تحت وب آن گذاشته بود و البته موفقیت‌هایی هم کسب کرد.

دوران جنگ سرد

فاصله سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۳ به زعم بسیاری از کارشناسان، دوران جنگ سرد مرورگرها بود. اینترنت اکسپلرر در سال ۱۹۹۵ اختراع شد و به طور پیش‌فرض روی سیستم‌عامل ویندوز مایکروسافت و به تبع آن روی بسیاری از کامپیوترهای دستک‌تاپ نصب بود و کاربران به ناچار از آن استفاده می‌کردند. نت‌اسکیپ تا سال ۱۹۹۵ حاکم بلامنازع وب بود ولی از این سال به بعد اینترنت اکسپلرر که به نسخه‌های بعدی رسیده بود با جذابیت‌های گرافیکی و بصری خود و به لطف نصب پیش‌فرض روی سیستم‌عامل ویندوز ۹۵ کم‌کم سهمی از بازار گرفت. یکی از بدترین شکست‌های نت‌اسکیپ به همان سال ۱۹۹۵ برمی‌گردد که شرکت اینترنتی بزرگ AOL پشتیبانی از این مرورگر را قطع و به سراغ اینترنت اکسپلرر رفت. در همان برهه، نت‌اسکیپ تلاش کرد مرورگر وب محبوبش، همانند اینترنت اکسپلرر به همراه ویندوز ۹۵ عرضه شود و حتی متوسل به دعاوی حقوقی هم شد ولی مایکروسافت زیر بار نرفت و سیاست‌های انحصاری خود را ادامه داد که در نهایت منجر به نابودی نت‌اسکیپ شد. در سال ۱۹۹۹ یک اتفاق بزرگ برای شرکت نت‌اسکیپ رخ داد. شرکت AOL این شرکت را به مبلغ ۱۰ میلیارد دلار خریداری و به

کاربران یک دهه اخیر، وب و وب‌گردی را با اینترنت اکسپلرر، فایرفاکس، کروم، سافاری، اپرا و ده‌ها مرورگر وب یا نرم‌افزارهای دیگر می‌شناسند اما از نت‌اسکیپ چیزی نمی‌دانند و هیچ‌کس خاطره یا نوستالژی‌ای ندارند؛ بزرگ‌ترین و معروف‌ترین شرکت دهه اول وب که مخترع و صاحب اولین مرورگر وب و محبوب‌ترین مرورگر وب دنیا بود. می‌گویید در سال ۱۹۹۰ بیش از ۹۰ درصد کاربران از مرورگر وب نت‌اسکیپ استفاده می‌کردند. چرا نت‌اسکیپ در دهه اول وب اوج گرفت و به یک باره در دهه دوم سقوط کرد و در دهه سوم نیست و نابود شد؟

دوران شگوه و جلال

قبل از اینکه به سراغ دلایل افول شرکت نت‌اسکیپ برویم بهتر است کمی درباره تاریخچه این شرکت که فعالیت‌هایش فراتر از یک نرم‌افزار مرورگر وب بود؛ صحبت کنیم. شرکت ارتباطات موزایک در سال ۱۹۹۴ توسط دو نفر به نام‌های مارک اندریسن و جیمز اچ کلارک در زمینه تولید نرم‌افزارهای اینترنتی تأسیس شد. در واقع؛ هدف اصلی این شرکت ارائه مرورگر وب، پورتال‌های خدماتی وب و خدمات اینترنتی بود. موزایک خیلی سریع و در همان سال به شرکت خدمات کامپیوتری نت‌اسکیپ (Netscape) تغییر نام داد. اولین دفتر شرکت نت‌اسکیپ در "مانتین ویو کالیفرنیا" بود. نت‌اسکیپ ابتدا مرورگر نوئیگیتور (navigator) را ارائه داد که در همان زمان خود بیش از ۸۰ درصد بازار در اختیارش بود. جالب است بدانید نت‌اسکیپ در همان سال اول شروع به فعالیتش برای امن‌سازی مرورگرهای وب، پروتکل SSL معرفی کرد. مرورگر نوئیگیتور خیلی سریع و به خاطر مسایل حقوقی به مرورگر نت‌اسکیپ تغییر نام یافت و بیشتر کامپیوترهای دستک‌تاپ آن زمان از جمله کامپیوترهای آی‌بی‌ام و حتی مایکروسافت از آن استفاده می‌کردند تا اینکه در سال ۱۹۹۵ و در حالی که نت‌اسکیپ در حال اوج‌گیری بود؛ نسخه اول مرورگر

نکته‌ها و گفته‌ها

- ۱ اگر عبارت «من شکست خوردم» را با عبارت «چیزی را یاد گرفتم که هرگز دوباره انجامش نمی‌دهم» جایگزین کنید، یک ذهنیت کاملاً متفاوت رقم می‌خورد. (جفری گیتومر)
- ۲ وقتی همه شرایط با هم برابر باشند مردم دوست دارند با دوستانشان معامله کنند. وقتی همه شرایط با هم برابر نباشند، باز هم مردم دوست دارند با دوستانشان معامله کنند. قبل از شروع معامله اول با آن‌ها دوست شوید، وگرنه اصلاً شروع نکنید. (جفری گیتومر)
- ۳ انسان‌های مثبت و موفق همیشه درباره راه‌حل‌ها فکر و صحبت می‌کنند و انسان‌های ناموفق در مورد مشکلات، شما جزء کدام گروه هستید؟ (برایان تریسی)
- ۴ برای اینکه در کسب عادت‌های مدیریتی زمان پیشرفت کنید، از شخص دیگری که به‌طور فوق‌العاده‌ای منظم و مرتب است تقلید کنید. (برایان تریسی)

مارس ۲۰۰۸ شرکت AOL حمایت مالی خود از مرورگر اینترنت نت‌اسکیپ را قطع کرد و تولید تمامی محصولات و برنامه‌های این شرکت متوقف شد. البته نت‌اسکیپ به عنوان زیرمجموعه‌ای از AOL در زمینه ارائه خدمات اینترنتی (ISP) فعالیت دارد و از مرورگر فایرفاکس پشتیبانی می‌کند. از همان ابتدای اضافه شدن نت‌اسکیپ به AOL مشخص بود این شرکت اعتقادی به مرورگر وب ندارد و بیشتر به دنبال منابع و سرویس‌های اینترنتی نت‌اسکیپ است.

نت‌اسکیپ چگونه در آمدن‌ابی می‌کرد؟

سوال جالبی که برخی از کاربران می‌پرسند درباره شیوه‌های درآمدزایی شرکت نت‌اسکیپ است. واقعا در سال‌های اولیه وب، چگونه می‌توانستند از آن کسب درآمد کنند؟ هزینه‌های نت‌اسکیپ از کجا تامین می‌شد؟ باید در جواب بگوییم که نت‌اسکیپ را بیشتر با مرورگر وب آن می‌شناسیم ولی این شرکت در اصل یک کسب‌وکار اینترنتی است و در دهه خود شباهت زیادی به شرکت گوگل داشت. نت‌اسکیپ انواع سرویس‌ها و سرورهای اینترنتی را به شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ و کوچک ارائه می‌داد؛ زبان‌های برنامه‌نویسی را توسعه می‌داد که از جمله آن‌ها باید به اختراع و توسعه زبان برنامه‌نویسی جاوااسکریپت اشاره کرد. برنامه‌نویسی وب را توسعه و دنبال می‌کرد و با نوشتن نرم‌افزارهای مختلف تحت وب و فروش آن به شرکت‌های موجود در بازار، درآمد زیادی جمع‌آوری می‌کرد. حتی این شرکت در زمانی که تقریباً مرورگر وب نت‌اسکیپ جنگ مرورگرها را باخته بود؛ یک غول اینترنتی بزرگ بود و با غول‌های دیگری مانند AOL و گوگل رقابت می‌کرد. نت‌اسکیپ در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ در حوزه‌های مختلفی از تولید نرم‌افزار و محصولات فناوری تا میزبانی سایت و سرور و خدمات حرفه‌ای به سازمان‌ها فعالیت داشت و حتی در این اواخر وارد بحث کلاود هم شد.

چرا وب‌مدیون نت‌اسکیپ است؟

بنیان‌گذاران نت‌اسکیپ در دورانی که وب‌سایت‌ها چیزی بیشتر از نظریه پردازی‌های اغراق آمیز توخالی نبودند و مرورگرهای وب متنی، بدون رقابت و کمترین جذابیت، به دنبال مشتری می‌گشتند؛ یک ایده دانشگاهی را به یک محصول موفق و کاربرپسند بدل ساختند و چشم‌انداز جدیدی در دنیای مرورگرهای وب پدید آوردند. درست است که نت‌اسکیپ نتوانست در سال‌های ابتدایی ظهور اینترنت همانند رقیب اصلی خود اینترنت اکسپلورر، از آزمون استقامت و مقاومت سربلند بیرون بیاید اما دعوای او و دشواری‌هایی که این شرکت داشت و پیشرفت‌ها و انواع استانداردها و پروتکل‌هایی که به وب هدیه کرد، زمینه‌ساز نوآوری‌ها و پیشرفت‌های مهم و بزرگی شدند. پروتکل SSL، زبان برنامه‌نویسی جاوااسکریپت که یکی از بزرگ‌ترین تحولات وب است، انواع برنامه‌ها و سرویس‌های ایمیل POP و IMAP، سرویس LDAP برای سرورهای لینوکس، سرویس‌های پروکسی، انواع برنامه‌های تحت وب برای سرورهای لینوکس و یونیکس، برنامه‌های تقویم و فشرده‌سازی اطلاعات هنگام ارسال روی وب و ده‌ها برنامه دیگر، همگی دستاوردهای نت‌اسکیپ به دنیای وب هستند. اکنون از تمام این شرکت یک سایت به نشانی <http://isp.netscape.com> باقی مانده است.

زیرمجموعه‌های خودش اضافه کرد. در ابتدا تصور می‌شد ادغام AOL و نت‌اسکیپ منجر به بزرگ‌ترین غول دنیای وب خواهد شد ولی آینده نشان داد که این عمل یک اشتباه بزرگ بود و تقریباً تیر خلاص را به مغز نت‌اسکیپ وارد کرد.

در سال ۲۰۰۲ نیز مرورگر وب فایرفاکس وارد عرصه کارزار مرورگرهای وب شد؛ مرورگری که از کدهای برنامه‌نویسی نت‌اسکیپ استفاده می‌کرد و پروژه متولد شده از دل این شرکت بود. تاریخچه شرکت موزیلا و نحوه تولد مرورگر فایرفاکس هم شنیدنی است. نت‌اسکیپ در سال ۱۹۹۸ پروژه موزیلا (Mozilla Organization) را روی موتور Gecko پایه‌گذاری کرد که کدهای برنامه‌نویسی آن در پروژه‌های بعدی شرکت و همچنین زیربنای محصولات موزیلا مانند مرورگر فایرفاکس (Firefox) استفاده شد. نام‌گذاری شرکت موزیلا عجیب و غریب است و داستان‌های زیادی در باره‌اش رواج یافته است. برخی پروژه موزیلا را نقشه تجاری و کسب‌وکار بعدی نت‌اسکیپ می‌دانند. بر اساس گزارش سایت ZDnet، ترکیب دو عبارت "Mosaic Killer" (نابودکننده مرورگر موزیلا) و "Godzilla" به معنی قدرتی شبیه گودزیلا که می‌تواند مرورگر موزیلا را نابود سازد، منجر به ابداع نام Mozilla شده است. اما در ادامه، نت‌اسکیپ نتوانست پروژه موزیلا را نگه دارد و با عدم تمایل AOL در مشارکت در پروژه‌های موسسه موزیلا، که توسط زیر مجموعه‌اش شرکت نت‌اسکیپ اداره می‌شد، در سال ۲۰۰۳ میلادی AOL با کمکی ۲ میلیون دلاری موسسه موزیلا را مستقل ساخت. بر این اساس با انحلال موسسه موزیلا، بنیاد موزیلا، توسعه محصولات خویش را در ذیل شرکت همکار موزیلا ادامه داد. در همان سال، اولین نسخه‌های فایرفاکس برای سیستم‌های اوپن سورس و لینوکس عرضه گردید و خیلی زود به ویندوز راه یافت.

دوران جنگ مرورگرها

فاصله سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ به دوران جنگ علنی و رودرروی مرورگرهای وب معروف است. دوران افول نت‌اسکیپ از سال ۱۹۹۹ شروع شد ولی با ورود فایرفاکس جنگ قدرت مرورگرهای وب، علنی و نفس‌گیر شد و قواعد بازی در دنیای وب نیز به‌طور همزمان عوض شد. کسب‌وکارهای اینترنتی پوست‌اندازی کردند و دست به تغییر طراحی و نرم‌افزارهای خود زدند. استانداردهای جدید وارد دنیای وب شدند و به یک باره همه چیز علیه یکی از بزرگ‌ترین غول‌های اینترنتی دنیا شد. در سال ۲۰۰۳، شرکت AOL بسیاری از کارمندان شرکت نت‌اسکیپ از جمله کارمندان بخش برنامه‌نویسی و توسعه نسخه جدید مرورگر نت‌اسکیپ را اخراج کرد. این برنامه‌نویسان مستقیم از نت‌اسکیپ به بنیاد موزیلا رفتند و نسخه جدید فایرفاکس را منتشر کردند. شاید اگر AOL کمی بیشتر به این کارمندان فرصت می‌داد هیچ‌گاه فایرفاکس معروف نمی‌شد و اکنون همه ما در حال استفاده از یک مرورگر وب نت‌اسکیپ بودیم. برنامه‌نویسان اخراجی تمام ابداعات و ایده‌های جدید خود که مبتنی بر استانداردهای تازه دنیای وب بودند را به جای نت‌اسکیپ در فایرفاکس پیاده‌سازی کردند.

روند نزولی نت‌اسکیپ ادامه داشت تا اینکه در سال ۲۰۰۶ تنها کمتر از یک درصد بازار مرورگرهای وب را در اختیار داشت. آخرین نسخه مرورگر نویگیاتور (Netscape Navigator 9) به صورت رایگان در ۱۵ اکتبر ۲۰۰۷ وارد بازار شد. عملاً در یکم

۵ هر موفقیت بزرگی نتیجه هزاران تلاش کوچک و عادی است که مورد توجه و ستایش دیگران قرار نمی‌گیرد. (برایان تریسی)

۶ سود کردن بدون ریسک، تجربه کردن بدون خطر، پاداش گرفتن بدون تلاش، به این می‌ماند که بدون اینکه متولد شوید انتظار زندگی کردن داشته باشید. (برایان تریسی)

۷ برای اینکه به حداکثر بهره‌وری دست پیدا کنید، با تکرار بی‌درپی این جمله به خودتان نظم و ترتیب بدهید: «خُب، برگردیم سر کار ...». (برایان تریسی)

۸ وقت از بین رفتنی است، نمی‌توان آن را پس‌انداز کرد. فقط می‌توان آن را به روش‌های مختلف خرج کرد. (برایان تریسی)

۹ آموزش، کلید موفقیت است ولی چون سخت و وقت‌گیر است و بیشتر انسان‌ها تنبل هستند کسی برای یادگیری اهمیت قائل نمی‌شود. (برایان تریسی)

۱۰ فکر کردن همراه با پیش‌بینی را تمرین کنید. چه اتفاقی ممکن است پیش بیاید و در آن صورت چه کار باید بکنید؟ (برایان تریسی)

متوجه شدند این سیستم‌ها در فضای کنونی بازار چقدر می‌توانند انعطاف‌پذیر و شامل توانایی‌های منحصر به فرد باشند. بازار نیز از مراکز داده ماژولار استقبال می‌کند؛ چون پاسخی مناسب و سریع به نیازهای روزافزون بخش IT سازمان‌ها است و در عین حال نیاز به سرمایه‌گذاری و زمان طولانی برای بهره‌برداری ندارد.

چرا ماژولار؟

امروزه، به حداکثر رساندن قدرت محاسباتی و ذخیره‌سازی یک مرکز داده صرف‌نظر از این که در چه کسب‌وکار یا صنعتی هستید؛ یک نیاز و ضرورت مطلق است. اگرچه قبلاً توسط افزودن برخی تجهیزات و کانفیگ‌های سروری سعی می‌کردند ظرفیت‌های مراکز داده را افزایش دهند اما در حال حاضر مراکز داده ماژولار یکی از بهترین انتخاب‌ها و راهکارها برای افزایش قدرت پردازشی و ذخیره‌سازی در کنار صرفه‌جویی در هزینه‌ها و متنوع‌ترین گزینه‌ها پیش پای کسب‌وکارها هستند.

مراکز داده ماژولار به طور منحصر به فرد برای پاسخ‌گویی به یک نیاز خاص کسب‌وکارها طراحی شده‌اند اما نگاهی هم به نیازهای آینده دارند و از قابلیت‌هایی برای توسعه بهره می‌برند. این انعطاف‌پذیری به مدیران IT اجازه می‌دهد برحسب نیازهای فعلی شرکت دست به طراحی بزنند و بعد با تغییر نیازها در آینده، ظرفیت‌های مرکز داده را توسعه دهند. اما در مراکز داده ثابت باید در هنگام طراحی، نیازهای آینده پیش‌بینی و حدس زده شوند و یک هزینه عمده برای سال‌های بعد در نظر گرفته شود. بعد وقتی مرکز داده شروع به کار می‌کند؛ نیازهای جدید پیش‌بینی نشده هزینه‌های اضافی به سیستم تحمیل می‌کنند و عملیات فعلی مختل خواهد شد. مراکز داده ماژولار طوری طراحی و ساخته می‌شوند که بتوانند فرآیندهای تولیدی قابل پیش‌بینی سایت‌های کارخانه‌ها و شرکت‌های صنعتی را انجام بدهند. این فرآیندها که بارها و بارها تکرار یا تغییر می‌کنند، افزایش قابلیت اطمینان و سرعت تولید را به همراه خواهند آورد و مراکز داده ماژولار تضمین می‌کنند نیازهای این فرآیندها با تغییر ماژول‌ها تامین خواهد شد. در مقابل؛ مراکز داده از ماژول‌های یکسان و غیرقابل تغییر و تعویض تشکیل شده‌اند و برای وظایف آینده آماده نیستند.

علاوه بر قابل پیش‌بینی بودن؛ مراکز داده ماژولار توسط کارشناسانی ساخته می‌شوند که در شرکت‌ها و صنعت حضور داشته و فرآیندهای تولیدی را به دقت می‌شناسند. بنابراین، مراکز داده ماژولار درصدی از کارایی و کارآمدی را دارند و به صورت پیش‌فرض در مقایسه با مراکز داده سنتی از کیفیت خدمات‌دهی بهتری برخوردار هستند. در مراکز داده سنتی گاهی بعد از طی یک دوره اولیه، نیاز به ساخت و ساز جدید یا تغییر معماری است که تاخیرات و هزینه‌های جدیدی در پی دارد. گاهی اوقات عوامل خارجی بالقوه می‌توانند برخی ملاحظات را به مراکز داده تحمیل کنند که باز هم هزینه‌های سربار عملیاتی جدیدی به همراه دارند.

آیا مرکز داده ماژولار برای شما مناسب است؟

مرکز داده ماژولار یک راهکار فنی برای چالش رشد سریع اطلاعات و فشارهای رو به جلوی نیازهای کاربران در بازار است. آن‌ها از طریق استقرار یک مدل کارآمد مرکز داده سعی می‌کنند به ظرفیت‌های جدید پاسخ دهند و به نوعی استانداردهای جدید، هزینه موثر و سرعت اجرا را تضمین کنند. اما این مدل برای همه‌جا مناسب نیست و اگر در یک اندازه خاص آن را در نظر بگیریم در هر کسب‌وکاری جا نمی‌شود. نباید تصور کرد مرکز داده ماژولار راهکار مناسبی برای هر شرکت تجاری است. مسائل متعددی باید در این میان در نظر گرفته شوند. افرادی که مراکز داده ماژولار را ارزیابی می‌کنند؛ به خوبی از مزایای متنوع و بسیار این سیستم‌ها مانند قابلیت‌های سفارشی‌سازی، طراحی‌های قابل تکرار، مصرف موثر انرژی، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و حتی مباحث مالیاتی آگاهی دارند.

سفارشی‌سازی: در یک صنعت خاص، شرکت‌های زیادی هستند که نیازهای فنی منحصر به فردی برای مراکز داده خود دارند و خدمات و محصولاتشان با مراکز داده سفارشی شده دیگر شرکت‌ها سازگاری ندارند. مراکز داده ماژولار



مراکز داده ماژولار

سفارشی‌سازی برای امروز؛

انعطاف‌پذیری برای فردا

با هم‌گرایی‌ای که در حوزه‌های دستگاه‌های موبایل، شبکه‌های اجتماعی، محاسبات ابری و اینترنت اشیا رخ داده است، بسیاری از شرکت‌های تجاری متوسط تا بزرگ بازارهای محلی و بین‌المللی، به تکاپو برای استفاده از اطلاعات‌شان برای هر چیزی از جمله ذخیره‌سازی و خدمات آنلاین افتادند. به گزارش سیسکو، در سال گذشته، ترافیک اطلاعات موبایل به تنهایی نزدیک به ۱۸ برابر اندازه کل اطلاعات دیجیتالی تولید شده روی اینترنت در سال ۲۰۰۰ است. با این وضعیت، به نظر می‌رسد مراکز داده ماژولار تنها گزینه کسب‌وکارهای در حال رشد برای مقابله با سرعت روزافزون نیازهای اطلاعاتی، استانداردهای جدید، آینده قابل پیش‌بینی و مقیاس‌پذیری هستند.

مراکز داده ماژولار یک راه‌حل مشترک کسب‌وکارها برای تقاضاهای رو به افزایش امروزی هستند. تا چند سال پیش، بسیاری از شرکت‌های سازنده مراکز داده روی خوشی به مراکز داده ماژولار نشان نمی‌دادند و استدلال‌شان این بود که با محدودیت‌های طراحی و سفارشی‌سازی برای زیرساخت‌های مورد نیاز بازار روبرو هستند. اما در حال حاضر، بسیاری از این سازندگان در نظریه خود تجدیدنظر کرده‌اند و به مزایای بی‌شمار مراکز داده ماژولار اعتراف دارند؛ چون

بخش IT است. برنامه بلندمدت به شما کمک می‌کند تا بدانید در حال حاضر چه می‌خواهید و در آینده باید چه انتظاری داشته باشید. اگر در نهایت دست به انتخاب زدید و تصمیم گرفتید از یک مرکز داده ماژولار به عنوان مناسب‌ترین راهکار در دسترس، سود ببرید؛ نباید عجله کنید و در لحظات آخر پروژه این مرکز داده را اضافه کنید. بهتر است ابتدا با شرکت‌های مشاوره‌ای و شرکت‌های سازنده مراکز داده ماژولار صحبت کرده و مشورت بگیرید تا مطمئن شوید شرایط اولیه استفاده از این مرکز داده ماژولار را دارید و در گام بعدی کدام یک از محصولات موجود در بازار برای کسب و کار شما مناسب است. فرآیند طراحی مرکز داده را مرور کرده و تمام گزینه‌های بالقوه فنی را ارزیابی کنید. بعد از این مراحل است که می‌توانید مرکز داده ماژولار را تهیه کرده و برای نصب آن در سازمان و پاسخ‌گویی به نیازهای مدیریتی اقدام کنید. بهترین نتایج، زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران IT سازمان، کارشناسان فنی سازمان، طراحان مرکز داده، تیم فنی سازنده مرکز داده و دیگر مشاوران با تعامل و همکاری یکدیگر یک مرکز داده را به خوبی طراحی و پیاده‌سازی کنند؛ به طوری که برای پاسخ‌گویی به نیازهای فعلی و آینده آن کسب و کار برنامه‌ریزی، و ظرفیت‌هایی برای رشد در آینده در نظر گرفته شده باشد.

این قابلیت را دارند که به طور کامل براساس نیازهای فنی مشتریان پیکربندی و سفارشی‌سازی شوند. عواملی مانند تعمیر و نگهداری و دسترسی، سیستم‌های سرمایشی و سیستم‌های کنترلی مکانیکی و الکتریکی می‌توانند برای هر شرکتی متفاوت از دیگران باشند. هر چند منابع تغذیه، دیوارها، کف‌پوش‌ها، و چیزهای مشابه از قبل طبق استانداردهای رایج ساخته شده‌اند اما سیستم‌هایی که با اطلاعات سروکار دارند می‌توانند با توجه به نیاز مشتری به طور منحصر به فرد نصب شوند. **تکرارپذیری:** آیا باید تجهیزات جدید به مرکز داده فعلی اضافه شوند یا یک مرکز داده جدید از ابتدا در یک مکان جغرافیایی دیگر استقرار پیدا کند؟ مراکز داده ماژولار این مزیت را برای صاحبان مشاغل دارند که یک طراحی و معماری ثابت را در دفعات مختلف در مکان‌های جدید بسازند. انتخاب یک طرح یکسان در سایت‌های دیگر یک سازمان و ساختن دوباره همان ماژول‌های قبلی توسط همان تیم قبلی سازنده مرکز داده ماژولار، باعث کاهش هزینه‌ها و افزایش سرعت می‌شود. به علاوه، این تضمین وجود دارد که مرکز داده جدید با سیستم، سازگاری کامل داشته باشد و از یک سایت به سایت دیگر مشکل‌زا نباشد. استفاده از طراحی و معماری تکراری به نوعی سوءاستفاده از دانش و تجربه سازمانی برای نصب و راه‌اندازی مراکز داده جدید، بدون درگیر شدن با چالش‌های تکراری است که مزیت‌های متعددی را به همراه دارد.

مصرف موثر انرژی: براساس گزارش رسانه‌های مختلف، انرژی مورد نیاز یک مرکز داده برابر با مصرف انرژی الکتریکی ۱۸۰ هزار خانه است. بنابراین، هزینه‌های انرژی زیاد هستند و غالباً رو به افزایش خواهند بود. مصرف انرژی به یکی از مهم‌ترین مسائلی که مراکز داده در دنیای امروز تبدیل شده است و در هنگام طراحی یکی از فاکتورهای تاثیرگذار است. کاهش مصرف یا بهینه‌سازی مصرف اجزای مختلف مرکز داده، مانند سیستم‌های سرمایشی، سیستم‌های محاسباتی و پردازشی، چراغ‌ها، سیستم‌های مکانیکی و تجهیزات دیگری که با برق کار می‌کنند، آرزوی مدیران IT است و در حالت ایده‌آل تر دوست دارند همیشه این مصرف را در کمترین میزان ممکن نگه دارند. مشکل اینجا است که نمی‌توان یک مرکز داده را فقط براساس کاهش و بهینه‌سازی مصرف انرژی طراحی کرد. باید نیازهای اطلاعاتی شرکتی که می‌خواهد از مرکز داده استفاده کند را نیز سنجید.

اینجاست که مراکز داده ماژولار برخلاف مراکز داده کانتینری کاملاً و به طور صد در صد قابل تنظیم هستند؛ به طوری که الزامات فنی و نحوه مصرف انرژی، طوری پیکربندی می‌شوند که یک مصرف انرژی بهینه و موثر به دست آید.

آماده برای رفتن

وقتی یک کسب و کار رو به رشد تصمیم می‌گیرد روی مراکز داده سرمایه‌گذاری کند؛ ملاحظات و فاکتورهای تعیین‌کننده متعددی

باید بررسی و ارزیابی شوند. برخی

از این ملاحظات و فاکتورها عبارتند از: میزان سرمایه

و هزینه اختصاص یافته، انتخاب مکان، طراحی فعلی و طرح‌های توسعه،

تکرارپذیری، سفارشی‌سازی، تامین و مصرف بهینه انرژی و غیره. در این میان عامل بسیار پراهمیت‌تر از دیگر فاکتورها، داشتن یک طرح و برنامه بلندمدت برای



iRACK[®]
Powered by TIAM



Console Drawer



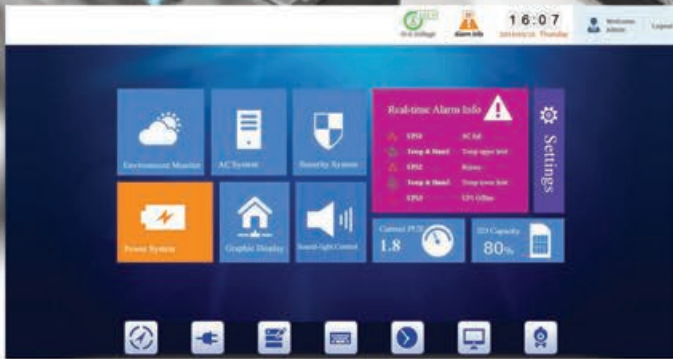
Dual
Rails



www.tiamnetworks.ir

کنسول دراورهای آی رک دارای دو ریل به صورت مجزا

Data Center Monitoring Consoles



TDM-428M



TDM-340P



TDM-208B

