

ماهنامه

ششگانه

ضمیمه شماره ۱۴۵ - خرداد ۱۳۹۲

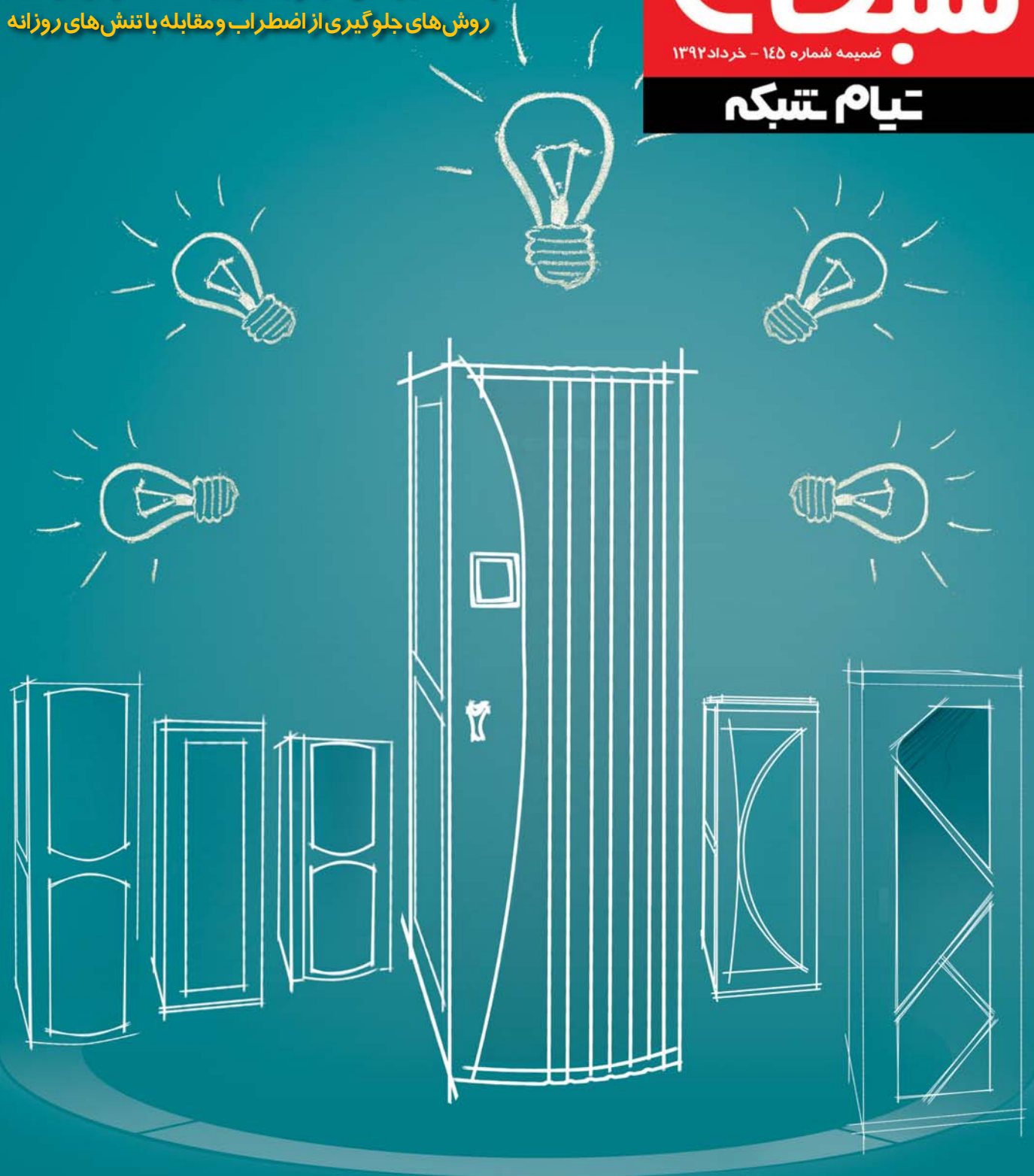
پیام شبکه

رک‌های آینده

وضعیت ذخیره‌سازی Cloud

پدافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و مراکز داده

روش‌های جلوگیری از اضطراب و مقابله با تنش‌های روزانه



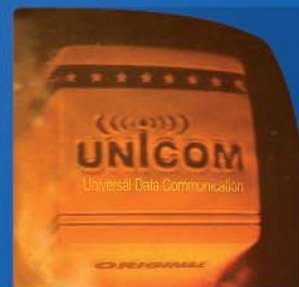
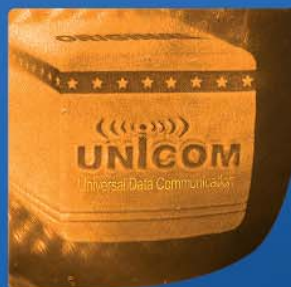
دستاوردی جدید از آنچه شما نیاز داشتید.





شکل و نام، نشان اصالت نیست.

جدیدترین فناوری انحصاری آمریکا در تولید هولوگرام، نشان اصالت کالا است.



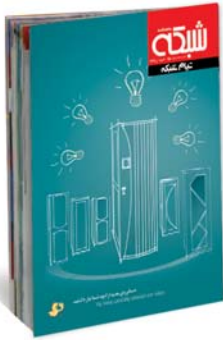
+



=



بلوغ



در آستانه ورود به واپسین سال از دهه دوم فعالیت شرکت تیام شبکه، با رسیدن به بلوغ در این صنعت، نزدیک به دو دهه تجربه در عرصه فناوری اطلاعات را همراه شما به کار خواهیم گرفت.

دوم خرداد ۱۹
مین سالگرد تاسیس شرکت تیام شبکه



شرکت تیام شبکه
مدیر عامل: وحید تائب
ویراستار: فرزانه شوقی لیسار
تلفن: ۶۶۹۴۲۳۲۳
تهران، خیابان فاطمی غربی، شماره ۲۴۸
نشانی اینترنتی: www.tiam.ir
ایمیل: info@tiam.ir



ماهنامه شبکه
ضمیمه شماره ۱۴۵-ویژه تیام شبکه
صاحب امتیاز و مدیر مسئول: هرمز پوررستمی
سر دبیر: پرهام ایزدپناه
دبیر ویژه نامه: میناق محمدی زاده
طراحی و اجرا: مسعود نوروزی
تلفن: ۰۱-۶۶۹۰۵۰۸۰۱
تهران- صندوق پستی ۳۴۴-۱۳۱۴۵
نشانی اینترنتی: www.shabakeh-mag.com
ایمیل: info@shabakeh-mag.com

۴ Product Review | نگاهی به یک محصول

رک جدید Ultra

۵ Technology News | تازه‌های فناوری

دو سویچ جدید سیسکو
سرورهای جدید کم مصرف HP
بزرگترین هارددیسک برای بزرگترین ابر کامپیوتر

۶ Technical Article | مقاله فنی

رکهای آینده

۸ Interview | گفت‌وگو

بازاریابی برندسازی
گفت‌وگو با مهیار جلیلیان، مدیرعامل شرکت پیوند داده‌ها

۹ Success Story | داستان یک موفقیت

پروژه شبکه سراسری بانک قوامین

۱۰ Management Article | مقاله مدیریتی

روش‌های جلوگیری از اضطراب و مقابله با تنش‌های روزانه

۱۲ Infographic | اینفوگرافی

وضعیت ذخیره‌سازی Cloud

۱۴ Points & Views | نکته‌ها و گفته‌ها

AMD؛ در سراسیمگی سقوط!

۱۶ Technical Article | مقاله فنی

یادافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و مراکز داده

۱۸ Entertainment | سرگرمی

حکایت، لطیفه، معما و کاریکاتور



Test To Trust

10G CAT6A Certification



جوش فیبر نوری بدون آفت (0.00db) با دستگاه Corning OptiSplice LID

- هم‌ترازی Core-To-Core به صورت اتوماتیک
- اندازه‌گیری میزان آفت به صورت دقیق

www.tiamnetworks.ir



رک جدید Ultra

تولید محصولات متناسب با نیاز بازار و مجهز به جدیدترین استانداردها و فناوری‌های روز دنیا یکی از مشخصه‌های شرکت‌های پیشرو و یادگیرنده است. کاربران و مشتریان این محصولات همیشه انتظار دارند محصولات جدیدی از برند و شرکت مورد علاقه‌شان معرفی و رونمایی شود تا ببینند که آیا نیازها و خواسته‌های آن‌ها را برآورده می‌کند، با محصول جدید راحت‌تر کار می‌کنند و سیستم خود را کارتر می‌نمایند یا خیر!

شرکت تیام شبکه با تکیه بر استراتژی شرکت‌های ژاپنی در جهت افزایش اعتماد و باتوجه به نیاز مشتریان که در واقع شرکای تجاری شرکت تیام شبکه هستند با ایجاد تغییراتی در تولیدات خود همزمان با افزایش قابلیت‌های جدید، ضمن ارتقای کیفیت، قیمت محصولات را نیز به تناسب کاهش داده است و به‌طور پیوسته سعی دارد رک‌های جدیدی از برند iRack را معرفی و روانه بازار کند. در این شماره به معرفی رک جدید Ultra از این شرکت می‌پردازیم.

از مشخصات رک جدید Ultra، ارتفاع 42U و عرض ۶۰ سانتی‌متر می‌باشد که با تغییر عمق از ۸۰ به ۱۰۰ سانتی‌متر، این نوع رک به خانواده رک‌های در ابعاد بزرگ تیام شبکه اضافه شده است و مانند همه رک‌های شرکت تیام شبکه، امکان نصب انواع تجهیزات استاندارد رک‌ها در یونیت‌های اصلی این محصول وجود دارد و از ۴ ریل (آداپتور) عمودی، به‌منظور سهولت در نصب تجهیزات بهره می‌برد. فاصله ریل‌ها با توجه به استاندارد مخابراتی و صوتی IEC، ۱۹ سانتی‌متر است که البته در عمق رک می‌توان فاصله میان ریل‌ها را به دلخواه تنظیم کرد. در ادامه به معرفی مهمترین ویژگی‌ها و تغییرات رک جدید الترا می‌پردازیم.

• امنیت، دسترسی مناسب، استفاده مفید از فضا

- ✓ مجهز بودن در جلو و عقب به قفل سویچی با دستگیره چرخشی و پنل‌های جانبی، به زبانه کشویی و قفل سویچی
- ✓ تغییر در عقب از حالت تک لنگه به دو لنگه به‌منظور سهولت دستیابی به تجهیزات انتهایی رک
- ✓ تغییر پنل‌های جانبی از حالت دو لنگه عمودی به حالت دو لنگه افقی به‌منظور افزایش فضای مفید و سهولت دسترسی به تجهیزات از طرفین رک
- ✓ تعبیه فضایی در ستون رک جهت قرارگیری Power (به‌صورت Zero Unit) بدون نیاز به اشغال فضای مفید رک
- ✓ افزایش ارتفاع مفید رک با ایجاد تغییراتی در کلاف سقف و کف از 40U به 42U با ثابت نگه داشتن ارتفاع و پهنا
- ✓ افزایش عمق از ۸۰ به ۱۰۰ سانتی‌متر به‌منظور سهولت در قرارگیری سرور

• هدایت و آرایش کابل و تجهیزات

- ✓ خمکاری ناودانی شکل ریل‌ها جهت ایجاد فضای هدایت کابل داخل ریل و تعبیه پانچ‌های بیضی شکل روی ریل‌ها جهت ورود و خروج کابل به آن
- ✓ افزایش پهنا ریل‌های عمودی و تعبیه پانچ‌های مربع شکل روی آنها جهت نصب پایه نگهدارنده بست کمربندی به‌منظور هدایت کابل‌ها در ارتفاع و عمق رک به‌منظور سهولت و نظم بیشتر
- ✓ تعبیه ورودی‌های کابل متعدد در سقف و کف رک با ابعاد متفاوت به منظور ورود و خروج کابل با حجم‌های مختلف و از محل‌های مختلف
- ✓ طراحی سینی کف رک به‌صورت باز شو به‌منظور امکان عبور پچ پنل به‌همراه کابل‌های متصل به آن در زمان جابه‌جایی تجهیزات یا تعویض رک
- ✓ جایگزینی شمارشگر یونیت حکاکی شده روی ۲ ریل با شمارشگر



یونیت چاپی به رنگ سفید روی ۴ ریل عمودی به‌منظور سهولت در نصب تجهیزات

• ایستایی:

- ✓ تغییر اتصال پیچ و مهره‌ای سه بازوی تقویتی به ستون‌های جلو و عقب به اتصال جوشکاری شده، به‌منظور افزایش ایستایی و تحمل وزن بیشتر
- ✓ استفاده از ورق دابل شده و تغییر در شکل خم کاری ستون و ریل به‌منظور استحکام بیشتر
- ✓ کاهش وزن رک به‌منظور سهولت در جابجایی با تغییر تکنولوژی و مهندسی تولید، همزمان با افزایش کیفیت و استحکام قطعات

• همخوانی با دکوراسیون داخلی

- ✓ تغییر رنگ رک از آبی نقره‌ای در طرح قدیم به ترکیب رنگ مشکی نقره‌ای در طرح جدید به‌منظور زیبایی و هماهنگی بیشتر با محیط اداری
- ✓ طراحی جذاب در جلویی رک با فریم فلزی و شیشه رنگی
- ✓ طراحی پانچ‌هایی بر روی کلاف سقف به‌منظور زیبایی بیشتر

• از دیگر قابلیت‌های این محصول که در مدل‌های قبلی نیز وجود داشت

- ✓ قابلیت جایگذاری صفحه فلزی توری به‌جای شیشه رنگی در جلو
- ✓ قابلیت نصب انواع درهای توری و Fan Door در عقب رک به‌منظور انتعاف‌پذیری بیشتر مطابق با نیازهای مشتری
- ✓ قابلیت افزایش فن‌های این نوع رک از ۲ فن AC موجود بر روی رک‌ها به ۴ فن
- ✓ بُرد هوشمند برای نمایش همزمان دما، رطوبت، وضعیت کارکرد فن‌های درون رک
- ✓ فن روف مجزا از بدنه به‌منظور جلوگیری از ورود گرد و غبار به درون رک
- ✓ فیلتر قابل تعویض در کف
- ✓ گارانتی یک ساله توسط تیام شبکه

نتیجه‌گیری

به جرات می‌توان گفت تمامی ویژگی‌های جدید این رک بر اساس نیاز مشتریان و با تکیه بر اصول کابل‌کشی ساخت یافته طراحی شده است. در صورت نیاز مشتری، باتوجه به قابلیت‌های آن می‌توان با اندک تغییرات ساده آن را به رک دلخواه و در کاربرد‌های مختلف تبدیل نمود. استقبال و جلب رضایت مشتریان، مهر تأییدی بر صحت عملکرد همکاران بخش‌های مهندسی فروش، تحقیق و توسعه، مهندسی شبکه و مهندسان خطوط تولید و مدیریت کیفیت شرکت تیام شبکه خواهد بود.

دو سویچ جدید سیسکو

شرکت سیسکو دو سویچ جدید با نام‌های Cisco MDS 9250i Multiservice و Cisco MDS 9710 Multilayer Director معرفی کرد که محصولاتی به‌روزر از مدل‌های قبلی خود هستند. سویچ اولی از نوع سویچ‌های Director-class سیسکو برای مصارف سیستم‌های ذخیره‌سازی SAN محسوب می‌شود و در آن ظرفیت پهنای‌بند شش برابر نسبت به مدل‌های قبلی افزایش یافته و به ۲۴ ترابیت در ثانیه رسیده است. در این سویچ ۴۸ درگاه فیبر نوری با سرعت ۱۶ گیگابیت و ۴۸ درگاه فیبر نوری با سرعت ۱۰ گیگابیت تعبیه شده است. به گفته شرکت سیسکو این سویچ برای مصارف شبکه‌های بسیار بزرگ و گسترده با ترافیک زیاد و مراکز داده مجازی کاربرد دارد. سویچ جدید دیگر سیسکو از نوع Multiservice است و دارای هشت درگاه اترنت فیبر نوری ۱۰ گیگابیت روی شبکه‌های اترنت و دو درگاه با سرعت ۱۰ گیگابیت برای اتصال به اینترنت از طریق پروتکل FCIP است. این سویچ نیز کارکردهای SAN در شبکه و مراکز داده دارد و با دارا بودن بیش از ۵۰ درگاه مختلف یکی از انعطاف‌پذیرترین و مقیاس‌پذیرترین سویچ‌های سیسکو محسوب می‌شود. باتوجه به اینکه این دو محصول با سیستم‌عامل NX-OS کار می‌کنند، کاربران سویچ‌های فعلی Cisco MDS می‌توانند آن‌ها را بدون موانع فنی خاصی به مدل‌های جدیدتر ارتقا دهند.



سرورهای جدید کم مصرف HP

شرکت اچ‌پی همان‌طور که در تابستان سال ۲۰۱۲ وعده داده بود، نسل جدیدی از سرورهای کم مصرف خود موسوم به Moonshot را معرفی کرد. این سرورها از تمامی فناوری‌های شرکت اچ‌پی پشتیبانی می‌کنند و به همراه محصولاتی از شرکت‌های AMD، Intel، ARM، AppliedMicro، Calxeda و Texas Instruments در نیمه دوم سال ۲۰۱۳ وارد بازار خواهند شد. به گفته اچ‌پی این سرورها که بیشتر مبتنی بر پردازنده‌های Xeon اینتل یا ARM هستند مصرف انرژی کمی داشته و برای مراکز داده شرکت‌هایی مانند گوگل و فیس‌بوک بسیار مناسب هستند و این دو شرکت از قبل قراردادهایی برای خرید آن‌ها امضا کرده‌اند. مهم‌ترین ویژگی این سرورها مصرف کم انرژی است که طبق گفته اچ‌پی تا ۸۹ درصد صرفه‌جویی مصرف انرژی خواهند داشت. البته سرورهای Moonshot در موارد دیگری مانند ویژگی‌ها و هزینه هم بهبودهایی دارند. شرکت اچ‌پی پروژه سرورهای کم مصرف دیگری هم به نام Gemini دارد که بیشتر مبتنی بر پردازنده‌های کم مصرف Atom اینتل هستند و مصرف انرژی آن تنها ۶ وات یا کمتر خواهد بود.



بزرگ‌ترین هارد دیسک برای بزرگ‌ترین ابر کامپیوتر

بزرگ‌ترین هارد دیسک جهان روی ابر کامپیوتر تیتان (Titan) متعلق به آزمایشگاه بین‌المللی Oak Ridge یا ORNL در شهر تنسی نصب و راه‌اندازی شد. این هارد دیسک ۴۰ پتابایتی از نوع Data Direct Network یا DDN است و در آن ۳۶ دستگاه هارد دیسک SFA12K-40 یا Spider II استفاده شده است که هر یک ظرفیتی معادل ۲/۱ پتابایت دارند. این سیستم ذخیره‌سازی می‌تواند اطلاعات را با سرعت یک ترابایت بر ثانیه پردازش، ذخیره و انتقال دهد. این سرعت ۱۰ برابر بیشتر از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های NAS موجود در بازار است. این سرعت باعث شده است که سیستم ذخیره‌سازی ابر کامپیوتر تیتان شش برابر سریع‌تر از مدلی باشد که از هارد دیسک‌های Spider استفاده می‌کرد. به علاوه، این ابر کامپیوتر مجهز به ۲۰ هزار دیسک ذخیره‌سازی نیز می‌باشد که روی آن نرم‌افزار این سورس Lustre اجرا می‌شود. ابر کامپیوتر تیتان دارای ۵۶۰۶۴۰ پردازنده است که از این تعداد ۳۰۰ هزار پردازنده AMD Opteron 6200 و باقی آن Nvidia K20x هستند که به عنوان ACC به پردازنده‌های اصلی AMD کمک می‌کنند. این ابر کامپیوتر می‌تواند ۷۰۰۲ تریلیون محاسبه یا ۲۷ پتافلاپ را در یک ثانیه انجام دهد.



رک‌های آینده

نگاهی به فناوری‌های اینتل در نسل بعدی رک‌ها

هر ساله در اواسط اولین ماه Open Compute Summit کنفرانس سال میلادی در سانتا کلارا آمریکا برگزار می‌شود و مشتاقان و علاقه‌مندان از سراسر دنیا در آن شرکت می‌کنند. به‌طوری که در سال ۲۰۱۳ نزدیک به ۱۵۰۰ نفر در این کنفرانس شرکت کردند. این سال Open Compute Project کنفرانس آخرین دستاوردها و نتایج پروژه را به نمایش می‌گذارد. هدف این پروژه طراحی و ارائه یک معماری باز برای سیستم‌های محاسباتی است به‌طوری که از محدودیت‌های سخت‌افزاری مانند پردازنده، حافظه، فضای ذخیره‌سازی و ارتباطات داخلی خلاص شوند.

در کنفرانس OCS امسال شرکت اینتل که یکی از اعضای پروژه OCP است اعلام کرد با همکاری شرکت فیس‌بوک در حال تعریف نسل جدیدی از فناوری‌های رک هستند که مهم‌ترین قابلیت آن‌ها Open Compute یا استفاده از معماری باز محاسباتی است. در این همایش این دو شرکت نمونه اولیه‌ای از یک رک ساخته شده توسط شرکت Quanta Computer را به معرض نمایش گذاشتند که در آن از معماری رک Photonic استفاده شده بود. این رک به خوبی نشان می‌داد که در طراحی، قابلیت اطمینان‌پذیری و هزینه‌ها بهبودهایی داده شده و در آن از قفسه‌های جداگانه، پردازنده‌های شرکت اینتل، پردازنده‌های SOC، سویچ‌های توزیع شده با سیستم سویچ سیلیکونی اینتل و اتصالات داخلی مبتنی بر فناوری فتونیک سیلیکونی اینتل استفاده شده است. (شکل ۱ این رک را نشان می‌دهد). کابل‌های سبز رنگ نشان داده شده در این شکل از فناوری فتونیک اینتل استفاده می‌کنند. این رک دارای فناوری‌ها و تازه‌های زیادی است و به خوبی نسل آینده رک‌های مراکز داده را به تصویر می‌کشد. در ادامه نگاهی به مهم‌ترین بخش‌های این رک خواهیم داشت.

Rack Disaggregation چیست و چرا مهم است؟

اگر اخبار رک‌ها در این چند سال را دنبال کرده باشید اصطلاح Disaggregation Rack را بارها شنیده و دیده‌اید. این اصطلاح به قابلیت جداسازی و ماژول‌بندی منابع سخت‌افزاری مانند پردازنده، حافظه، دستگاه‌های ذخیره‌سازی و منبع تغذیه در یک رک اشاره می‌کند. در رک‌های سنتی یک سرور شامل تمامی منابع سخت‌افزاری به هم پیوسته و یکپارچه‌ای است که قابلیت جداسازی ندارند ولی اگر بتوان اجزای یک سرور را به‌طور جداگانه پیکربندی و نصب نمود، در این صورت می‌توان از منابع سخت‌افزاری بهره بیشتری برد و به‌سادگی آن‌ها را به‌روزرسانی کرد یا با ترکیب چند منبع یک گروه جدید برای انجام محاسبات خاصی پدید آورد، بدون اینکه نیاز به تعویض یا تغییر کل سرور باشد. یک مزیت دیگر استفاده از منابع جداگانه افزایش طول عمر سخت‌افزارها و سرور بدون نیاز به تغییر کل سیستم است. در این حالت می‌توان از منابع منحصربه‌فردی استفاده کرد و همیشه سیستم را مطابق روز و آخرین فناوری‌ها پیکربندی نمود. کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی و انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های یک شبکه یا مراکز داده از دیگر مزایای استفاده از سرورها و رک‌های با قابلیت جداسازی منابع هستند. همچنین امکان مدیریت و بهبود حرارت در این نوع رک‌ها با اضافه کردن اجزای مختلف میان منابع



(شکل ۱)

نوآوری‌های جدید

رک نمونه به نمایش درآمده در کنفرانس OCS به غیر از فناوری فتونیک سلیکونی اینتل که موجب افزایش سرعت انتقال اطلاعات می‌شود، از یک سیستم ورودی/خروجی (I/O) توزیع شده توسط سویچ‌های سلیکونی اترنت اینتل نیز بهره می‌برد. همچنین این رک از پردازنده‌های Xeon اینتل و نسل جدید پردازنده‌های SoC یا System-on-Chip مبتنی بر معماری Atom اینتل با کدنام «Avoton» نیز پشتیبانی می‌کند. تمامی این نوآوری‌ها در کنفرانس OCS امسال معرفی و تشریح شدند. برای مثال Avoton/Memory SOC ماژولی است که برای کار با ماژول CUP/Hug Group Memory برای اضافه شدن به بوردهای OCP توسط شرکت فیس‌بوک سفارشی‌سازی شده است. بوردهای OCP مدل Windmill دارای مشخصاتی مانند پشتیبانی از معماری پردازنده‌های Xeon2S هستند. خود این بوردها نیز برای کارکردهایی مانند نمایش منبع تغذیه و سیگنال‌ها در اینترفیس رک‌های OCP Open Rack v1.0 سفارشی شده‌اند. بنابراین ما با سیستمی روبرو هستیم که از پردازنده تا کانکتور و ورودی/خروجی آن برای کار در رک‌های نسل آینده سفارشی‌سازی شده است و می‌تواند به خوبی در کنار یکدیگر کار کنند. شرکت اینتل برای دستیابی به این معماری و استفاده از فناوری جدید کابل‌های فتونیک با شرکت‌های مختلفی مانند فیس‌بوک و کورنینگ تفاهم‌نامه همکاری امضا کرده است و سعی دارد تحت جامعه Open Compute Project این معماری را پیش ببرد.

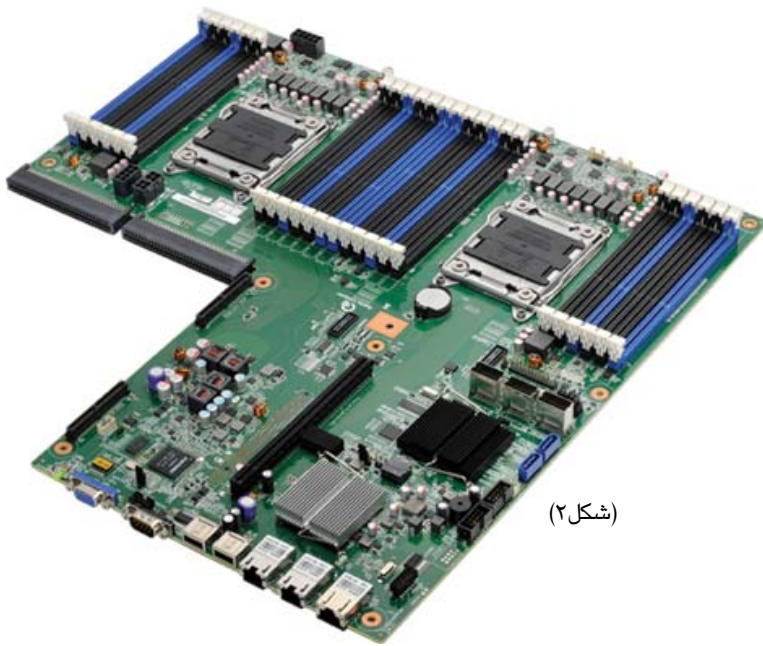
نوآوری‌های دیگر

شرکت اینتل تمام تمرکزش را روی معماری جدید رک‌ها قرار نداده است بلکه چندین پروژه دیگر را به‌طور همزمان در حال پیش بردن دارد. این شرکت می‌خواهد در بخش‌های مختلف یک سرور مانند مادربرد، سیستم و دستگاه‌های ذخیره‌سازی نیز تغییراتی ایجاد کند و براساس معماری پردازنده‌های خود آن‌ها را نیز سفارشی‌سازی نماید تا بهترین سازگاری و یکپارچگی را در عین مجزا بودن در یک رک داشته باشند. برای نمونه، شرکت اینتل با همکاری جامعه OCP تلاش می‌کند یک برد با اهداف و قابلیت‌های عمومی، پشتیبانی گسترده از حافظه رم و پشتیبانی از دو پردازنده بسازد. انتظار داریم در سال ۲۰۱۳ این بُرد که با نام Decathlete می‌شود توسط شرکت‌های Quanta و ZT System ساخته شده و حتی به فروش برسد و کاربران نهایی از آن استفاده کنند (شکل ۲). همچنین اینتل پشتیبانی شرکت‌هایی مانند Wiwynn و Knox Cold Storage را برای طراحی دستگاه‌های ذخیره‌سازی و مدیریت سیستم روی پردازنده‌های سنترتون (Centerton) و در آینده آوتون (Avoton) دارد و با حمایت این شرکت‌ها خواهد توانست معماری‌های جدیدی در سیستم‌های محاسباتی مجزا، طراحی و تجاری‌سازی کند.

رک‌های آینده

خروجی‌های کنفرانس OCS و خبرهای دیگری که از رک‌ها و سرورهای نسل بعدی در فضای اینترنت منتشر می‌شود به خوبی آینده را ترسیم می‌کند. رک‌های سنتی به زودی جای خود را به رک‌های جدید خواهند داد. در رک‌های جدید اجزای مختلف یک سرور مانند پردازنده، حافظه، دستگاه‌های ذخیره‌سازی، اتصالات شبکه، ورودی/خروجی‌ها، منبع تغذیه و غیره مجزا از یکدیگر قابل تعویض یا کم و زیاد شدن هستند و در نتیجه می‌توان به تناسب کار یک رک تعداد این اجزا را برای دستیابی به بهترین کارکرد در مراکز داده و شبکه تغییر داد و چیدمان‌های مختلفی به وجود آورد. همچنین در رک‌های آینده کانکتورها و اتصالات داخلی نیز تغییر می‌کنند و یکی از فناوری‌های کاندیدا برای این بخش فتونیک سلیکون اینتل است که سرعت انتقال اطلاعات را به ۱۰۰ گیگابیت می‌رساند. همچنین باید انتظار داشته باشیم مادربردهایی با مشخصات خاص مانند پشتیبانی از دو پردازنده اصلی و چندین سوکت حافظه وارد بازار شوند.

سخت‌افزاری فراهم می‌شود. معماری رک‌های فتونیک اینتل و در پی آن استفاده از فناوری فتونیک سلیکونی این شرکت امکان استفاده و اتصال منابع گوناگون را در یک رک فراهم می‌کند. این فناوری یکی از کلیدی‌ترین اقدامات در جهت جداسازی منابع در رک‌ها محسوب می‌شود و بدون این فناوری نمی‌توان به قابلیت‌های ذکر شده در بالا دست یافت. اینتل عنوان کرده است با استفاده از فناوری فتونیک می‌توان سرعت تبادل اطلاعات را در رک به ۱۰۰ گیگابیت بر ثانیه رساند. لازم به ذکر است که در رک‌های امروزی فقط می‌توان منبع تغذیه را میان سرورهای مختلف یا اجزای سخت‌افزاری قرار داده شده در یک رک به اشتراک گذاشت و دیگر قطعات باید به‌طور اختصاصی توسط یک سرور استفاده شوند. قابلیت جداسازی منابع حتی پای فناوری‌هایی مانند Grid Computing و Cluster Computing را نیز به میدان رک‌ها می‌کشد و امکان افزایش قدرت محاسباتی یک رک با استفاده از چندین سرور را فراهم می‌کند.



(شکل ۲)

چه نیازی به طراحی کانکتور جدید هست؟

امروزه برای اتصالات داخلی مبتنی بر نور تجهیزات شبکه از کانکتورهای نوری با نام MTP استفاده می‌کنند. کانکتورهای MTP در اواسط دهه ۱۹۸۰ طراحی شده‌اند و برای کاربردهای ارتباطی و انتقال اطلاعات شبکه‌های امروزی بهینه‌سازی نشده‌اند. در حال حاضر می‌توان از مواد و طراحی‌های بسیار بهتر و کارآمدتری بهره برد و فناوری‌های جدید سازندگان تجهیزات شبکه را به کار گرفت. البته باید هزینه گران و برخی از تاثیرات زیست محیطی و آلودگی هوای این مواد را نیز در نظر گرفت. همین عوامل باعث شده‌اند تا به امروز هنوز از یک طراحی قدیمی در شبکه‌ها استفاده شود. به هر حال، در ۲۵ سال گذشته صنعت کانکتورها پیشرفت‌ها و تحولات زیادی داشته و به فناوری‌های مدرن و پیشرفته‌ای تجهیز گردیده و زمان استفاده از این فناوری‌ها فرا رسیده است. شرکت اینتل با همکاری شرکت کورنینگ (Corning) که یکی از بزرگ‌ترین و با سابقه‌ترین سازندگان کابل‌ها و کانکتورهای فیبر نوری جهان است یک کانکتور جدید طراحی کرده‌اند که از تمامی فناوری‌ها و قابلیت‌های امروزی سازندگان تجهیزات شبکه استفاده می‌کند و قابلیت اطمینان بالایی دارد. از مهم‌ترین ویژگی‌های این کانکتور استفاده از ۶۴ کابل فیبر نوری در یک مساحت کمتر و کوچک‌تر، کاهش آلودگی با استفاده از لنزهای تلسکوپی و کاهش هزینه‌های تولید است.

بازاریابی برندسازی

گفت‌وگو با مهیار جلیلیان
مدیر عامل شرکت پیوند داده‌ها

در این شماره می‌خواهیم به سراغ یکی از موفق‌ترین شرکت‌های حوزه شبکه در غرب کشور و استان کرمانشاه برویم و پای صحبت‌های مدیر عامل این شرکت، مهیار جلیلیان بنشینیم. آن‌چه در این گفت‌وگو اهمیت خاصی دارد، فعالیت در استانی با ویژگی‌ها و مشخصات خاص جغرافیایی و منطقه‌ای است و اینکه چگونه می‌توان در چنین استانی برندسازی و بازاریابی مبتنی بر برندسازی انجام داد.

روابط عمومی است اما سوالی که مطرح می‌شود این است که هدف از بازاریابی چیست؟ بهترین و ساده‌ترین جواب «فرآیند برندینگ» است. در حقیقت بازاریابی چیزی جز ساختن یک برند در ذهن مشتری نیست.

تعریف یک برند را می‌توان «برداشت افراد از یک نام» دانست و شامل تمامی احساسات، ویژگی‌ها و مفاهیمی است که با یک نام گره خورده است. برندسازی نیز مجموعه‌ای از راهکارها است که به نام تجاری شما هویت مشخصی داده و جایگاه آن را در بازار نسبت به رقبای مشخص و متمایز می‌سازد. برندسازی شامل مباحث مختلفی چون جایگاه‌یابی و جایگاه‌سازی برند، انتخاب موثر نام برند، ایجاد طبقه‌بندی جدید، انتخاب رنگ برند و طراحی لوگو برای آن، بسط برند یا محدود نمودن دامنه تمرکز، عمق و ارزش برند، روابط عمومی، رویدادسازی، تبلیغات و ... است.

اگر شما بتوانید یک برند قدرتمند در ذهن مخاطب بسازید، در واقع یک برنامه بازاریابی قدرتمند دارید. بنابراین برای موفقیت در یک شرکت اولین کار باید بازاریابی بر اساس ساخت یا تبلیغ یک نشان تجاری یا برند باشد و وقتی توانستید آن نشان تجاری را در شهر، استان، منطقه و کشور در ذهن مشتری نهادینه کنید و اعتمادش را به‌دست آورید، موفق شده‌اید و نیمی از راه فروش محصول را طی کرده‌اید. در قدیم گفته می‌شد «تا کسی چیزی را نفروشد هیچ اتفاقی نیفتاده است» ولی امروزه باید گفت «تا کسی چیزی را با فرآیند برندینگ در ذهن مشتری جا ندهد، هیچ اتفاقی نمی‌افتد». به این نکته نیز باید توجه داشت که یک برنامه برندسازی موفق بر پایه «بی‌همتا» بودن محصولات آن برند است یعنی اینکه هیچ محصولی برای شمای مشتری بهتر از محصولات این برند نیست. همیشه یک برند موفق برای هر مشتری جذاب نیست بلکه برندی که مشتری حس کند برای او مناسب است و آن چیزی است که نیاز دارد و به دنبالش می‌گردد جذاب خواهد بود و یک برند موفق برای آن مشتری محسوب می‌شود. بنابراین یکی از شروط موفقیت شرکت‌ها در بازاریابی و تبلیغات، رفتن به سمت برندسازی و متمرکز کردن فعالیت‌ها روی جا انداختن یک برند در ذهن مشتریان خود است.

سال تاسیس شرکت پیوند داده‌ها ۱۳۸۷ است. مدیر عامل این شرکت ارائه خدمات مشاوره، طراحی، اجرا و نظارت در زمینه مخابرات، شبکه و امنیت را اهداف شروع به کار شرکت پیوند داده‌های صفر و یک عنوان می‌کند و می‌گوید چون مدیران و پرسنل اولیه شرکت دارای تجربیات و سوابق کاری موفق گذشته بودند و دوره‌های مختلف تخصصی شبکه را نیز گذرانده‌اند، خیلی زود در سطح استان شناخته شده و با گذشت چند سال به یکی از مطرح‌ترین شرکت‌های فعال بازار شبکه در منطقه تبدیل شدند.

مهیار جلیلیان در پاسخ به این سوال که چرا خودتان را موفق می‌دانید می‌گوید که رزومه و کارنامه شرکت این موفقیت را نشان می‌دهد و در ادامه به چند پروژه بزرگ پیاده‌سازی شده توسط این شرکت اشاره می‌کند. از جمله پروژه‌هایی که نام برده شد می‌توان به طراحی و اجرای شبکه سامانه تجزیه و مبادلات تجهیز اتاق سرور اداره کل پست استان کرمانشاه و مرکز داده شهرداری کرمانشاه و اجرای شبکه داخلی ساختمان‌های شهرداری، تامین تجهیزات شبکه و رک سرپرستی بانک تجارت استان کرمانشاه و تامین تجهیزات پسیو ساختمان مرکزی سازمان انتقال خون استان کرمانشاه اشاره کرد. مهیار جلیلیان در این گفت‌وگو تاکید کرد در بیشتر پروژه‌ها از تجهیزات و رک‌های شرکت تیام شبکه و برند iRack استفاده شده است و گفت فقط در یک نمونه، نصب تجهیزات پسیو و اکتیو پروژه ۲۰ هزار پورته اینترنت ADSL شرکت مخابرات استان کرمانشاه به عنوان پیمانکار محلی بیش از ۵۰ مرکز مخابراتی، تعداد ۷۵ عدد رک تیام نصب گردیده و تجهیزات شبکه به کار رفته در ۲۲ مرکز جمع، از برند UNICOM استفاده شده است.

در ادامه این گفت‌وگو و بررسی دلایل موفقیت شرکت‌هایی مانند پیوند داده‌ها در استان‌های دور از مرکز و به دست گرفتن پروژه‌های بزرگ شبکه در این استان‌ها بحث به «برندینگ» و بازاریابی موفق کشیده شد. فرآیند بازاریابی بسیار پیچیده و گیج‌کننده است و در بسیاری از شرکت‌ها توسط گروه‌ها و افراد متخصص و فنی صورت می‌گیرد. بازاریابی در یک شرکت شامل تبلیغات، توسعه محصول، طراحی محصول، تحقیقات مشتری، ترفیع فروش و مباحث



اسکناس‌های الکترونیکی

پروژه توسعه شعب بانک قوامین

بانک قوامین فعالیت خود را با نام صندوق قرض‌الحسنه نیروی انتظامی و با هدف تأمین نیازها و بهبود توان مالی ارمغان‌آوران امنیت و سبزپوشان نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران آغاز کرد. در تاریخ بیستم شهریور ماه سال ۷۹ به مؤسسه پس‌انداز قرض‌الحسنه قوامین تغییر نام یافت و گستره فعالیت‌های اقتصادی خود را در میان آحاد مردم توسعه داد.

بانک قوامین توانست با کسب رضایت‌مندی مشتریان و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در جریان حل بحران صندوق‌های قرض‌الحسنه اصفهان، موفق به اخذ مجوز فعالیت با عنوان مؤسسه مالی و اعتباری قوامین گردد و در همین راستا سبد خدماتی خود را متناسب با نیازهای اقتصادی جامعه و در چارچوب قوانین و مقررات نظام بانکی جمهوری اسلامی سازماندهی نمود. هم‌اکنون مجموعه قوامین با اخذ مجوز قطعی از سوی بانک مرکزی و با سابقه ۱۳ سال فعالیت به‌عنوان بانک قوامین در تلاش است تا با در اختیار داشتن ۳۰ واحد سرپرستی و بیش از ۸۰۰ شعبه در سراسر کشور با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین بانکی خدمتگزاری امین برای تمام ایرانیان سرافراز باشد.

با افزایش فعالیت‌های کشور در سطح بین‌المللی و لزوم پاسخگویی به نیازهای جاری جامعه در خصوص خدمات بانکی، حرکت به سمت بانکداری الکترونیک و استفاده از تجهیزات کامپیوتری ضروری می‌نمود. بر همین اساس با نگرش خاص مدیریت ارشد بانک که مبتنی بر حرکت بر اساس برنامه‌ریزی اصولی بود حرکت‌های گسترده‌ای در جهت توسعه فعالیت‌های مکانیزه آغاز گردید. ارائه خدمات بانکی در کلیه شعب به‌صورت مکانیزه، تکمیل و پیاده‌سازی سیستم فراگیر در سراسر کشور، راه‌اندازی تعداد زیادی دستگاه ATM، راه‌اندازی سیستم جاری فراگیر به‌منظور ارائه خدمات ONLINE به مشتریان، توسعه خدمات بانکی با استفاده از کارت‌های مغناطیسی، برنامه‌ریزی جهت اجرای طرح جامع انفورماتیک بانک، تدوین اهداف استراتژیک ۵ ساله بانک، توسعه خدمات مکانیزه بانکی در سراسر کشور و ده‌ها طرح و اقدام دیگر از ثمرات این دوره ۱۳ ساله بوده است. بانک قوامین، در طول فعالیت خود نگرش و سمت و سوی حرکتی خود را ترسیم کرده و با اعتقاد به پشتوانه غنی خود نگاه به آینده‌ای موفق و پرثمر را برنامه‌ریزی نموده است. به منظور خدمات‌رسانی هرچه بهتر به مشتریان، بانک قوامین در طول حیات خود موفق شده است تا امکانات و زیرساخت‌های مورد نیاز یک سیستم جامع بانکی را فراهم آورد. این زیرساخت‌ها در کنار تجربه و دانش فنی ایجاد شده، اصلی‌ترین سرمایه‌های این مجموعه محسوب می‌شوند. از طرف دیگر فراهم‌سازی زیرساخت مورد نیاز بانکداری الکترونیک، از طریق طراحی و توسعه مداوم شبکه‌های ارتباطی بانک‌ها، دغدغه کارشناسان بانک قوامین است تا علاوه بر برآورده‌سازی سرویس‌های کنونی بتوانند پاسخگویی نیازهای آتی نیز باشند. در کنار همه این موارد، بحث امنیت و حفاظت از فضای شبکه، به‌منظور اطمینان بخشیدن به تراکنش‌های بانکی، به‌صورت مصرانه پیگیری می‌گردد.

حساسیت بالای عملیات بانکی، حصول اطمینان از فعال بودن لحظه به لحظه سیستم‌های اتوماسیون، بانک قوامین را بر آن داشت تا زمینه را برای به روز رسانی تجهیزات فراهم آورد. بر همین اساس و با توجه به پراکندگی جغرافیایی و توسعه شعب مختلف در سراسر کشور، بانک قوامین مناقصه‌ای جهت خرید تجهیزات شبکه‌های LAN شعب و ادارات این بانک برگزار کرد که شرکت تیام شبکه در این مناقصه برگزیده شد و ۳۰۰ رک شبکه مجهز به برد هوشمند با مارک iRACK به همراه کلیه متعلقات آن خریداری و در کلیه شعب این بانک نصب و مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

کیفیت بالای تجهیزات خریداری شده، زیرساخت شبکه بانک قوامین را ارتقا داده و سبب سهولت در کنترل و انجام امور بانکی شده است و این تغییر در طولانی مدت در زمینه توسعه و گسترش شبکه‌های این بانک به میزان قابل توجهی صرفه‌جویی خواهد داشت.



روش‌های جلوگیری از اضطراب و مقابله با تنش‌های روزانه

روزبه خادمی

افراد موفق چگونه عمل می‌کنند؟

اضطراب دارید؟ البته که دارید. فرصت‌ها رو به پایان است، مردم روی قول شما حساب کرده‌اند، کارهای زیادی دارید که باید انجام دهید، هنوز کارها تمام نشده است، خریدهای منزلتان نیز باقی مانده است. در واقع، فشار زیادی دارید و بیشتر اوقات نیز نگران کیفیت کاری هستید که در حال انجام آن می‌باشید. سبک زندگی جدید این چنین است. در این روزگار کمتر اتفاق می‌افتد که همچنان یک فرد حرفه‌ای باقی بمانید اما همواره تنش‌های اضطراب‌آور را تجربه نکنید. در این مقاله، ۹ روش کاربردی برای جلوگیری از اضطراب و مقابله با تنش‌های روزانه را به شما معرفی می‌کنیم.

۱- احساس دلسوزی به خود

را کاهش دهید. اگر کاری هست که باید هر روز انجام دهید، آن را هر روز در یک زمان یکسان و مشابه انجام دهید. انجام کارها طبق روال‌های عادی، می‌تواند باعث کاهش اضطراب شما گردد.

این حالت یعنی با مهربانی اشتباهات و خطاهای خود را ببینیم، بدون آنکه برخورد تند یا تدافعی داشته باشیم.

۲- حدود ۵ یا ۱۰ دقیقه وقت خود را برای انجام کاری که به آن علاقه‌مند هستید، اختصاص دهید

اگر قطعه‌ای وجود داشت که با اضافه کردن آن به موتور اتومبیل‌تان، پس از طی صدها کیلومتر و در انتهای مسیر، بنزین بیشتری در باک خودروی شما ذخیره می‌شد، آیا این کار را انجام نمی‌دادید؟ البته چنین چیزی برای اتومبیل وجود ندارد، اما برای ذهن و شخص شما دقیقاً چنین موردی وجود دارد که دقیقاً اثر مشابهی دارد! کارهای جذاب انجام دهید. اصلاً مهم نیست که چه کاری باشد، تا زمانی که برای شما جذاب است، انجام دهید. تحقیقات نشان داده‌اند که انجام کارهای جالب، تنها مانع خستگی و فرسودگی نمی‌شوند، بلکه باعث تازه شدن انرژی شما نیز می‌گردند.

تحقیقات نشان داده است افرادی که احساس دلسوزی نسبت به خود دارند، شادتر، خوش‌بین‌تر، و شجاع‌تر هستند و کمتر دچار افسردگی می‌شوند. در واقع این نتایج، شگفت‌انگیز نبود اما نکته این جاست که این افراد موفق‌تر هستند. بسیاری از ما بر این باور هستیم که هر چه بر خود سخت‌تر بگیریم، نتیجه مطلوب‌تری خواهد داشت، اما چنین تصویری ۱۰۰ درصد اشتباه است. کمی حس دلسوزی به خود در مواقعی که کارها در قسمت سخت و دشوار خود هستند، می‌تواند اضطراب شما را کاهش دهد و عملکرد شما را بهبود بخشد و خروجی بهتری در کار داشته باشید. بسیار راحت‌تر خواهد بود که از اشتباهات خود درس بگیرید و به یاد داشته باشید که ماهیت انسان جایز الخطاست.

۳- هدف بزرگ را به یاد داشته باشید

برداشت فکری از هر چیزی که نیاز دارید یا می‌خواهید انجام دهید، می‌تواند به بیش از یک روش انجام شود. برای نمونه، «ورزش کردن» می‌تواند به صورت یک هدف بزرگ مانند سلامت‌تر بودن (چربی ورزش کردن) برداشت شود یا این که به صورت واژه سخت‌تر مثل «۲ کیلومتر دویدن» (چگونگی ورزش کردن) برداشت و تصور گردد.

فکر کردن به هدف اصلی در کاری که شما انجام می‌دهید، می‌تواند در مقابله و مواجهه با اضطراب‌ها و چالش‌ها، بسیار انرژی‌زا باشد، زیرا شما در حال انجام کاری هستید که برای به نتیجه رسیدن یک کار بزرگ و ویژه مورد نیاز است. کاری که به نظر با ارزش و مهم نمی‌آید، باعث به نتیجه رسیدن یک هدف بزرگ می‌گردد.

وقتی که در ساعت اضافه کاری در محل کار خود هستید، در پایان یک روز خسته‌کننده و کسالت‌آور، فکر کردن به «کمک به ارتقای جایگاه شغلی» تا «پاسخ به تمام ایمیل‌ها برای ۶۰ دقیقه آینده» می‌تواند کمک کند تا شما بهتر، مستمتر و با انگیزه‌تر کار کنید و نتیجه مطلوب‌تری به دست آورید.

۴- کارها را به صورت روال عادی انجام دهید

اگر از شما بخواهم که علت اصلی اضطراب در زندگی کاری خود را نام ببرید، احتمالاً پاسخ‌هایی مانند کمبود زمانی، حجم کاری بالا، کاغذبازی‌ها یا مدیر وحشتناک خود را نام خواهید برد. احتمالاً «الزام برای گرفتن تصمیم‌های زیاد» را نخواهید گفت چون بیشتر افراد از این قدرتمندترین و فراگیرترین دلیل برای اضطراب در زندگی کاری ما آگاه نیستند. هر زمانی که تصمیمی می‌گیرد، در واقع حالتی از تنش ذهنی را ایجاد می‌کنید که این حالت اضطراب‌آور است. راه حل این است که به وسیله روال و جریان‌های عادی، تعداد تصمیماتی که باید گرفته شود



پیشرفت می‌کنید، در حقیقت می‌پذیرید که در مواقعی در طول راه نیز ممکن است اشتباه کنید، وقتی اضطراب کمتری را تجربه می‌کنید، واقف هستید که در حال پیشرفت هستید و به جای عقب‌نشینی همچنان انگیزه پیشروی دارید.

۸- به موفقیت‌هایی که تا به حال به دست آورده‌اید فکر کنید

از تمام چیزهایی که می‌تواند سبب ترقی و بالابردن احساسات، انگیزه‌ها، ادراک و کسب آگاهی در طول یک روز کاری گردد، مهمترینشان، ساختن پیشرفت در کار معنی‌دار است.

ایده و طرز فکر این است که این پیشرفت‌های کوچک ما را برای حرکت رو به جلو و مواجهه با تنش‌ها مقاوم و با انگیزه نگه می‌دارند.

از دید روانشناسی، اغلب این طور نیست که آیا ما به هدف رسیده‌ایم یا خیر بلکه بر اساس فاصله ما بین جایی که در حال حاضر هستیم و هدفی که تعیین شده است، ارزیابی انجام می‌شود و مشخص می‌گردد که ما چه احساسی داریم. این می‌تواند کمک بزرگی باشد تا کمی صبر کنیم و به منظور کسب موفقیت نگاهی به بازتاب تلاش‌ها و اقدامات انجام شده تاکنون بیندازیم، قبل از آن‌که تمام تمرکز خود را بر روی چالش‌های باقیمانده در مسیر پیش رو قرار دهیم.

۹- بدانید که آیا ایده خوش‌بینی یا حالت تدافعی و احتیاط برای شخص شما

کاربردی دارد؟

برای اغلب ما، مثبت ماندن در حالی که دغدغه‌های زیادی داشته باشیم، بسیار سخت است، اما برای تعدادی از افراد بحث سختی نیست، بحث درک احساس ناگواری است و به محض اتمام آن شرایط، به حالت مناسب روحی باز می‌گردند. برای این دسته از افراد خوش‌بینی کارساز نیست.

کارهای ویژه‌ای که برای بسیاری از اهدافمان انجام می‌دهیم به اندازه کافی تنش‌زا است و ما لایه‌ای از تنش را بدون اینکه تشخیص دهیم به دور خود می‌تنیم و هنگامی که بر اساس استراتژیی که به کار می‌بندیم تلاش می‌کنیم به اهدافمان برسیم، احساس خوبی به دست نمی‌آوریم.

برخی از افراد به شغلشان به چشم فرصتی برای ترقی نگاه می‌کنند. نگاه این افراد از دید روانشناسان «تمرکز بر ترقی» است. در زبان اقتصاد، «تمرکز بر ترقی»، منفعت حداکثری و اجتناب از دست دادن فرصت‌ها است. برخی دیگر، خوب کار انجام دادن را به دست آوردن امنیت شغلی می‌دانند و آن را مانعی برای از دست دادن شغلی می‌دانند که مدتها برای آن زحمت کشیده‌اند. این «تمرکز بر پیشگیری» بر اجتناب از خطر، انجام تعهدات و انجام کاری که به عنوان وظیفه تلقی می‌شود، تاکید دارد. در زبان اقتصاد آن را تلاش برای به حداقل رساندن ضرر و تلاش بر حفظ موجودی می‌نامند.

درک روش ترقی و انگیزه پیشگیری، در واقع به فهم بهتر رفتار متفاوت مردم برای رسیدن به هدف مشترک کمک می‌کند. تمرکز بر ترقی، مانند ولع، با خوش‌بینی همراه است. باور بر این‌که همه چیز به خوبی جلو خواهد رفت تاثیر بسیاری بر عملکرد تمرکز بر ترقی دارد. تمرکز بر پیشگیری، از سوی دیگر، همچون مراقبت و احتیاط به نظر می‌رسد (یا نوعی نیاز به مراقبت و دفاع در برابر خطر) و در واقع نوعی تحمل است البته نه با خوش‌بینی، بلکه با نوعی بدبینی تدافعی. به عبارت دیگر، این روش نگرش، در مواقعی که گمان می‌رود کارها ممکن است با خطا و مشکل روبرو شود بهتر عمل می‌کند و کارساز می‌باشد و تلاش می‌کند که از وقوع این حالت جلوگیری نماید.

امید است تمام این روش‌های یادشده و یا برخی از آن‌ها را برای مقابله با تنش و اضطراب در زندگی خود به‌کارگیرید و تغییرات مثبت آن را نه تنها در محیط کاری، بلکه در هر قسمتی از زندگی خود داشته باشید.

۵- «کجا» و «چه کسی» را به فهرست کارهایی که باید انجام دهید اضافه کنید

آیا فهرست انجام کار دارید؟ آیا روز یا هفته‌ای را پیدا کرده‌اید که مدام و بدون تأیید انجام امور در فهرست کارهایتان سپری شده باشد؟ این وضعیت باعث اضطراب می‌شود.

آنچه نیاز دارید، برنامه‌ریزی زمانی، «کجا-چه کسی» است یا آن‌چه روانشناسان آن را با نام «نیت اجرای کار» می‌شناسند. این روش برنامه‌ریزی، یک راه قدرتمند برای رسیدن به هر هدفی است. تحقیقات نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری برای اجرای کارها براساس «چه کسی» و «کجا» می‌تواند ۲ تا ۳ برابر شانس شما را برای انجام کارها افزایش دهد.

بنابراین، فعالیت‌ها را در فهرست کارهای خود مشخص کنید و برای هر کدام از آن‌ها «چه زمانی» و «کجا» را اختصاص دهید. برای نمونه، «یادآوری برای تماس با باب» به «اگر امروز سه‌شنبه است با باب برای بعد از ناهار، ساعت ۱۴ تماس بگیر» تبدیل می‌گردد. ذهن ناخودآگاه شما شروع به پردازش محیط می‌کند، شرط را بررسی می‌کند اگر درست نبود، آن را اجرا نمی‌کند و تا زمان درست بودن شرط، اجرای کار را انجام می‌دهد. در واقع، حتی وقتی که شما بسیار پر مشغله باشید، این برنامه‌ریزی ساده، سبب کاهش بسیاری از اضطراب‌های روزانه می‌گردد.

۶- از عبارات «اگر-آنگاه» برای صحبت‌های مثبت با خود استفاده کنید

یک راه دیگر برای مبارزه با اضطراب، استفاده مستقیم از برنامه «اگر-آنگاه» در مواجهه و تجربه کردن خود اضطراب است تا دلایل آن. تحقیقات نشان می‌دهد که برنامه و طرح «اگر-آنگاه» می‌تواند به کنترل پاسخ‌های عاطفی ما در مواقع احساس اضطراب، ترس، ناراحتی، و ... کمک به سزایی داشته باشد.

به راحتی تصمیم می‌گیریم که چه نوع پاسخی به جای ترس، اضطراب و ... داشته باشیم و در مواقعی که دچار اضطراب شدیم و فشار خونمان بالا رفت چه کارهایی انجام دهیم.

برای نمونه، اگر ایمیل‌های بسیار زیادی را در inbox خود دیدم، آن وقت سعی می‌کنم خونسردی و آرامش خود را حفظ کنم، یک لیوان آب بخورم، و سپس به ترتیب دلخواه خودم، شروع به پاسخ‌دهی کنم و ...

۷- به کار خود به صورت پیشرفت و نه به صورت تکامل نگاه کنید

ما به هدف‌هایی که داریم بر اساس یکی از طرز فکرهای «ذهن خوب بودن» و «ذهن بهتر شدن» نزدیک می‌شویم. «ذهن خوب بودن» یعنی وقتی که تمرکز برای ثابت کردن این باشد که توانایی زیادی دارید و به آن واقف هستید که چه کاری انجام می‌دهید. «ذهن بهتر شدن» یعنی تمرکز بر روی توسعه توانایی و یادگیری مهارت‌های جدید.

شما می‌توانید به این‌که می‌خواهید نشان دهید باهوش هستید و این‌که می‌خواهید باهوش باشید، متفاوت فکر کنید.

وقتی که «ذهن خوب بودن» دارید، توقع دارید تا توانایی انجام هرکاری را به صورت عالی داشته باشید و به صورت خودآگاه یا گاهی ناخودآگاه خودتان را با دیگران مقایسه می‌کنید تا متوجه تغییرات و بزرگ شدن خود شوید.

وقتی که کارها روان و مطابق میل پیش نرود، به سرعت شروع به تردید در خصوص توانایی‌هایتان می‌کنید و این موضوع سبب ایجاد اضطراب بسیار زیادی می‌گردد و نگرانی تردید به توانایی‌های فردی به‌طور چشمگیری منجر به عدم موفقیت و سقوط می‌گردد. از سوی دیگر، «ذهن بهتر شدن» به جای مقایسه خود و نگرانی از پیشرفت کردن و زیر سوال بردن توانایی فردی، در واقع این‌که چقدر امروز خوب بودید را با آن‌چه دیروز، ماه گذشته و یا سال قبل انجام داده‌اید مقایسه می‌کند. همچنین وقتی در دوره‌ای کاری را انجام می‌دهید، یاد می‌گیرید،



وضعیت ذخیره سازی Cloud

(سال ۲۰۱۳)

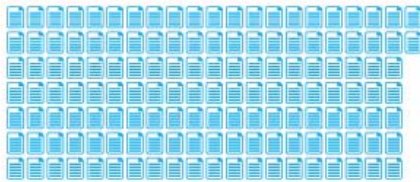
اول ژوئن ۲۰۱۲ تعداد اشیای ذخیره شده در آمازون S3 به

1,000,000,000,000

رسید

یک تریلیون

یا



۱۴۲ شیء
برای هر شخص
در کره زمین



۳/۳ شیء
برای هر ستاره
در کهکشان
راه شیری

در صورتی که در هر ثانیه بتوانید یک شیء را بشمارید،
۳۱۷۱۰ سال طول می کشد تا تمام آن‌ها را بشمارید.

منبع: <http://aws.typepad.com/aws/2012/06/amazon-s3-the-first-trillion-objects.html>

اندازه داده‌ها

تخمین زده شده است که
بیش از ۱۱ اگزابایت داده
ذخیره شده در Cloud وجود دارد

این عدد برابر است با
حجم داده‌هایی که بر روی
۶۷ میلیون iPhone
جا می‌شود.



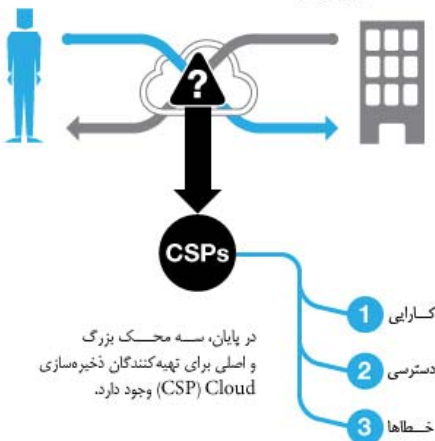
در پایان سال ۲۰۱۶، بیش
از ۱۰۰۰ شرکت جهانی داده‌های
Cloud را در مشتری را در
همگانی ذخیره خواهند کرد.

یا ۱۰,۰۷۳,۷۴۱,۸۲۴ گیگابایت

- گارتنر، برترین پیش‌بینی‌های
سازمان‌ها و کاربران IT برای
سال ۲۰۱۲ و پس از آن

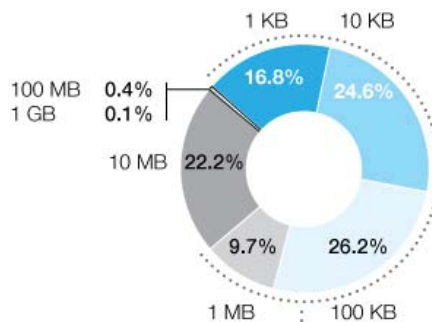
این چه معنایی دارد؟

همان‌طور که Cloud همگانی با زیرساخت عظیمی یکپارچه تر و
کامل‌تر می‌شود، تست و نظارت بر این سیستم‌ها نیز برای دنیای
IT حیاتی‌تر می‌گردد.



کاربران چه حجمی از فایل‌ها را ذخیره می‌کنند؟

توزیع حجم فایل مربوط به فایل‌های
ذخیره شده توسط یک کاربر

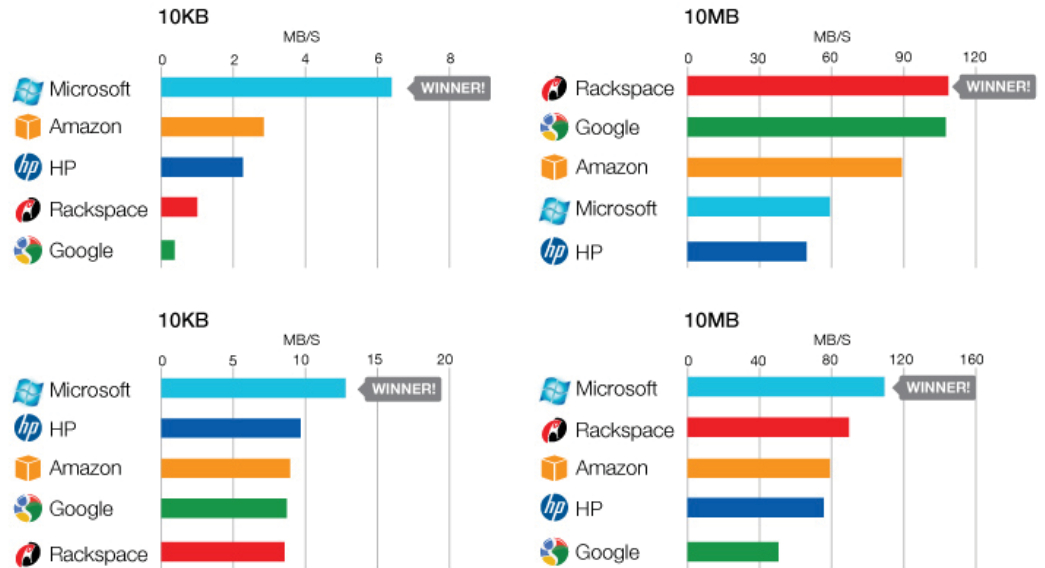


بیش از ۷۵٪ از فایل‌های ذخیره شده
دارای حجمی کمتر از 10MG هستند

تست‌های محک زدن

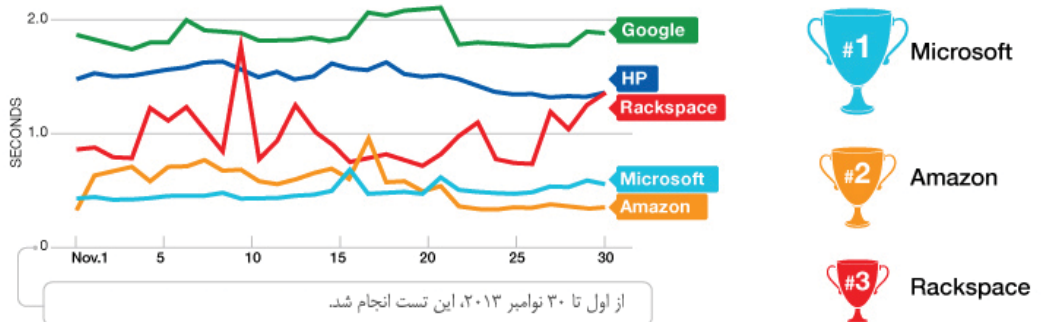
۱ کارایی: داده بر روی Cloud با چه سرعتی نوشته/یا خوانده می‌شود؟

شمارش ۵۰ نمونه، با واحد MB/S (مگابایت/ثانیه)، نوارهای بلندتر بهتر هستند.



۲ دسترسی: آیا داده‌های ذخیره شده در Cloud همواره (برای خواندن) در دسترس هستند؟

متوسط زمان پاسخ به دسترسی (در ثانیه)



نتیجه تستی که انجام شد:

اول

مایکروسافت

دوم

آمازون

۳ خطاها: بر اساس تعداد شیءهای زیاد ذخیره شده در Cloud، آیا خطایی در نتایج وجود دارد؟

درصد خطاهای نوشتن

درصد خطاهای خواندن

Provider	Write Error Rate (%)	Read Error Rate (%)
Microsoft	0%	0%
Google	0%	0.0030%
Amazon	0%	0.0018%
Rackspace	0.000001%	0.0012%
HP	0.000017%	0.0099%

حتی CSP که دارای بیشترین تعداد خطاست نیز به خوبی انجام شد. 0.000017 درصد یعنی تا ۵۰۰ برابر در معرض وقوع خطای نوشتن هستید.





AMD؛ در سراسیمی سقوط!

ممکن است این شرکت را در سال ۲۰۱۴ نبینید!

و طراحی محصول این شرکت است. این وضعیت در حالی است که برخی از کارشناسان از فقدان نیروهای متخصص و فنی در این شرکت صحبت می‌کنند و یکی از دلایل رکود بازار این شرکت را نبود سازماندهی و ساختار در کارکنان فنی می‌دانند.

اینتل رقیب سنتی و دیرینه شرکت ای‌ام‌دی در تمامی بازارها از دسکتاپ و سرور گرفته تا موبایل و لپ‌تاب، پیروز میدان است و بازار را در دست دارد. این همه ماجرا نیست و در این چند سال اخیر رقیبان تازه‌ای وارد بازار تولید پردازنده و تراشه شده‌اند که اتفاقاً گردن‌کلفتی هم می‌کنند. شرکت‌هایی مانند کوالکام، سامسونگ، ان‌ویدیا و البته پردازنده‌های کم مصرف ARM همگی در صدد تصاحب بازار هستند و وضعیت بغرنج و پیچیده ای‌ام‌دی را بحرانی‌تر از قبل می‌کنند و موجب کاهش فروش و عدم استقبال از محصولاتش می‌شوند.

این وضعیت شرکت ای‌ام‌دی است. شرکتی که در سال ۲۰۰۰ با پردازنده‌های اتلون خود در بازار جولان می‌داد و با خریدهای بزرگ - از مدیرعامل و کارکنان گرفته تا شرکت‌ها و دفاتر اداری - در صدد توسعه خود

این وضعیت ای‌ام‌دی است!

شون گالاگر در سایت آرس‌تکنیکا از پنج شرکت نام می‌برد که ممکن است در سال ۲۰۱۴ وجود نداشته باشند و توسط شرکت‌های دیگر خریداری شده یا به‌طور کلی از بین رفته باشند. یکی از این شرکت‌ها، ای‌ام‌دی است؛ دومین سازنده پردازنده‌های دسکتاپ و سرور جهان. این شرکت در سال ۲۰۱۲ نزدیک به یک میلیارد دلار ضرر مالی داشته است. در سال ۲۰۱۱ نزدیک به ۱۴۰۰ نفر از این شرکت اخراج شده‌اند و هنوز باید ۱۵ درصد دیگر از کل کارکنان شرکت تعدیل نیرو شوند. همچنین این شرکت در اقدامی عجیب ماه گذشته دفتر مرکزی خود در منطقه آستین تگزاس را به مبلغ ۱۶۴ میلیون دلار فروخت تا پول نقدی برای ادامه کار شرکت داشته باشند. ده‌ها محصول طراحی شده در صف خط تولید این شرکت قرار دارند و هر روز در اخبار می‌شنویم که نیروهای فنی و مدیریتی این شرکت که نقش کلیدی در ای‌ام‌دی ایفا می‌کردند از این شرکت جدا شده و به شرکت‌های رقیب پیوستند. یکی از مهم‌ترین این نقل و انتقالات مربوط به مایکل گودارد (Michael Goddard) نایب رئیس مهندسی

نکته‌ها و گفته‌ها

۱ آزادی همیشه به معنی رهایی نیست، همیشه به معنای مسئولیت است. (پیتر دراگر)

۲ هیچی چیزی جانشین واقعیت‌سنجی نیست، نه مطالعات، نه بازار پژوهی و نه مدل‌سازی رایانه‌ای. (پیتر دراگر)

۳ بهترین طرح تا زمانی که اجرایی نشود نیت خیر است. (پیتر دراگر)

۴ این اصل که بنگاه باید هر چه بیشتر یکپارچه شود کهنه شده است. (پیتر دراگر)

۵ مدیر باید واقع‌بین باشد، آدم بدبین واقع‌گرا نیست. (پیتر دراگر)

نگاهی به آمار و ارقام نشان می‌دهد ضررهای مالی شرکت ای‌ام‌دی از اواخر سال ۲۰۰۷ و مشخصاً سال ۲۰۰۸ شروع شده و هر سال دامنه آن‌ها وسیع‌تر گشته است. بنابراین با کمی تیزهوشی می‌توان نتیجه گرفت این ضررها به خرید بزرگ این شرکت در سال ۲۰۰۶ ارتباط دارند. ای‌ام‌دی در این سال شرکت ATI را با جار و جنجال زیادی خرید و روی پردازنده‌های گرافیکی مانور داد ولی نتوانست در این حوزه موفقیت‌های بزرگی کسب کند و برعکس وارد مبارزه با شرکت دومی به نام ان‌ویدیا شد. شاید اگر ای‌ام‌دی می‌توانست سهم بزرگی از بازار پردازنده‌های گرافیکی را از آن خود کند و ان‌ویدیا را به حاشیه براند دچار وضعیت کنونی نمی‌شد. شاید هم اگر شرکت ATI را نمی‌خرید و سعی می‌کرد هنوز به مبارزه و تمرکز در دو حوزه دسکتاپ و سرور با شرکت اینتل بپردازد موفق‌تر بود. به هر حال، خرید شرکت ATI نیز یکی از گزینه‌های احتمالی است که این کشتی را سوراخ کرده است، در حالی که آن زمان یک برگ برنده بود. در این میان محصولات شرکت ای‌ام‌دی را نباید بدون تقصیر دانست. یکی از چالش‌ها و مشکلات این شرکت در چند سال اخیر عقب بودن از بازار و رقیبش اینتل بوده است که به مرور به کاهش و از دست دادن سهم بازار انجامید. عقب ماندن از پردازنده دو هسته‌ای و چهار هسته‌ای اینتل، عقب ماندن از پردازنده کم مصرف اینتل روی نوت‌بوک‌ها و اولترابوک‌ها، عقب ماندن از پردازنده‌های سرور اینتل و ده‌ها نمونه دیگر مباحثی هستند که به تدریج شرکت ای‌ام‌دی را به مرز ورشکستگی به پیش راندند.

می‌میرم ولی شکست نمی‌خورم!

این روزها خاطرات تولد ای‌ام‌دی در سال ۱۹۶۹ توسط جری ساندرس (Sanders Jerry) در ذهن‌ها مرور می‌شود. هنگامی که جری ۱۸ ساله بود در یک نزاع خیابانی مورد ضرب و شتم شدیدی قرار گرفت، به طوری که جمجمه سرش شکست و سه روز در حالت کما به سر می‌برد. بعد از هوشیاری هم نمی‌توانست نیمه چپ بدنش را به خوبی تکان بدهد. بعدها جری در شرکت‌های موتورولا و Semiconductor Fairchild کار کرد ولی همکاری با آن‌ها دوامی نداشت و شرکت ای‌ام‌دی را در ۲۳ سالگی تاسیس کرد، در جایی گفته بود «ممکن است من بمیرم ولی ممکن نیست شکست بخورم». آیا این روحیه جنگجویی و مبارزه‌طلبی هنوز در ذهن و عمل مدیران شرکت ای‌ام‌دی وجود دارد؟ آیا جانی برای مبارزه دوباره با شرکتی مانند اینتل در جسم ای‌ام‌دی باقی مانده است؟ آیا ای‌ام‌دی دوباره به روی رینگ باز خواهد گشت؟ کارشناسان اعتقاد دارند ای‌ام‌دی در دو حوزه سرور و پردازنده‌های گرافیکی هنوز شانس‌هایی دارد.

چندین ایرکامپیوتر در دنیا وجود دارد که از پردازنده‌های این شرکت استفاده می‌کنند و صنعت گرافیک هنوز فرصت‌هایی برای کسب سهم بیشتر بازار دارد. اگر ای‌ام‌دی بتواند خیلی سریع خودش را سازماندهی مجدد یا به قول معروف بازمهندسی کند و با تولید محصولاتی جدید و به‌روز خیز دوباره‌ای برای بازار داشته باشد، می‌تواند سه سال بد خود را تمام کرده و وارد سه سال خوب شود.

بود. در همین سال این شرکت به مناسبت سودها و موفقیت‌های زیادی که کسب کرده بود جشن بزرگی گرفت و در این جشن از بزرگ‌ترین ستاره‌های موسیقی آمریکا دعوت کرد. در سال ۲۰۰۱ این شرکت نزدیک به یک میلیارد دلار سود خالص داشت.

کشتی سوراخ در حال غرق

«چرا ای‌ام‌دی در سرآشویی سقوط قرار گرفته است؟» سوالی است که این روزها افراد مختلفی از یکدیگر می‌پرسند و به دنبال این هستند که بفهمند چرا این شرکت بزرگ که تا همین چند سال پیش روی نمودار درآمدهای مالی در حال صعود بود به یکباره دچار این همه مشکل و کاهش سهام و سود و از دست دادن سهم بازار شده است؟ آیا ای‌ام‌دی در بخش مدیریت و استراتژی اشتباه کرد؟ آیا ضعف‌های مدیرعامل‌ها در چند سال اخیر تأثیرگذار بود؟ آیا طراحی‌ها و فناوری‌های پردازنده‌های این شرکت به‌روز و قابل رقابت با دیگر پردازنده‌های بازار نبود؟ آیا دلایل ورشکستگی ای‌ام‌دی فنی است یا غیرفنی؟

عتیق رضا مدیر فنی سابق ای‌ام‌دی می‌گوید «یکی از دلایل وضعیت کنونی شرکت ای‌ام‌دی، فقدان هیچ کنترل و مدیریتی روی هزینه‌ها، دستمزدها و حقوق کارکنان است. حتی این مشکل در حال حاضر نیز وجود دارد.» رضا در ادامه معتقد است که ای‌ام‌دی یک کشتی بزرگ سوراخ شده و در حال غرق شدن است و نباید نقش مدیرعاملش Read Rory را در این غرق شدن نادیده گرفت. رضا می‌گوید «مدیرعامل فعلی آدم خوبی است ولی سوراخ این کشتی خیلی بزرگ است و نمی‌توان آن را پوشاند. از دست دادن ۱۶۶ میلیون دلار هیچ زمانی اتفاق نیفتاده است.» وی معتقد است یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های ای‌ام‌دی زمان است چون فرصت‌های پیش‌رو از دست رفته‌اند و ممکن است تاریخ دوباره چنین فرصت‌هایی را به مدیران این شرکت ندهد و زمانی برای بازسازی و تکرار موفقیت وجود نداشته باشد.

یک تحلیل‌گر بازار نظر جالبی درباره مقایسه دو شرکت اینتل و ای‌ام‌دی دارد. وی می‌گوید اینتل سه سال خوب و یک سال بد دارد ولی ای‌ام‌دی سه سال خوب و سه سال بد دارد و اکنون در سه سال بد خود است ولی ممکن است هیچ‌وقت این سه سال بد تمام نشوند. وی به کنایه می‌گوید اینتل یک «کپی‌کننده قهار» است ولی ای‌ام‌دی «تا حدودی شبیه» است. ای‌ام‌دی نمی‌تواند موفقیت‌هایش را پایدار و طولانی مدت کند و همیشه پردازنده‌هایش موفقیتی گذرا دارند و خیلی زود توسط شرکت اینتل کپی می‌شوند. این شرکت نیاز به نیروهای جوان و خلاق با قدرت تصمیم‌گیری و جسارت و شجاعت بالا دارد. به فردی مانند جری ساندرس (موسس شرکت) نیاز دارد که ذهنیت و رفتار خاصی داشت و همین ذهنیت و رفتار شخصیت شرکت ای‌ام‌دی را تشکیل می‌داد. او در سال ۱۹۹۶ تمام کارکنانش را جمع کرد و به آن‌ها گفت «شرکت تولیدکننده پردازنده‌های NextGen را خریده‌ام. آینده متعلق به این پردازنده است» و به کارکنانش اعتماد کرد و از آن‌ها خواست روی این پردازنده کار کنند. همین اتفاق هم افتاد و پردازنده K6 با معماری پردازنده NextGen وارد بازار شد و موفقیت‌های زیادی کسب کرد.

۶ | مدیرعاملی که داخل شرکت رفیق داشته باشد نمی‌تواند بی‌طرفانه رفتار کند. (پیتر دراگر)

۷ | کارکنان هر سازمان دارایی آن هستند نه هزینه. (پیتر دراگر)

۸ | سنجش کیفیت در کار فکری دشوار است، کار فکری در عمل خود را تعریف می‌کند. (پیتر دراگر)

۹ | محک هر روش در مدیریت، درستی یا نادرستی روش نیست، ثمربخش بودن آن است. (پیتر دراگر)

۱۰ | سازمان دانش محور باید هم یادگیرنده باشد و هم یاددهنده. (پیتر دراگر)

پدافند غیرعامل در حوزه فناوری اطلاعات و مراکز داده

امیر مهربانی

در دو شماره قبل از این فصلنامه، به شرح پدافند غیرعامل در ایران، تهدیدات مراکز داده و ملاحظات پدافند غیرعامل، طراحی مراکز داده با رویکرد پدافند غیرعامل و ... پرداختیم. در این شماره قصد داریم تا مبحث جرایم سایبری و جنگ‌های سایبری را شرح دهیم.

◀ نقش پدافند غیرعامل در تامین امنیت فضای تبادل اطلاعات

هرگونه اقدام با هدف ایجاد اختلال، ناکارآمدی یا محروم‌سازی از منابع موجود در فضای تبادل اطلاعات، جنگ سایبر اطلاق می‌گردد. چنین عملیاتی به‌طور مشخص با اهداف تهدید امنیت یا حفظ امنیت در ابعاد ملی انجام می‌پذیرد. جنگ سایبری دارای اهمیت روزافزون برای بخش‌های دفاعی و امنیتی، اقتصادی و تجاری، سیاسی، فرهنگی و ... است.

لازمه یک دفاع موفق در جنگ سایبر همانا بالا بردن سطح امنیت عناصر درگیر است و این مهم جز با افزایش دانش در حوزه سایبر ممکن نخواهد بود.

بر اساس استانداردهای امنیتی قابل قبول، به‌طور خلاصه هریک از عناصر درگیر در فضای سایبر، باید به اندازه ارزش خود حفاظت گردند. درغیراین صورت، انتخاب مکانیزم‌های دفاعی چندان بهینه نخواهد بود و بدون شک دارای هزینه‌های غیر ضروری است. بدیهی است آن‌هایی که قصد حمله داشته باشند، تا دندان مسلح می‌شوند. پس باید ابتدا دارایی‌ها و عناصر اصلی و اساسی اطلاعاتی اشیای مهم در فضای سایبری را تعریف و تعیین نموده و براساس سیاست‌های کلان و با در نظر گرفتن تمامی تهدیدات، همه تهدیدات دفاعی را پی‌ریزی نماییم.

جنگ سایبر:

در جنگ سایبر، از کامپیوترها به‌عنوان یک اسلحه یا به‌عنوان ابزاری برای انجام کارهای خشونت‌بار جهت ترساندن یا تغییر عقیده یک گروه یا کشور استفاده می‌کنند. جنگ سایبر به قصد کارهای سیاسی یا آرمانی انجام می‌گیرد و مکان‌ها و تأسیسات حیاتی مانند انرژی، حمل‌ونقل، ارتباطات، و خدمات ضروری (مانند خدمات پلیس و خدمات پزشکی) را هدف قرار می‌دهد و از شبکه‌های کامپیوتری به‌عنوان بستری جهت انجام این اعمال خرابکارانه استفاده می‌کنند.

جرایم سایبر

هرگونه دخل و تصرف غیرمجاز از طریق ورود یا خروج، ضبط و ذخیره، پردازش و کنترل داده‌ها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای و ایجاد یا وارد کردن انواع ویروس‌های رایانه‌ای و امثال آن جرم محسوب می‌شود.

◀ انواع حملات سایبری

حملات خاموش

این حملات شامل فعالیت‌هایی هستند که بدون انجام هرگونه

فعالیت ظاهری در آن‌ها یا ایجاد تغییرات در سیستم‌های آسیب‌پذیر، به آن‌ها نفوذ شده و منجر به سوء استفاده از منابع سیستم می‌گردد.

حملات فعال

این حملات، حملاتی هستند که به سیستم‌های کامپیوتری زیرساخت‌های حیاتی نفوذ می‌کنند و می‌توانند اطلاعات حساس را دستکاری کنند و باعث بروز حوادث و فجایع ملی و جبران‌ناپذیر می‌گردند. از اهداف آن‌ها می‌توان، از کار انداختن شبکه‌های خدماتی عمومی مثل شبکه برق، گاز و ... همچنین ایجاد وحشت و ترس در جامعه و کاهش میزان اعتماد به دولت و نظام را برشمرد.

◀ آناتومی و مراحل یک حمله سایبری

۱- ابتدا یک هدف مشخص تعیین می‌شود که می‌تواند قسمتی از یک زیرساخت حیاتی مانند شبکه راه‌آهن، شبکه برق، شبکه ATM یا سایت‌های وب دولتی باشد.

۲- مهاجم‌ها شروع به جمع‌آوری اطلاعات می‌کنند.

- از طریق شبکه اینترنت/ مقالات/ مطالعات و ...

- از طریق وب سایت‌های هدف

- انجام آزمایش‌های تست نفوذ (Pen-Testing) بر روی وب

- شناسایی مؤلفه‌های تکنیکی هدف، مانند سیستم عامل و ...

- جمع‌آوری اطلاعات از طریق مهندسی اجتماعی (توسط کارکنانی که در آن ساختار کار می‌کنند)

۳- حمله سایبر اتفاق می‌افتد.

- بعد از اینکه دسترسی حاصل شد، ممکن است که حمله تا مدتی نگهداشته شود.

- ممکن است که حمله موفقیت‌آمیز بوده و یا شکست بخورد.

- اگر حمله موفقیت‌آمیز باشد، هکر آن را از طریق مالتی‌مدیا منتشر و یا ردپا و اثر خود را مخفی می‌کند.

۴- تحقیق و بررسی جهت حملات دیگر انجام می‌گیرد.

◀ مراحل دفاع

همواره اشکال متفاوتی در برخورد با فعالیت‌های مجرمانه در یک فضای سایبر وجود دارد. در اینجا لازم است که دو مرحله از مراحل دفاع بررسی شود.

می‌باشد. البته همان‌طور که شیوه‌های رمزنگاری شکست خوردند، شیوه‌های جدید نیز می‌توانند منجر به شکست شوند. در مورد حملات فیزیکی نیز لازم است ابتدا تمام حملات و نفوذهایی را که می‌تواند انجام شود، شناسایی کنیم. برای نمونه، در مورد یک شبکه اطلاعاتی، باید استراتژی‌های فیزیکی مناسب جهت امن، ایمن و پایدار نمودن مراکز داده آن اتخاذ نمود.

خاموشی و تخصیص مجدد (Reallocation and Shutdown)

یک راه حل دیگر این است که سیستم به‌طور کامل یا به‌طور جزئی خاموش شود و دوباره تخصیص داده شود. سیستمی که متوجه شود تحت یک حمله قرار دارد، باید موانع و دفاع‌هایی از خود بنا گذارد که شاید در مواقع عادی از آن‌ها استفاده نمی‌کند و سعی کند قسمت‌هایی از سیستم را که با حمله مواجه شده‌اند، ایزوله کند. البته مراحل خاموش کردن و تخصیص مجدد باید به‌صورت بی‌درنگ (time real) و به سرعت انجام گیرد.

پشتیبانی (Backup)

نکته قابل توجه این است که باید همواره از اطلاعات جمع‌آوری شده، قبل از هر حمله‌ای پشتیبانی به عمل آوریم. این روش از طریق

۱. جلوگیری (Prevention)

عبارت است از شناسایی راه‌های نفوذ و حمله و مقابله با آن‌ها جهت افزایش ضریب امنیت، ایمنی و پایداری. از جمله روش‌های جلوگیری می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

طراحی امن و ایمن و پایدار سیستمها (into Security Embed design)

در صورتی که امنیت جزو معیارها و اصول طراحی سیستمها قرار بگیرد، سیستمها بسیار امن‌تر و ایمن‌تر و پایدارتر از قبل خواهند بود.

متوقف نمودن حملات (Ban Attacks)

از دیگر راه‌های جلوگیری از حملات، متوقف نمودن آن‌ها می‌باشد. این روش از طریق استفاده از تجهیزات پیشرفته امنیتی و وضع قوانین لازم، میسر است.

۲. مدیریت حادثه (Management Incident)، محدود کردن

خرابی‌ها (Damage Limitation)

روش‌های مدیریت حوادث و محدود نمودن آثار زیانبار حوادث،

تهیه نسخه پشتیبان اطلاعاتی که ذخیره شده‌اند، به دست می‌آید. بسیاری از روش‌های دفاع، نیاز به این دارند که حالت صحیح سیستم قبل از حمله را جهت تسهیل در بازیابی و تجدید دوباره بدانند. این روش برای مواقعی است که حملات براساس نقطه شروع دقیق و مشخصی انجام می‌شود و پشتیبان‌ها به‌طور منظم گرفته می‌شوند. بسیاری از حملات مودیان به کندی و به‌طور محرمانه، مشکلات زیادی را نسبت به زمانی که اطلاعات سالم بودند، ایجاد می‌کنند (یعنی در این‌گونه از حملات ما زمان دقیق سالم بودن اطلاعات را نداریم و تاثیر حملات هنوز ایجاد نشده است). در این حالت، جهت ایجاد فضای سالم، سیستم‌های سازمان باید خودشان برنامه‌هایی برای تهیه نسخه پشتیبان داشته باشند. آخرین بخش از مقاله‌های پدافند غیرعامل را مطالعه فرمودید، در شماره بعد از این فصل‌نامه موضوع دیگری مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

راه‌هایی هستند که با استفاده از آن‌ها می‌توانیم اثر حملات صورت گرفته را در کمترین زمان کاهش دهیم.

تعیین آثار، نشانه‌ها و هشدارها

بدین معنی که وقتی حمله‌ای اتفاق می‌افتد، ابتدا در گام اول باید آثار و خطراتی را که این حمله می‌تواند داشته باشد شناسایی کنیم، زیرا با شناسایی آثار یک حمله می‌توانیم از پیامدهای حملات دیگر و خطراتی که ممکن است ایجاد شوند، جلوگیری کنیم.

امن، ایمن و پایدار کردن سیستمها (System the Harden)

جهت جلوگیری از نفوذهای بیرونی، ضروری است تا موانعی ایجاد کنیم. از قدیمی‌ترین موانع نفوذ، استفاده از کلمه عبور (Password) است که البته روش‌های جدیدتر، استفاده از روش‌هایی مانند دیوار آتش (Firewall) و یا پراکسی سرورها (Servers Proxy)

کاریکاتور

اون ۲۰ دقیقه



"شنیدم که هفته گذشته اینقدر کار کردی که برای ۲۰ دقیقه از حال رفتی. فکر کردم که باید برات روشن کنم که من برای اون ۲۰ دقیقه چیزی بهت نمی‌پردازم."

پاسخ معمای شماره قبل

خویشاوندی

هر چند که این نوع خویشاوندی به ندرت اتفاق می‌افتد، ولی غیر ممکن نیست. دو مرد را در نظر می‌گیریم که زنشان فوت کرده و هر کدام یک دختر دارند. اولی دختر دومی را به عقد خود در می‌آورد و دومی نیز دختر اولی را به زنی می‌گیرد و آن دو پدر زن یکدیگر و در عین حال داماد هم محسوب می‌شوند. هر کدام از آنها صاحب پسری می‌شوند. اگر کمی فکر کنیم، متوجه خواهیم شد که هر یک از این دو پسر نسبت به دیگری هم دایی محسوب می‌شوند و هم خواهر زاده.

معما



زندان

زندانی دارای دو دراست، یکی در آزادی و دیگری در اعدام. این زندان دارای دو زندانبان است که یکی از آنها راستگو و دیگری دروغگو است. خود زندانبانان همدیگر را به خوبی می‌شناسند. در این زندان مردی محبوس است که نمی‌داند کدامیک از زندانبانان راستگو و کدامیک دروغگو است؟ به او اجازه می‌دهند، از هر یک از زندانبانان که دلش می‌خواهد سؤالی بکند و از پاسخ طرف مقابل بفهمد در آزادی کدام است تا از آن خارج شود. پرسشی که او باید بکند تا به آزادی او بینجامد چیست؟

لطیفه



کارمند تنبل و چراغ جادو

کارمند تنبلی از فرط بی‌حوصلگی به جستجو در قفسه‌های قدیمی اتاق کارش مشغول شد. در حین جستجو به یک چراغ پیه‌سوز خیلی قدیمی برخورد. با خودش فکر کرد می‌تواند از آن به عنوان یک شیء زینتی در دکور خانه‌اش استفاده کند. بنابراین آن را با خود به خانه برد. هنگام تمیز کردن و پولیش چراغ، یک گول از چراغ بیرون آمد و گفت که می‌تواند سه آرزوی او را برآورده کند. کارمند گفت: «یک نوشابه خیلی خنک می‌خواهم.» گول نوشابه‌ای خنک با یخ را برای او ظاهر کرد و او نیز خورد. سپس کارمند گفت: «حالا دوست دارم در یک جزیره زیبا و خوش آب و هوا کنسار ساحل باشم.» ناگهان خود را در یک ساحل زیبا و رویایی دید. کارمند برای آرزوی سوم خود گفت: «دوست دارم هرگز کار نکنم.» پوف! کارمند چشم‌هایش را باز کرد و خود را در اتاق کارش دید.

حکایت: تصمیم قاطع مدیریتی



روزی مدیر یکی از شرکت‌های بزرگ در حالی که به سمت دفتر کارش می‌رفت چشمش به جوانی افتاد که در کنار دیوار ایستاده بود و به اطراف خود نگاه می‌کرد.

جلو رفت و از او پرسید: شما ماهانه چقدر حقوق دریافت می‌کنی؟ جوان با تعجب جواب داد: ماهی ۲۰۰۰ دلار.

مدیر با نگاهی آشفته دست به جیب شد و از کیف پول خود ۶۰۰۰ دلار را در آورده و به جوان داد و به او گفت: این حقوق سه ماه تو، برو و دیگر اینجا پیدایت نشود، ما به کارمندان خود حقوق می‌دهیم که کار کنند نه اینکه یکجا بایستند و بیکار به اطراف نگاه کنند. جوان با خوشحالی از جا جهید و به سرعت دور شد. مدیر از کارمند دیگری که در نزدیکی بود پرسید: آن جوان کارمند کدام قسمت بود؟ کارمند با تعجب از رفتار مدیر خود به او جواب داد: او بیک پیتزافروشی بود که برای کارکنان پیتزا آورده بود.

Power Net

NO POWER = NO DATA CENTER

Data Center Professional PDUs



TPD-410



TPD-409



TPD-406



TPD-413



TPD-016

IP POWER

TPD-138M



و گامی دیگر به جلو...

ارتقای کلیه محصولات در سال ۹۲ منطبق بر آخرین نیازهای شما

