

مدیران هزاره سوم اینجا هستند:

چگونه نسل جدید مدیران جوان
می‌توانند کسب‌وکارها را دگرگون کنند؟

نمایشگاهی که دیگر جان ندارد!

ضعیف‌ترین تلکام تاریخ

در سکوت خبری برگزار شد

۵ درس مدیریتی بزرگی
که باید از ویروس کرونا
آموخت!

۸ ترفند بهینه‌سازی سیستم
سرمایشی مراکز داده

عدم وابستگی به
درآمدهای نفتی

مصرف کالای
داخلی

سیستم های سرمایشی مرکز داده Data Center Cooling Systems



In-Row Cooling Systems
In-Rack Cooling Systems
Side Air Flow Cooling Systems
Enclosure Cooling Systems

- مجهز به سیستم کنترل صنعتی PLC
- مجهز به سیستم فن دور متغیر (EC)
- قابل ارائه در دو تکنولوژی گازی و آبی
- امکان اتصال به انواع سیستم های مانیتورینگ مرکزی
- طراحی برای کارکرد در شرایط آب و هوایی مختلف
- امکان کارکرد بدون وقفه 7x24

دنیای فناوری پیوسته در حال دگرگونی است

با ما در جریان باشید... [/tiamnetworks](https://www.tiamnetworks.com) [/tiamnetworks](https://www.tiamnetworks.com) [/in/tiamnetworks](https://www.tiamnetworks.com) [/tiamnetwork](https://www.tiamnetworks.com)



سرمقاله

بی مدیر و مدیریت بحران

فرزانه شوقی لیسار

روزهای پرتلاطمی را در کشور پشت سر گذاشتیم. ماجرای گرانی و سهمیه بندی بنزین، قطعی اینترنت بین الملل، آلودگی هوا در اکثر شهرهای بزرگ و تعطیلی مکرر مدارس و دانشگاه ها، سیل ها، باران ها و زلزله هایی که برخی مناطق را درگیر خود کرد و چندین اتفاق دیگر را تجربه کردیم. احتمالاً، درباره چرایی و چگونگی این رویدادها و تأثیرات آن ها روی جامعه، ناامنی ذهنی کسب و کارها و خسارات وارده بر شرکت های تجاری مطالبی خواندید و تحلیل های زیادی در رسانه ها شنیده اید. همه این اتفاق ها یک پیغام شفاف داشتند و آن نبود مدیر و مدیریت بحران بود. در کشورهای توسعه یافته و پیشرفته، مدیریت بحران نه یک عبارت با شیک و پرطمطراق برای پز دادن و بودجه گرفتن و گزارش نویسی؛ بلکه یک شاخه علمی و فنی بسیار تخصصی است. مدیریت بحران در آن سرزمین ها مبتنی بر دانش، مهارت و آموزش پیوسته است. سال ها مطالعه و تحقیق می کنند تا راه کاری برای برون رفت از یک بحران احتمالی در آینده پیدا کنند و تمام جوانب آن را شناسایی، زمینه پیاده سازی اش را فراهم می کنند. همان طور که از دانشگاه های آن ها مهندس و پزشک فارغ التحصیل می شود؛ مدیر کاربلد برای عبور از بحران استخراج شده و در راس پست های کلیدی قرار می گیرند. کمبودی که اکنون و پس از وقایع فصل پاییز بیشتر احساس می شود. باید اعتراف کرد هنوز الفبای مدیریت بحران را هم نمی دانیم که هیچ، با مفهوم «بحران» هم بیگانه ایم. تعریف ما از بحران هنوز مشخص نیست و نمی دانیم بحران چیست یا به چه وضعیتی گفته می شود. اساساً قطعی اینترنت دو هفته ای (در برخی استان ها سه هفته) در سراسر کشور یا تعطیلی دو هفته ای مدارس به خاطر آلودگی را بحران نمی دانیم که بخواهیم برایش دنبال چاره ای باشیم و به مدیریت بحران بیندیشیم. این وضعیت نه در سطح مدیریت کلان کشور، بلکه در مدیریت خرد شرکت ها و نهادها نیز دیده می شود. بسیاری از ما در کسب و کاری مشغول به کار هستیم که هیچ ایده، طرح، برنامه و راهکاری برای بحران های احتمالی پیش رو ندارند و اگر بحرانی رخ داد، یک مدیریت واکنشی و انفعالی در پیش می گیرند. این گونه است که یک اتفاق غیرمنتظره باعث آشفتگی و به هم ریختگی در آن شرکت و سازمان می شود و خسارات جبران ناپذیری بر جای می ماند. به نظر می رسد بدنه مدیریتی کشور و کسب و کارها باید موضوع مدیریت بحران و آموزش مدیر آشنا به بحران و مدیریت آن را خیلی جدی تر از گذشته دنبال کنند. در عصری هستیم که غیرممکن و ناشدنی قابل قبول نیست و مدیران باید بتوانند کشتی سازمان خود را امن و با کمترین خرابی و خسارت از طوفان ها و طغیان ها عبور دهند. شاید یک راهکار از من و شما آغاز شود؛ اینکه دانش و آگاهی خود را افزایش داده و مهارت های جدیدی کسب کنیم که در هنگام بروز بحران از ما انتظار می رود.

فصلنامه اقتصادی فرهنگی

سال سوم / شماره ۹ / زمستان ۱۳۹۸

صاحب امتیاز و مدیرمسئول: فرزانه شوقی لیسار

گرافیک: مهدی نصرتی

نشانی اینترنتی: www.vira-gostar.ir

تلفن: ۶۶۹۴۴۹۸۰

ایمیل: Info@vira-gostar.ir

آدرس: فاطمی غربی، بین بزرگراه چمران و جمالزاده، پلاک ۲۶۹

چاپ: اوج نیلی

یا حمایت شرکت تیام شبکه

مدیر عامل: بابک رشیدی آشتیانی

نشانی اینترنتی: www.tiamnetworks.ir

اینستاگرام: [instagram.com/tiamnetworks](https://www.instagram.com/tiamnetworks)

تلگرام: ۹۲۳۳۱۹۱۷۸

منتظر شنیدن نظرات شما در press@tiamnetworks.ir یا داخلی ۲۵۰ هستیم.

آدرس: فاطمی غربی پلاک ۲۴۸

شرکت تیام شبکه

فهرست

- ۲ اخبار فناوری اطلاعات ایران و جهان
 - طرح سبکسوز برای اینترنت آینده
 - کوچ مراکز داده به نروژ
 - رتبه بندی مراکز داده ایران
- ۳ اینفوگرافی
 - پل های توزیع برق ماژولار هوشمند
- ۴ مقاله فنی
 - ۸ ترند بیهیبه سازی سیستم سرمایه گذاری مراکز داده
- ۶ مقاله مدیریتی
 - مدیران هزاره سوم اینجا هستند؛ چگونه نسل جدید مدیران جوان می توانند کسب و کارها را دگرگون کنند؟
- ۸ مقاله فنی
 - ۵ روش کاهش هزینه های عملیاتی مراکز داده
- ۱۰ اینفوگرافی
 - باز معماری مراکز داده برای دنیای متصل تر
- ۱۱ گزارش
 - نمایشگاهی که دیگر جان ندارد!
 - ضعیف ترین تلکام تاریخ در سکوت خبری برگزار شد
- ۱۲ مقاله مدیریتی
 - ۵ درس مدیریتی بزرگی که باید از ویروس کرونا آموخت!
- ۱۴ نکته ها، گفته ها
 - امضای یک نرم افزار پای هر ساختمان
- ۱۶ سرگرمی

Colocation Data Centers



کوچ مراکز داده به نروژ

در سال‌های اخیر، مراکز داده نروژ به طرز چشم‌گیری افزایش پیدا کردند. شرکت‌های بزرگی مانند گوگل، مایکروسافت، اپل و فیسبوک در حال انتقال مراکز داده خود به شهرهای مختلف این کشور هستند. تا قبل از پایان سال جاری میلادی مایکروسافت قصد دارد دو دیتاسنتر جدید را در نزدیکی شهرهای استاوانگر (Stavanger) و پایتخت این کشور یعنی اسلو مستقر کند. گوگل نیز زمینی به مساحت ۱۹۴ هکتار را در نزدیکی شهر شین (Skien) در ساحل جنوبی این کشور خریداری کرده است. فولکس واگن شرکت بعدی است که در ماه ژوئن دو مرکز داده از نوع محاسبات با کارایی بالا (HPC) را در تشکیلات شرکتی نروژی به نام Green Mountain در شهرک ریوکان (Rjukan) مستقر کرد. ماه سپتامبر سال جاری میلادی شرکت نروژی دیگری به نام DigiPlex از آغاز عملیات احداث دو دیتاسنتر پرده برداشت. افزایش تقاضا برای راه‌اندازی مراکز داده در نروژ چند دلیل مشخص دارد. نخست، آب‌وهوای سرد این کشور است که هزینه‌های خنک‌کنندگی مراکز داده را کاهش می‌دهد. دوم، هزینه پایین برق و انرژی است. سوم، کوچ مردم و کاربران خانگی از سیستم‌های ذخیره‌سازی خانگی به خدمات شرکت‌های مراکز داده است. افزون بر این‌ها، دولت نروژ برای رونق بازار مراکز داده در این کشور قوانین بسیار خوبی وضع کرده است. کاهش قوانین مالیاتی و هزینه‌های انرژی، گسترش فیبرنوری و اتصال نروژ به بخش‌های مختلف اروپا از جمله این اقدامات دولت است.

Iran's Data Centers Rating



رتبه‌بندی مراکز داده ایران

توافق‌نامه رتبه‌بندی و سامان‌دهی مراکز داده میان سازمان نظام صنفی رایانه‌ای ایران و سازمان فناوری اطلاعات امضاء شد. هدف از رتبه‌بندی مراکز داده، آگاهی کاربران و خدمات‌گیرندگان از سطح کیفی سرویس‌های دریافت شده است. سازمان فناوری اطلاعات می‌گوید در نبود این سیستم رتبه‌بندی، کاربران نمی‌دانند سرویس‌های خود را از مراکز داده‌ای با چه رتبه‌ای دریافت کرده و چقدر بر اساس استانداردهای جهانی هستند. طبق این طرح، مراکز داده‌ای که برای گرفتن مجوز اقدام کرده باشند و در طرح رتبه‌بندی و سامان‌دهی شرکت کنند؛ قادر به دریافت تسهیلاتی خواهند بود که به دیگر مراکز داده اعطا نمی‌شود. یکی از مشکلات نبود سامانه رتبه‌بندی مراکز داده، نبود آمار و اطلاعات کمی از قدرت پردازشی و همچنین میزان حافظه ذخیره‌سازی است. شناسایی مراکز داده ایران و معرفی آن‌ها به نهادهای دولتی برای جلوگیری از احداث مراکز داده جدید و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های مراکز داده موجود، از دیگر اهداف این طرح است. قرار است کارگروهی متشکل از ۹ عضو (۶ عضو بخش خصوصی و از بدنه صنعت مراکز داده کشور) وظیفه رتبه‌بندی مراکز داده را داشته باشد. مراکز داده‌ای که در طرح رتبه‌بندی شرکت نکنند؛ هنوز می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند ولی از مزایا و تسهیلات این طرح برخوردار نخواهند بود.

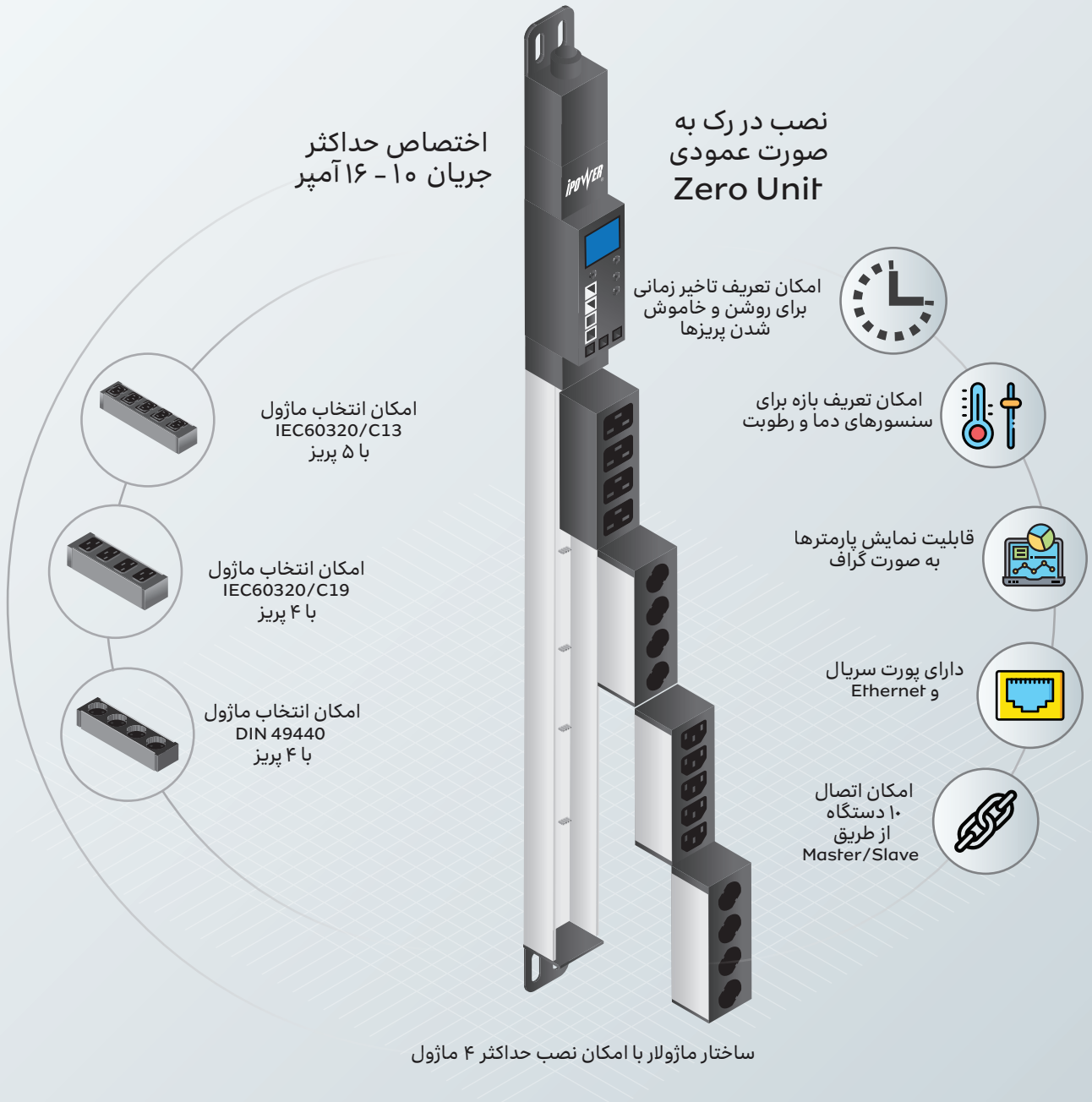
Future of Internet



طرح سیسکو برای اینترنت آینده

در یک دهه آینده، تجربه‌های دیجیتالی با موجی از فناوری‌های پیشرفته درهم آمیخته خواهد شد. اینترنت در آینده میزبان واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، استریم 16K، هوش مصنوعی، ارتباطات با پهنای باند ۵ و ۱۰ گیگابیت، محاسبات کوانتومی، اینترنت اشیا، هوشمند، حملات سایبری پیچیده و فناوری‌هایی که هنوز اختراع نشده‌اند؛ خواهد بود. پیاده‌سازی این فناوری‌ها نیازمند زیرساخت‌های پیچیده‌تری در پشت پرده اینترنت است. اکنون، شرکت سیسکو با رونمایی از طرح و برنامه «Internet for the Future» می‌خواهد صنعت ارتباطات و شبکه را به سوی نسل جدیدی از معماری‌ها، سویچ‌ها و تجهیزات شبکه مدرن برای ساخت اینترنت آینده هدایت کند. در طرح «اینترنت برای آینده» سیسکو، شاهد استراتژی Silicon+Optics+Software هستیم. برای اولین بار از معماری Silicon One رونمایی شده است که یک معماری سیلیکونی برای اجرای شبکه‌های کامپیوتری است. سویچ‌های جدید سری ۸۰۰۰ سیسکو، بی‌زینس مدل‌های جدید و انعطاف‌پذیر برای توسعه اینترنت و همکاری گسترده با شرکت‌های مخابراتی و تامین‌کننده سرویس‌های اینترنت از بخش‌های دیگر طرح «اینترنت برای آینده» هستند.

پنل های توزیع برق ماژولار هوشمند



دنیای فناوری بیوسته در حال دگرگونی است

با ما در جریان باشید... [/tiamnetworks](#) [/tiamnetworks](#) [/in/tiamnetworks](#) [/tiamnetwork](#)

نشانی: تهران، خیابان فاطمی غربی، پلاک ۲۴۸، تلفن: ۶۶۹۴۲۳۲۳ - ۶۶۹۴۷۲۰۰ دورنگار: ۶۶۹۴۲۳۲۴

وبسایت: www.tiamnetworks.ir

پست الکترونیک: info@tiamnetworks.ir

مشاوره، طراحی، پیاده سازی و ارائه تجهیزات شبکه های کامپیوتری و مرکز داده



۸ ترند بهینه‌سازی سیستم سرمایشی مراکز داده

روزبه خادمی

دسترس است: تمیزکاری با مواد شیمیایی، برس زدن یا استفاده از شست‌وشوی پرفشار. با وجود سادگی این عملیات ولی بسیاری از تکنسین‌های مراکز داده و سیستم‌های سرمایشی به نقش بسیار مهم کویل‌ها در این محیط‌ها واقف نبوده و باعث خرابی آن‌ها می‌شوند. در صورت عدم تمیز کردن به موقع و درست کویل‌ها، دریچه‌های آن‌ها مسدود شده و در نتیجه فشار زیاد گردش هوا و خرابی سیستم را به همراه دارند.

۳- تعویض قطعات

واضح است که در دوره‌های معین و برنامه‌ریزی شده‌ای باید برخی قطعات مانند فیلترهای هوا و سیلندرهای مرطوب‌کننده تعویض شوند. سیلندرهای مرطوب‌کننده قدیمی از ارائه کارایی بهینه در سیستم جلوگیری کرده و باعث مصرف انرژی زیاد و تحمیل هزینه‌های بیشتری می‌شوند. فیلترهای هوای مسدود شده هم می‌توانند منجر به خرابی سیستم شوند که باز هم هزینه سرباری برای مرکز داده است تا دوباره این سیستم را تعمیر و سرپا کند. به توصیه تیم نگهداری و سرویس شرکت FlaktGroup، فیلترهای هوا باید دو بار در سال تعویض شوند.

بسیار بالایی برخوردار است. روش‌های قدیمی مانند اندازه‌گیری چشمی برای سیستم‌های سرمایشی فعلی جوابگو نیست و باید روش‌های مهندسی و دقیق‌تری مانند خواندن سوپرهایت، ساب‌کولد، استفاده شود.

شارژ بیش از حد کمپرسورها و سیستم‌های سرمایشی به یک امر رایج در میان مراکز داده تبدیل شده در حالی که می‌تواند منجر به عملکرد نامناسب شود. این اتفاق به دلیل عدم تجربه و دانش رخ می‌دهد و باید دانست محصولات سرمایشی شرکت‌های مختلف با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند. به همین دلیل، بسیاری از شرکت‌های سازنده و تامین‌کننده سیستم‌های سرمایشی، از ابزارها و برنامه‌های دقیق سرویس و نگهداری متناسب با نیازهای هر مرکز داده بهره می‌برند.

۲- تمیزکاری کویل‌ها

تمیز کردن کویل‌های کندانسورها یک کار اساسی برای نگهداری و بهینه‌سازی سیستم‌های سرمایشی در هر محیطی است.

بسته به نوع کیفی و آلودگی کویل‌ها، سه روش برای پاک‌سازی و تمیزی آن‌ها در

زیرساخت‌های غیر آی تی نقش پررنگی در کارایی مراکز داده دارند. بخش بزرگی از هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری در صنعت مراکز داده معطوف زیرساخت‌هایی مانند تامین انرژی و خنک‌سازی است. نگهداری و بهره‌برداری از این سیستم‌ها هم هزینه‌بر است و هم روی به حداکثر رساندن بازدهی و بهره‌وری مرکز داده تاثیرگذار است. مرکز داده‌ای که در مصرف انرژی و سیستم‌های سرمایشی وضعیت مطلوب و بهینه‌ای داشته باشد؛ قطعاً در مسیر درستی قرار گرفته و به اهداف چشم‌اندازی خود می‌رسد. به همین دلیل، یکی از رویکردهای دستیابی به کارآمدی بالا در مراکز داده، استفاده از بهترین روش‌ها و مکانیزم‌ها برای بهینه‌سازی مصرف انرژی و خنک‌سازی سیستم‌ها و تجهیزات است. در این مطلب، به ۸ روش و ترند بهینه‌سازی سیستم سرمایشی مراکز داده اشاره می‌کنیم که حاصل ده‌ها سال تجربیات شرکت فرانسوی FlaktGroup در حوزه تعمیر و نگهداری سیستم‌های سرمایشی درون سازمانی برای دست یافتن به کارایی بهتر است.

۱- شارژ صحیح

شارژ کولرهای واحدهای سرمایش از اهمیت

۸- آموزش نیروی انسانی

هرچقدر دانش و شناخت تیم تعمیر و نگهداری مرکز داده از سیستم‌های سرمایه‌گذاری افزایش پیدا کند؛ به همان میزان احتمال بروز خرابی آن‌ها کاهش پیدا می‌کند. هر مرکز داده یک نوع سیستم سرمایه‌گذاری دارد و از فناوری و رویکردی مختص خودش برای کنترل و مدیریت گرمای تجهیزات بهره می‌برد. پس، ضروری است هر تکنسین تعمیر و نگهداری کاملاً به تجهیزات و نحوه عملکرد سیستم‌های سرمایه‌گذاری، قطعات آن‌ها، مهارت‌های سرویس و نگهداری دستگاه‌های مرتبط تسلط داشته باشد.

خودش باید سراغ منبع تغذیه‌هایی مانند یوپی‌اس، ژنراتور، سیستم برق‌رسانی ثانویه و نظایر این‌ها برود تا هیچ‌گاه حتی برای چند ثانیه برق سیستم‌های سرمایه‌گذاری قطع نشود. در سیستم‌های جدید استقرار انرژی مراکز داده، به محض دریافت سیگنالی مبنی بر نوسانات برقی، به طور خودکار منبع تغذیه دوم وارد مدار می‌شود و حتی فرصت خاموش شدن کامل یک دستگاه داده نخواهد شد.

۷- سرمایه‌گذاری در بهترین‌ها

کارایی و نگهداری زیرساخت‌های آی‌تی و مراکز داده به طور مستقیمی با شرکت سازنده این تجهیزات و سرمایه‌گذاری صورت گرفته در ارتباط است. برخی شرکت‌ها، علاوه بر اینکه بهترین سیستم‌ها و قطعات را به مشتری عرضه می‌کنند؛ در بخش سرویس و نگهداری هم دقیق و با برنامه‌ریزی هستند. این شرکت‌ها بازرسی‌های دوره‌ای دارند و خدمات پشتیبانی آن‌ها مانع از بروز خرابی و در نتیجه خسارت برای سیستم می‌شود. اما راه‌کارهای برخی شرکت‌ها مبتنی بر محصولات متفاوت از برندهای گوناگون بازار است و در بخش سرویس و پشتیبانی هم خوب عمل نمی‌کنند یا آموزش‌های لازم را به تکنسین‌ها نمی‌دهند. در نتیجه، گاهی اوقات گام نخست بهینه‌سازی سیستم‌های سرمایه‌گذاری، انتخاب یک برند و محصول با کیفیت به همراه خدمات پشتیبانی و سرویس‌دهی مطلوب است.

۴- پخش کردن بار کاری

به طور معمول باید برای هر سیستم سرمایه‌گذاری یک یا دو واحد پشتیبانی نصب شده باشد. تیم نصاب مرکز داده باید مطمئن شود واحدهای پشتیبان در صورت لزوم می‌توانند به راحتی وارد مدار شده و به سرمایه‌گذاری سیستم کمک کنند. در برخی مراکز داده با مشاهده افزایش فشار بار کاری روی یک سیستم سرمایه‌گذاری، واحدهای دیگر را روشن کرده و سعی می‌کنند کل بار را از روی یک سیستم بردارند و در میان سیستم‌های سرمایه‌گذاری دیگر توزیع کنند. پخش بار می‌تواند خطر خرابی واحد سرمایه‌گذاری اصلی را کاهش و طول عمر مفید آن را بالاتر ببرد. مجدداً پس از کاهش فشار بار کاری در کل سیستم، می‌توان واحدهای اضافی و پشتیبان را خاموش کرد تا سیستم سرمایه‌گذاری اصلی کار عادی خود را انجام دهد.

۵- امنیت شبکه

افزون بر اینکه هر واحد سرمایه‌گذاری در مرکز داده نیاز به یک واحد پشتیبان دارد؛ باید همانند تمام بخش‌های دیگر از امنیت کافی هم برخوردار باشند. در سال‌های اخیر، سیستم‌های زیرساختی مراکز داده مانند منابع تامین انرژی، سیستم‌های سرمایه‌گذاری و کابل‌ها به یک هدف مهم و استراتژیک خرابکاران تبدیل شدند. یک رویکرد، اتصال سیستم‌های سرمایه‌گذاری به کل زیرساخت فناوری اطلاعات از نظر کنترلی و مدیریتی است تا بتوان برخی قوانین و سیاست‌های محدودسازی دسترسی را پیاده‌سازی کرد. مثلاً، فقط یک تعداد آدرس IP مشخص اجازه دسترسی به کنترلرهای خنک‌کننده را داشته باشند و به طور دایم مانیتور شوند. یکی از روش‌های بهینه‌سازی زیرساخت‌های مرکز داده، ایمن‌سازی آن‌ها در برابر حملات سایبری است.

۶- محافظت از منبع تغذیه

اگر منبع تغذیه یک سیستم سرمایه‌گذاری قطع شود؛ همه چیز تمام شده است چون فن‌ها، کمپرسورها، رطوبت‌سازها و قطعات دیگر همه از کار می‌افتند. بهترین راه‌کار در مراکز داده، پیش‌بینی منبع تغذیه دوم برای هر سیستم سرمایه‌گذاری یا اتصال همه سیستم‌های سرمایه‌گذاری به یک منبع تغذیه سراسری است. منبع تغذیه پاشنه آشیل سیستم‌های سرمایه‌گذاری است و هر ساله، مراکز داده میلیون‌ها دلار بابت خرابی و قطعی منبع تغذیه‌ها خسارت می‌بینند. هر مرکز داده به تناسب معماری و طراحی



مدیران هزاره سوم اینجا هستند:

چگونه نسل جدید مدیران جوان می‌توانند کسب‌وکارها را دگرگون کنند؟

مهرنوش غفوری

بخش فروش، حقوق کارمندان را مشخص می‌کند. پس، افزایش کارایی و کارآمدی باعث می‌شود هم کارمند راضی و موفق باشد و هم یک کسب‌وکار در بالاترین سوددهی قرار بگیرد. به نظر می‌رسد یک رویکرد سراسر برد برای همه است.

چالش: کیفیت بازخوردها است. همیشه این موضوع برای مدیران فارغ از سن آن‌ها مطرح بوده است. شاید مدیران قبلی به دلیل واقعی نبودن بازخوردها، از پیگیری آن‌ها منصرف شدند. نسل جوان هم این دغدغه را دارد و به دنبال روش‌هایی برای نزدیک کردن بازخوردها به فرصت‌های بهبود فرآیندها است. آن‌ها می‌خواهند یک بازخورد کامل از کارمندان داشته باشند تا براساس آن روی موفقیت آن‌ها در چشم‌انداز کسب‌وکارشان برنامه‌ریزی کنند. تغییر روش‌های گزارش‌گیری و دریافت بازخوردها را می‌توان در برخی شرکت‌های جوان مشاهده کرد.

۲- مدیریت مجازی

در دنیایی که بتوانیم در هر مکان و هر زمانی کارهای خود را انجام دهیم؛ توانایی ساخت و مدیریت تیم‌های مجازی یک مهارت مهم است. نسل هزاره جدید به عنوان بومی‌های

محیط کار می‌شوند:

۱- بازخوردهای مداوم

در سال ۲۰۱۵ مقاله‌ای در نشریه SHRM منتشر شد که روی بازخوردگیری خط‌طلانی کشید. کارشناسان در این مقاله خاطرنشان کردند که بازخوردگیری مداوم یک رویکرد وقت‌گیر و بدون دستاورد است. آن‌ها عقیده داشتند هیچ تناسبی میان بازخوردها و نتایج واقعی تجاری نیست. اکنون، ۵ سال پس از انتشار این مقاله مهم، شاهدیم که نسل جوان تمام فرضیات این مقاله را زیر سوال برده و اولویت آن‌ها گرفتن بازخوردهای منظم، بررسی مداوم و مکرر و ارزیابی‌های مبتنی بر پروژه است.

این نسل از مدیران دوست دارند هر هفته یا دو هفته‌ای یک بار جلساتی را برگزار کرده و همه چیز را بررسی و ارزیابی کنند تا کارمندان اهداف عملکردی خود را از دست ندهند و مسیر حرکت پروژه متوقف یا منحرف نشده باشد. بازخوردها و ارزیابی‌ها به این نسل فرکانس‌هایی می‌دهند که می‌توانند برای آینده تصمیم‌گیری کنند و دنبال راه‌کارهایی برای افزایش بهره‌وری و کارآمدی بروند. در محیط‌های کاری امروزی، کارایی تعیین‌کننده است و در بخش‌هایی مانند

نیروهای جوان در حال ورود به بدنه مدیریتی کشور و شرکت‌ها هستند. در آمریکا و اروپا، Millennials به متولدین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۶ اطلاق می‌شود که اکنون در آستانه چهل سالگی قرار داشته و یک نسل کاری و مدیریتی کارآمد هستند. در ایران، می‌توانیم به نسل متولد ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۰ اشاره کنیم که در حال نشستن روی صندلی‌های مدیریتی و رهبری کسب‌وکارها هستند. بسیاری از پست‌های مدیریت میانی سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ به تسخیر این نسل درآمده و برخی از آن‌ها حتی بالاترین جایگاه‌های تصمیم‌گیری را اشغال کردند. این نسل نسبت به مدیران قبلی رویکرد و نگرش بسیار متفاوتی دارند. به عنوان نسلی که بومی دیجیتال و ارزش‌محور هستند؛ در حال تغییر قوانین و مناسبات مربوط به ارتباطات، بازخوردها، تیم‌سازی و مدیریت فرآیندها در محل کار هستند. نگرش آن‌ها نسبت به مشکلات متفاوت است و در نتیجه راه‌حل‌های متفاوتی هم ارائه می‌دهند. غالباً، محیط‌های کاری دارای نسل جوان و تازه‌نفس، کارآمدی بهتری دارند و پویاتر نشان می‌دهند. در این مطلب می‌خواهیم به دلایل این وضعیت بپردازیم و اینکه عموماً این نسل جدید مدیران، چگونه باعث تغییر

حالی که ممکن است لزوماً همگن با اهداف و چشم‌انداز شرکت نباشد.

چالش: تنظیم سطوح جذابیت است. یک رهبر پراورزی می‌تواند به مدیر بی‌پروایی تبدیل شود. اگر هم این مدیر از کار برکنار شود؛ سطح انرژی و انگیزه در کل تیم پایین آمده و به کارایی و کارآمدی گروه آسیب می‌زند. کسب‌وکارها می‌توانند بهترین منفعت را از مدیران پرشور و هیجان‌براننده؛ به شرط اینکه منافع شخصی مدیر جوان‌شان را دقیقاً روی منافع سازمانی و گروه تنظیم کنند. از سوی دیگر، باید مواظب تصمیم‌های رادیکالی و بی‌پروای نسل جدید باشند. بلندپروازی و شور زیاد این نسل می‌تواند چالش‌آفرین و باعث اصطکاک زیاد در سطوح مختلف مدیریتی و رهبری کل شرکت شود.

احترام واقع‌شود. نسل جدید باید به تجربه و نظرات نسل‌های قبلی احترام گذاشته و نسل‌های پیشین هم باید به روش‌ها و ایده‌های نسل جوان اعتماد داشته باشند. هنگامی یک محیط کار یا تیمی به سوی فضای مشارکتی سازنده حرکت می‌کند که هر نسل به دنبال متهم کردن دیگری نباشد؛ بلکه روی اهداف و چشم‌اندازها بیشتر تمرکز و تاکید شود.

۴- برتری ارزش‌محور

نسل هزاره بیش از هر نسل قبلی دوست دارند برای شرکتی کار کنند که منعکس‌کننده ارزش‌های آن‌ها است. از آن جایی که مرزهای میان کار و زندگی همچنان در حال محو شدن هستند؛ نسل جدید تمایل دارند سراغ کارهایی بروند که برایشان اهمیت دارد و دیگران هم با این کارها، آن‌ها را ارزیابی می‌کنند. در نتیجه این رویکرد، کارهای روزمره و وظایف سازمانی خود را با اهداف و تصاویر بزرگ‌تر گره می‌زنند. سعی می‌کنند فقط کارهایی را انجام بدهند که در راستای اهداف و محورهای زندگی آینده‌شان است. هنگامی که ارزش‌های یک مدیر با کارش تطابق پیدا کند؛ منجر به یک رهبری و لیدری پراورزی و انگیزه می‌شود که به کل تیم کمک می‌کند تا در سطح جدیدی از موفقیت قرار بگیرد. دقیقاً مانند سرمربی‌های فوتبال جوانی که در جای درستی قرار گرفتند و با شور و هیجان زیادی تیم‌شان را به پیروزی می‌رسانند. البته، این نگرش همراه با ریسک بالا هم هست. گاهی اوقات مدیران جوان، کل تیم را در جهتی هدایت می‌کنند که برای خودشان سود و درآمد بیشتری دارد در

دنیای دیجیتال با انواع ارتباطات و پلتفرم‌ها راحت هستند. به سادگی از ارتباطات مجازی برای نظارت بر روند اجرای کارها، شرکت در جلسات، گرفتن بازخوردها، مدیریت پروژه و دادن راه‌کارها سود می‌برند و توانایی مدیریت تیم‌های مختلف را فارغ از مکان جغرافیایی یا زمان مشخص دارند. براساس بررسی موسسه Upwork در سال ۲۰۱۹، نسل جدید در مقایسه با نسل مدیران پیشین، علاقه و تمایل بیشتری به دورکاری و استخدام کارمندی برای دورکاری دارند. این نسل اجازه می‌دهند کارمندان برخی از کارها را بیرون از دفتر شرکت انجام دهند و خودشان از راه دور روی روند کارها نظارت دارند. چالش: غرق شدن در ارتباطات است. روزانه صدها ایمیل پاسخ داده نشده، اعلان‌های مختلف نرم‌افزارها، سر زدن به شبکه‌های اجتماعی، خواندن پیام‌رسان‌ها و مدیریت این ارتباطات می‌تواند باعث کاهش کارایی و بهره‌وری شود. نسل جوان باید بتواند تمرکز و مدیریت بسیار خوبی روی زمان و ارتباطات خود داشته باشد. الویت‌بندی کارها و رفتن سراغ کارهای بزرگ‌تر در صدر نیازهای مدیران جوان است.

۳- همکاری به جای رقابت

یکی دیگر از ویژگی‌های نسل هزاره، تمایل به کار گروهی و محیط‌های کاری مشترک و مبتنی بر همکاری به جای رقابت و درگیری است. این نسل در دنیایی با اطلاعات بی‌نهایت در نوک انگشتان خود بزرگ شدند و تنوع، جنسیت، نژاد، تفاوت و حتی سن را در تیم‌ها و محیط‌های کاری پذیرفته‌اند. این خبر بسیار خوبی برای کسب‌وکارها است چون می‌توانند گروه‌هایی کاملاً هماهنگ و همگن بسازند که هم نوآوری دارند و هم بهره‌وری و کیفیت لازم را به دست می‌دهند. هم در تصمیم‌گیری‌ها از پختگی و تجربه لازم برخوردار هستند و هم عملکردهای سازمانی فراتر از انتظار دارند. نسل جدید و جوان به خوبی تعامل و همکاری با دیگران را یاد گرفته است و می‌داند در سایه این ارتباطات درست می‌تواند رشد کند و به موفقیت برسد. ارزش ارتباطات در دنیای امروز را خوب می‌داند و سعی می‌کند با چشم‌انداز تیم‌ها همراه شود.

چالش: مدیریت تعارض است. همیشه اختلاف‌نظر وجود دارد ولی فارغ از سن، حل و فصل این اختلاف‌ها کار بسیار دشواری است. هر نسل یک مجموعه از ویژگی‌ها دارد که باید توسط نسل دیگر پذیرفته و مورد



۵ روش کاهش هزینه‌های عملیاتی مراکز داده

مینا حیدری

هزینه‌های عملیاتی پیشنهاد شده است:

۱- تجهیزات با اندازه مناسب

اغلب تجهیزاتی که در مراکز داده نصب و استفاده می‌شود؛ مانند سرورها و سیستم‌های سرمایشی؛ در هنگام بارگذاری زیاد کارآمدتر هستند. هرچه کارایی آن‌ها به ۱۰۰ درصد بیشتر نزدیک شود؛ بهره‌وری و کارآمدی بیشتری داشته و به صرفه‌تر هستند. بنابراین، نکته مهمی است که چگونه از تمام ظرفیت رک‌ها و سرورها استفاده شود. گاهی اوقات سه سرور در یک مرکز داده نصب شدند که در مجموع به اندازه یک سرور کامل کار نمی‌کنند ولی همیشه روشن بوده و مصرف انرژی، استهلاک و خرابی دارند. شرکت‌هایی که بسیاری از اطلاعات خود را روی سرورهای ابری خارج از سازمان منتقل کردند؛ شاید نیازی به عمده تجهیزات مرکز داده خود نداشته باشند و باید آن‌ها را خاموش کنند.

در اغلب اوقات می‌توانیم این تجهیزات را خاموش یا به جای دیگری منتقل کنیم. حداقل کاری که می‌توان انجام داد؛ بهینه‌سازی معماری مرکز داده برای به‌کارگیری و استفاده از تمام قدرت یک سرور و دستگاه ذخیره‌سازی اطلاعات و کاستن از تعداد سرورهای روشن دیگر است تا در هزینه‌هایی مانند مصرف برق و خنک‌سازی فضا صرفه‌جویی شود.

۲- ارزیابی استراتژی نگهداری

در عصر اینترنت اشیا، باید در نحوه عملکرد سیستم مرکز داده بازنگری‌هایی صورت گیرد. تقریباً هر بخش و جزئی‌ترین اتصالات و تجهیزات در مراکز داده امروزی می‌توانند به یک سیستم کنترل و مدیریت متمرکز متصل شوند تا دائماً زیر نظر بوده و گزارش‌گیری شوند. بررسی این گزارش‌ها می‌تواند کمک کند تصمیمات تعمیر و نگهداری بسیار هوشمندانه‌تر و کم‌هزینه‌تری گرفته شود.

اگرچه، در پیش گرفتن استراتژی تعمیر و نگهداری مبتنی بر شرایط اضطراری می‌تواند کمترین هزینه تعمیر و نگهداری را در پی داشته باشد ولی به شدت سیستم را مستعد خرابی و کاهش آپ‌تایم یا افزایش دان‌تایم می‌کند. استراتژی بهتر در این زمینه، تعمیر و نگهداری خودکار یا رعایت یک برنامه زمانی تعمیر و نگهداری است. اجزای سیستم مرتباً بر اساس پیشنهادها و توصیه‌های سازنده، تعمیر و با قطعات جدید جایگزین می‌شود. در غالب مراکز داده، این رویکرد باعث دستیابی به یک هزینه عملیاتی متوسط می‌شود.

به‌کارگیری فناوری‌ها و ابزارهای نظارت و ارزیابی، تجزیه و تحلیل وضعیت سیستم شما را به سوی پیاده‌سازی یک الگوی مشخص شده پیش می‌برد و سیستم هیچ‌گاه در معرض شکست و خرابی کامل قرار نمی‌گیرد. در این الگوها، هنگامی که واقعا نیاز به تعویض و جایگزینی یک قطعه با قطعه

در سال‌های اخیر، سرپا نگه داشتن یک مرکز داده بسیار سخت شده است. این یک چالش جهانی است ولی در ایران با توجه به شرایط اقتصادی بازار، وضعیت کسب‌وکارها و بی‌پولی نهادهای دولتی تبدیل به یک بحران جدی شده است. مراکز داده هزینه‌های عملیاتی زیادی از جمله تامین سوخت، تعمیر، سرکشی و رسیدگی به تجهیزات، نوسازی و هزینه‌های متفرقه دیگری دارند و غالباً از پس این مخارج برنیامده یا درآمدهای آن‌ها به اندازه‌ای نیست که تمام اصول و استانداردهای نگهداری مراکز داده را پیاده‌سازی کنند. لذا، شروع به حذف برخی از روال‌ها، پیاده‌سازی نکردن برخی از استانداردهای امنیتی و نگهداری، تعویض نکردن دستگاه‌ها و غیره می‌کنند که در نهایت می‌تواند منجر به خرابی مرکز داده و خسارت‌های بسیار بزرگی شود. قطع شدن تنها چند دقیقه یک مرکز داده می‌تواند ضررهای میلیارد تومانی برای صاحبان آن مرکز داده به همراه داشته باشد. در سال ۲۰۱۶، متوسط هزینه قطع شدن ۹۰ دقیقه‌ای یک مرکز داده حدود ۷۰۰ هزار دلار تخمین زده شده است. در این وضعیت، کاهش هزینه‌های سربار و عملیاتی مرکز داده راه‌کار بهتری نسبت به عدم اجرای برخی استانداردها و روال‌ها است. با مطالعه هزینه‌های بیش از ۱۰۰ مرکز داده در سال ۲۰۱۸، این ۵ روش زیر برای کاهش

در شرایط اضطراری باید همیشه در یک مرکز داده برقرار بوده و نیروی انسانی دایما در حال افزایش مهارت‌ها و دانش خود برای کاهش خرابی‌ها باشد.

۵- مدیریت روزانه

در دهه سوم قرن حاضر، مراکز داده‌ای موفق خواهند بود که بتوانند یک مدیریت روزانه بر کل سیستم داشته باشند. یعنی براساس ترافیک و بارکاری روزانه خود تصمیم بگیرند کدام دستگاه‌ها روشن و کدام یک خاموش باشند یا بارکاری روی کدام بخش‌ها قرار گیرد. بسیاری از مراکز داده طوری ساخته شده‌اند که چندین برابر ظرفیت و نیازهای فعلی خود را پاسخگو باشند ولی ممکن است در برخی مقاطع حتی ظرفیت در نظر گرفته شده هم به طور کامل استفاده نشود. همان طور که باید سعی شود از هر رک و سرور بیشترین کارایی استخراج شود؛ کل یک مرکز داده هم باید همیشه در اوج بار کاری و کارایی خود باشد. اگر مدیران مرکز داده نمی‌توانند؛ مشتریان جدیدی گرفته و ظرفیت‌های بالقوه سیستم را وارد مدار کنند؛ باید با مدیریت روزانه ترافیک و پهنای باند سعی کنند همه مراکز داده درگیر چند سرویس محدود نشود. در هر زمان، تیم عملیاتی مرکز داده باید بار واقعی سیستم را محاسبه و براساس ظرفیت تجهیزات نصب شده، آن را مدیریت کند. بردن کل بار ترافیکی به سوی یک بخش برای کاهش مصرف انرژی و سیستم‌های سرمایشی هم مناسب است. این استراتژی باید هر روز در مرکز داده پیاده‌سازی شود نه اینکه فقط به سالی چند بار محدود باشد.

دیگری است؛ اقدام‌های لازم صورت می‌گیرد و از تعمیرات بی‌هدف یا اضافی جلوگیری خواهد شد.

۳- کارمندان راضی، کاهش گردش مالی

اجرای یک برنامه نگه‌داری موثر، مستلزم داشتن پرسنلی مجرب است تا کمترین گردش مالی را داشته باشید. هر باری که یک نیروی انسانی از مرکز داده برود؛ هزینه‌های اضافی استخدام و آموزش و جایگزینی منتظر شما است. باید به کارمند جدید همان چیزهایی را بیاموزید که به کارمند قبلی آموزش داده بودید ولی در پایان روز، شما در کنار کارمندی هستید که احتمالاً دانش و تجربه کمتری دارد. برعکس آنچه که تصور می‌شود؛ راه‌کار کاهش هزینه‌های عملیاتی، کاستن نیروهای بسیار باتجربه و مجرب یا کاهش تعداد نیروها نیست. کاهش حقوق و دستمزدها هم می‌تواند نارضایتی به همراه داشته باشد. داشتن یک مسیر شغلی شفاف با آینده‌ای مشخص می‌تواند باعث مضاعف شدن انگیزه و انرژی کارکنان شود. آن‌ها باید حقوق و مزایای مناسبی داشته باشند تا برای بهینه‌سازی و کارآمدی سیستمی پیچیده مانند مرکز داده تلاش کنند. تشخیص خوب و به موقع یک کارمند می‌تواند همه پرداختی‌های شما را جبران کند و به افزایش محبوبیت برند شما منجر شود.

۴- آموزش‌های اختصاصی

ممکن است نیروهای انسانی شما مهارت‌های لازم برای تعمیر و نگه‌داری تجهیزات مختلف مرکز داده را داشته باشند و با فناوری‌های روز این صنعت آشنا باشند ولی باید درباره سایت و محیط مرکز داده‌ای که در آن مشغول کار هستند هم آموزش‌های اختصاصی ببینند. کارمندان باید به طور کامل مرکز داده خاص شما را درک کنند و اصطلاحاً با تمام جوانب و زوایای آن آشنا باشند. باید آموزش‌های لازم در ارتباط با تجهیزات نصب شده در مرکز داده را طی کرده و به طور دقیق نحوه کار هر یک از آن‌ها را بفهمند. تنها در این صورت است که این نیروها می‌توانند به افزایش عمر دستگاه‌ها کمک کنند تا باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی شوند. اگر بتوانید عمر مفید یک واحد UPS یا تهویه مطبوع را از ۱۰ سال به ۱۲ سال افزایش دهید؛ یعنی ۲۰ درصد در هزینه‌ها و سرمایه پس‌انداز کردید. آموزش‌های مختلف چه نحوه عملکرد دستگاه‌ها و چه مدیریت بحران و عیب‌یابی



بازمعماری مراکز داده برای دنیای متصل تر

شما وقتی به آینده نگاه می‌کنید؛ چه ویژگی‌ای بیشتر به چشم می‌خورد؟ دنیایی را مشاهده می‌کنید که بیشتر از هر زمان دیگری متصل است. از کامپیوترهای کوچک جاسازی شده در نمایشگرهای پالایش سلامتی تا خودروهای هوشمند که خودران هستند و به تنهایی دنیایی از اطلاعات را تولید، مصرف، تحلیل و پردازش می‌کنند.



مراکز داده امروزی سه چالش بزرگ دارند:

۳

اپلیکیشن‌های ایستا

از دست دادن قابلیت استفاده از تمام مزایای سرویس‌های ابری

۲

زیرساخت‌های سیلویی

ترکیب منابع و ابزارها برای استفاده از تمام اطلاعات بسیار سخت‌تر می‌شود.

۱

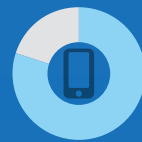
سرورهایی با عملکرد ثابت

کاهش انعطاف‌پذیری و بهره‌وری به دلیل سخت‌افزارهای مجزایی که برای بارهای کاری مجزا استفاده می‌شوند.

آینده‌ای که بسیار زودتر از آن چه فکر می‌کنید از راه می‌رسد:

۱ = 62.5 اگزابایت اطلاعات

این تعداد اسمارت‌فون می‌توانند فاصله دو شهر نیویورک تا دیترویت را فرس کنند؛ مسافتی ۴۹۳ مایلی

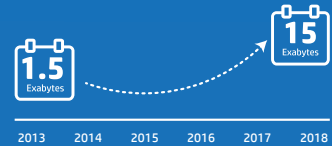


88%

ترافیک داده‌ها از سوی دستگاه‌های هوشمند تولید می‌شود

داده‌ها روی موبایل هستند

اسمارت‌فون‌ها و دیگر دستگاه‌های همراه شخصی پدیده‌های اطلاعاتی هستند



10X ترافیک داده‌های موبایل در سال ۲۰۱۹

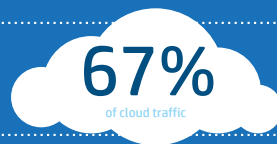
ترافیک کلاد موبایل از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸:



هر سال ۶۴ درصد افزایش دارد

باید برای ذخیره داده‌های موبایل در آسمان آماده شویم

محاسبات ابری و تحلیل کلان داده می‌توانند راه‌کاری برای هر نوع سیستم متصلی باشند.



=



دو سوم مراکز داده در سال ۲۰۱۹

باید مراکز داده خود را برای آینده آماده کنید.

دپارتمان‌های خود را برای عملیات و ظرفیت‌های جدید آماده کنید.

زیرساخت‌ها باید بیشتر خودکار، انعطاف‌پذیر و قابل پاسخ‌گویی سریع باشند. دپارتمان‌های خود را برای سرویس‌های جدید و ظرفیت‌های بیشتر برای همکاری با کسب‌وکارها تمرکز کنید.

- ✓ زیرساخت خود را برای استقرار محاسبات‌های تی به روزرسانی کنید
- ✓ اپلیکیشن‌های خود را برای اجرای سرویس‌های ابری بهینه‌سازی کنید
- ✓ مطمئن شوید معماری مراکز داده شما با فناوری‌ها و سرویس‌های جدید سازگاری دارد.

نمایشگاهی که دیگر جان ندارد!

ضعیف‌ترین تلکام تاریخ در سکوت خبری برگزار شد



مجری بودند. کم‌کم تمام توجه‌ها به سوی نمایشگاه الکامپ رفت تا اینکه اپراتورها هم بیشتر هزینه‌ها و برنامه‌های خود را از تلکام به الکامپ منتقل کردند. در همین ایام، زمزمه‌های ادغام نمایشگاه تلکام در نمایشگاه الکامپ شنیده شد و حتی رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای پیشین وعده این ادغام را در ۱۳۹۷ داد. اپراتورها و دولتی‌ها از این ادغام استقبال کردند ولی برخی از بدنه مخابرات و همین‌طور مجری نمایشگاه تلکام مخالفت کرده و دلایلی برای آن برشمردند. نمایشگاه تلکام ۹۷ نیز با هر وضعیتی بود؛ برگزار شد ولی پر واضح که دیگر آن تاثیرگذاری و نفوذ در بدنه صنعت ارتباطی را ندارد. وضعیت اقتصاد کشور، تحریم‌های ایالات متحده، خروج شرکت‌های بزرگ مخابراتی چینی و کاهش شدید سرمایه‌گذاری در این حوزه، متوقف شدن بسیاری از پروژه‌های بزرگ توسعه‌ای صنعت مخابرات و تنگ شدن حلقه فعالیت‌های رو به رشد در این زمینه هم دست به دست هم‌دیگر دادند تا در همان تابستان ۹۸ زمزمه‌های برگزار نشدن نمایشگاه تلکام شنیده شود. احتمالاً بیستمین تلکام، آخرین دوره این نمایشگاه تخصصی خواهد بود و از سال آینده با نمایشگاه الکامپ ادغام شده یا تصمیم دیگری برای آن گرفته می‌شود. نمایشگاهی که در روزگاری نه چندان دور، بسیار پررونق و شکوفا بود و جلوه‌ای از قدرت این صنعت به شمار می‌آمد ولی اکنون همانند کل اقتصاد کشور بی‌جان و از رمق افتاده است.

تا نشان دهد دستاوردهایی داشته است. غالب شرکت‌های حاضر در تلکام بیستم را شرکت‌های سرویس‌دهنده اینترنت، اپراتورها و فعالان قدیمی صنعت مخابرات تشکیل دادند.

چرا تلکام بی‌جان شد؟

نمایشگاهی که روزی روزگاری چشم امید صنعت مخابرات و ارتباطات بود و بزرگ‌ترین رویداد در این حوزه محسوب می‌شد؛ آخرین نفس‌های خود را می‌کشد. چند سال پیش، شرکت‌های شبکه‌ای، مخابراتی و ارتباطی، اپراتورهای موبایل و تولیدکنندگان محصولات مخابراتی برای آغاز نمایشگاه تلکام روزشماری می‌کردند و البته یک سال سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی تا میزبان مشتریان بزرگ و بین‌المللی باشند و بار و بنه یک سال آتی خود را ببندند.

اما از دو الی سه سال پیش و در پی جابه‌جایی نمایشگاه الکامپ از فصل پاییز به فصل تابستان و دقیقاً اواخر تیرماه یا اوایل مردادماه، نمایشگاه تلکام در سرایشی افت کمی و کیفی قرار گرفت. برخی از شرکت‌های آ‌ی‌تی و آ‌ی‌سی‌تی ترجیح دادند در نمایشگاه تابستان که فصل داغ صنعت آ‌ی‌تی است؛ شرکت داشته باشند و در نمایشگاهی دیگر به فاصله دو ماه بعد آن حضور نیابند.

شورای نظام صنفی رایانه‌ای کل کشور و صنف‌های دیگر این صنعت نیز تمام توجه و سرمایه خود را روی نمایشگاه الکامپ گذاشتند؛ چون خود متولی و برگزارکننده و

سرانجام نمایشگاه تلکام امسال از ۲۶ تا ۲۹ آذرماه و فقط در ۲ سالن برگزار شد. نمایشگاهی که قرار بود در ۸ مهرماه برگزار شود ولی به فاصله چند روز مانده به شروع آن؛ لغو شد و در اخبار آمد که امسال برگزار نمی‌شود. دوباره پس از مدتی، تلکام در تقویم نمایشگاهی ایران قرار گرفت و به تاریخ فعلی منتقل شد؛ البته با نامی دیگر و مجری تازه!

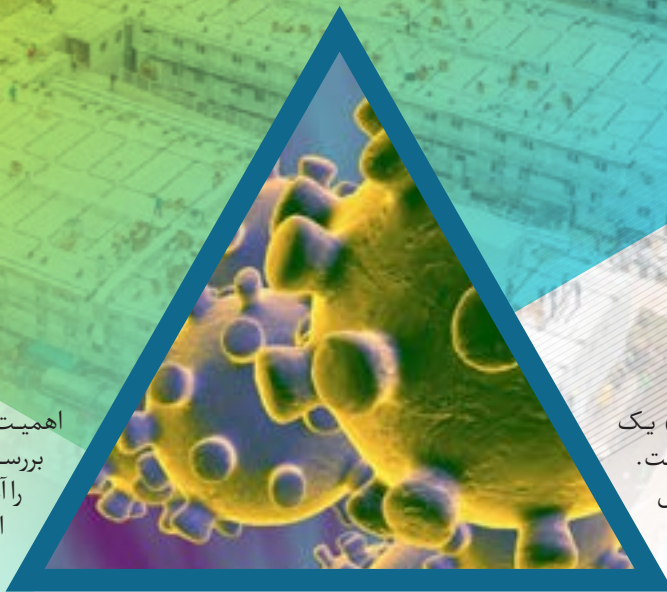
بیستمین نمایشگاه بین‌المللی مخابرات و راه‌حل‌های نوآورانه CIT با رویکردی متفاوت و توسط سندیکای صنعت مخابرات ایران و اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران در مساحت ۵۰۰۰ مترمربع و با حضور ۱۱۰ شرکت برگزار شد تا حتی نسبت به سال گذشته نیز بسیار کوچک‌تر شده و عملاً تلاشی برای زنده نگه داشتن یک نمایشگاه تخصصی محسوب شود.

جالب اینکه وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات حاضر نشد این نمایشگاه را افتتاح کند و دبیر شورای عالی فضای مجازی و معاون فناوری و نوآوری وزارت ارتباطات روبان افتتاحیه را بریدند.

تلکام ۹۸ از نظر کار رسانه‌ای و خبری نیز در سکوت کامل برگزار شد و جز چند خبر کوتاه و کلی، غالب رسانه‌های تخصصی حوزه مخابرات و ارتباطات، سایت‌های آ‌ی‌تی و حتی صداوسیما بدان نپرداختند و شاید اصلاً از برگزاری چنین نمایشگاهی اطلاع نداشتند. در این نمایشگاه از ۳۲ محصول نرم‌افزاری و ۳۶ محصول سخت‌افزاری نیز رونمایی شد

مقاله مدیریتی

۵ درس مدیریتی بزرگی که باید از ویروس کرونا آموخت!



اهمیت داده و با صداقت، موضوع را بررسی و اقدامات پیش‌گیرانه لازم را آغاز کنید. گاهی اوقات همان اقدامات اولیه می‌تواند به مثابه عبور از بحران باشد و جلوی پیشرفت و گسترش آن را بگیرد و از رخ دادن فاجعه‌ای

بزرگ جلوگیری کند ولی اگر مدیران به فکر آبروی خود باشند و از روی تنبلی یا حفظ سمت و جایگاه خود سعی در پنهان کردن نشانه‌های اولیه بحران داشته باشند؛ شاید دیگر هرگز نشود این بحران را مهار کرد و خود این مدیران هم ندانند چه چیزی در انتظارشان است.

۲- سرعت تصمیم‌گیری در بحران

در هنگام وقوع یک بحران، ثانیه‌ها و میلی‌ثانیه‌ها ارزشمند و تعیین‌کننده هستند. یکی از ویژگی‌های رهبران تجاری موفق در دنیا، قدرت تصمیم‌گیری در لحظه است. آن‌ها آموزش دیدند برای چنین لحظاتی چگونه تصمیم‌گیری کنند و از پیش ده‌ها سناریو مختلف مواجه شدن با یک بحران را تمرین کرده‌اند. آن‌ها منتظر تایید دیگران، شنیدن نظر مقامات بالادست، بررسی نتایج و آثار تصمیم‌شان یا فرار از پذیرفتن مسئولیت و تصمیم‌گیری نمی‌مانند و آن کاری که درست است را انجام می‌دهند. قرنطینه کردن شهری با ۱۱ میلیون جمعیت، ساخت یک بیمارستان بزرگ هزار تخت خوابی و لغو پروازهای خارجی و کلیه تردهای حمل و نقلی، تعطیلی کارخانه‌ها و شرکت‌های بزرگی که محل جمع شدن هزاران کارگر هستند و لغو همه برنامه‌ها، رویدادها و جشن‌های ملی و مذهبی از جمله تصمیم‌های بزرگی هستند که چینی‌ها در

بحران ویروس کرونا (Coronavirus) یک پدیده چندوجهی نادر در قرن ۲۱ است. محصور و محدود به یک کشور خاص نیست و کل جهان در تب و تاب آن قرار گرفتند. به همان اندازه که مدیران و مقامات کشورها باید در قبال آن مسئولیت‌پذیر باشند؛

تک تک شهروندان شهرها و کشورها باید از خود و دیگران مراقبت کرده و با نیروهای فعال در صحنه صداقت و همکاری داشته باشند. به همان اندازه که عکس‌ها و فیلم‌های شهرهای در قرنطینه کشور چین احساسات و عواطف آدمی را برمی‌انگیزد؛ اقدامات مسئولین چینی در آینده مورد قضاوت قرار خواهد گرفت. یک پرستار بیمارستان، همزمان مادر هم هست و باید از یک سو به وظیفه خطیر شغلی خود عمل کند و از سوی دیگر استرس‌ها و اضطراب‌های دورنگه داشتن فرزندانش از خطر این ویروس را به جان بخرد. زن و شوهری که تازه زندگی مشترک خود را شروع کردند؛ باید با یکدیگر وداع کرده و نمی‌دانند چه سرنوشتی منتظر آن‌ها است؛ چون زن امدادگراست و باید وارد یک شهر قرنطینه شده شود. درباره پدیده‌ای حرف می‌زنیم که به طور مستقیم با جان میلیون‌ها انسان سروکار دارد. ثانیه‌ای تعلل یا کوچک‌ترین سهل‌انگاری و کم‌کاری می‌تواند شهری را به کام مرگ بکشاند و درد و رنجی به مردم تحمیل شود که بی‌پایان است. هنوز ویروس کرونا مهار نشده و سازمان بهداشت جهانی نیز وضعیت اضطراری اعلام کرده است؛ بیش از ۳۰۰ قربانی و ۱۵ هزار بیمار در چین و ۲۶ کشور دیگر جهان (تا لحظه نگارش این مقاله) گزارش شده و هر روز بر این تعداد افزوده می‌شود. بی‌شک می‌توان گفت یکی از بحران‌های بزرگ یک دهه اخیر و شاید

قرن حاضر است اما درس‌های مدیریتی بزرگی برای ما به همراه دارد و قطعاً در آینده گفتنی‌های بیشتری در این باره منتشر خواهد شد.

فعلاً، می‌توان به ۵ درس مدیریتی زیر اشاره کرد که ویروس کرونا در آن حجم گسترده یک بحران به ما می‌آموزد:

۱- صداقت در بحران

شایعات زیادی در فضای مجازی پیرامون زمان اولیه شروع و تشخیص ویروس کرونا منتشر شده است. برخی شایعات می‌گویند دولت چین تا یک ماه این ویروس را مخفی نگاه داشته و بعد با شیوع گسترده آن و بالا رفتن آمار تلفات و از سوی دیگر به خطر افتادن جان میلیون‌ها انسان در شهر ووهان، آن را علنی می‌کند. این آزمون برای همه کشورهای دیگر هم تکرار می‌شود و باید صداقت در مواجهه با بحران داشته باشند. دروغ‌گویی، پنهان‌کاری و کتمان حقیقت نمی‌تواند پیامدهای یک بحران را کم یا از آثار آن بکاهد. البته، دولت چین در روزهای بعدی صداقت بالایی از خود بروز داده و با مجموعه اقداماتی که صورت داد؛ وجه دیگری از مواجهه با بحران را به کل جهان مخابره کرد.

ویروس کرونا به ما می‌آموزد هنگامی که نشانه‌هایی از بحران در سازمان و مجموعه خود یافتید؛ بهتر است به این نشانه‌ها

به این دلیل که جانشان در خطر است. پزشکان چینی در بیمارستان‌ها و قرنطینه‌ها حاضر نمی‌شوند؛ چون احتمال دارد آن‌ها هم به ویروس کرونا مبتلا شوند. کارمندان شرکت‌های خدماتی، رفاهی و ایمنی شهرهای قرنطینه کار خود را ترک می‌کردند؛ چون ماندن در این شهر دیوانگی است و نیروهای امداد گسیل شده به مناطق بحرانی درگیری با کرونا؛ از پذیرش این مسئولیت سرباز می‌زدند. تصور کنید در آن صورت چه فاجعه بزرگ انسانی، صدها و هزاران برابر بدتر از وضعیت فعلی در انتظار کشور چین و قطعا بعدتر در انتظار کل جهان بود. باید یاد بگیریم وقتی یک مسئولیت را می‌پذیریم؛ هم برای روزهای عادی و هم برای روزهای بحرانی وظیفه خود را انجام دهیم. پذیرش مسئولیت اولین گام در مواجهه با بحران است. قطعا انسان‌ها ظرفیت‌های مختلفی دارند و شخصی یک هفته‌ای و دیگری چند هفته می‌تواند شرایط سخت را تحمل و در فشار کاری غیرمعمول تلاش کند. این مهم نیست که چه کسی قوی‌تر است و چه کسی ضعیف‌تر؛ مهم این است هرکس به وظیفه خود عمل کند و نشان دهد از زیر بار مسئولیت شانه خالی نکرده است.



کنید. گیس‌های بلند و زیبایی که بریده شده و در سطل آشغال انداخته شدند؛ سرهایی که تیغ زده شدند تا لباس‌های یکپارچه راحت روی سر قرار گیرند؛ نوشتن نام روی لباس‌ها تا از دیگران تشخیص داده شوند؛ خستگی‌های مفرط که باعث می‌شوند هر کجای بیمارستان ولو شده و به خواب بروند؛ وداع‌های پرستاران با همسر و فرزندان برای قرنطینه‌های طولانی و رفتن در کنار بیمارانی که شاید ساعتی دیگر زنده نباشند برای حداقل امیدها و رمق‌ها؛ همگی به ما می‌گویند برای عبور از بحران باید به دل بحران رفت؛ مسئولیت‌پذیری داشت و از خودگذشتگی کرد. بحران‌ها بی‌شبهات به میدان‌های جنگ نیستند. در میدان جنگ، لشکری پیروز است که فرمانده خود را در نزدیک‌ترین نقطه به دشمن ببیند، نه در عقبه و ده‌ها کیلومتر دورتر از صحنه نبرد. کسب‌وکارهایی در مواجهه با بحران‌ها موفق هستند که از خودگذشتگی مدیران خود را مشاهده و عزم آن‌ها برای حل چالش‌ها و مشکلات را حس کنند. مدیران راحت‌طلب، عافیت‌طلب، خودخواه و مغرور نمی‌توانند لیدرهای خوبی برای روزهای سخت شرکت‌ها باشند. در کارزارهای سخت است که مدیران جوهره خود را نشان می‌دهند و باعث تمایز خود و کسب‌وکارشان از رقبا می‌شوند.

۵- مسئولیت‌پذیری در بحران

آخرین درسی که ویروس کرونا نه تنها به مدیران بلکه هر یک از انسان‌ها و شهروندان روی این کره خاکی می‌آموزد؛ انجام وظیفه است. هرکس هر کاری که دارد؛ مسئولیت‌اش را بپذیرد و به خوبی انجام دهد. تصور کنید پرستاران چینی سرکار حاضر نمی‌شدند؛

مواجهه با ویروس کرونا گرفتند؛ بدون اینکه به آثار و نتایج آن‌ها بیندیشند یا منتظر آینده باشند. هم‌اکنون ضربه‌های اقتصادی که به چین و شرکت‌های بزرگ بین‌المللی وارد شده را نمی‌توان تخمین زد؛ به طوری که کل اقتصاد جهان در شوک به سر می‌برد ولی قطعا نجات جان انسان‌ها اهمیت بیشتری دارد.

۳- قدرت اجرا در بحران

صحنه‌های ساخت یک بیمارستان هزار تخت‌خوابی مخصوص بیماران مبتلا به ویروس کرونا در شهرووهان چین طی ۱۰ روز، بهترین نمونه از قدرت اجرا و سرعت اقدام در زمان بروز یک بحران است. مدیران و رهبران کسب‌وکارها باید یاد بگیرند علاوه بر اینکه در مواجهه با بحران صداقت در پیش بگیرند و قدرت تصمیم‌گیری در لحظه داشته باشند؛ توان به میدان کشیدن همه استعدادها، نیروها و امکانات برای اجرایی کردن تصمیم‌ها را از خود بروز دهند. مرور صحنه‌های ساخت این بیمارستان، عزم و اراده دولت و ملت چین برای مبارزه با این ویروس (بخوانید بحران بزرگ انسانی) را نشان می‌دهد. صدها بیل مکانیکی شبانه‌روز مشغول کردن و صاف کردن زمین هستند و همزمان صدها دستگاه مکانیکی دیگر دیوارهای بیمارستان را بالا می‌برند. لازمه این قدرت اجرایی نیز پیش‌بینی بحران، آموزش نیروهای انسانی، تجهیز امکانات و ابزارها و داشتن نقشه راه است.

۴- از خودگذشتگی در بحران

کافی است نگاهی به تصاویر پرستاران و پزشکان بیمارستان‌های چینی بیندازید تا درس بزرگ دیگر ویروس کرونا را دریافت

امضای یک نرم‌افزار پای هر ساختمان

اشاره

بسیاری از کاربران برند «اتودسک» (AutoDesk) را با نرم‌افزار اتوکد می‌شناسند. اتودسک یکی از برترین برندهای دنیای دیجیتال در زمینه صنایع معماری، مهندسی، ساخت‌وساز، تولید، رسانه و سرگرمی است. این برند ده‌ها نرم‌افزار گران‌قیمت دارد که میلیون‌ها مشتری ثابت دارند. البته، نرم‌افزارهایی هم برای مصرف‌کننده نهایی مانند Sketchbook دارد. برای بسیاری از نرم‌افزارهای خود نسخه‌های رایگان و آموزشی نیز عرضه کرده است تا مراکز غیرانتفاعی بتوانند از آن‌ها بهره‌برده و به نوعی کمک و همکار این موسسات باشند. دفتر مرکزی اتودسک در سن رافائل کالیفرنیا قرار دارد. افزون بر این، این شرکت، نمایشگاهی بزرگ از آثار طراحی مشتریان خود نیز در سان فرانسیسکو دارد. دفاتر کاری زیادی هم در کشورهای مختلف دایر کرده است.

یک فروشنده؛ یک مغز متفکر

یک برنامه‌نویس کامپیوتر به نام «جان واکر» در سال ۱۹۸۲ اقدام به خرید نرم‌افزار مخصوص طراحی با کامپیوتر «اتوکد» کرد و رسماً شرکت «اتودسک» را بنا نهاد. خالق نرم‌افزار اتوکد فردی به نام «مایکل ریدل» است. این نرم‌افزار از دهه ۱۹۷۰ با نام Interact عرضه شده و تا سال ۱۹۸۲ چندین نسخه از آن وارد بازار شده است ولی توفیق چندانی پیدا نکرده بود چون «مایکل ریدل» هم در فروش و بازاریابی ضعیف بود و هم در آن زمان، کامپیوترهای با پردازنده و کارت گرافیک در دسترس همگان نبود و قیمت‌های بسیار بالایی داشتند. داستان «جان واکر» و «مایکل ریدل» همانند داستان «استیو جابز» و «استیو وزنیاک» است؛ یکی فروشنده خوبی است و آن دیگری

برنامه‌نویس و مغز متفکر خوب!

وقتی «جان واکر» موفق شد کپی‌رایت نرم‌افزار اتودسک را خریداری کند و البته بابت هر نسخه فروش یک دلار به «مایکل ریدل» بدهد؛ سریعاً مجموعه‌ای از برنامه‌نویس‌های حرفه‌ای از جمله خود «مایکل ریدل» را گرد هم آورد. نام نرم‌افزار را از Interact به AutoCAD تغییر داد و در اولین اقدام، آن را روی دستگاه Victor 9000 پورت کردند. ویکتور، یکی از اولین کامپیوترهای با ظرفیت‌های گرافیکی بود که از پردازنده‌ی ۱۶ بیتی Intel 8086 استفاده می‌کرد. «مایکل ریدل» در مصاحبه‌های خود می‌گوید که هوش بالای «جان واکر» در جمع‌آوری مهندسان نرم‌افزار مختلف و تجاری‌سازی این نرم‌افزار باعث موفقیت آن شده و گرنه به تنهایی نمی‌توانست اتوکد را به جایگاه کنونی‌اش برساند.

تاسیس شرکت اتودسک و عرضه اولین نسخه از اتوکد دقیقاً در دوران اوج کامپیوترهای شخصی و استقبال مردم عادی از نرم‌افزارها بود. به همین دلیل، اتودسک از همان شروع با موفقیت همراه بود و توانست درآمد بالایی داشته باشد. اتودسک در همان ماه‌ها و سال‌های ابتدایی، روندهای سنتی مدیریت را در داخل سازمان، متحول کرد. آن‌ها به جای استفاده از مدیرانی با تجربه در حوزه‌های استراتژی کسب‌وکار و برنامه‌ریزی‌های مالی، تیمی از مدیران تشکیل دادند که شامل برنامه‌نویس‌های کامپیوتری همچون واکر بود.

در سال ۱۹۸۵، بیش از ۴۰ هزار نسخه از نرم‌افزار گران‌قیمت اتوکد فروخته شده بود. سهام شرکت اتودسک به صورت عمومی عرضه و خود «جان واکر» از این شرکت جدا شد تا بتواند بیشتر روی علاقه‌مندی خود که همان برنامه‌نویسی بود؛ تمرکز کند. و، ضمیمه‌ای متمرکز بر حوزه‌ی ساخت‌وساز

برای اتوکد طراحی کرد. محصول جدید هم توسط تیم بازاریابی اتودسک معرفی می‌شد و به مهندسان ساخت‌وساز امکان می‌داد تا قیمت‌گذاری و طراحی زمان‌بندی ساخت را نیز در پروژه‌های طراحی کامپیوتری خود وارد کنند. در سال ۱۹۸۶، اتوکد ۱/۱ روی فلاپی دیسک عرضه می‌شد.

در سال ۱۹۸۷، دور جدیدی از عرضه سهام و جذب سرمایه برای این شرکت رخ داد. ۲/۵ میلیون سهم را به قیمت ۲۴ دلار برای هر سهم، به بازار بورس عرضه کردند. یک سال بعد، دارایی‌های شرکت به ۱۰۰ میلیون دلار رسید و درآمد نیز، رشد ۴۰ درصدی را تجربه کرد. تا سال ۱۹۸۹، سهم اتودسک از بازار نرم‌افزارهای طراح اتوماتیک با کامپیوتر، به ۶۰ درصد رسید. آمار فروش آن‌ها، ۱۱۷ میلیون دلار بود.

تا سال ۱۹۹۰، غالب درآمد شرکت از طریق فروش نرم‌افزار اتوکد بود. واحدهای مختلفی در این شرکت شکل گرفته ولی همه به نوعی وابسته به اتوکد بودند. مدیران اتودسک به شدت نیاز داشتند وابستگی این شرکت از اتوکد کاهش پیدا کند و سراغ تولید نرم‌افزارهای دیگر هم بروند. در این سال، ۲۰ درصد از سهام شرکت نرم‌افزاری Ithaca Software خریداری شد. این شرکت محصولی به نام Hoops Graphics System داشت. ترکیب دو نرم‌افزار «اتوکد» و «هوپس گرافیکس سیستم» منجر به بهبود رابط کاربری اتوکد شد. در نهایت، سال ۱۹۹۳ کل سهام شرکت ایتاکا خریداری شد.

سال ۱۹۹۲ را باید نقطه عطف بزرگی برای اتودسک نامید. در این سال، مدیرعامل شرکت تغییر کرد و «کارول بارتز» وارد اتودسک شد. بارتز، فارغ‌التحصیل کارشناسی دانشگاه ویسکانسین بوده و به‌عنوان معاون سان میکروسیستمز هم فعالیت کرده بود. او یکی از ۲ زنی محسوب می‌شد که در صنعت

موفقیت اغلب باعث غرور شده و غرور باعث شکست می‌شود.

مدیران برجسته نه تنها تفاوت کارکنان را می‌پذیرند، بلکه بر این تفاوت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند. شاگرد تبیل، احمق یا ضعیف وجود ندارد، تنها چیزی که وجود دارد معلم خوب یا ضعیف است.

در دنیای کسب و کار، آینه عقب همواره شفاف تر از شیشه جلوس است. (بافت، وارن Warren Buffett)

یک مدیر حقیقی هیچگاه گمان و باور ندارد که یک هدف که برآورده شد، دیگر همه ی کارها جاودانه و منظم و روبه راه شده است.

در حقیقت، هیچ چیزی برای فرمانبران و زیردستان آنقدر باعث دل‌سردی و دل‌سوختگی از کار نمی‌شود که داشتن یک مدیر سست عنصر و دو دل و دورو.

یک مدیر پر توقع و جدی همیشه بیش از یک مدیر سهل انگار و سست، مورد علاقه و محبت زیردستان است.

عطش قدرت، خطرناک ترین پدیده خود سری مدیر است.

همیشه بهترین راه را برای پیمودن می‌بینیم اما فقط راهی را می‌پیماییم که به آن عادت کرده‌ایم.

همواره در کارها برای کمک به کارکنان زیر مجموعه خود و همکاران پیشقدم شوید.

از کارمندان بخواهید با مشکلات شان و راه حل های پیشنهادی خود پیش شما بیایند.

فناوری های حرفه‌ای در آمریکا، وظیفه‌ی مدیریت را بر عهده داشت. به اعتقاد بسیاری، دوران شکوه و اوج‌گیری اتودسک در مدیریت بارتنز بود. این زن سریعاً سه هدف اصلی برای اتودسک مشخص کرد: تبدیل شدن به شرکتی یک میلیارد دلاری تا سال ۱۹۹۹، کاهش وابستگی درآمدی شرکت به اتوئکد و ورود به حوزه‌ی ساخت به کمک کامپیوتر، درکنار طراحی. او همچنین زیرساخت‌های مدیریتی را نیز تغییر داد و مدیریت به صورت سنتی را در اتودسک پیاده‌سازی کرد. تیمی از مدیران اجرایی جدید در اتودسک مشغول به کار شدند و مهندسان نیز بیش‌ازپیش، توسعه‌ی اتوئکد برای رفع نیازهای عموم را در دستور کار خود قرار دادند.

در سال ۱۹۹۴، اتودسک در سراسر جهان یک میلیون بسته نرم‌افزاری فروخته بود. ۸۵ درصد درآمد شرکت هنوز از اتوئکد بود و درآمد خالص شرکت به ۴۰۵/۶ میلیون دلار می‌رسید که تقریباً ۵۸ درصد آن از فروش خارج از ایالات متحده بود.

خانم بارتنز به شدت سیاست تمرکززدایی از اتوئکد را دنبال کرده و مرتباً نرم‌افزارهای مختلفی برای پلتفرم‌های سیستم‌عاملی مانند DOS، ویندوز و مک طراحی می‌کرد. در همان زمان و از میان ده‌ها نرم‌افزاری که برای طراحی، تولید، سه بعدی سازی و مصارف معماری و مهندسی طراحی می‌شد؛ نرم‌افزار 3D Studio متولد شد که برای طراحی انیمیشن‌های سه بعدی بود.

در شروع قرن ۲۱ میلادی، محصولات اتودسک، کاربردهای متنوعی در حوزه‌های گوناگون داشتند. از معماری تا مهندسی، ساخت‌وساز، سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی، طراحی مکانیکی و حتی برای ساخت ویدئو از ابزارهای اتودسک بهره می‌بردند. شرکت‌های بزرگ عمرانی، ساخت فیلم و انیمیشن، کمپانی‌های چند ملیتی ساخت محصولات خانه و کارخانه‌ها پای ثابت مشتریان اتودسک بودند. مدیران این شرکت سیاست همکاری با شرکت‌های نرم‌افزاری دیگر برای توسعه انواع ابزارها و نرم‌افزارها را در پیش گرفته بودند و به این جایگاه کنونی اتودسک راضی نبودند. آی بی ام، مایکروسافت و سیلیکون گرافیکس از جمله شرکت‌هایی بودند که در شروع قرن ۲۱ با اتودسک همکاری داشتند. آموزش هم حوزه دیگری بود که این شرکت به شدت دنبال می‌کرد؛ به طوری که در سال ۱۹۹۴ بیش از ۷۵ مرکز آموزشی در سراسر جهان داشتند.

نقش و جایگاه اتودسک در دنیای امروز

تقریباً در هر ساخته بشر در دنیای امروز، استفاده‌ای از ابزارهای اتودسک شده است. این شرکت موفق شد در دنیای دیجیتال، فرهنگ طراحی و مهندسی را تغییر دهد. آخرین آمارهای ارائه شده، درآمد اتودسک را در سال ۲۰۱۷، به میزان ۲/۰۳ میلیارد دلار عنوان می‌کند. آن‌ها ۷ هزار کارمند در سرتاسر جهان دارند. علاوه بر نرم‌افزارهای طراحی و رندر معروفی مانند مایا، تری دی مکس، اتوئکد و غیره، در ده‌ها پروژه تحقیقاتی دیگر مانند بیوتکنولوژی حضور داشته و سالیانه چندین همایش و گردهمایی بزرگ در سراسر دنیا برگزار می‌کنند. دانشگاه اتودسک هر سال هزاران فارغ‌التحصیل دارد و نیروهایی متخصص برای کار با نرم‌افزارهایش پرورش می‌دهد. تلاش برای ساختن دنیایی بهتر با طراحی و ساخت محصولات بهینه، از دیگر اهداف و تأثیرگذاری‌های اتودسک در جهان است. بنیاد اتودسک، در مسیر همان اهداف حرکت می‌کند و با همکاری شرکت‌های کوچک و بزرگ در بیش از ۵۵ کشور جهان، موضوعاتی همچون اشتغال، بهینه‌سازی فرایندهای ساخت‌وساز و حتی تأمین آب آشامیدنی را نشانه گرفته است.

سرگرمی

حکایت

پیرمرد و پسر بچه‌ها

یک پیرمرد بازنشسته، خانه جدیدی در نزدیکی یک دبیرستان خرید. یکی دو هفته اول همه چیز به خوبی و در آرامش پیش می‌رفت تا این که مدرسه‌ها باز شد. در اولین روز مدرسه، پس از تعطیلی کلاس‌ها سه تا پسر بچه در خیابان راه افتادند و در حالی که بلند، بلند با هم حرف می‌زدند، هر چیزی را که در خیابان افتاده بود شوت می‌کردند و سرو صدای عجیبی راه انداختند. این کار هر روز تکرار می‌شد و آسایش پیرمرد کاملاً مختل شده بود. این بود که تصمیم گرفت کاری کند.

روز بعد که مدرسه تعطیل شد، دنبال بچه‌ها رفت و آنها را صدا کرد و به آنها گفت: «بچه‌ها شما خیلی بامزه هستید و من از این که می‌بینم شما اینقدر نشاط جوانی دارید خیلی خوشحالم. من هم که به سن شما بودم همین کار را می‌کردم. حالا می‌خواهم لطفی در حق من بکنید. من روزی ۱۰۰۰ تومن به هر کدام از شما می‌دهم که بیایید اینجا، و همین کارها را بکنید.»

بچه‌ها خوشحال شدند و به کارشان ادامه دادند. تا آن که چند روز بعد، پیرمرد دوباره به سراغشان آمد و گفت: «بینید بچه‌ها متأسفانه در محاسبه حقوق بازنشستگی من اشتباه شده و من نمی‌تونم روزی ۱۰۰ تومن بیشتر بدهم. از نظر شما اشکالی نداره؟» بچه‌ها گفتند: «۱۰۰ تومن؟ آگه فکر می‌کنی ما به خاطر روزی فقط ۱۰۰ تومن حاضریم اینهمه بطری نوشابه و چیزهای دیگه رو شوت کنیم، کور خوندی. ما نیستیم.» و از آن پس پیرمرد با آرامش در خانه جدیدش به زندگی ادامه داد.

کاریکاتور



نگران نباش. رزومه تو درست جلوی منه

لطیفه

ناهار همراه نوشیدنی فقط یک دلار توماس ساعت دو بعد از ظهر از محل کارش خارج شد و چون نیم ساعت داشت تا به محل کار دوستش برود، تصمیم گرفت با همان یک دلاری که در جیب داشت ناهار ارزان قیمتی بخورد و راهی شرکت شود. چند رستوران گران قیمت را رد کرد تا به رستورانی رسید که روی در آن نوشته شده بود: «ناهار همراه نوشیدنی فقط یک دلار.» توماس معطل نکرد، داخل رستوران شد و یک پرس اسپاگتی و یک نوشابه برداشت و سر میز نشست. گارسون برایش دو نوع سوپ، سالاد، سیب زمینی سرخ کرده، نوشابه اضافه، بستنی و دو نوع دسر آورد و به اعتراض توماس توجهی نکرد که گفت: «ولی من این غذاها رو سفارش ندادم.» گارسون که رفت توماس شانه‌ای بالا انداخت و گفت: «خودشان می‌فهمند که من نخوردم!» اما توماس موقعی فهمید که این شیوه آن رستوران برای کلاهبرداری است که رفت جلو صندوق و متصدی رستوران پول همه غذاها رو حساب کرد و گفت: «میشه ۱۵ دلار و ۱۰ سنت.» توماس معترض شد: «ولی من هیچ کدوم رو نخوردم!» صندوقدار پاسخ داد: «ما آوردیم، می‌خواستین بخورین!» توماس سری تکان داد و یک سکه ۱۰ سنتی روی پیشخوان گذاشت و وقتی صندوقدار اعتراض کرد، گفت: «من مشاوره هستم که بابت یک ساعت مشاوره ۱۵ دلار می‌گیرم.» صندوقدار گفت: «ولی ما که مشاوره نخواستیم!» توماس پاسخ داد: «من که اینجا بودم! می‌خواستین مشاوره بگیرین!» و سپس به آرامی از رستوران خارج شد.

معما

معمای مزرعه:

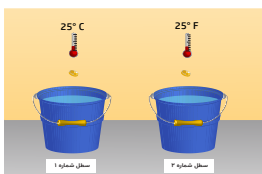
در یک مزرعه، یک تکه چمن جادویی وجود دارد که هر روز دو برابر می‌شود. اگر روز اول یک تکه چمن وجود داشته باشد؛ روز دوم این چمن دو تکه می‌شود و حدود ۱۰ روز طول می‌کشد تا کل زمین از چمن پوشیده شود.

سوال: چه مدت طول می‌کشد تا نیمی از زمین از چمن پوشیده شود.



پاسخ معمای سطل و سکه:

سکه در سطل اول زودتر به ته سطل می‌رسد؛ چون آب در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد مایع است، در حالی که در دمای ۲۵ درجه فارنهایت به یخ تبدیل می‌شود.



ADVANCED DATA CENTER RACK

ADC[®]
by iRACK



نصب پنل توزیع برق روی ریل مجزا
بدون اشغال فضای مفید رک

Zero Unit



برداشتن سقف رک بدون نیاز به ابزار خاص

TOOL LESS



قابلیت جابه جایی ریل در عمق رک
بدون نیاز به ابزار خاص

TOOL LESS



دارای عمق

سانتی متر

۱۷۰
مطابق نیاز شما

دنیای فناوری پیوسته در حال دگرگونی است

با ما در جریان باشید... [/tiamnetworks](#) [/tiamnetworks](#) [/in/tiamnetworks](#) [/tiamnetwork](#)

نشانی: تهران، خیابان فاطمی غربی، پلاک ۲۴۸، تلفن: ۶۶۹۴۲۳۲۳ - ۶۶۹۴۷۲۰۰ دورنگار: ۶۶۹۴۲۳۲۴

وبسایت: www.tiamnetworks.ir

پست الکترونیک: info@tiamnetworks.ir



چرا باید DCIM را در مراکز داده نصب کنیم؟؟



- DCIM برای: کنترل اتوماتیک بخش‌های مختلف زیرساخت مرکز داده
- DCIM برای: ایجاد واسط کاربری جهت مانیتور وضعیت زیرساخت مرکز داده
- DCIM برای: ذخیره اطلاعات کمی و کیفی عملکرد زیرساخت مرکز داده
- DCIM برای: تهیه گزارش از عملکرد زیرساخت مرکز داده
- DCIM برای: صدور هشدارهای لازم و ارسال پیغام در شرایط خاص مرکز داده



iRACK DATA CENTER SOLUTIONS

سیستم‌های مدیریت زیرساخت مرکز داده

Data Center Infrastructure Management



دنیای فناوری پیوسته در حال دگرگونی است

با ما در جریان باشید... [/tiamnetworks](#) [/tiamnetworks](#) [/in/tiamnetworks](#) [/tiamnetwork](#)

نشانی: تهران، خیابان فاطمی غربی، پلاک ۳۴۸، تلفن: ۶۶۹۴۲۳۲۳ - ۶۶۹۴۷۲۰۰ - ۶۶۹۴۲۳۲۴ دورنگار:

وبسایت: www.tiamnetworks.ir

پست الکترونیک: info@tiamnetworks.ir

