

فصلنامه ۵ چرا گستر

۲۰ صفحه | قیمت ۲۵۰۰ تومان

سال دوم | شماره ۵ | زمستان ۱۳۹۷

TIAM
General Catalogue
IT Networking & Data Center Solutions
Edition 2019

iRACK

iPROVER

lcool



iBOX

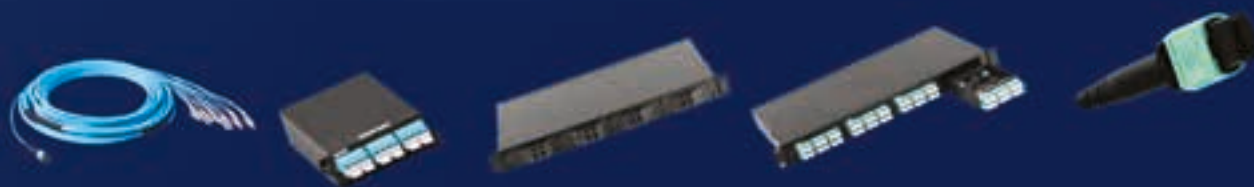
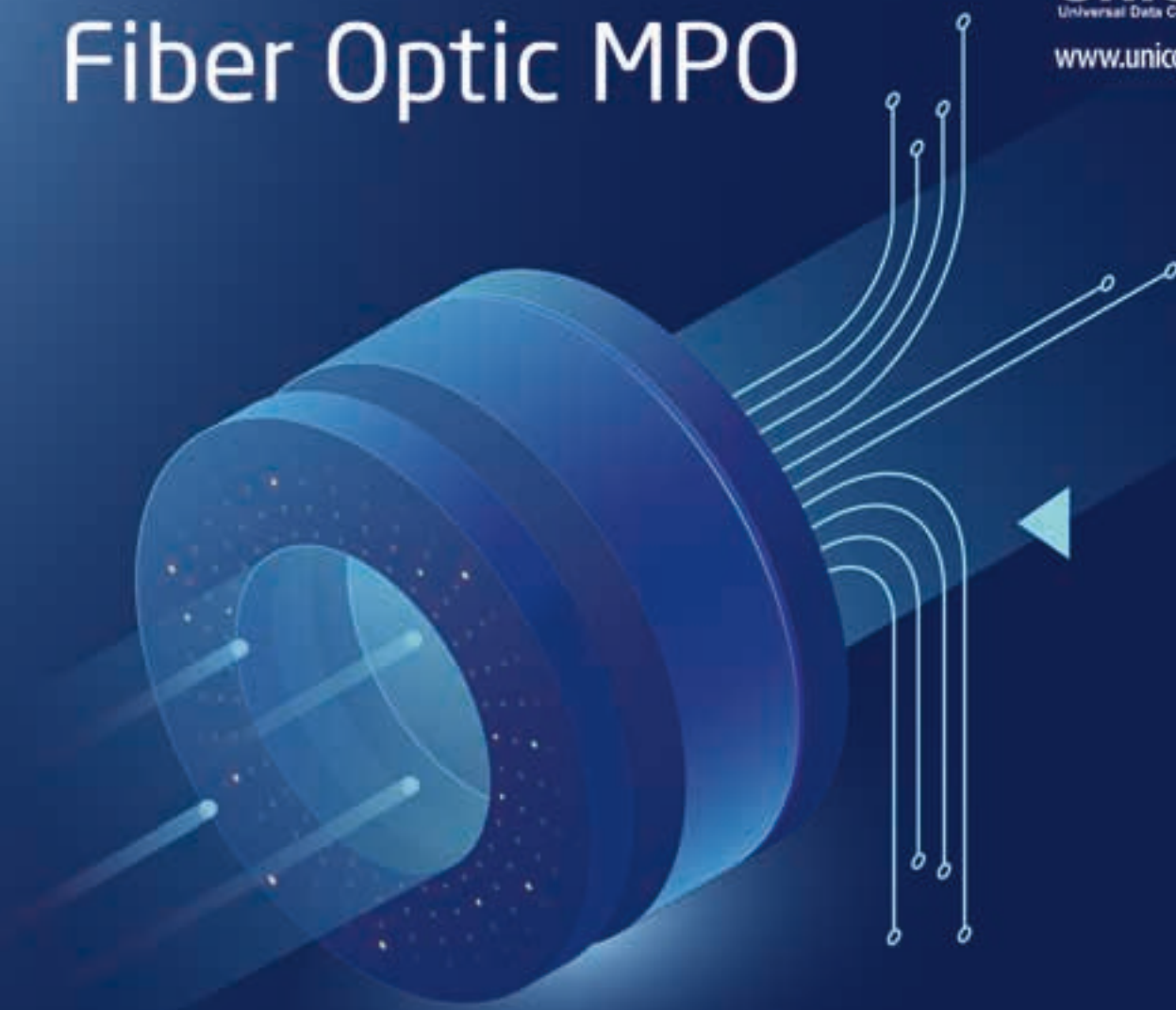
با محصولات جدید تیام شبکه در کاتالوگ ۲۰۱۹ آشنا شوید.
در حمایت از تولید ملی،

۱۰ فناوری استراتژیک جریان ساز در سال ۲۰۱۹
چگونه در عصر دیجیتال از خودمان محافظت کنیم؟
چرا مراکز داده برای خرده فروشی ها اهمیت حیاتی دارند؟

Fiber Optic Data Center Solutions

Fiber Optic MPO

UNICOM
Universal Data Communication
www.unicom-co.com



High Density Fiber Cables Used to Distribute

راهکاری جهت کاهش حجم کابل کشی فیبر نوری

info@tiamnetworks.ir
www.tiamnetworks.ir

پست الکترونیک
وبسایت

نشانی تهران، خیابان فاطمی غربی، پلاک ۲۴۸
تلفن ۶۶۹۴۲۲۲۳ دورنگار ۶۶۹۴۲۲۲۳



سر مقاله

به جای کالا، بیشتر تجربه بخرید!

فرزانه شوقی لیسار

ماه‌های اخیر خرده‌فروشی‌های آنلاین ایران متأثر از بازارها و رویدادهای خارجی، با تخفیف‌های آن‌چنانی، کمپین‌های فروش و انواع شمارنده‌ها و فرصت‌دهی به مشتریان برای خرید بیشتر همراه بود. چند سالی است که پای «جمعه سیاه» و «دوشنبه سایبری» به ایران باز شده و شاهد جا افتادن این فرهنگ هستیم که مردم آنلاین و با تخفیف خرید می‌کنند. در گزارش این شماره به طور مفصل این پدیده جدید را بررسی و آمارهایی از فروش در ایران و میزان مشارکت مردم به همراه مشکلات و چالش‌های پیش‌روی هر دو طرف منتشر کردیم. اما فراتر از رویدادهایی مانند «جمعه سیاه» و «دوشنبه سایبری»، حتی فراتر از بازارهای ایران و منطقه، می‌خواهیم به یک اصل بزرگ خوب زندگی کردن اشاره و بعد راز یک خرید همیشه موفق را برملا کنیم. معمولاً وقتی کسی کالایی می‌خرد، دو احساس مرتبط با آن در او به وجود می‌آید: احساس «لذت» و احساس «خوشحالی». این دو احساس بسیار متفاوت هستند. وقتی شما یک خودرو می‌خرید، مبلمان خانه را عوض می‌کنید، اسمارت‌فون جدیدی به دست می‌گیرید یا آخرین نسل تلویزیون‌های هوشمند ال‌ای‌دی را در سالن خانه‌تان نصب می‌کنید؛ برحسب اینکه چقدر پول بابت خرید آن جنس و کالا دادید؛ لذت خواهید برد ولی همیشه همراه با آن جنس خوشحال نخواهید بود. مثالی بزنیم: هر چقدر خودروی گران‌قیمت‌تر، لوکس‌تر، مدرن‌تر و معروف‌تری خریداری کنید؛ از آن لذت بیشتری می‌برید ولی لزوماً همیشه در هنگام رانندگی با آن خوشحال نیستید چون یک اتفاق، یک رانندگی بد، یک خاطره، یک مشکل خانوادگی در خانه و ده‌ها بهانه دیگر می‌توانند مانع خوشحالی شما شوند. به همین دلیل، گاهی اوقات شما پس از خرید یک کالای خوب، اگر چه از آن لذت می‌برید ولی برایتان خسته‌کننده و تکراری می‌شود و در نتیجه دیگر توجه و تمرکز اولیه را روی آن ندارید. بهترین تلویزیون، مبلمان، دوچرخه، خودرو، کت و شلوار، ساعت و اسمارت‌فون پس از مدتی برای شما تکراری و عادی می‌شود و غالب اوقات اصلاً به آن توجهی ندارید. در حقیقت، تا زمانی که کالا و خرید لذت می‌برید که به آن توجه می‌کنید و ذهن‌تان مشغول و درگیر آن است. پس، همیشه خریدهایی با احتیاط انجام دهید و بهتر است جنس‌هایی بخرید که هیچ‌گاه از لذت‌شان کاسته نمی‌شود ولی می‌توانند همیشه شما را خوشحال کنند. این اجناس، چیزی جز «تجربه‌ها» نیستند. خرید و خواندن یک کتاب، رفتن به یک سفر، بودن با خانواده و رفتن به مکانی تفریحی یا تاریخی، ورزش و یک بازی دسته جمعی با دوستان به شما لذتی می‌دهد که هم در قلب‌تان و هم در ذهن‌تان احساس می‌کنید. برای خوب زندگی کردن، روی تجربه‌ها بیشتر از کالاها سرمایه‌گذاری کنید. شغل شما یک تجربه است نه یک پورشه! شغل‌تان تمام فکر و ذکر شما را نیاز دارد و باید عاشق‌اش باشید، به آن تعهد داشته و مدام سعی کنید فوق‌العاده نشان بدهید. راز افراد موفق و مردمی که خوب زندگی کردند؛ در عشق به شغل و کسب تجربه‌ها است نه خریدهای بیشتر یا لوکس‌تر. ازدواج هم یک تجربه است و نباید دست کم گرفته شود. متأسفانه، ما همیشه تأثیر خریدهایمان را در خوشبختی دست‌بالا و تأثیر تجربه‌ها را دست‌کم می‌گیریم.

صاحب‌امتیاز و مدیرمسئول: فرزانه شوقی لیسار

دبیر سرویس مقالات: میثاق محمدی‌زاده

گرافیک: مسعود نوروزی

نشانی اینترنتی: www.vira-gostar.ir

• تلفن: ۶۶۹۴۴۹۸۰

• ایمیل: info@vira-gostar.ir

• آدرس: فاطمی غربی، بین بزرگراه چمران و جمالزاده، پلاک ۲۹۶

با حمایت شرکت تیام شبکه مدیرعامل: وحید تائب

• نشانی اینترنتی: www.tiamnetworks.ir • ایمیل: press@tiam.co.ir

• اینستاگرام: www.instagram.com/tiamnetworks • تلگرام: ۰۹۲۲-۳۱۱۹۱۷۸

• منتظر شنیدن پیشنهادات شما در press@tiamnetworks.ir

یا داخلی ۴۳۸ هستیم.

• آدرس: فاطمی غربی، پلاک ۲۴۸.

شرکت تیام شبکه

اخبار

۴ ترافیک IP در ۵ سال آینده بیشتر از کل تاریخ اینترنت است

ایران جزو کشورهایی است که سرعت اینترنت موبایل از وای‌فای بیشتر است

مراکز داده در سال ۲۰۱۹ هوشمندتر می‌شوند

سیسکو سویچ‌های ۴۰۰ گیگابیت عرضه کرد

مراکز داده با انرژی‌های هیدروژنی، هسته‌ای و فاضلاب راه‌اندازی می‌شوند

نیمی از مدیران IT اندک اطلاعاتی درباره مراکز داده ندارند

گزارش

۷ کپی برابر اصل نیست!

مقاله

۸ ۱۰ فناوری استراتژیک جریان‌ساز در سال ۲۰۱۹

اینفوگرافی

۱۰ چگونه در عصر دیجیتال از خودمان محافظت کنیم؟

مقاله مدیریتی

۱۲ کارمند عزیز: دیرخواهی ممنوع؛ چرت نیم‌روز الزامی!

نکته‌ها گفته‌ها

۱۴ آن قدر زمین بخورید تا بلند شوید

مقاله

۱۶ چرا مراکز داده برای خرده‌فروشی‌ها اهمیت حیاتی دارند؟

سرگرمی

۱۸ کاریکاتور، لطیفه، حکایت و معما

ترافیک IP در ۵ سال آینده بیشتر از کل تاریخ اینترنت است

اینترنت از سال ۱۹۸۴ آغاز به کار کرده و از هزاران شبکه عمومی و خصوصی در سراسر جهان تشکیل شده است. تا کنون بیش از ۴.۷ زتابایت اطلاعات روی آدرس‌های IP عمومی اینترنت در حال تبادل است که به نظر خیلی زیاد می‌رسد. ولی گزارش مرکز Visual Networking Index سیسکو می‌گوید این شروع راه است. ترافیک IP در سال ۲۰۲۲ به تنهایی برابر با حجم کل اینترنت از ابتدای راه‌اندازی این شبکه تا انتهای سال ۲۰۱۶ می‌شود. یعنی ترافیک ساخته شده در سال ۲۰۲۲ برابر با حجم کل اینترنت در ۳۲ سال گذشته است. این ترافیک از کجا می‌آید و توسط چه کسی استفاده می‌شود؟ در سال ۲۰۲۲، نزدیک به ۶۰ درصد ترافیک اینترنت را کاربران تشکیل می‌دهند. بیش از ۲۸ میلیارد دستگاه به این شبکه جهانی متصل هستند و نزدیک به ۸۲ درصد کل ترافیک را ویدیو به خود اختصاص می‌دهد. در این سال، ۴.۸ میلیارد کاربر اینترنت داریم و متوسط سرعت اینترنت در کل جهان به مرز ۷۵.۴ مگابیت بر ثانیه می‌رسد. ترافیک اینترنت در سال ۲۰۲۲ نسبت به سال ۲۰۰۵ نزدیک به ۵۸ برابر شده است و شاخص CARG نسبت به سال ۲۰۱۷ حدود ۶۵ درصد افزایش دارد. این آمارهای مرکز VNI سیسکو نشان می‌دهند اینترنت هنوز در ابتدای راه خود است و کسب‌کارها باید منتظر انفجار اطلاعاتی در سال‌های آینده باشند.

ایران جزو کشورهایی است که سرعت اینترنت موبایل از وای‌فای بیشتر است

کشورهای توسعه‌یافته سعی می‌کنند زیرساخت شبکه‌های باندپهن و وای‌فای خود را توسعه دهند و کاربران را تشویق به استفاده از آن‌ها می‌کنند. برای مثال، در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته سرعت وای‌فای به مراتب بیشتر از سرعت اینترنت موبایل است و کاربران ترجیح می‌دهند از این شبکه بی‌سیم استفاده کنند. اما گزارش اخیر موسسه OpenSignal نشان می‌دهد هنوز در جهان ۳۳ کشور هستند که سرعت وای‌فای کمتری نسبت به اینترنت موبایل دارند. ایران، استرالیا، قطر، لبنان، جمهوری چک، آفریقای جنوبی، ترکیه، اتریش و فرانسه برخی از کشورهایی هستند که در توسعه موبایل از وای‌فای پیشی گرفتند. میانگین سرعت وای‌فای در ایران ۵.۱ مگابیت و میانگین سرعت اینترنت موبایل ۱۳.۴ مگابیت گزارش شده است. یعنی تفاوت ۸.۳ مگابیتی بین این دو شبکه ارتباطی است. پیش‌بینی می‌شود با ورود شبکه 5G این تفاوت بیشتر شود در حالی که شبکه‌های موبایل برای مصارف اینترنت فوری و کوتاه همراه است و شبکه‌های باندپهن و وای‌فای باید عمده مصرف‌کاربران را پوشش دهد. این گزارش نشان می‌دهد در ایران باید به موضوع توسعه شبکه‌های وای‌فای پر سرعت توجه و اهمیت بیشتری داده شود.

مراکز داده در سال ۲۰۱۹ هوشمندتر می‌شوند

غالب پیش‌بینی‌های سال ۲۰۱۹ برای صنعت مراکز داده در نقطه‌ای با هم اشتراک دارند و آن، نفوذ بیشتر هوش مصنوعی به لایه‌های مختلف مراکز داده است. مراکز داده در سال ۲۰۱۹ هم در زیرساخت‌ها و تجهیزات، هم در اپلیکیشن‌ها و لایه‌های کاربردی و هم سیستم‌های مانیتورینگ و نظارتی هوشمندتر از گذشته می‌شوند. هوشمندی بیشتر مراکز داده باعث می‌شود قدرت محاسباتی آن‌ها افزایش پیدا کند ولی انرژی کمتری مصرف کنند و آپ‌تایم بالاتری داشته باشند. اپلیکیشن‌های AI توسعه داده شده برای مراکز داده می‌توانند از CPU و GPU سرورها بهتر استفاده کنند؛ الگوریتم‌های ذخیره‌سازی و پشتیبان‌گیری اطلاعات بهینه‌تری پیاده‌سازی کنند و خرابی دستگاه‌ها را پیش از وقوع تشخیص دهند. هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی می‌تواند روی تمام بخش‌های یک مرکز داده نظارت داشته باشد و پیشنهادهایی برای بهبود عملکرد و بهینه‌سازی فرآیندهای آنان بدهد تا به کارایی بیشتر منجر شود. به طور مشخص، بسیاری از فرآیندهای دستی انسان توسط هوش مصنوعی انجام می‌شود تا خطاهای انسانی کاهش پیدا کنند و در هزینه‌ها هم صرفه‌جویی شود. کسب‌کارهای بیشتری پیرامون هوشمندسازی مراکز داده و طراحی ابزارها و نرم‌افزارهای مورد نیاز در سراسر دنیا راه‌اندازی می‌شود و سازمان‌های بیشتری از این ابزارها استقبال می‌کنند.

سیسکو سویچ‌های ۴۰۰ گیگابیت عرضه کرد



در حالی که شرکت‌های جونیپر و آریستا سویچ‌های 400GbE خود را معرفی کردند؛ شرکت سیسکو هم از نسل سویچ‌های 400GbE خود رونمایی کرد و وعده داد در اوایل سال ۲۰۱۹ روانه بازار شوند. سیسکو ۴ سویچ پرسرعت و رده بالای نسل جدید با سرعت ۴۰۰ گیگابیت معرفی کرد. ۲ سویچ با ظرفیت بسیار بالای ۱۲.۸ ترابایت Nexus 400-S برای مشتریان بسیار بزرگ و ۲ سویچ با ظرفیت پایین ۶.۴ ترابایت Nexus 9000-Gx برای مشتریان اینترپرایس وارد بازار خواهند شد. تمام این سویچ‌ها از کانکتور نوری QSFP-DD استفاده می‌کنند و بالاترین انعطاف‌پذیری و سازگاری با استانداردها و کانکتورهای نسل‌های پیشین را خواهند داشت. هر دو سویچ رده بالای سیسکو از یک تراشه ASIC استفاده می‌کنند که تاخیری در حدود ۴۷۰ نانوثانیه ایجاد خواهد کرد. مدل 3432D-S از ۳۲ درگاه 400Gbps در یک رک 1U سود می‌برد ولی مدل 4308-S در اندازه 4U عرضه می‌شود تا با دیگر پلتفرم‌ها و سرعت‌ها نیز سازگاری داشته باشد. دو سویچ رده پایین این شرکت نیز از ۱۶ و ۳۲ درگاه 400Gbps بهره برده و در اندازه 1U هستند. سازمان‌ها و شرکت‌های بزرگ به شبکه‌های ۴۰۰ گیگابیت گرایش دارند و فقط چند شرکت خاص، سویچ‌ها و تجهیزات این پلتفرم را در بازار عرضه می‌کنند.

مراکز داده با انرژی‌های هیدروژنی، هسته‌ای و فاضلاب راه‌اندازی می‌شوند



مراکز داده با انرژی‌های پاکي مانند باد یا خورشید همچنان مثل گذشته تازگی ندارند و در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ منتظر افتتاح مراکز داده با انرژی‌های عجیب‌تری هستیم. شرکت دایملر با همکاری HPE، پاوراینوویشنز و آزمایشگاه ملی انرژی‌های تجدیدپذیر ایالات متحده قصد دارند اولین مرکز داده با سوخت هیدروژنی را راه‌اندازی کنند. هیدروژن یکی از آینده‌دارترین منابع انرژی جهان است و یک سوخت پاک و دوست‌دار محیط زیست محسوب می‌شود. یک مزیت بزرگ انرژی هیدروژنی، تولید انرژی در ساعت‌های اوج مصرف و ترافیک زیاد بر روی سرورها است. روسیه هم یک مرکز داده با ۱۰ هزار سرور راه‌اندازی کرده است که انرژی آن از نیروگاه‌های هسته‌ای تامین می‌شود. این مرکز داده نزدیک یک پایگاه برق هسته‌ای بنا شده و روزانه ۸۰ مگاوات مصرف برق دارد. قرار است روسیه و شرکت راسینرگام چندین مرکز داده هسته‌ای دیگر هم بسازند. شرکت‌های اپل و مایکروسافت هم مراکز داده‌ای با انرژی زیست‌گازها راه‌اندازی کردند. مایکروسافت یک مرکز داده در تصفیه‌خانه فاضلاب شهر شاین ایالت وایومینگ تاسیس کرده است که از گازهای تاسیسات تصفیه‌خانه فاضلاب‌ها استفاده می‌کند. این‌ها نمونه‌های جدیدی از مراکز داده با سوخت‌هایی غیر متعارف هستند که پیش‌بینی می‌شود در سال‌های آتی درباره‌شان بیشتر گفته شود.

نیمی از مدیران IT اندک اطلاعاتی درباره مراکز داده ندارند



نتایج یک تحقیق جدید انجام شده توسط دو شرکت اینتل و دل نشان می‌دهد تقریباً نیمی از مدیران IT درباره مراکز داده هیچ ایده یا دیدگاهی ندارند. در حقیقت، اطلاعات این مدیران درباره این تجهیزات و تاسیسات بسیار اندک است چون هیچ مدرکی برای مدیریت زیرساخت مراکز داده (DCIM) اخذ نکرده‌اند. این تحقیق نشان می‌دهد بیش از ۷۵ درصد مدیرانی که از DCIM استفاده کردند؛ علت آن را کاهش هزینه‌ها بیان کردند. این نظرسنجی نشان می‌دهد تنها ۵۳ درصد مدیران فناوری اطلاعات از DCIM استفاده می‌کنند در حالی که ۴۴ درصد آن‌ها گفتند با مشکلات بزرگی در مراکز داده خود دست‌وپنجه نرم می‌کنند. همین‌طور، ۳۷ درصد مدیران فناوری اطلاعات اعتقاد دارند بزرگ‌ترین مشکل در مراکز داده مربوط به سرمایش است. آمارهای بعدی به دست آمده از این تحقیق هم بسیار جالب و هشداردهنده است. نزدیک به ۶۲ درصد مدیران IT از DCIM به عنوان راهکاری جایگزین ابزارهای قدرتمند مدیریت مراکز داده استفاده می‌کنند. ۵۱ درصد هم از ابزارهای مانیتورینگ منبع تغذیه و انرژی مبتنی بر DCIM استفاده می‌کنند. ۶۴ درصد افرادی که از DCIM استفاده کردند؛ می‌گویند به خاطر تلاش برای حفظ محیط زیست این پلتفرم را انتخاب کرده‌اند.

Frame Rack



همگام با افزایش روز افزون کاربردهای شبکه باعث شده حجم کابل‌های مرتبط با شبکه و بست‌های ارتباطی رشد چشمگیری داشته باشد !!!

کاربردهای رک Frame عبارتند از:

- 1- شبکه‌های ارتباطی وسیع در سازمان‌های دولتی، مجتمع‌های تجاری/ مسکونی و ...
- 2- مراکز داده با تعداد رک بالا و ارتباطات زیاد

رک Frame در شبکه‌های ارتباطی وسیع (سازمان‌های دولتی، مجتمع‌های تجاری/ مسکونی و ...) عدم وجود رک Frame در شبکه‌های ارتباطی سبب بروز مشکلاتی نظیر موارد زیر می‌شود:

- عدم امکان تشکیل کاربری انواع کابل
- مدیریت دشوار در تغییر و توسعه
- عدم امکان آرایش و دست‌بندی مناسب

مزایای استفاده از رک Frame در شبکه‌های ارتباطی وسیع

- امکان نصب تجهیزات شبکه
- استفاده بهینه از فضا و جانمایی صحیح تجهیزات
- ایجاد فاصله مطمئن بین کابل شبکه و برق

رک Frame در مراکز داده با تعداد رک بالا و ارتباطات زیاد

- عدم وجود رک Frame در مراکز داده با تعداد رک بالا سبب بروز مشکلاتی نظیر موارد زیر می‌شود:
- گردش هوای نامناسب در داخل راهروهای مرکز داده به واسطه تردد نیروی انسانی
 - حفظ گرمای درون رک‌ها و عدم هدایت مناسب گرما به پشت رک به دلیل تمرکز و آرایش نامناسب کابل
 - بالا رفتن خطای انسانی
 - امکان قطع شدن برق رک‌ها به دلیل تداخل کابل‌های شبکه و برق
 - افزایش زمان نگهداری و به‌روزرسانی

مزایای استفاده از رک Frame در فضای خارج از راهروهای سرد و گرم بسته IDC

- گردش هوای مناسب و جلوگیری از Hot Spot
- کاهش خطای انسانی
- تشکیل کابل‌ها با کاربری‌های متفاوت
- گسترش آبی تجهیزات در کمترین زمان
- تشکیل فضای تجهیزات فعال از غیرفعال



دارای نگهدارنده کابل جهت آرایش کابل‌ها

دارای نگهدارنده PDU جهت نصب PDU یا اتصال بهترین فضای از رک

پشت‌بند در رک از هر دو طرف



محصولی از Frame Rack

IRACK
POWERED BY TIAM

info@tiamnetworks.ir
www.tiamnetworks.ir

پست الکترونیک
وبسایت

نشانی: تهران- خیابان فاطمی غربی- پلاک ۲۴۸
تلفن: ۶۶۹۴۲۳۳۴
دورنگار: ۶۶۹۴۲۳۳۴



به روایت کاربران

در ایران شاید صدها سایت، رویدادهایی مانند بلک فرایدی یا دوشنبه سایبری را برگزار کنند ولی عمده ترافیک و توجه فقط روی چند سایت محدود است و مابقی در حد تخفیف چند قلم کالا یا اجناسی تخصصی هستند. بنابراین؛ تصور کنید در یک بازه ۲۴ ساعته از یک سایت خرده‌فروشی ایرانی بیش از چندین میلیون بازدید صورت می‌گیرد و باید درخواست‌های آن‌ها ثبت شوند، تراکنش‌های مالی انجام شود، رسیدها و تاییدیه‌ها صورت گیرد و بعد کالاهای درخواست شده تحویل خریدار گردد. عمده این سایت‌های خرده‌فروشی آنلاین بدون داشتن زیرساخت و بستری لازم دچار مشکل شده و با چالش‌های بزرگی روبرو می‌شوند. نتیجه آن هم مشخص است: نارضایتی کاربران و خریداران!

کاربران زیادی در شبکه‌های اجتماعی گزارش دادند که خریدشان اشتهایی ارسال شده یا فروشگاه تماس گرفته و گفته موجودی انبار تمام شده است. رنگ جنس خریداری شده اشتهایی است یا پول از حساب خریدار کسر شده ولی خرید تایید نشده است. سایت‌های فروشگاه‌ها مرتب از کار افتاده و در دسترس نبودند. انواع کلاه‌برداری‌ها مانند فروش جنس تقلبی یا جنس بدون گارانتی و با کیفیتی دور از انتظار یا مخالف آن چه در سایت گفته شده رخ داده و خریداران را به شدت عصبانی و شاکی کرده است.

مشکل حراجی‌های آنلاین ایرانی چیست؟

واقعیت این است که فروشگاه‌های آنلاین و حتی فیزیکی در ایران برای برگزاری رویدادی مانند دوشنبه سایبری، پرمیوم دی و بلک فرایدی با چالش‌های بسیار بزرگی روبرو هستند. فرهنگ خرید آنلاین در ایران مانند کشورهای دیگر فراگیر نشده است و برای بسیاری از مردم امکان خرید آنلاین مهیا نیست. تعداد فروشگاه‌های معتبر و اصطلاحاً به درد بخور در سراسر کشور بسیار کمتر از سرانه جمعیت است و آن تعداد معدود فروشگاه‌ها هم با ترافیک بسیار بالایی مواجه می‌شوند. تخفیف‌ها واقعی نیست و مردم پس از خرید متوجه می‌شوند سرشان کلاه رفته است و واقعا ارزان خرید نکردند. در کشورهای دیگر، اسمارت‌فون، تبلت، لپ‌تاپ و تلویزیون پر فروش‌ترین اجناس در این رویدادها هستند ولی در ایران نمی‌توانید این نیازمندی‌های مهم مردم را با تخفیف بخرید و در عوض لباس و پوشاک، لوازم آرایشی و بهداشتی و چیزهایی مانند لوازم خانگی تخفیف دارند. زمان خرید دوشنبه سایبری و بلک فرایدی در کشورهای دیگر مقارن با هفته‌های آخر سال است ولی در ایران، در آذرماه و میانه سال برگزار می‌شوند. پس، طبیعی است که مردم در هیجان خرید پایان سال نیستند. به تمام این‌ها، مشکلات ویژه سال ۹۷ از جمله گرانی اجناس به خاطر دلار، نبود کالا در بازار و کاهش قدرت خرید مردم را اضافه کنید.

کپی ناقص

با مقایسه آمار و ارقام‌های ایران با نمونه‌های خارجی، به راحتی می‌توان دریافت که هنوز حراجی‌ها در ایران جا نیفتاده و فراگیر نشده‌اند. هنوز استقبال خوبی در ایران از خریده‌های آنلاین و تخفیفی صورت نمی‌گیرد و بسیاری از قشرها و خانواده‌ها در آن مشارکت ندارند. چون اصولاً بلک فرایدی و دوشنبه سایبری در کشورهای دیگر بسیار متفاوت‌تر از آنچه در ایران است؛ برگزار می‌شود.

کپی برابر اصل نیست!

نگاهی به رویدادهای حراجی و دوشنبه سایبری در ایران و مقایسه با کشورهای دیگر

چندین سال است در ایران هم فروشگاه‌های خرده‌فروشی، رویدادهایی مانند بلک فرایدی (تحت عنوان حراجی‌ها)، دوشنبه سایبری، پرمیوم دی و غیره را برگزار می‌کنند و سعی دارند با تبلیغات، حراج اجناس و کمپین‌های خاص، مردم را تشویق به خرید کنند. اما این رویدادها تا چه اندازه در ایران موفق بودند و آیا فروشگاه‌ها توانستند آن شور و شوق، رضایت‌مندی و حس خرید موفقیت‌آمیز را در مردم ایجاد کنند؟

به روایت آمار و ارقام

سایت بلک فرایدی گلوبال در گزارشی از مراسم بلک فرایدی ایران، اشاره می‌کند ۴۴ درصد از مردم ایران با بلک فرایدی آشنا هستند. در سال ۲۰۱۷ نزدیک به ۱۹۴۴ درصد ایرانی‌ها در این حراجی بزرگ شرکت کردند و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۸ این مشارکت به رقم ۳۲.۱۳ درصد برسد. در این گزارش، تاکید شده ایرانی‌ها از فروشگاه‌های آنلاین و اینترنتی تخفیف بیشتری می‌گیرند و فروشگاه‌های فیزیکی کمتری در بلک فرایدی مشارکت دارند. کل ایرانی‌ها در سال ۲۰۱۷ حجم مالی نزدیک به ۲۵۰۰۰۰۰۰ ریال خرج کردند و بیشتر سراغ خرید لباس، تجهیزات الکترونیکی و گجت‌ها، کفش، لوازم آرایش و بهداشتی رفتند. سایت بلک فرایدی گلوبال می‌گوید تخفیف‌ها در ایران زیاد نیست و میانگین آن‌ها به ۴۱ درصد می‌رسد. میانگین تخفیف‌ها در کل جهان ۵۵ درصد است ولی در برخی کشورها تا ۹۶ درصد هم تخفیف داده می‌شود. گزارش‌هایی هم که سایت‌ها و خرده‌فروشی‌های آنلاین از بلک فرایدی سال‌های پیش دادند؛ نشان می‌دهد که بیشتر خریداران سنینی بین ۲۵ تا ۳۴ سال دارند. حجم خریده‌ها نزدیک به ۱۵ برابر می‌شود و مثلا در بازه‌های ۴۸ ساعته، بیش از ۵۰ هزار کالا سفارش داده شده است.



۱۰ فناوری استراتژیک جریان‌ساز در سال ۲۰۱۹

به گزارش موسسه گارتنر

شرکت گارتنر همانند هر سال، پیش‌بینی از فناوری‌های نوظهور و جریان‌ساز در سال ۲۰۱۹ دارد. گارتنر از ۱۰ فناوری نام می‌برد و می‌گوید این‌ها به تدریج یک زندگی «هوشمند دیجیتالی مش» (Intelligent Digital Mesh) می‌سازند. آینده به دستگاه‌هایی تعلق دارد که هم هوشمند هستند و هم می‌توانند با مجموعه گسترده‌ای از افراد، دستگاه‌های دیگر و کسب‌وکارها در ارتباط باشند. هوشمندی یعنی AI یا همان هوش مصنوعی که این روزها هسته هر فناوری دیگری است. در این دنیای «هوشمند دیجیتالی مش» ده فناوری زیر نقش کلیدی خواهند داشت و تا سال ۲۰۲۳ صنایع را تحت تاثیر خود قرار می‌دهند:

۱: اشیا خودمختار

ولی هنوز فناوری نمی‌تواند به طور کامل یک مجموعه از اطلاعات را تجزیه و تحلیل کند تا تمام نتایج، فرضیه‌های کلیدی و کشف‌های بیشتر به دست آید. از Augmented analytics به عنوان موج سوم و کامل تجزیه و تحلیل اطلاعات نام برده می‌شود. در این فناوری از یادگیری ماشینی، شبکه‌های عصبی و سیستم‌های اطلاعاتی علمی برای پیش‌بینی دادن به کسب‌وکارها براساس انبوه داده‌های خام آن‌ها استفاده می‌شود. پیش‌بینی می‌شود از سال ۲۰۲۰ تعداد دانشمندان تجزیه و تحلیل اطلاعات ۵ برابر شود و بیش از ۴۰ درصد ماشین‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی تحلیل‌گر به طور خودمختار و مستقل بتوانند وظایف خود را انجام دهند. در این دوره، بهره‌برداری از اطلاعات خام شهروندان چندین برابر گذشته خواهد بود که موجب افزایش بهره‌وری می‌شود.

در چند سال گذشته، مفهوم اینترنت اشیا جهان را تحت تاثیر خود قرار داد ولی اکنون یک گام جلوتر، با مفهوم و فناوری‌های اشیا خودمختار (Autonomous things) مواجه هستیم. هر چیزی در این جهان از خودروها، روبات‌ها، تجهیزات کشاورزی، خط تولید کارخانه‌ها و حتی تجهیزات پزشکی تمایل دارند خودمختار باشند و با استفاده از هوش مصنوعی وظایف‌شان را همانند انسان‌ها انجام دهند. فناوری و پیچیدگی‌های این اشیای خودمختار با یکدیگر بسیار متفاوت است. یکی در روی زمین، دیگری در آسمان، بعدی در دریا و غیره می‌خواهد کارها را مستقل از انسان پیش ببرد. تا چند سال دیگر، ویژگی خودمختاری به هر وسیله و شی، داده خواهد شد. اسمارت‌فون‌ها، چراغ‌های روشنایی خانه، در پارکینگ و روبات‌ها برای خودشان تصمیم‌گیری می‌کنند و دیگر کاری به شما نخواهند داشت.

۲: توسعه مبتنی بر هوش مصنوعی

در اینجا از مفهومی به نام «AI-driven development» صحبت می‌کنیم و به ابزارها، تکنیک‌ها، فناوری‌ها و بهترین شیوه‌ها برای جاسازی هوش مصنوعی در برنامه‌های کاربردی و استفاده از AI برای ساخت ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی توسط توسعه‌دهنده‌ها اطلاق می‌شود. در حقیقت، در حال حرکت از زیرساخت‌های AI و چارچوب‌های AI به سوی پلتفرم‌های AI و سرویس‌های AI هستیم. در آینده‌ای نزدیک،

۲: تجزیه و تحلیل افزوده

دانشمندان در موج اول توانستند داده‌های خام را نظم‌دهی و مرتب‌سازی کنند و اولین بهره‌برداری‌ها و نتایج حاصل شود. در موج دوم، شاهد تجزیه و تحلیل گسترده داده‌ها توسط انسان‌ها، ماشین‌ها و الگوریتم‌ها بودیم. کلان داده‌ها در همین موج ظهور پیدا کرد

۷: بلاک چین

بلاک چین یک سیستم مدرن و توزیع شده برای افرادی است که می‌خواهند از رمزنگاری استفاده کنند. بدون اینکه به یک نقطه مرکزی و ثابت وابسته باشند. بلاک چین پیشرفته‌ترین سیستم رمزنگاری برای ارزش‌های دیجیتال، معاملات مجازی و رهگیری افراد و تایید اعتبار آن‌ها است. در سال ۲۰۱۸، طیف گسترده‌ای از دولت‌ها، کسب‌وکارهای مالی و اعتباری، اپلیکیشن‌ها، زنجیره‌های تامین، ارزش‌های دیجیتال و بخش‌های سلامتی از بلاک چین استفاده کردند و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ به بالاترین میزان مشارکت برسد. بلاک چین به شدت هزینه‌ها را کاهش داده و سرعت تراکنش‌ها و معاملات تجاری مجازی را افزایش می‌دهد. کسب‌وکارها دیگر وابسته به پول نقد نیستند و می‌توانند از راه کارها و الگوریتم‌های مختلف آن به سود خود استفاده کنند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ ارزش مالی مبتنی بر بلاک چین به ۳.۱ تریلیون دلار برسد.

۸: فضاهای هوشمند

فضای هوشمند یک محیط فیزیکی یا دیجیتالی است که انسان‌ها و سیستم‌های مبتنی بر فناوری در یک اکوسیستم باز، متصل، تعاملی، همکاری‌محور و هوشمند با هم در ارتباط و در تعامل هستند. همان‌طور که فناوری بخشی از زندگی روزمره ما شده است؛ فضاهای هوشمند هم به سرعت وارد زندگی ما می‌شوند. سایر جریان‌های فناوری در سال‌های اخیر مانند هوش مصنوعی، بلاک چین، دوقلوهای دیجیتال و محاسبات در لبه، فضاهای هوشمند را به جلو پیش می‌رانند چون این راه‌حل‌ها در این فضاها بهتر شکل می‌گیرند. بهترین نمونه از فضاهای هوشمند، شهرهای هوشمند هستند که سعی می‌کنند انسان‌ها، تجهیزات هوشمند، زیرساخت‌ها و اکوسیستم‌های شهری را به یکدیگر پیوند بزنند. فضاهای هوشمند در ابتدای راه هستند و در سال‌های آتی بیشتر درباره‌شان خواهیم شنید.

۹: اخلاق دیجیتالی و حفظ حریم خصوصی

مصرف‌کننده‌ها در حال افزایش آگاهی خود از ارزش اطلاعات شخصی خود هستند و به طور فزاینده‌ای نگران استفاده از این اطلاعات توسط نهادهای دولتی و خصوصی می‌شوند. حریم خصوصی یک مسئله جدی برای تمام کسب‌وکارها و شرکت‌های تجاری شده است و حتی پای نهادها و سازمان‌های دولتی هم به این موضوع باز شده است. اگر کسب‌وکاری حریم خصوصی کاربران و مصرف‌کنندگان خود را رعایت نکند یا کم‌تر توجه کند؛ سریعاً با واکنش و خطر از دست دادن مشتریان روبرو می‌شود. ارتباطات و مکالمات میان شرکت‌ها و مشتریان باید براساس معیارهای اخلاقی و اعتماد باشد. تمام شرکت‌ها باید تعهد بدهند از اطلاعات کاربران و مشتریان خود سوءاستفاده نمی‌کنند و اگر در جایی نیاز به دسترسی اطلاعاتی است؛ باید مجوزها و تاییدیه‌های آن توسط خود کاربر صادر شود یا اطلاع داشته باشد.

۱۰: محاسبات کوانتومی

محاسبات کوانتومی یک نوع محاسبات غیر کلاسیک است که براساس حالت کوانتومی ذرات کوچک‌تر از اتم شکل می‌گیرد. اطلاعات در این محاسبات براساس «کوبیت» ارزیابی می‌شوند که معادل بیت در دنیای دیجیتال است. کامپیوترهای کوانتومی یک مدل کامپیوتر مقیاس‌پذیر و بسیار موازی هستند. برای فهمیدن تفاوت میان کامپیوترهای سنتی و کوانتومی، یک کتابخانه پر از کتاب را تصور کنید. کامپیوتر سنتی سعی می‌کند به صورت خطی هر کتاب درون کتابخانه را مطالعه کند ولی کامپیوتر کوانتومی همه کتاب‌ها را یک‌جا و به طور موازی می‌خواند. کامپیوترهای کوانتومی قادر هستند در یک لحظه، میلیون‌ها محاسبه انجام دهند. کم‌کم، محاسبات کوانتومی به شکل یک سرویس قابل ارائه در بازار درمی‌آید و برای برخی سازمان‌ها و کسب‌وکارها بسیار مقرون‌به‌صرفه و قابل اعتماد خواهد بود. مصارف کامپیوترهای کوانتومی از برنامه‌های کاربردی حوزه‌های پزشکی و بهینه‌سازی فرآیندها آغاز می‌شود و تا الگوریتم‌های شناسایی و تشخیص الگو پیش می‌رود. پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۲ کاربردهای محاسبات کوانتومی فراگیر شود.

هر توسعه‌دهنده جزئی و فرعی باید بتواند قابلیت‌های هوش مصنوعی را به یک اپلیکیشن و ابزار تزریق کند. تاکنون، توسعه‌دهنده‌ها از زیرساخت و چارچوب‌های AI آماده استفاده می‌کردند ولی اکنون باید بتوانند خودشان یک پلتفرم AI راه‌اندازی کنند. مهارت‌های برنامه‌نویسی باید بدون نیاز به دانشمندان یا مجموعه ابزارهای حرفه‌ای هوش مصنوعی بتواند به اشیا و اپلیکیشن‌ها هوشمندی ببخشد.

۴: دوقلوهای دیجیتالی

مفهوم «دوقلوهای دیجیتالی» (Digital twins) از سال‌ها پیش مطرح شده ولی اکنون در سال ۲۰۱۹ به یک موج و نیاز گسترده تبدیل می‌شود. دوقلوهای دیجیتالی اجازه آرایه یک نسخه دیجیتالی از یک پروژه، شی، پروسه و سیستم واقعی در دنیای دیجیتالی را می‌دهند. با دوقلوهای دیجیتالی می‌توان یک نسخه از نیروگاه یا شهری را با قابلیت‌ها و مقیاس گسترده‌تر ساخت.

امروزه از فناوری‌های دوقلوهای دیجیتالی برای استحکام‌بخشی به مدل‌ها و کسب نتایج خاص از سیستم‌ها، مانیتورینگ و کنترل مدل‌های واقعی، تجزیه و تحلیل اطلاعات پیشرفته و کلان داده برای هوشمندسازی بیشتر مدل‌ها و پیاده‌سازی سناریوهای مختلف در دنیای واقعی استفاده می‌شود.

در حقیقت، بسیاری از کارهایی که در دنیای واقعی نمی‌توان انجام داد؛ با استفاده از مدل دیجیتالی آینه‌ای آن پروژه یا اپلیکیشن، قابل ارزیابی و پیاده‌سازی می‌شود. به طور ساده؛ تصور کنید می‌خواهید یک اپلیکیشن مسیریابی را برای ترافیک شهری استفاده کنید. پیاده‌سازی این اپلیکیشن در دنیای واقعی ممکن است شهر را به هم بریزد ولی پیاده‌سازی آن روی مدل دیجیتالی شهر تمام اشکالات و نقایص را مشخص می‌کند، بدون اینکه در دنیای واقعی اختلالی پیش آید.

۵: لبه‌های صاحب قدرت

فناوری Edge computing توپولوژی است که امکان ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات را در لبه شبکه و کسب‌وکارها فراهم می‌کند. آج کامپیوتینگ با این ایده که نگهداری ترافیک به صورت محلی می‌تواند کاهش تاخیر در پی داشته باشد؛ سعی می‌کند تحویل محتوا را در محل پیاده‌سازی کند. حالا، فناوری می‌خواهد یک گام جلوتر برود و نیاز به سیستم‌های اینترنت اشیا برای پاسخ‌گویی به ارتباطات قطع شده یا ظرفیت‌های توزیع شده دارد. این نیازمندی و توپولوژی باعث می‌شود هزینه‌های شبکه‌های WAN افزایش پیدا کند و تاخیر هم بیشتر شود. گارتنر پیش‌بینی می‌کند از سال ۲۰۲۸ کسب‌وکارها قادر باشند هر چیزی از جمله سنسورها، دستگاه‌های ذخیره‌سازی، سیستم‌های محاسباتی قدرتمند و ظرفیت‌های هوش مصنوعی را نیز در لبه پیاده‌سازی کنند. به طور کلی، هوشمند به سوی لبه کسب‌وکارها حرکت می‌کند و بسیاری از سیستم‌ها و صنایع می‌توانند از اسمارت‌فون به عنوان یک ماشین محاسباتی سود ببرند.

۶: فناوری‌های مجازی

گارتنر پیش‌بینی می‌کند تا ده سال آینده، نوع تعامل کاربران با دنیای واقعی کاملاً دگرگون شده و تغییر خواهد کرد. فناوری‌هایی مانند واقعیت افزوده (AR)، واقعیت مجازی (VR)، واقعیت مخلوط (MR) باعث می‌شوند مردم درک متفاوتی از جهان داشته باشند. این فناوری‌ها به مرور تکامل یافته و بیشتر با زندگی روزمره مردم عجین می‌شوند. نسل بعدی VR می‌تواند موقعیت کاربر را ردیابی کرده و اشکال‌زدایی کند. فناوری MR در آینده به مردم کمک می‌کند بتوانند از یک گوشه دنیا، با گوشه دیگر دنیا در تعامل باشند و مثلاً در موزه، پارک، نمایشگاه و کنفرانسی حضور داشته و با اشیا آنجا تعامل برقرار کنند.

پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۲ بیش از ۷۰ درصد شرکت‌های حرفه‌ای دنیا از فناوری‌ها و تجربه‌های مجازی استفاده کنند. این شرکت‌ها سعی می‌کنند این تجربه‌ها را در اختیار مصرف‌کننده یا افراد سازمانی خود قرار دهند. همین‌طور، ۲۵ درصد شرکت‌های اینترنت‌پرایس قادر به تولید محتوای اختصاصی مجازی خواهند بود.

چگونه در عصر دیجیتال از خودمان محافظت کنیم؟



هر کاربر به طور متوسط ۶ ساعت از روز آنلاین است

کاربران با کدام
دستگاه‌ها بیشتر به
اینترنت متصل می‌شوند؟



۹۴ درصد
لپ‌تاپ یا کامپیوتر
رومیزی

۵۸ درصد
تبلت



۷۴ درصد
اسمارت‌فون



۲۵ درصد
تلویزیون هوشمند



۳۵ درصد
سیستم‌های بازی

غالب کاربران از لپ‌تاپ و کامپیوتر خود
در برابر تهدیدات اینترنتی محافظت
می‌کنند ولی تنها **۵۰ درصد** آن‌ها
می‌دانند که باید روی دستگاه‌های دیگر
هم این کار را انجام دهند.



شما باید همه دستگاه‌های متصل به اینترنت خود را از تهدیدات اینترنتی محافظت کنید:



گذرواژه سخت



به‌روزرسانی امنیتی نرم‌افزارها



انتخاب منبع‌های معتبر و
مطمئن برای دانلود

کاربران چگونه آنلاین می‌شوند؟



۸۳ درصد
با وای‌فای امن خانگی



۴۱ درصد
با شبکه‌های موبایل و دیتا



۳۲ درصد
با وای‌فای عمومی

اگر از وای‌فای برای اتصال به اینترنت استفاده می‌کنید:

برای وای‌فای خود یک گذرواژه سخت و محکم انتخاب کنید

به شبکه‌های ناشناس متصل نشوید

هنگامی که نیاز به وای‌فای ندارید؛ آن را خاموش کنید



چه کارهایی در اینترنت برای کاربران خطرناک هستند؟



۹۸ درصد
چک کردن ایمیل‌ها



۸۵ درصد
تراکنش‌های مالی و بانکی



۸۳ درصد
خواندن اخبار یا تماشای
تلویزیون‌های اینترنتی



۸۰ درصد
استفاده از شبکه‌های
اجتماعی

محافظت از خود:

- هیچ لینک یا فایل ضمیمه ناشناس و نامعتبری را باز نکنید
- هرگز از قابلیت‌های «پر کردن خودکار» باکس‌های گذرواژه استفاده نکنید
- همیشه سیستم‌های خود را به‌روز نگه دارید
- تنظیمات حریم خصوصی خود را چک و به‌روزرسانی کنید



کارمند عزیز: دیر خوابی ممنوع! چرت نیمروز الزامی!

برای افزایش بهره‌وری در بیداری؛ مشکلات خواب کارمندان را رفع کنید

تحقیقات جدید نشان می‌دهد یکی از روش‌های افزایش بهره‌وری و تمرکز کارمندان در محل کار، اصلاح الگوی خواب آن‌ها است. شرکت‌های پیشرو و فناوری محور در سراسر جهان، رویکردها و راه‌کارهای متفاوتی برای جبران کسری خواب کارمندان‌شان در پیش گرفتند که برخی واقعا جالب و شاید تأمل برانگیز هستند. آخرین نمونه، راه‌اندازی اتاق‌های چرت در شرکت‌های ژاپنی و الزام کارمندان به خواب نیمروز است.

عواملی هستند که عادت‌های بی‌خوابی به همراه می‌آورند. کم‌خوابی برای عموم مردم و به‌ویژه برای افرادی که کارهای حساسی در طول روز انجام می‌دهند؛ بسیار خطرناک و همراه با کاهش قدرت تعقل، تمرکز، آرامش روانی و تصمیم‌گیری است.

مشکلات کم‌خوابی و دیر خوابی

شاید تصور شود مشکلات کم‌خوابی محدود به نداشتن تمرکز یا قدرت و آمادگی ذهنی بالا است ولی تحقیقات پزشکی نشان می‌دهند یکی از عوامل بیماری‌هایی مانند سرماخوردگی، معده و روده، سردرد و میگرن، ضعف بینایی، دیابت، حمله قلبی، فشار خون، افزایش وزن و ضعف مفرط بدنی در کم‌خوابی و بدخوابی است. کم‌خوابی افراد را کسج خلق و زودرنج می‌کند. معمولا این افراد تعادل روحی لازم را ندارند و به‌ویژه در اجتماع و کارهای مشارکتی، نمی‌توانند حالت‌های روحی خود را ثبات بخشند. در نتیجه، دایما شاهد تغییر حالت‌های روحی خود هستند. مشکلات خواب به طور موثری روی یادگیری و آموزش افراد تاثیر می‌گذارد و قادر نخواهند بود اطلاعات جدید را به خاطر بسپارند. مطالعات روان‌شناسی نشان می‌دهد افرادی که به بیماری اینسومنیا (بی‌خوابی)

مشکل جدی‌تر از آن چیزی است که تصور می‌شود

اخیرا گزارشی مفصل پیرامون خواب کارمندان در کشور ژاپن منتشر شد که بسیار جنجال برانگیز بود و واکنش‌های متفاوت مدیران دولتی و شرکت‌های خصوصی را در پی داشت. در این گزارش، به تغییر سبک زندگی مردم بر اثر ورود تجهیزات دیجیتال اشاره شده است و می‌گوید دستگاه‌هایی مانند اسمارت‌فون و تلویزیون باعث شدند مردم دیرتر به رخت‌خواب بروند یا آرامش فکری و ذهنی پیش از خواب را نداشته باشند. نور آبی ساطع شده از نمایشگرهای این دستگاه باعث بی‌خوابی می‌شود. موسسه CDC اعلام کرده است در سال ۲۰۱۷، ۵۰ تا ۷۰ میلیون آمریکایی از مشکل بی‌خوابی یا دیر خوابی رنج می‌برند. در گزارش ژاپنی‌ها هم اشاره شده است بیش از ۷۰ درصد مردم به اندازه کافی نمی‌خوابند و ۶۷ درصد کارمندان نیاز به اصلاح الگوی خواب دارند. گزارش‌های منتشر شده در ایران نشان می‌دهد نزدیک به ۷ تا ۱۰ میلیون ایرانی از بی‌خوابی رنج می‌برند. دستگاه‌های دیجیتالی تنها عامل مشکلات خواب در جامعه نیستند. داشتن چند شغل، کار تا دیروقت، نداشتن برنامه‌ریزی برای ساعت شروع و پایان خواب، مشکلات خانوادگی و شیفت دادن کارها به جای صبح به میانه و ساعت‌های پایانی روز از دیگر



به کل ساعت کار افزوده نمی‌شود و از ساعت ناهار کاسته نخواهد شد. کارمندان می‌توانند ساعت ۹ صبح محل کار خود را ترک و به اتاق‌های چرت مراجعه کنند. شرکت توسعه املاک Mitsubishi Estate نیز در ماه ژانویه امسال به دفتر جدیدش اسباب‌کشی کرده و سه اتاق را برای استراحت و چرت نیم‌روز اختصاص داده است. این شرکت با همکاری شرکت Neurospace که در زمینه برنامه‌ریزی خواب برای شرکت‌ها فعالیت دارد؛ ارزیابی‌هایی را روی کارکنان خود انجام داده و متوجه شده است که اگر کارمندان استراحت کوتاهی داشته باشند؛ تمرکز کاری بیشتری خواهند داشت و با انگیزه طول روز را ادامه می‌دهند. مدیر شرکت Neurospace می‌گوید کارکنان و افراد مختلف پس از ۶ ساعت کار مداوم و خسته‌کننده، باید حدود نیم ساعت چرت بزنند تا بتوانند دوباره با تجدید قوای ذهنی و روانی کارهای خود را پیش ببرند.

ما خجالت می‌کشیم!

یکی از مشکلاتی که شرکت‌های ژاپنی در پیاده‌سازی چرت نیم‌روز و استفاده از اتاق‌های چرت داشتند؛ امتناع کارمندان از خوابیدن در شرکت بوده است. کارمندان به دلایل مختلفی مانند خجالت کشیدن یا اینکه دیگران درباره‌شان چه تصویری می‌کنند؛ حاضر نبودند از اتاق‌های چرت استفاده کنند. مدیران شرکت Nextbeat برای جا انداختن این عادت، سعی کردند خودشان روزانه از اتاق‌های چرت استفاده کنند و با برگزاری نشست‌هایی؛ مزایای یک استراحت کوتاه را به کارمندان بگویند. به تدریج، تابوی خوابیدن در محل کار شکسته شده و کارمندان بیشتری تمایل به استفاده از اتاق‌های چرت پیدا می‌کنند. شرکت Neurospace که سال‌های طولانی در زمینه خواب فعالیت داشته است؛ می‌گوید شرکت‌ها باید چرت نیم‌روز را به یک عادت و فرهنگ سازمانی و درون شرکتی تبدیل کنند. شاید در ابتدا این‌طور به نظر برسد که فقط کارمندان تنبل، خسته، خواب‌آلود و بی‌حوصله که تعهد کاری ندارند سراغ اتاق‌های چرت می‌روند ولی باید با پشتکار مدیران، برنامه‌ریزی و طرح‌های تشویقی تمام این تفکرات منفی از ذهن‌ها پاک شود و برعکس افراد و کارمندانی که استراحت نمی‌کنند؛ متهم به کم‌کاری شوند.



افزون بر این، احتمالاً اتاق‌های چرت و عادت استراحت نیم‌روز مشکلات جدیدی در شرکت‌ها ایجاد کند یا برای تمام کارمندان مقدر نباشد صندلی و میز کار خود را حتی برای چند دقیقه ترک کنند. مدیر شرکت Neurospace می‌گوید رهبران و مدیران ارشد شرکت‌ها باید برای محدودیت‌ها، مشکلات جدید و تفاوت‌های ذاتی کار افراد در یک شرکت چاره‌اندیشی کنند. گاهی اوقات یک کارمند نیاز کمتری به چرت دارد ولی نوع فعالیت کارمند دیگری به گونه‌ای است که باید حتماً ۳۰ دقیقه استراحت کند. باید برای هر یک از این کارمندان طوری برنامه‌ریزی شود که آزادانه و مشتاقانه دنبال افزایش تمرکز، قدرت تفکر، تقویت ذهن و روان خود برونند و آثار آن را در کارشان مشاهده کنند.

دچار هستند؛ بیشتر در خطر تصادف رانندگی بوده و تصمیم‌های اشتباه و غیرمنتظره‌ای می‌گیرند که بعداً زود پشیمان می‌شوند. بیش از ۵ درصد مردم آمریکا در طول ماه حداقل یک بار پشت فرمان به خواب رفتند. جالب است بدانید خواب عامل رقم خوردن اتفاقات بزرگی در طول تاریخ بوده است. برای نمونه می‌توان به انفجار رآکتور شماره ۴ نیروگاه چرنوبیل در اوکراین اشاره کرد که در ششم اردیبهشت سال ۱۳۶۵ رخ داد. بنابراین؛ باید مشکل بی‌خوابی و کم‌خوابی را جدی گرفت و در پی رفع عادت‌های بد خوابیدن بود.

مبارزه با نه خواب‌ها

اصلاح الگوی خواب کارمندان و در پیش گرفتن راه کارهایی برای کاهش مشکلات خواب در شرکت‌ها به سال‌های اخیر برنمی‌گردد و تاریخچه‌ای طولانی‌تر دارد. در سال ۲۰۱۵، شرکت چینی از کپسول‌های خواب برای استراحت کارمندان و جبران بی‌خوابی استفاده کرد. کپسول‌های خواب، اتاقک‌هایی بسیار کوچک و شبیه به لانه زنبور بودند که با یک تخت‌خواب مجهز شده و کارمندان در آن‌ها دراز کشیده و چرت می‌زدند. در سال ۲۰۰۹ یک شرکت امریکایی به کارمندانی که در طول شب، ۷ ساعت کامل خوابیده باشند؛ حقوق بیشتری پرداخت می‌کرد. این شرکت برای ۲۰ روز خواب کامل ۷ ساعته در طول ماه، ۲۵ دلار جایزه می‌داد. این شرکت به مرور توانست خواب هزاران کارمند خود را اصلاح کند. در سال ۲۰۱۷ موفق شده بود نزدیک به ۱۶ هزار کارمند از ۲۵ هزار کارمند خود را در این طرح شرکت داده و روی روند خواب‌شان نظارت داشته باشد. در سال‌های اخیر، شرکت‌های نوپا و نوآور سعی کردند روی میزان و نحوه خواب کارمندان‌شان نظارت داشته باشند. دستگاهی همراه و کوچک طراحی شده است که می‌تواند میزان خواب‌آلودگی کارمندان را مشخص کند. برخی شرکت‌ها نیز با تغییر قوانین و سیاست‌های خود تلاش کردند از اضافه‌کاری و کار در ساعات‌های پایانی روز جلوگیری کنند تا کارمندان به موقع از شرکت خارج و به امور زندگی شخصی و خانوادگی خود برسند. این شرکت‌ها به شدت کارمندان را از کارهای دیروقت و در طول شب برحذر داشته و به آن‌ها اجازه داشتن کار دوم یا دور کاری در منزل در ساعات‌های غروب و شب را نمی‌دهند. آن‌ها باید در ساعت مشخصی وارد رخت‌خواب شوند و در ساعت تعیین شده‌ای از خواب بیدار شوند.

اتاق‌های چرت

ژاپنی‌ها در بهبود کارایی و بهره‌وری کارمندان از دیگر کشورها جلوتر هستند. آن‌ها متوجه شدند علاوه بر اصلاح الگوی خواب شبانه، باید در طول روز و میانه کارها، به کارمندان یک استراحت خواب‌گونه بدهند. شرکت‌های فناوری ژاپنی پی بردند یک خواب کوتاه مدت ۱۵ تا ۳۰ دقیقه‌ای در طول روز می‌تواند کارایی و تمرکز آن‌ها را افزایش دهد. همان خواب نیم‌روزی که در فرهنگ ما ایرانی‌ها به خواب قیلوله معروف است و بسیاری از قدیمی‌ترها ملزم به انجام و رعایت‌اش هستند. این خواب نباید طوری باشد که فرد وارد مراحل کامل یک خواب طولانی شود. این شرکت‌ها با برگزاری سمینارها و همایش‌هایی سعی می‌کنند کارمندان‌شان را به چرت نیم‌روز تشویق کنند. شرکت‌های فناوری از جمله پیشگامان راه‌اندازی اتاق‌های چرت در میان شرکت‌های ژاپنی هستند. شرکت توکیویی Nextbeat دو اتاق چرت به نام «strategic sleeping rooms» یکی برای زنان و دیگری برای مردان راه‌اندازی کرده است. این اتاق‌ها در خود دفتر مرکزی این شرکت مستقر شدند. اتاق‌ها به میل‌های راحتی مجهز شده‌اند و طراحی، رنگ، وسایل و بوی عطر پراکنده شده در فضا به گونه‌ای است که کارمندان احساس آرامش می‌کنند و می‌توانند ذهن و روان خود را رها و تجدیدقوا کنند.

کارمندان حق ندارند هیچ وسیله دیجیتالی مانند اسمارت‌فون، تبلت، لپ‌تاپ و نظایر این‌ها را با خود به اتاق چرت ببرند. معمولاً امکان استفاده بیشتر از نیم ساعت از این اتاق‌ها وجود ندارد. شرکت Nextbeat گفته است ۳۰ دقیقه استراحت روزانه کارمندان جزئی از کار محسوب شده و برای آن حقوق پرداخت می‌کند. این مدت زمان استراحت

آن قدر زمین بخورید تا بلند شوید

نگاهی به تاریخچه شرکت لنوو و دلایل موفقیت این برند در سال‌های اخیر

لنوو (Lenovo) یکی از موفق‌ترین شرکت‌های فناوری در سال‌های اخیر دنیا است. بزرگ‌ترین تولیدکننده و فروشنده کامپیوترهای شخصی در جهان است و در بیش از ۶۰ کشور جهان شعبه دارد. بیش از ۶۰ هزار کارمند برای این شرکت کار می‌کنند و محصولاتش برای بیش از ۱۶۰ کشور دنیا ارسال می‌شود. در بسیاری از زمینه‌ها مانند اسمارت‌فون، تبلت، لپ‌تاپ، تلویزیون و غیره جزو برندهای مطرح و نامی دنیا است. روی اقتصاد کشور چین تاثیر مستقیمی دارد و یکی از بزرگ‌ترین غول‌های آسیای شرقی برشمرده می‌شود. اما تا چند سال پیش، لنوو این‌قدر معروف نبود و کمتر کسی با این برند و محصولاتش آشنا بود. چه اتفاقی افتاد که لنوو توانست رقبا را یکی پس از دیگری کنار زده و سهمی از بازار محصولات الکترونیکی را برای خودش بردارد؟

لیو و نوآ

موسس شرکت لنوو فردی چینی به نام لیو شوانژی (Liu Chuanzhi) است. لیو در یکم نوامبر سال ۱۹۸۴ با همراهی گروهی ۱۰ نفره از مهندسان شهر پکن، شرکتی به نام لجنند (Legend) را بنا کرد. سرمایه اولیه شروع شرکت لجنند، ۲۰۰ هزار یوان چینی معادل ۳۰ هزار دلار بود. به مدت ۲۰ سال این شرکت با همان نام «لجنند» فعالیت کرد و در سال ۲۰۰۳ به خاطر شروع فعالیت‌های بین‌المللی و نیاز به حضور در بازارهای کشورهای دیگر، ناچار شدند تغییر نام دهند. قبلاً برند «لجنند» ثبت شده بود و آن‌ها نمی‌توانستند با این برند در بازارهای بین‌المللی باشند. Lenovo متشکل از دو عبارت «LE» و «Novo» است. «LE» ابتدای نام موسس این شرکت و «Novo» یک کلمه لاتینی به معنای «جدید» است. لیو شوانژی پس از تغییر نام برند شرکتش، مبالغ گزافی برای تبلیغات و برندسازی خرج کرد. یک قلم آن‌ها، هزینه کردن ۲.۵ میلیون دلار طی کمپینی ۸ هفته‌ای برای آشنایی مردم با نام این برند بود. در آن دوره، شعار تبلیغاتی لنوو «برتری به طرز تفکر شما بستگی دارد» روی بیلبوردها نوشته شده و در شهرها و کشورهای مختلفی دیده می‌شد. این شرکت در سال ۲۰۰۳ جمعاً ۳۰ میلیون دلار برای تبلیغات و برندسازی هزینه کرد.

شکست پس از شکست

تاریخچه شرکت لنوو مملو از شکست‌های بزرگ و کوچک است. شکست‌هایی بی‌پی که به خاطر آشنا نبودن مدیران این شرکت با دنیای فناوری و عدم شناخت از بازار حاصل می‌شدند. لنوو روند رشد بسیار کندی در سال‌های اولیه تاسیس خود داشت و می‌توان گفت با دو دهه تجربه‌اندوژی و عبرت‌گیری از صدها پروژه شکست خورده در این شرکت، پایه‌های موفقیت خود را در دهه ۲۰۰۰ میلادی بنا کردند و بعد در دهه ۲۰۱۰ زمان نتیجه‌گیری و موفقیت فرا رسید.

آن تیم ۱۰ نفره مهندسان چینی ابتدا با واردات و تولید تلویزیون شروع کردند که حاصلی نداشت. پس از آن، به سراغ تولید کامپیوترهای شخصی رفتند و بردهای مداری برای کامپیوترهای آی‌بی‌ام تولید می‌کردند. در این مقطع کمی اوضاع شرکت بهبود یافت ولی باز سودای ورود به بازار ساعت‌های دیجیتال شکست دیگری برای این شرکت رقم زد. لیو شوانژی، موسس لنوو طی گفت‌وگویی اعتراف کرد سال‌های ابتدایی این شرکت بسیار سخت بوده است زیرا تمام آن‌ها مهندس و دانشمند بودند و با قواعد بازار آشنایی نداشتند. همیشه میان او و تیم فنی اختلاف نظر بوده است چون می‌خواستند بهترین محصول ممکن را تولید کنند ولی بازار چیز دیگری نیاز داشت.

در سال ۱۹۸۸ اولین استخدام در شرکت لنوو صورت گرفت. آن‌ها فقط ۱۶ نیروی جدید می‌خواستند ولی ۵۰۰ نفر متقاضی شدند. ابتدا، ۲۸۰ نفر انتخاب و در مرحله بعدی به ۱۲۰ نفر تقلیل پیدا کردند. با مصاحبه و آزمون در نهایت ۵۸ نفر پذیرفته شدند. در میان این پذیرفته شده‌ها می‌توان مدیرعامل فعلی این شرکت، یانگ یوانکینگ (Yang Yuanqing) را هم دید که بسیار جوان بود. در بین این افراد، ۳ نفر دانش‌آموز بوده که هنوز دانشگاه نرفته بودند.



گفته‌ها

۱- مدام از خودتان بپرسید: چه کاری است که انجام آن فقط از من بر می آید و اگر آن را به خوبی انجام دهم یک تغییر اساسی به وجود خواهد آمد؟
(برایان تریسی)

۲- کارگزاران را بیازما و سپس بکار گمار، چرا که انتصاب بدون مشورت و آزمایش موجب پشیمانی خواهد بود.
(امام علی(ع))

۳- اگر میزان تحولات خارج از سازمان شما بیش از میزان رشد داخل سازمان باشد، در این صورت سقوط سازمان حتمی است.

۴- خلاقیت یعنی یک درصد الهام و ۹۹ درصد عرق ریختن.
(ادیسون)

۵- مدیریت یعنی کار کردن از طریق دیگران با هنر انجام دادن کارها از طریق آنان.

۶- موفق ترین مدیران کسانی هستند که تا وقتی «قدیمی» خوب است از آن استفاده می کنند و به محض این که «جدید» بهتر شد آنرا در اختیار می گیرند.

۷- مدیران پیروزمند دنیای امروز، رمز پیروزی سازمان خود را بهره مندی از انسان‌ها فریخته می دانند.

۸- حداکثر شادی و خشنودی انسان‌ها زمانی به دست می آید که در شغل هم راستا با شخصیت (هوشمندی) خود، به کار گمارده شوند.

۹- در طول تاریخ بیش تر کامیابی در دست یابی به منابع طبیعی مانند زمین، طلا و نفت بوده است، اما اکنون ناگهان ورق برگشته و دانش به جای آن نشسته است.

۱۰- اولین چیزی که قبل از وارد شدن به هر مذاکره ای باید در مورد آن تصمیم بگیرید این است که اگر طرف مقابل به شما نه گفت چه کار باید بکنید.
(ارنست بوین)

لنوو در سال ۱۹۹۰ اولین کامپیوتر شخصی خود را ساخت. ۲ سال پیش از آن، اولین دفتر نمایندگی خود را در هنگ کنگ بنا کردند و خود «لیو» به همراه ۵ کارمند دیگر روانه این دفتر شدند تا بهتر بتوانند به بازارهای این منطقه دسترسی داشته باشند. در این مقطع، لنوو وام‌های کلانی گرفته و بسیار مقروض بود. کارمندان به ناچار به جای استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی، با پیاده روی خود را به شرکت می‌رساندند و ساعت‌های طولانی مشغول کار بودند. سهام شرکت لنوو در سال ۱۹۹۴ در لیست سهام‌های هنگ کنگ قرار گرفت و ارزش آن تا ۳۰ میلیون دلار افزایش پیدا کرد. بعد از این اتفاق سهام شرکت برای خرید در اختیار عموم قرار گرفت. اما آن‌ها هیچ تجربه‌ای در مورد اداره یک شرکت عمومی نداشتند و با قوانین و مسئولیت‌های آن آشنا نبودند. مدیر عامل لنوو نمی‌توانست خوب سخنرانی کند و در بسیاری از موارد، کار خراب‌تر می‌شد. «لیو» در اولین سخنرانی اروپایی خود حساسی اشتباه کرد و حتی تصور می‌کرد خبرنگاران دارند با سوال‌های زیادشان به او توهین می‌کنند. در اوایل شروع دهه ۲۰۰۰، دوباره وضع اقتصادی شرکت لنوو خراب شد. آن‌ها کامپیوتر شخصی تولید می‌کردند ولی سهمی از بازار نداشتند. در سال ۲۰۰۵ با بخش کامپیوترهای شخصی شرکت آی‌بی‌ام و از جمله لپ‌تاپ‌های ThinkPad و خط تولید تبلت‌های این شرکت ادغام شدند. این ادغام به لنوو کمک کرد به بازارهای جهانی راه پیدا کند و بتواند برند و محصولاتش را در این بازارها عرضه کند. طی چند سال، اوضاع مالی لنوو بهبود پیدا کرد و توانست الفبای بازار را یاد بگیرد. سرانجام این ادغام خریداری بخش تجارت آی‌بی‌ام به قیمت ۱۲۵ میلیارد دلار بود. لنوو حتی توانست ۵۰۰ میلیون دلار از بدهی‌های آی‌بی‌ام را پرداخت کند. حالا، مشتریان آی‌بی‌ام از لنوو خرید می‌کردند و این شرکت می‌توانست با خیال راحت کامپیوتر شخصی، تبلت و لپ‌تاپ تولید کند و در بازار بفروشد. این گونه شد که در شروع دهه ۲۰۱۰ میلادی، لنوو کم‌کم نامی آشنا در بازار بود و کم‌کم به یکی از تولیدکننده‌های بزرگ کامپیوتر شخصی در دنیا مبدل شد.

لنوو از دیدگاه‌های مهندسی و حرفه‌ای آی‌بی‌ام در کنار فناوری‌های این شرکت در ساخت لپ‌تاپ‌های خود استفاده می‌کرد. مثلاً، این لپ‌تاپ‌ها از طراحی خودرو الهام گرفته و دارای سیستم شتاب‌سنج ایربگ ماشین بودند. سخت و مقاوم نشان می‌دادند و همانند یک سرور قدرت داشتند. در آن زمان، بسیاری از مهندسان و افرادی که دنبال یک لپ‌تاپ قدرتمند و محکم در برابر ضربه و فضا بودند؛ سراغ لپ‌تاپ‌های لنوو می‌رفتند. البته، این لپ‌تاپ‌ها از نظر طراحی و زیبایی، وزن و اندازه وضع خوبی نداشتند که امروزه این نقایص نیز برطرف شدند. لنوو در سال ۲۰۱۴، موفق شد بخش سرورهای مبتنی بر پردازنده اینتل شرکت آی‌بی‌ام از جمله IBM System x و IBM BladeCenter را نیز به مجموعه خود اضافه کند تا راهی به بازارهای اینترنتی و سرور پیدا کند.

بر فراز پشته‌ای از تجربه

لنوو بهترین مثال از شرکتی است که گام به گام، پروژه به پروژه و شکست به شکست، تجربه‌اندوزی کرده و حالا موفقیت‌هایش را مدیون آن‌ها است. لنوو شرکتی چند ملیتی است ولی شروع کارش از پکن و چین بود. آن هم در زمانی که فناوری و صنعت الکترونیک در این کشور مانند امروز توسعه نیافته و مورد توجه دولت نبود. شاید امروز صحبت از یک موبایل یا لپ‌تاپ چینی راحت باشد ولی در دو دهه پیش، هیچ شرکت تولیدکننده محصولات الکترونیکی مطرح چینی در بازارهای جهانی وجود نداشت. امروزه، لنوو مدعی رتبه اول تولیدکننده سرور دنیا است؛ جزو سه تولیدکننده برتر کامپیوترهای شخصی در دنیا است و در بازار لپ‌تاپ جزو برترین برندها محسوب می‌شود. همین‌طور در تولید تلویزیون‌های هوشمند، موبایل‌های هوشمند و ده‌ها گجت دیگر پیشرو است. این شرکت تا سال ۲۰۱۵ حدود ۱۰۰ میلیون از لپ‌تاپ‌های ThinkPad خود را به فروش رساند. لنوو گام‌های زیادی برای پیشرفت فناوری چین برداشته است و هر سال میزان رویدادهای مرتبط با فناوری این کشور است. این شرکت در سال ۲۰۱۶ در لیست ۵۰۰ شرکت برتر مجله فوربز در رتبه ۲۰۲ قرار گرفت. لنوو همچنین به‌عنوان یکی از ۵۰ شرکت برتر در زمینه نوآوری از سوی گروه Boston Consulting انتخاب شده است.

چرا مراکز داده برای خرده‌فروشی‌ها اهمیت حیاتی دارند؟

مرکز داده خرده‌فروشی چیست
و چه مشکلاتی را حل می‌کند؟

مراکز داده جزو حیاتی‌ترین بخش‌های خرده‌فروشی‌ها و عملیات خرید در دنیای مدرن شدند. ارائه خدمات دیجیتال و تجارت الکترونیک بدون مراکز داده امکان‌پذیر نیست. این روزها، مردم در سراسر جهان براساس تجربه‌ای که دارند یا حتی عادت؛ از فروشگاه‌ها و مارکت‌ها به صورت آنلاین یا فیزیکی خرید می‌کنند. در کمپین‌های بزرگ حضور یافته و نیازهای خود را تأمین می‌کنند. در این کمپین‌ها و خریده‌ها، بیش از هر چیزی اطلاعات اهمیت دارد.

واقعاً در یک کمپین خرده‌فروشی چه میزان از اطلاعات تبادل می‌شود؟ خرده‌فروشی آنلاین eBay هر روز بیش از ۳۰۰ میلیارد رکورد اطلاعاتی را پردازش می‌کند. یعنی حجم داده‌ای به اندازه ۵۰۰ پتابایت که ۳۰۰ برابر بیشتر از نسخه پشتیبان کتابخانه کنگره کشور ایالات متحده است. فناوری باعث شده خرده‌فروشی‌ها به کسب‌وکارهایی داده‌محور تبدیل شوند و بیش از هر تجارت دیگری با تقاضا برای دسترسی به اطلاعات، ذخیره اطلاعات، پردازش اطلاعات و تجزیه و تحلیل اطلاعات سروکار داشته باشند. در نتیجه، در نزدیکی هر کسب‌وکار خرده‌فروشی (چه بزرگ یا کوچک) یک مرکز داده محلی قرار دارد یا اینکه به یک مرکز داده راه دور متصل شده است.

در قرن هزاره سوم، کسب‌وکارها با اطلاعات رشد می‌کنند. آن‌ها در هر کار و عملیاتی نیاز به دسترسی به اطلاعات دارند. باید رکوردهای مشتریان ذخیره شود. رفتارها و عادت مرتبط با این مشتریان ردگیری و باز هم ذخیره شود. فروش، تبلیغات، بازاریابی، تحلیل رفتار مشتری و هر فرآیند دیگری که تعریف شود؛ پای اطلاعات در میان است. اما به طور دقیق یک مرکز داده مناسب برای خرده‌فروشی چه مشخصاتی دارد و چه مشکلاتی را حل می‌کند؟

چرا خرده‌فروشان به مراکز داده نیاز دارند؟

خرده‌فروشان آنلاین و تجارت الکترونیک، به طور عمده توسعه‌یافته خرده‌فروشی‌های فیزیکی و معمولی هستند. شرکت‌های بزرگی در دنیا وجود دارند که فقط روی اینترنت و به طور آنلاین فعالیت می‌کنند. این بهترین نمونه این خرده‌فروشی‌ها می‌توان به آمازون و eBay اشاره کرد. این شرکت‌ها هر روز تجربه خرید آنلاین را ساده‌تر، سریع‌تر، لذت بخش‌تر و به صرفه‌تر می‌کنند. اپلیکیشن‌های موبایل عرضه کردند تا مشتریان تنها با چند ضربه به نمایشگر لمسی اسمارت‌فون خود، خریدهای روزانه را انجام دهند و حتی نیازی به کامپیوتر و لپ‌تاپ نداشته باشند. مشتریان هم از این خدمات و اپلیکیشن‌ها استفاده



پشتیبانی همیشه در دسترس

مراکز داده خرده‌فروشی نیازمند پشتیبانی هر ۷ روز هفته و ۲۴ ساعته هستند. تیم پشتیبانی مراکز داده باید همیشه از طریق مکانیزم‌های ارتباطی مختلفی مانند ایمیل، چت، تلفن، سیستم‌های نظارت از راه دور و غیره در دسترس باشند. راه‌حل‌های پشتیبان‌گیری از اطلاعات به طور مرتب پیاده‌سازی و بهینه‌سازی شوند تا اطمینان حاصل شود همیشه اطلاعات حساس در خطر از دست رفتن قرار ندارند. این مزایا برای خرده‌فروشی‌های آنلاین بسیار مهم‌تر است زیرا آن‌ها هیچ چیز فیزیکی در دسترس مردم ندارند و همه چیز روی سایت آن‌ها است.

با قدرت می‌توان گفت بدون در دسترس بودن مزایای بالا و مراکز داده‌ای که تمامی این مزایا و ویژگی‌ها را در بالاترین سطح ممکن پیاده‌سازی کردند؛ خرده‌فروشی‌ها نمی‌توانستند این قدر رشد کنند و توسعه یابند. آمازون دومین شرکت بزرگ دنیا با ارزشی بالغ بر یک تریلیون دلار است. این موفقیت بدون مراکز داده بزرگ و مدرن این شرکت به دست نیامده است.

فناوری‌های جدید

در دهه کنونی، خرده‌فروشی‌ها نماد فناوری و پیشرفت بودند. اولین فناوری‌ها و مدرن‌ترین ابزارهای پیشرفته فناوری در این فروشگاه‌ها استفاده شده و به دنیا معرفی شدند. آمازون یکی از این خرده‌فروشی‌ها است که برای اولین بار از ربات‌ها، پهپادها، سرویس‌های آماده‌سازی و تحویل محصول، خریدهای بدون نیاز به صندوق و ده‌ها فناوری دیگر رونمایی کرده است. آمازون به طور موازی، با توسعه فروشگاه‌ها و سیستم‌های خرید و تحویل کالا به مشتری، مراکز داده خود را نیز توسعه داده و فناوری‌های جدیدی در آن‌ها استفاده کرده است. به طوری که اکنون مدرن‌ترین، مجهزترین و کارآمدترین مراکز داده دنیا متعلق به این شرکت هستند. سرویس محاسبات ابری AWS آمازون بهترین سرویس میزبانی سرور و هاست در دنیا است که مبتنی بر همین مراکز داده عرضه می‌شود. آمازون برای اولین بار در مراکز داده خود از حافظه‌های فلش و SSD به جای هارد دیسک‌های قدیمی استفاده کرد. جزو اولین شرکت‌هایی بود که مراکز داده مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر و پاک را راه‌اندازی و کم‌کم استفاده از انرژی الکتریکی به صورت خام را کنار گذاشت.

خرده‌فروشی‌ها در سراسر دنیا در حال تغییر هستند و متحول می‌شوند. از ربات‌ها به جای انسان استفاده می‌کنند. سیستم‌های پرداخت مدرن جایگزین صندوق‌های سنتی شدند و بسیاری از فروشگاه‌های آنلاین فناوری‌هایی را پیاده‌سازی می‌کنند تا مشتری بتواند از طریق اینترنت در یک فروشگاه مجازی همانند فروشگاه فیزیکی قدم زده و اجناس خود را انتخاب و به سبد خرید اضافه کند. این فناوری به نام Magic Mirror AR-based جز با به کارگیری مراکز داده و زیرساخت شبکه بسیار پیشرفته و فوق مجهز، امکان‌پذیر نخواهد بود. پیش‌بینی می‌شود سیستم‌های مبتنی بر این فناوری تا سال ۲۰۲۲ فراگیر شوند و کاربران بتوانند در فروشگاه مجازی، اجناس را بردارند؛ کاتالوگ‌ها و توضیحات روی بسته‌بندی اجناس را بخوانند و حتی به طور سه‌بعدی بررسی کنند.

اکنون، کار مراکز داده فراتر از جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات است. آن‌ها باید اپلیکیشن‌ها و برنامه‌های کاربردی بی‌درنگ واقعیت مجازی و واقعیت افزوده را میزبانی کنند. اپلیکیشن‌هایی مانند IKEA Place AR به مشتری اجازه می‌دهد یک مبلمان انتخاب، خانه خود را طراحی و بعد خرید کند. بسیاری از خدمات و برنامه‌های کاربردی خرده‌فروشی مبتنی بر درخواست مشتری و بی‌درنگ هستند؛ یعنی مراکز داده باید در لبه شبکه عملیات پردازش و تحلیل اطلاعات را انجام دهند و بعد در پایان روز این اطلاعات به مرکز داده اصلی منتقل و ذخیره‌سازی یا پشتیبان‌گیری شوند.

به همین دلیل ساده است که این روزها خرده‌فروشی بدون اتصال به مرکز داده قابل تصور نیست. راه‌کارهای مراکز داده و آینده آن‌ها برای صنایع خرد بسیار اهمیت دارند و این دو کسب‌وکار با یکدیگر گره ناگسستگی پیدا کردند.

می‌کنند چون قابل اعتماد هستند. زیرساخت‌های عظیم مراکز داده باعث شدند این خدمات قدرتمند و قابل اعتماد باشند. مراکز داده و پس از آن فناوری‌های محاسبات ابری باعث شدند کسب‌وکارها بتوانند خدمات امن و بهینه‌ای به مشتریان ارائه دهند. فقط یک موضوع در خرده‌فروشی‌های کنونی مطرح است و آن جریان اطلاعات است. در ادامه چند مزیت یا رویکرد استفاده از مراکز داده در خرده‌فروشی‌ها را بررسی می‌کنیم:

کولوکیشن

مزیت کولوکیشن (Colocation) به خرده‌فروشی‌ها اجازه می‌دهد اطلاعات حساس و حیاتی خود را روی مراکز داده راه دور ذخیره‌سازی و میزبانی کنند. غالب این مراکز داده به شرکت‌های بین‌المللی و معتبر تعلق دارند و بهترین خدمات میزبانی اطلاعات را می‌دهند. این مراکز داده کولوکیشن با آخرین فناوری‌های روز و به طور امنیتی مدیریت می‌شوند و تیم‌های بسیار توانمند و با تجربه‌ای مسئول پشتیبانی آن‌ها است. مراکز داده کولوکیشن باعث شدند خرده‌فروشی‌ها به جای صرف هزینه و وقت زیاد برای ساختن یک مرکز داده محلی، از مراکز داده جهانی به بهترین نحو و متناسب با نیازشان استفاده کنند.

افزایش قابلیت اطمینان

استفاده بیشتر و موثرتر از مراکز داده جهانی و حرفه‌ای باعث شده است تا قابلیت اطمینان و دسترسی به شبکه و اطلاعات افزایش پیدا کند. خرده‌فروشی‌ها به معنای واقعی کلمه، زمان دان‌تایم یا ارتقا و به‌روزرسانی ندارند یا بسیار کم و ناچیز است. برای خرده‌فروشان بسیار مهم است که یک مرکز داده آپ‌تایم بالا و دان‌تایم بسیار پایین داشته باشد. خرابی این مراکز داده در حد صفر یا نزدیک به آن است. خرابی یک مرکز داده می‌تواند ضررهای هنگفتی به خرده‌فروشان بزند. غالب مراکز داده محلی دان‌تایم و خرابی بالایی دارند و به همین دلیل، این خرده‌فروشان سراغ مراکز داده بزرگ و حرفه‌ای در سطح جهان می‌آیند تا سایت‌شان هیچ‌گاه از دسترس خارج نشود.

مقیاس‌پذیری سریع

در خرده‌فروشی‌ها، کارایی و ترافیک به طور مرتب در نوسان است. برگزاری کمپین‌ها یا برخی رویدادهای فصلی باعث می‌شوند مشتریان بیشتری به سایت و اپلیکیشن خرید مراجعه و به طور ناگهانی ترافیک شبکه افزایش پیدا کند. گاهی اوقات در یک روز عادی، پیش‌بینی هواشناسی باعث سرازیر شدن مردم به یک خرده‌فروشی می‌شود. همین‌طور، ده‌ها اتفاق و رویداد پیش‌بینی نشده می‌تواند الگوی مشتریان مورد انتظار را برهم بزند. در آخرین رویداد Prime Day سایت آمازون، بیش از ۱۰۰ محصول توسط مردم خریداری شده است و این ممکن نیست جز با مراکز داده مدرن و مجهزی که از مقیاس‌پذیری بالا و سریعی سود می‌برند. مراکز داده می‌توانند به سرعت ترافیک شبکه را مدیریت و درخواست‌های مشتریان را راه‌اندازی کنند.

امنیت در بالاترین سطح ممکن

خرده‌فروشی‌ها نیاز به بالاترین سطح امنیتی دارند. کوچک‌ترین آسیب‌پذیری یا رخنه‌ای در سیستم‌های فروش و خدمات خرده‌فروشی‌ها می‌تواند پایان کار آن‌ها باشد. بنابراین؛ نیاز است مراکز داده از بالاترین و آخرین مکانیزم‌های امنیتی، دستگاه‌ها و ابزارها استفاده کنند تا اطمینان حاصل شود هم در بعد فیزیکی و هم مجازی همه چیز امن است. گزارش‌های امنیتی منتشر شده نشان می‌دهند حمله بر ضد خرده‌فروشی‌ها در کشورهای مانند انگلستان طی سال ۲۰۱۷ دو برابر گذشته شده است چون خرده‌فروشی‌ها اهداف سودآوری برای هکرها، تیم‌های مخرب و مجرمان سایبری هستند. هدف هکرها تنها از کار انداختن سیستم فروش یا سرقت‌های مالی نیست. آن‌ها می‌توانند اطلاعات مشتریان را سرقت کرده و در وب تارکیت به فروش برسانند. یک نقض داده در سال ۲۰۱۳ برای خرده‌فروشی Target بیش از ۱۴۸ میلیون خسارت مالی داشت و مدیرعامل آن استعفا کرد. مراکز داده باید این تضمین را بدهند که امنیت اطلاعات و تراکنش‌ها، امنیت اطلاعات ذخیره شده کاربران و زیرساخت شبکه به طور کامل تامین می‌شود و خرده‌فروشان نباید از این موارد نگرانی داشته باشند.

بخش فروش همه تلاشش رو کرده، بنابراین باید بگم مصرف کننده‌ها مقصر هستند



کاریکاتور

قورباغه و آب جوش

اگر قورباغه‌ای را به همراه مقداری از آبی که در آن زندگی می‌کند در ظرفی بریزید و آب را به آرامی

گرم کنید خواهید دید که قورباغه به گرم شدن آب عکس‌عملی نشان نمی‌دهد تا آن که آب جوش می‌آید و قورباغه می‌میرد. دلیل این رفتار این است که قورباغه یک حیوان خونسرد است و دمای بدن خود را با تغییرات تدریجی دمای محیط تطبیق می‌دهد. اگر قورباغه دیگری را بگیرید و در ظرف آبی که اختلاف دمای قابل ملاحظه‌ای با دمای بدن قورباغه دارد اما برای آن قابل تحمل است، بیندازید خواهید دید که به سرعت به بیرون می‌جهد چرا که نمی‌تواند این تغییر دما را تحمل کند.

شرح:

مدیرانی که به محیط و تغییرات آن توجه ندارند مانند قورباغه عمل خواهند کرد. این مدیران روند و تغییرات تدریجی را شناسایی نمی‌کنند و بنابراین در زمان لازم استراتژی مناسب را اتخاذ نمی‌کنند زیرا خود را برای آن شرایط تغییر کرده آماده نکرده‌اند. از طرف دیگر این مدیران ظرفیت تحمل خیلی از تغییرات محیطی ناگهانی را ندارند و بنابراین به آن تغییرات به درستی عکس‌العمل نشان نمی‌دهند. به بیان دیگر این مدیران استراتژیک عمل نمی‌کنند و از فرصت‌ها و تهدیدها به درستی بهره نمی‌برند.

رنگ آمیزی جدول‌های خیابان

شرکتی در مناقصه پروژه رنگ زدن جدول‌های خیابان‌های شهر برنده شد. مدیریت شرکت تصمیم گرفت چند نفر را که بالاترین توانایی را داشته باشند استخدام کند. بنابراین از داوطلبان آزمونی به عمل آورد. در این آزمون به هر داوطلب یک سطل رنگ و یک قلم مو داده شد و از آنها خواسته شد در زمان مشخصی هر تعداد جدول را که می‌توانند رنگ کنند. در بین داوطلبان کسی بود که توانست ۵ برابر دیگران جدول‌ها را رنگ بزند. مدیر شرکت با خوشحالی او را به همراه چند نفر دیگر استخدام کرد. روز اول همه چیز خوب پیش رفت. روز دوم متوجه شدند کارگر برتر نسبت به روز اول افت کاری داشته است. روز سوم تعداد جدول‌هایی که کارگر برتر رنگ زد کمتر از کارگران معمولی بود. در پایان روز، رئیس شرکت با ناراحتی به کارگر برتر گفت: «تو آنگونه که در آزمون وانمود کردی کار نمی‌کنی، حتی از کارگران دیگر نیز کمتر کار می‌کنی.»

کارگر با قیافه حق به جانب گفت: «روز اول سطل رنگ کنارم بود، اما حالا من کجا و سطل رنگ کجا!»

معما



معمای دایره‌ها:

در تصویر آخر دایره‌ها به چه شکلی باید قرار بگیرند؟

جواب معمای لیوان‌ها:

با مقایسه لیوان‌ها و اشیایی در درون آن‌ها است؛ لیوان B که حاوی یک کلیپس است؛ بیشترین آب را درون خود خواهد داشت.



PFC \geq 0.99

محافظ تجهیزات الکترونیکی اتاق سرور



www.tiamnetworks.ir

وبسایت:

تهران، خیابان فاطمی غربی، پلاک ۲۴۸

ups@tiamnetworks.ir

پست الکترونیک:

تلفن: ۶۶۹۴۲۲۰۰ دورنگار: ۶۶۹۴۲۲۰۱

■ کنسول‌های مدیریت زیر ساخت مرکز داده

■ Data Center Infrastructure Management (DCIM)



TDM-209G



TDM-320A1&A3



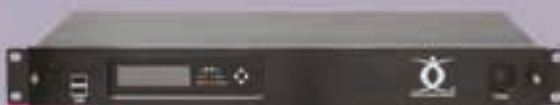
TDM-612C



TDM-840N



TDM-213D1&D3



TDM-428M



TDM-830N

