



تجارت الکترونیک هوشمند مینا



Touch The Future

General Catalogue

Products & Solutions



..... مبنای هوشمندی دیجیتال



2025-2026

سخن مدیرعامل

در دنیای امروز فناوری اطلاعات تبدیل به بنیادی ترین عامل موفقیت در هر کسب و کاری شده است. از این رو شرکت ما به عنوان یک شرکت پیشرو در ارائه راهکار های نوین فناوری اطلاعات، همواره در تلاش است تا با ارائه خدمات ویژه و متناسب با نیاز های مشتریان، زمینه ساز رشد و توسعه پایدار آنها باشد. ما با تاکید بر نوآوری و استفاده از تکنولوژی های روز، راهکار هایی تاثیرگذار و جذاب برای کسب و کار ها ارائه می دهیم. تیم مجرب و متخصص ما با درک عمیق از نیاز های بازار، راهکار هایی سفارشی و موثر را طراحی و پیاده سازی میکند تا به مشتریان خود کمک کند در مسیر موفقیت گام بردارند.



وحید کریمی

- دکترای آینده پژوهی- فناوری اطلاعات
- دانش آموخته مدیریت فناوری
- اطلاعات دانشگاه علم و صنعت
- عضو انجمن مدیران اجرایی ایران
- عضو انجمن مدیریت پروژه ایران
- عضو کمیسیون مراکز داده نظام صنفی
- عضو کمیسیون اینترنت و انتقال داده
- عضو کمیسیون تامین تجهیزات
- مدرس دانشگاه



تجارت الکترونیک هوشمند مبنا



Touch The Future

فهرست مطالب

TABLE OF CONTENTS

SECTION 1 (Introduction)

تاریخچه شرکت 3

رشد شرکت 4

ماموریت، ارزش، چشم انداز 5

SECTION 2 (Products)

Sangfor 29 Hitachi 22 HPE 8

HPEJuniper 30 Cisco Firewall 24 DellEMC 13

Gigamon 31 F5 25 Cisco 17

Profitap 32 PaloAlto 26 Quantum 19

Fortinet 27 IBM 20

Sophos 28 Supermicro 21

SECTION 3 (Solution)

Pisim 48 , 49 PDU's 42 , 43 UNMS 36 , 37

SmartPower 51 , 52 BTMS 45 , 46 DCIM 39 , 40

Sigma 60 , 61 BatteryRecovery 55 , 56 , 57

IT&ICTMasterPlan 64 , 65 , 66

DataCenterVirtualization 69 , 70

ServerVirtualization 72 , 73

NetworkVirtualization 75 , 76

Desktop & Application Virtualization 78 , 79

SEIM 85 , 86 SMP 82 , 83

Hardening 91 , 92 SOC 88 , 89

DataCenter Container 94 , 95 Penetration Test 94 , 95

Diesel Generator 100 , 101

SECTION 4

(Mabna Documents)

licenss 105 ISO 104

Our Customers 106 , 107



درباره شرکت

شرکت تجارت الکترونیک هوشمند مینا با تکیه بر دانش روز و تجربه چندین ساله در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات، بعنوان یکی از معتبرترین شرکت‌های فعال در زمینه تأمین تجهیزات شبکه و مخابراتی شناخته می‌شود. ما همواره تلاش کرده‌ایم تا با ارائه محصولات باکیفیت و خدمات حرفه‌ای، نیازهای مشتریان خود را به بهترین شکل برطرف کنیم.

یکی از خدمات اصلی ما تأمین تجهیزات پیشرفته شبکه و مخابراتی است که با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز دنیا، کارایی و اطمینان بالا برای مشتریان ما به ارمغان می‌آورد. علاوه بر این، ما در طراحی و اجرای دیتا سنترهای مدرن تخصص داریم و پروژه‌های متعددی را با موفقیت به انجام رسانده‌ایم. طراحی دیتا سنترها توسط تیمی از متخصصین ما انجام می‌شود که نیازهای خاص هر مشتری را در نظر گرفته و بهترین راهکارها را ارائه می‌دهند.

خدمات پشتیبانی شرکت مینا نیز یکی از نقاط قوت ماست. ما معتقدیم که پشتیبانی قوی و حرفه‌ای، کلید اعتماد و رضایت‌مندی مشتریان است. تیم فنی ما با پاسخگویی سریع و همواره در کنار مشتریان است تا مشکلات احتمالی در کوتاه‌ترین زمان ممکن رفع شوند.



تاریخچه و رشد

- تشکیل دپارتمان تخصصی تجهیزات مخابراتی و رادیویی
- اخذ نمایندگی از کمپانی etitay group
- اخذ مجوز واردات تجهیزات رادیویی و مخابراتی
- اخذ مجوز صلاحیت های عمومی پیمانکاری HSE

- اقدام برای ثبت رسمی و اخذ مجوزها
- تعداد نفرات منابع انسانی ۵ نفر

- افزودن محصولات امنیتی به سبد محصولات و راه اندازی
- وبسایت رسمی شرکت
- اخذ نمایندگی گلد کمپانی سیفتیکا و اخذ نمایندگی فروش QNAP/pam senhasegura

- شروع کار غیر رسمی شرکت در حوزه تامین تجهیزات شبکه
- تاسیس دفتر تهران به آدرس وزرا
- تعداد نفرات منابع انسانی ۳ نفر

- تاسیس رسمی شرکت و اخذ مجوزها
- تاسیس دفتر تهران خیابان ملاصدرا
- گواهی شورای عالی انفورماتیک
- عضویت در نظام صنفی رایانه ای

- تاسیس دفتر دب
- اخذ مجوز سمنا و عضویت انجمن مدیریت فناوری ایران
- عضویت انجمن انفورماتیک ایران. عضویت فدراسیون فناوری اطلاعات.
- عضویت در اتاق بازرگانی ایران
- جذب منابع انسانی بیش از ۲۰ نفر (تمام وقت و پاره وقت)

1403

1402

1401

1400

1399

1398

چشم انداز

ما در شرکت تجارت الکترونیک هوشمند مبنا بر آنیم که به یکی از پیشروترین شرکت های منطقه در زمینه تأمین تجهیزات شبکه و مخابراتی، طراحی و اجرای دیتا سنترهای مدرن، و ارائه خدمات پشتیبانی حرفه ای تبدیل شویم. هدف ما ایجاد زیرساخت های هوشمند و قابل اعتماد است که به مشتریان کمک می کند در دنیای دیجیتال امروز با سرعت و اطمینان بیشتری پیشرفت کنند



ماموریت

ماموریت ما ارائه بهترین راهکارهای تخصصی در حوزه شبکه و مخابرات است که با تأمین تجهیزات باکیفیت، طراحی دیتا سنترهای کارآمد و ارائه خدمات پشتیبانی حرفه ای، نیازهای مشتریان را به صورت کامل و بهینه پاسخ دهد. ما با بهره گیری از تکنولوژی های روز دنیا و تیمی مجرب، به دنبال ایجاد ارزش افزوده برای مشتریان و تقویت زیرساخت های فناوری در جامعه هستیم



Products



2025-2026

6



Active IT Products



Server

HPE 8, 9, 10
SuperMicro 21



Storage

HPE 8, 11
DellEMC 13, 14, 15
Quantom 19
Hitachi 22



Switch & Router

CISCO 17, 18
HPE 12
DellEMC 16



MainFrame

IBM 20

HPE Product

HPE Product

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

8



HPE Server

شرکت Hewlett Packard Enterprise (HPE) یکی از بزرگ‌ترین و معتبرترین تولیدکنندگان سرور در دنیاست که با برند HPE ProLiant شناخته می‌شود. این سرورها در مراکز داده، سازمان‌ها، شرکت‌ها و حتی محیط‌های ابری و هوش مصنوعی استفاده می‌شوند.

HPE San Switch

سن‌سوییچ‌های جدید HPE برای شبکه‌های SAN طراحی شده‌اند و بر پایه فناوری Fibre Channel Gen7 و Gen8 عرضه می‌شوند. این سوییچ‌ها با سرعت ۳۲ Gb و ۶۴ Gb FC، تأخیر بسیار کم و مدیریت هوشمند ترافیک، عملکردی عالی برای استوریج‌های نسل جدید و بارهای کاری سنگین مثل دیتابیس و کلود ارائه می‌دهند.



HPE Synergy

HPE Synergy یک پلتفرم سرور ماژولار است که منابع محاسباتی، ذخیره‌سازی و شبکه را به صورت نرم‌افزاری مدیریت می‌کند. با ترکیب سرورهای Blade، استوریج ماژولار و HPE OneView، مقیاس‌پذیری بالا و استقرار سریع برای کلود هیبرید، DevOps و محیط‌های AI/ML را فراهم می‌سازد.



Hewlett Packard Enterprise Server



HPE Proliant DL 380 G11

- فرم فکتور: فرم 2U
- پردازنده: پشتیبانی از پردازنده‌های Intel Xeon Scalable نسل چهارم و پنجم
- حافظه: تا 8 ترابایت حافظه DDR5
- ویژگی‌ها: مناسب برای ذخیره‌سازی نرم‌افزاری، ویدئو ترنسکودینگ و برنامه‌های مجازی‌سازی

HPE Proliant DL 560 G11

- فرم فکتور: فرم 2U
- پردازنده: پشتیبانی از پردازنده‌های Intel Xeon Scalable نسل چهارم
- حافظه: تا 16 ترابایت حافظه DDR5
- ویژگی‌ها: مناسب برای بارهای کاری با نیاز به پردازش بالا



Hewlett Packard Enterprise Server



HPE Proliant DL 380 G12

- فرم فکتور: فرم 2U
- پردازنده: پشتیبانی از پردازنده‌های Intel Xeon 6 نسل ششم
- حافظه: تا 8 ترابایت حافظه DDR5
- ویژگی‌ها: انعطاف‌پذیری بالا با پشتیبانی از انواع درایوها، مناسب برای دیتاسنترها و محیط‌های ابری

HPE Proliant DL 580 G12

- فرم فکتور: فرم 4U
- پردازنده: پشتیبانی از پردازنده‌های Intel Xeon 6 نسل ششم
- حافظه: تا 16 ترابایت حافظه DDR5
- ویژگی‌ها: پشتیبانی از حداکثر 32 درایو E3.S، مناسب برای بارهای کاری با حجم بالا و نیاز به پردازش موازی





HPE Synergy 480

Gen10 Plus

- **ردازنده:** پشتیبانی از پردازنده‌های Intel Xeon Scalable نسل سوم (Ice Lake)
- **حافظه:** تا ۴ ترابایت حافظه DDR4
- **ویژگی‌ها:** پشتیبانی از PCIe 4.0، گزینه‌های ذخیره‌سازی متنوع، و پشتیبانی از کارت‌های گرافیک AMD MI250 و NVIDIA A100

HPE Synergy 12000

- **فرم فکتور:** فرم 10U
- **ظرفیت:** پشتیبانی از حداکثر ۱۲ ماژول محاسباتی نیم‌ارتفاع یا ۶ ماژول کامل‌ارتفاع
- **ویژگی‌ها:** پشتیبانی از HPE Synergy Composer و HPE OneView برای مدیریت هوشمند منابع، قابلیت مقیاس‌پذیری با استفاده از Frame Link Module، و طراحی برای پشتیبانی از پهنای باند بالا



HPE MSA (SanSwitch)

HPE MSA

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

12

HPE MSA 2070 Flash Bundle (All-Flash)

- نوع: All-Flash Storage
- ظرفیت: ۲۳ تا ۴۶ ترابایت (قابل گسترش تا ۲.۷۳ پتابایت)
- اتصالها: ۳۲/۱۶ گیگابایت Fibre Channel ، ۲۵/۱۰ گیگابایت iSCSI ، ۱۲ گیگابایت SAS
- ویژگیها: سرعت ۲ برابر نسل قبل، امنیت SED ، بازسازی سریع
- HPE MSA-DP+
- کاربرد: دیتابیسها، مجازی سازی، Backup/DR ، Hybrid Cloud



HPE MSA 2072 Hybrid Flash

- نوع: Hybrid (SSD + HDD)
- ظرفیت: پایه ۲۳ ترابایت، گسترش تا ۲.۷۳ پتابایت
- اتصالها: ۳۲/۱۶ گیگابایت Fibre Channel ، ۲۵/۱۰ گیگابایت iSCSI ، ۱۲ گیگابایت SAS
- ویژگیها: مدیریت خودکار دادهها با HPE ADS ، بازسازی سریع HPE MSA-DP+
- کاربرد: مجازی سازی و محیطهای با نیاز به تعادل هزینه و عملکرد



DELLEMC

DELLEMC Unity XT ▼



سری **Dell Unity XT** شامل سه مدل 880 , 680 , 480 است که هر کدام برای نیازهای متفاوت طراحی شده‌اند. مدل **480** انتخابی مقرون‌به‌صرفه با ظرفیت و توان متوسط است و برای بارکاری عادی مناسب می‌باشد. مدل **680** قدرت و ظرفیت بالاتری دارد و برای سازمان‌های در حال رشد گزینه‌ای ایده‌آل است. در نهایت، مدل **880** قدرتمندترین عضو این خانواده است که بیشترین حافظه و ظرفیت ذخیره‌سازی را ارائه می‌دهد و برای دیتاسنترها و محیط‌های با حجم کاری سنگین بهترین انتخاب محسوب می‌شود.

Unity XT

880

- **Processor:** 2 Intel dual-socket, 64-core, 2.1 GHz
- **Memory:** 768 GB
- **Max capacity:** 16 In
- **Max. number of disks:** 1,500
- **Max Fast Cache Capacity:** Up to 6TB TBTB

Unity XT

680

- **Processor:** 2 Intel dual-socket, 48-core, 2.1 GHz
- **Memory:** 384 GB
- **Max capacity:** 8 In
- **Max. number of disks:** 1,000
- **Max Fast Cache Capacity:** Up to 3.2 TBTB

Unity XT

480

- **Processor:** 2 Intel dual-socket, 32-core, 1.8 GHz
- **Memory:** 192 GB
- **Max capacity:** 4 Po
- **Max. number of disks:** 750
- **Max Fast Cache Capacity:** Up to 1.2 TB



Dell EMC PowerMax یک استوریج سازمانی پیشرفته است که برای بارکاری حیاتی و دیتاسنترهای بزرگ طراحی شده. این سیستم از معماری تمام‌فلش با پشتیبانی کامل از NVMe و NVMe-oF استفاده می‌کند و عملکرد بسیار بالا با تأخیر بسیار کم ارائه می‌دهد. جدیدترین مدل‌ها یعنی PowerMax 2500 و PowerMax 8500 قابلیت ذخیره‌سازی از چند پتابایت تا بیش از 18 پتابایت را دارند و هم‌زمان از محیط‌های Open Systems و Mainframe پشتیبانی می‌کنند.

2500

- **Processor:** Up to 4 Intel Xeon CPUs, 2.8 GHz, 64 cores per node pair
- **Cache Memory:** 896 GB to 15.36 TB
- **Capacity per Array:** 15.36 TB to 8 PB
- **NVMe Flash Drives:** 3.84 TB, 7.68 TB, 15.36 TB, 30.72 TB

8500

- **Processor:** Up to 4 Intel Xeon CPUs, 3.9 GHz, 72 cores per node pair
- **Cache Memory:** 1.8 TB to 45 TB
- **Capacity per Array:** 15.36 TB to 18 PB
- **NVMe Flash Drives:** 3.84 TB, 7.68 TB, 15.36 TB, 30.73 TB

DELLEMC

DELLEMC PowerStore

مدل‌های **Dell PowerStore 9200, 5200, 3200, 1200** سیستم‌های ذخیره‌سازی پیشرفته‌ای هستند که با معماری NVMe طراحی شده‌اند تا عملکرد بالا و تأخیر کم ارائه دهند. این دستگاه‌ها مقیاس‌پذیری بالایی دارند و از انواع پروتکل‌ها پشتیبانی می‌کنند، بنابراین برای بارهای کاری مختلف مناسب هستند. مدل‌های با شماره بالاتر مانند 5200 و 9200، پردازنده‌های قوی‌تر، حافظه بیشتر و ظرفیت بالاتری دارند و برای سازمان‌های بزرگ و محیط‌های سنگین ایده‌آل‌اند.

Traditional and modern workloads



1200T

- **Processor:** 4 Intel Xeon , 40 cores, 2.4 GHz
- **Max memory:** 384 GB
- **Max capacity:** 5.9 PBe per appliance/23.6 PBe per cluster
- **Max. number of disks:** 93 per appliance/372 per cluster

3200T

- **Processor:** 4 Intel Xeon processors, 64 cores, 2.1 GHz
- **Max memory:** 768 GB
- **Max capacity:** 5.9 PBe per appliance/23.6 PBe per cluster
- **Max. number of disks:** 93 per appliance/372 per cluster

5200T

- **Processor:** 4 Intel processors, 96 cores, 2.2 GHz
- **Max memory:** 1152 GB
- **Max capacity:** 5.9 PBe per appliance/23.6 PBe per cluster
- **Max. number of disks:** 93 per appliance/372 per cluster

9200T

- **Processor:** 4 Intel processors, 112 cores, 2.2 GHz
- **Max memory:** 2,560 GB
- **Max capacity:** 5.9 PBe per appliance/23.6 PBe per cluster
- **Max. number of disks:** 93 per appliance/372 per cluster





سوئیچ‌های **Dell EMC Connectrix** راهکارهای شبکه ذخیره‌سازی (SAN) هستند که اتصال پرسرعت و امن بین سرورها و استوریج را فراهم می‌کنند. این خانواده در سه سری اصلی شامل **DS**، **MP** و **MDS** عرضه می‌شود و از فناوری‌های **Fibre Channel** تا 64 Gb/s و **NVMe over Fabrics** پشتیبانی می‌کند Connectrix با مقیاس‌پذیری بالا، امنیت پیشرفته و مدیریت ساده، انتخابی مناسب برای دیتاسترها و محیط‌های سازمانی حیاتی است.

DS-6610B

Max Ports: 24

Port Speed: 32Gbps

مناسب برای محیط‌های کوچک تا متوسط با قابلیت گسترش

DS-6630B

Max Ports: 128

Port Speed: 32Gbps

ایده‌آل برای دفاتر مرکزی و شعب با نیاز به پورتهای متعدد

DS-7710B

Max Ports: 24

Port Speed: 64Gbps

مناسب برای دیتاسترهای با حجم کاری بالا

DS-7720B

Max Ports: 64

Port Speed: 64Gbps

طراحی شده برای محیط‌های با نیاز به پهنای باند بالا

DS-7730B

Max Ports: 128

Port Speed: 64Gbps

مناسب برای دیتاسترهای بزرگ با نیاز به مقیاس‌پذیری بالا

Max Ports: 12 FC

Port Speed:

32+10/25/100 Gbps

مناسب برای محیط‌های هیبریدی

Max Ports: 24 FC

Port Speed: 64 + 25

/100Gbps

پشتیبانی از پهنای باند بالا

Max Ports: 48

Port Speed: 32Gbps

برای دفاتر مرکزی با نیاز به پورتهای متعدد

Max Ports: 96

Port Speed: 32Gbps

ایده‌آل برای دیتاسترهای بزرگ با نیاز به پورتهای متعدد

MP-7810B

MP-7850B

MDS-9148T

MDS-9396T



Cisco Routers



ISR

(Integrated Services Routers)

مدل‌ها: 4321, 4331, 4351, 4431

4451, 4461

ویژگی‌ها: Voice + Security +

SD-WAN



Cisco 8000 Series

پرچم‌دار دیتاسنتر و اپراتور

مدل‌ها: 8201, 8202, 8804, 8811

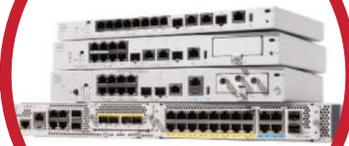
8818

قابلیت: 400/800G Ethernet

throughput تا 25Tbps

کاربرد: مناسب برای Core Network

و اپراتور



Secure Routers

(8100–8500 Series)

ترکیب + SD-WAN + Routing

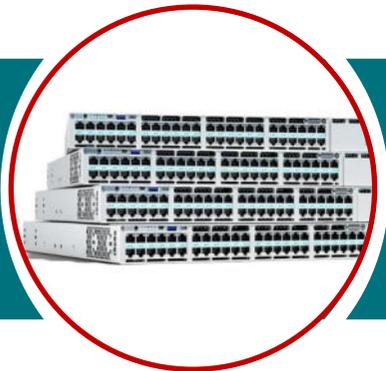
SASE + Post-Quantum Security

مدل‌ها: 8100, 8200, 8300, 8400

8500

کاربرد: شعب، WAN مدرن، Cloud-

first



Cisco Switch

Cisco Switch



2025-2026

18

Catalyst 9000

مدل‌ها: C9200, C9300, C9400, C9500, C9600
ویژگی‌ها: Zero Trust Security, Network Automation, SD-Access,
AI Ops
پشتیبانی از Wi-Fi 7 و PoE++ / PoE+



Nexus 9000 Series

مدل‌ها: N9K-C93180YC-FX, N9K-C9336PQ, N9K-C9396PX
ویژگی‌ها: VXLAN, ACI Fabric, SDN, High Throughput (400G)
سیستم‌عامل: NX-OS یا ACI Mode
مناسب: دیتاسنترهای بزرگ و Cloud Providers



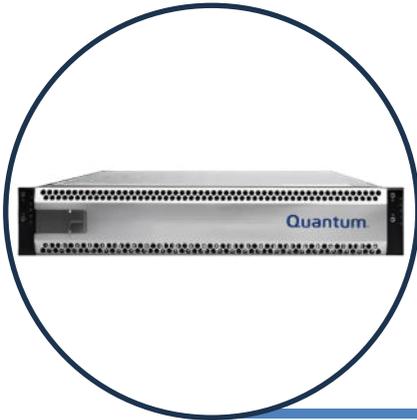
Catalys

مدل‌ها: C9200, C9300, C9400, C9500, C9600
ویژگی‌ها: Layer 2 / Layer 3 Campus, PoE / PoE+ / PoE++
,Stackable, Modular, High Availability
مناسب: شبکه‌های سازمانی، دفاتر مرکزی و شعب بزرگ



Quantum®

Quantum Storage



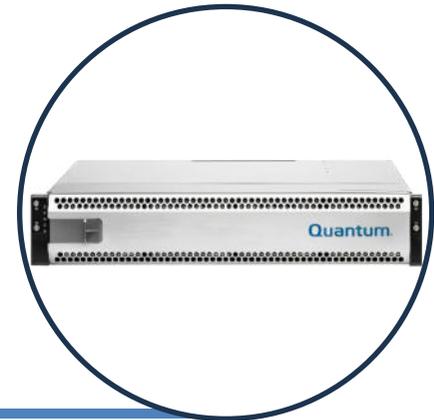
H4000 Essential

- آرایه هیبریدی 2U با کنترلر دوگانه
- Active/Passive و نرم افزار مدیریت فایل StorNext 7
- ظرفیت خام 48 یا 96 ترابایت،
- مقیاس پذیر تا 384 ترابایت با افزونه های JBOD
- پشتیبانی از 25 GbE و RAID 5/6 برای دسترسی بالا و تحمل خطا



F-Series NVMe

- آرایه 2U NVMe با معماری Dual
- Active/Active و SSD های U.2 hot-swappable
- حداکثر ظرفیت خام ~737 ترابایت
- با 24 SSD و عملکرد چند کاربره تا ~55 GB/s
- پشتیبانی از پروتکل های File & Block، RAID 6/10 و QoS برای بارهای کاری حساس به تأخیر



H2000

- آرایه هیبریدی 2U12/2U24 با ترکیب SSD SAS و NL-SAS HDD
- برای تعادل ظرفیت و کارایی
- کنترلرهای دوگانه با ارتباط SAS 12G، قابلیت افزونه JBOD و RAID 5/6/10
- پشتیبانی از Ethernet و Fibre Channel 25/40/100GbE و 32Gb برای اتصال به شبکه سازمانی

IBM Mainframe

IBM

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

20

IBM Z17



• **پردازنده:** پردازنده Telum II با ۴۳ میلیارد ترانزیستور و واحد پردازش داده (DPU)

داخلی

• **ویژگی‌های برجسته:**

- پشتیبانی از ۴۵۰ میلیارد عملیات استنتاج هوش مصنوعی در روز با زمان پاسخ کمتر از یک میلی‌ثانیه
- افزایش ۵۰٪ در توان پردازش هوش مصنوعی نسبت به مدل قبلی (z16)
- امنیت پیشرفته و یکپارچگی با سیستم‌های ابری هیبریدی

IBM Z16



• **پردازنده:** پردازنده Telum با معماری ۵ نانومتری

• **ویژگی‌های برجسته:**

- پشتیبانی از هوش مصنوعی در زمان واقعی برای پردازش تراکنش‌ها
- اولین سیستم با قابلیت رمزنگاری مقاوم در برابر کامپیوترهای کوانتومی
- افزایش ۱۷٪ در ظرفیت پردازشی نسبت به مدل z15



Supermicro Ai

• مدل Supermicro 4U DLC-2 NVIDIA HGX B200

• ویژگی‌ها:

- پشتیبانی از ۸ GPU با حافظه HBM3e 180GB
- پردازنده‌های Intel Xeon 6700 Series با توان ۳۵۰ وات
- خنک‌کاری مایع برای کاهش مصرف انرژی دیتاسنتر تا ۴۰٪
- دسترسی آسان به اجزای سیستم از جلو (Front I/O)



• مدل Supermicro 8U Front I/O Air-Cooled NVIDIA HGX B200

• ویژگی‌ها:

- پشتیبانی از ۸ GPU با حافظه HBM3e 180GB
- پردازنده‌های Intel Xeon 6700 Series
- خنک‌کاری هوایی با طراحی بهینه برای افزایش چگالی حافظه و سهولت در نگهداری
- دسترسی آسان به اجزای سیستم از جلو





HITACHI

Hitachi Product

Hitachi

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

22



VSP E Series

• نوع: Mid-Range NVMe Storage

• ظرفیت: تا چند پتابایت

• فناوری: NVMe SSD

• قابلیت‌ها:

- پشتیبانی از workload های ترکیبی (cloud + on-premises)
- هزینه کمتر از سری ۵۰۰۰ ولی همچنان تضمین ۱۰۰٪ uptime
- کاربرد: سازمان‌های متوسط و بزرگ با بودجه محدودتر.

VSP 5000 Series

• نوع: High-End Enterprise Storage

• ظرفیت: تا ۶۹ پتابایت (بسته به مدل).

• فناوری + NVMe Flash: قابلیت اتصال SCM

(Storage Class Memory)

• قابلیت‌ها:

- بیش از ۲۱ میلیون IOPS
- تأخیر کمتر از ۷۰ میکروثانیه
- معماری مقیاس‌پذیر (Scale-Up) و (Scale-Out)
- کاربرد: دیتاسنترهای عظیم، بانک‌ها، مخابرات، کلود

Security Products



Firewall

Cisco	24
F5	25
PaloAlto	26
Fortinet	27
Sophos	28
Sangfor	29
HpeJuniper	30
Gigamon	31



ADC

F5	25
----	----



NPB

Profitap	32
----------	----



Cisco Firewall

Cisco Secure Firewall



• مدل‌ها: 3110, 3120, 3130, 3140

• ویژگی‌ها:

- پشتیبانی از **Zero Trust Network Access (ZTNA)**
- **Secure SD-WAN** داخلی
- کارایی بالا (10G تا 100G) بسته به مدل
- VPN با ظرفیت بسیار بالا (صدها هزار کاربر)
- طراحی برای **Hybrid Work & Cloud-first**

Cisco ASA



• مدل‌ها: ASA 5506-X, 5508-X, 5516-X,

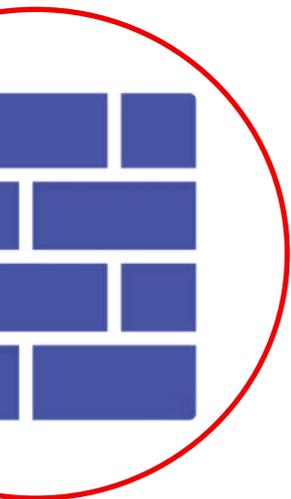
5525-X, 5545-X, 5555-X

• ویژگی‌ها:

- ترکیب فایروال با FirePOWER Services (IPS, URL Filtering, AMP)
- توان پردازش: چند صد Mbps تا چند Gbps
- VPN (SSL & IPsec)
- پشتیبانی از High Availability



BIG-IP یک پلتفرم جامع است که هم به صورت سخت افزاری و هم به صورت نرم افزاری (مجازی یا ابری) ارائه می شود. این پلتفرم با استفاده از سیستم عامل اختصاصی F5 به نام Traffic Management Operating System (TMOS)، قابلیت های پیشرفته ای برای مدیریت ترافیک شبکه، لود بالانسینگ، امنیت و بهینه سازی برنامه ها ارائه می دهد. BIG-IP به دلیل انعطاف پذیری، مقیاس پذیری و سازگاری با محیط های مختلف (دیتاسنتر، کلود و هیبریدی) در بین سازمان های بزرگ و کوچک محبوبیت دارد. محصولات BIG-IP در سه دسته اصلی سخت افزاری ارائه می شوند:



BIG-IP Serie

شامل مدل های متنوع با توان محاسباتی مختلف، مناسب برای نیازهای گوناگون سازمان ها. این سری شامل 14 مدل مختلف است که می توان بر اساس نیاز، ماژول ها و لایسنس های مناسب را انتخاب کرد.

VIPRIION Series

پلتفرم های شاسی محور (Chassis-based) که برای محیط های بزرگ با نیاز به مقیاس پذیری بالا طراحی شده اند و امکان افزودن ماژول های سخت افزاری را فراهم می کنند.

iSeries

دستگاه های مدرن با عملکرد بالا، مناسب برای شبکه های متوسط و بزرگ، با تکنولوژی هایی مثل TurboFlex FPGA برای بهینه سازی پردازش ترافیک. مثال: مدل های i2000، i11000



paloalto®

NETWORKS

Paloalto Product

Paloalto



2025-2026

26

PA-7500 Series



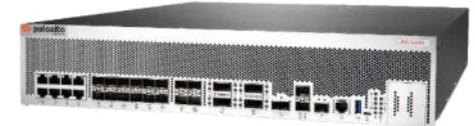
• مشخصات کلیدی :

- پردازنده FE400 ASIC با توان عملیاتی 1.5 ترابایت بر ثانیه برای App-ID.
- پشتیبانی از 400 میلیون سشن لایه 7.
- طراحی مدولار با حداکثر 7 کارت پردازشی/شبکه‌ای.
- **ویژگی‌ها:** مقیاس‌پذیری بالا، پشتیبانی از G5، امنیت Zero Trust، رمزگشایی TLS/SSL. سریع
- **کاربرد:** دیتاسنترهای hyperscale، ارائه‌دهندگان خدمات ابری و شبکه‌های 5G.

• مشخصات کلیدی :

- توان عملیاتی تهدید 150 گیگابایت بر ثانیه.
- طراحی 5U با 2.5 برابر عملکرد بهتر نسبت به PA-5260.
- ظرفیت سشن 50٪ بالاتر نسبت به مدل‌های قبلی.
- **ویژگی‌ها:** پشتیبانی از PAN-OS 11.0 Nova، یادگیری عمیق درون‌خطی، امنیت IoT و 5G.
- **کاربرد:** دیتاسنترهای بزرگ، لبه‌های شبکه سازمانی.

PA-5445



• مشخصات کلیدی :

- توان عملیاتی App-ID از 2 تا 8 گیگابایت بر ثانیه (بسته به مدل).
- پشتیبانی از SD-WAN و امنیت 5G (به‌ویژه در PA-415-5G).
- طراحی بدون فن (در برخی مدل‌ها) و پشتیبانی از Zero Touch Provisioning (ZTP).
- **ویژگی‌ها:** مدیریت متمرکز با Panorama، رمزگشایی TLS/SSL، محافظت در برابر تهدیدات روز صفر.
- **کاربرد:** شعب سازمانی، خرده‌فروشی‌ها، محیط‌های صنعتی کوچک.

PA-400 Series



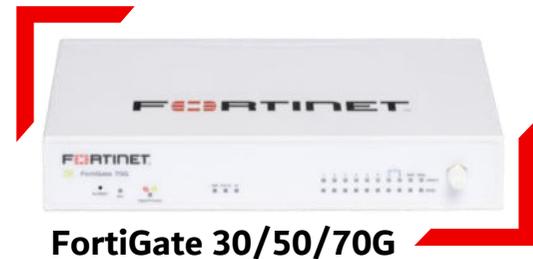
FORTINET

Fortinet Product



ویژگی‌ها:

- عملکرد بسیار بالا با مصرف انرژی پایین برای مثال: ۷۰G تا 11 برابر IPsec VPN بیشتر و ۷ برابر توان فایروال بیشتر نسبت به میانگین صنعت، همراه با مصرف برق بسیار کمتر
- دارای خدمات امنیتی مبتنی بر هوش مصنوعی FortiGuard و دستیار FortiAI برای اتوماتیک‌سازی عملیات امنیتی



ویژگی‌ها:

- عملکرد بسیار بالا با مصرف انرژی پایین برای مثال: ۷۰G تا 11 برابر IPsec VPN بیشتر و ۷ برابر توان فایروال بیشتر نسبت به میانگین صنعت، همراه با مصرف برق بسیار کمتر
- دارای خدمات امنیتی مبتنی بر هوش مصنوعی FortiGuard و دستیار FortiAI برای اتوماتیک‌سازی عملیات امنیتی

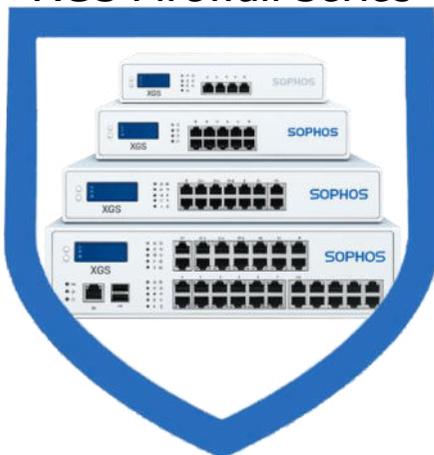


ویژگی‌ها:

- استفاده از ASIC نسل SP5 و سیستم عامل FortiOS
- توان زیاد در فایروال و پشتیبانی از خدمات امنیتی FortiGuard AI
- آخرین استاندارد Wi-Fi 7 با پورت‌های 5GE برای پاسخگویی به ترافیک سنگین و برنامه‌های ابری

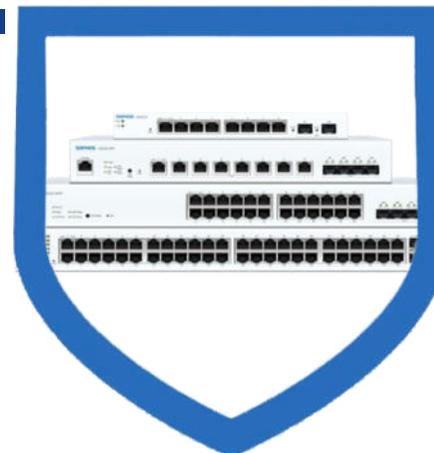


XGS Firewall Series



این سری به روز شده ترین خط سخت افزار فایروال Sophos هست که از معماری Xstream استفاده می‌کند برای افزایش سرعت و کارایی شبکه‌های SaaS، SD-WAN، VPN و غیره. این فایروال‌ها قابلیت‌هایی مانند Active Threat Response پاسخ سریع به تهدیدات شبکه‌ای، DPI بازرسی بسته‌های داده، TLS 1.3 Decryption و قابلیت مدیریت ابری از طریق Sophos Central رو دارن

Switch Series



شامل مدل‌های Ethernet با پورت‌هایی مثل 10GE، 1GE، GE 2.5، 100، 200، 1000 series، برای شبکه‌های SMB و شعب با امنیت در لایه LAN. قابلیت Active Threat Response که با Sophos Central مدیریت می‌شه برای جدا کردن خودکار دستگاه‌های مشکوک در لایه دسترسی شبکه.



SANGFOR

SANGFOR

Product

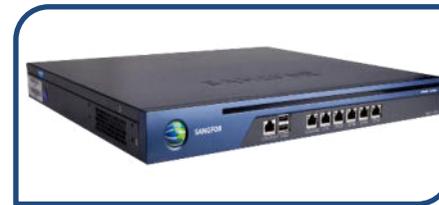
Athena NGFWSwitch



HCI



Security Appliances



• **ویژگی‌ها:** شبکه‌ای با هوش مصنوعی ابری (Cloud AI) که بیش از ۹۹٪ تهدیدات را در شبکه مسدود می‌کند؛ ابزارهایی مثل SOC Lite، Zero Trust، Secure SD-WAN و NXA را Ransomware Defense در یک دستگاه ادغام کرده است

• **قابلیت‌ها:** شامل فیلتر URL، کنترل برنامه‌ها (Application Control)، IPS، آنتی‌ویروس، WAF و sandbox ابری برای بررسی بدافزارهاست

• **ویژگی‌ها:** این دستگاه یک زیرساخت همگراست که محاسبات، ذخیره‌سازی و شبکه رو در یک سخت‌افزار واحد ترکیب می‌کند. روی پردازنده‌های اینتل نسل جدید ساخته شده و از حافظه و دیسک‌های پرظرفیت پشتیبانی می‌کند.

• **قابلیت‌ها:** مجازی‌سازی سرور و شبکه aSV و aNet، مقیاس‌پذیری بالا، ذخیره‌سازی انعطاف‌پذیر، امنیت داخلی و کاهش هزینه تا ۷۰٪

• **ویژگی‌ها:** یک فایروال سخت‌افزاری قدرتمند برای سازمان‌های متوسط و بزرگ. توان پردازشی بالایی (داره) تا ۲۰ Gbps و علاوه بر فایروال، امکاناتی مثل IPS، VPN، کنترل برنامه‌ها و WAF رو هم ارائه می‌ده.

• **قابلیت‌ها:** IPS، VPN، کنترل برنامه‌ها، WAF، ضدبدافزار، SD-WAN، Engine Zero (تشخیص بدافزار هوشمند) و Neural-X (تهدیدشناسی ابری)

HPE JUNIPER networking HPEJuniper Product

HPEJuniper

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

30

Juniper SRX Series

- SRX Series فایروال‌های Next-Generation هستند که برای لبه شبکه (edge)، دفاتر شعب، مراکز داده و محیط‌هایی با نیاز امنیتی بالا طراحی شده‌اند
- قابلیت‌ها شامل Firewall سنتی + VPN + IPS/IDS + فیلترینگ وب/محتوا + تهدیدات پیشرفته + مدیریت تهدید (Threat Intelligence) است.



SRX4700

مراکز داده بزرگ، لبه‌ی شبکه با ترافیک خیلی

SRX4300

دیتاسنترها یا HQ
با نیاز بالا

SRX2300

کمپوس‌ها، دیتاسنترهای
متوسط



Gigamon

Gigamon Product

GigaVUE TA Series

TA25, TA200, TA400

سری GigaVUE TA از محصولات Gigamon برای تجمیع و توزیع هوشمند ترافیک شبکه طراحی شده‌اند. این سری شامل مدل‌های TA25، TA200 و TA400 است که در مقیاس‌های مختلف استفاده می‌شوند. TA400 قدرتمندترین عضو این خانواده است و برای مراکز داده بزرگ و ترافیک حجیم طراحی شده. TA200 گزینه میانی است که برای سازمان‌ها و شبکه‌های متوسط کاربرد دارد. TA25 کوچک‌ترین مدل است که در فرم‌فاکتور U1 ارائه شده و برای دفاتر و شبکه‌های کوچک‌تر مناسب است. تمام این مدل‌ها امکان تجمیع، فیلتر و ارسال به ابزارهای امنیتی و نظارتی را فراهم می‌کنند.

GigaVUE HC Series (HC1, HC1-Plus, HC3, HCT)

سری GigaVUE HC خانواده‌ای از محصولات Gigamon است که برای تحلیل و بهینه‌سازی ترافیک شبکه ساخته شده‌اند. این سری شامل مدل‌های HC1، HC1-Plus، HC3 و HCT است که هر کدام برای مقیاس متفاوتی از شبکه طراحی شده‌اند. HC3 قدرتمندترین مدل است با ظرفیت پردازشی ۶.۴ ترابیت بر ثانیه برای شبکه‌های بزرگ و سرویس دهندگان. HC1-Plus با توان ۱.۸ ترابیت بر ثانیه مناسب شبکه‌های متوسط سازمانی است. HC1 با ظرفیت ۵۰۰ گیگابیت بر ثانیه گزینه‌ای برای شبکه‌های کوچک‌تر محسوب می‌شود. مدل HCT هم نیمه‌عرض و سبک است و بیشتر برای استقرارهای Edge و محیط‌های محدود فضا کاربرد دارد.

PROFITAP

Profitap Product

Profitap

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

32

X3-Series Advanced



- نسل پیشرفته NPB که وظیفه‌ی فیلتر، پردازش و آماده‌سازی ترافیک شبکه برای ابزارهای امنیتی و مانیتورینگ رو دارد.
- امکانات اصلی: رمزگشایی Passive SSL/TLS برای نسخه‌های قدیمی‌تر، Data Masking جهت پنهان‌سازی داده‌های حساس، Deduplication برای حذف بسته‌های تکراری، و Packet Slicing برای کاهش حجم بسته‌ها.
- پشتیبانی از سرعت‌های ۱ G تا ۱۰۰ G و طراحی با پورت‌های متنوع (SFP+ و QSFP28).
- قابلیت فیلترینگ تا لایه ۷ و اجرای DPI (Deep Packet Inspection) برای تشخیص دقیق جریان‌ها.
- ویژگی‌هایی مثل Load Balancing، Replication، و Aggregation any-to-any باعث می‌شود ترافیک به صورت بهینه بین ابزارهای مختلف توزیع گردد.

IOTA 100 CORE

- یک پلتفرم ضبط و تحلیل ترافیک پرسرعت که تا ۱۰۰ گیگابایت بر ثانیه توانایی Capture دارد.
- دارای دو پورت 100/40 QSFP28 G و امکان استفاده از breakout برای 25/10 G.
- پشتیبانی از ذخیره‌سازی SSD RAID-5 با ظرفیت‌های متنوع (از ۳۲ تا بیش از ۳۰۰ ترابایت) برای نگهداری طولانی‌مدت داده.
- توانایی مدیریت میلیون‌ها جریان و بسته در ثانیه بدون افت کارایی.
- مجهز به timestamping دقیق در حد نانو ثانیه (PTP v2) برای همگام‌سازی داده در تحلیل‌های حساس.
- قابلیت دسترسی و مدیریت از راه دور، رابط مدیریتی کاربرپسند و گزارش‌گیری پیشرفته.
- بهترین گزینه برای دیپاسنترها، شبکه‌های مخابراتی و سازمان‌های بزرگ که نیاز به ضبط کامل، تحلیل دقیق و بررسی رویدادهای امنیتی یا عملکردی دارند.





Touch The Future

**Mabna
Solutions**

Solutions



Monitoring

UNMS	36 , 37
DCIM	39 , 40
PDU _s	42 , 43
BTMS	45 , 46
PISIM	48 , 49
Smart Power	51 , 52



Virtualization

DataCenter	69 , 70
Server	72 , 73
Network	75 , 76
Desktop & Application	78 , 79



Battery Recovery

BR	55 , 56 , 57
----	--------------



SIGMA

SIGMA	60 , 61
-------	---------



IT & ICT

IT & ICT	64 , 65 , 66
----------	--------------



Security

SMP	82 , 83
SIEM	85 , 86
SOC	88 , 89
Hardening	91 , 92
PenTest	94 , 95



DataCenter Container

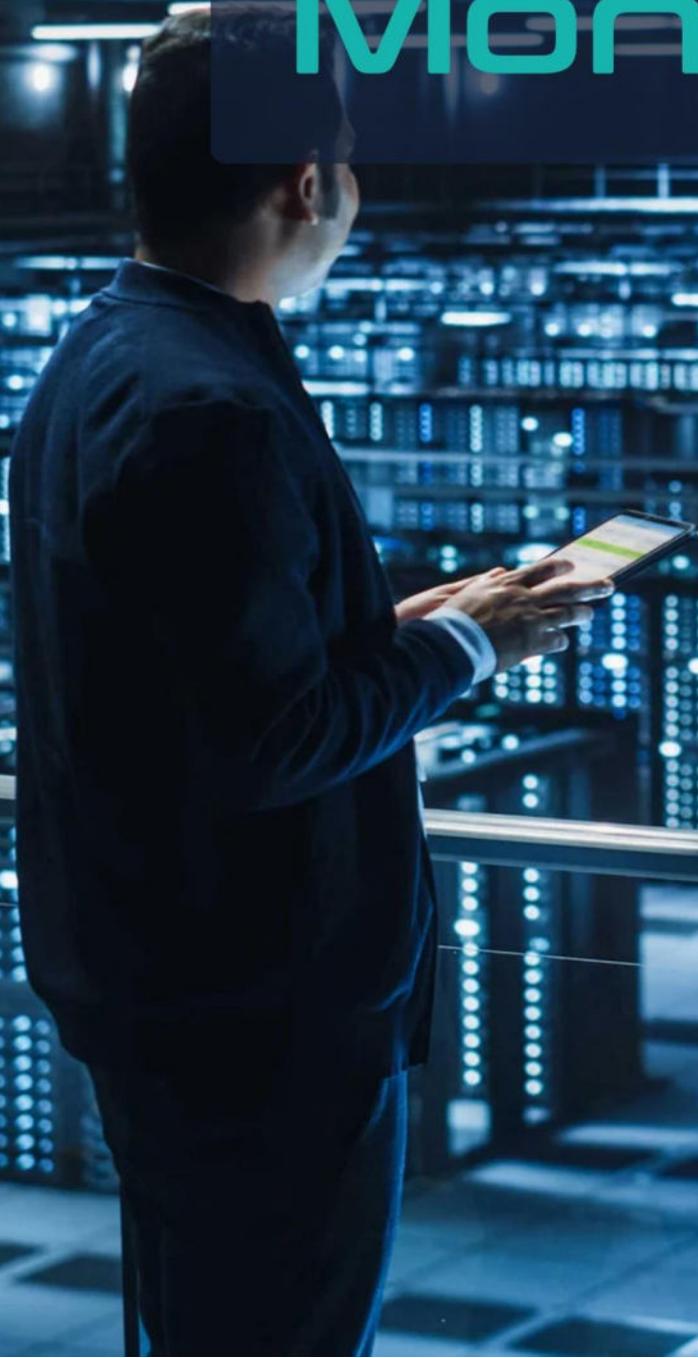
DCC	97 , 98
-----	---------



Diesel Generator

DG	100 , 101
----	-----------

DataCenter Monitoring



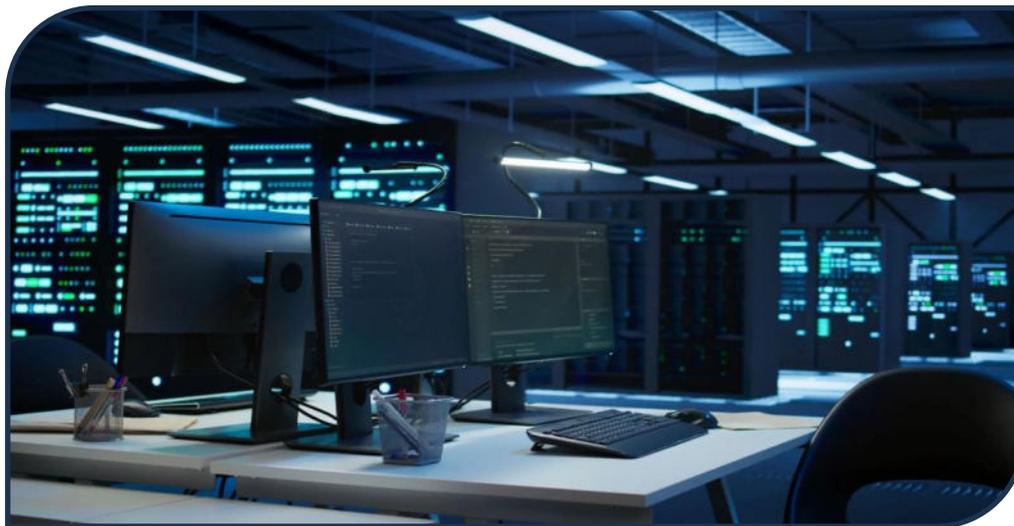
مانیتورینگ شبکه‌ای اتاق برق (UNMS) Networked Power Monitoring System (UNMS)

UNMS

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

36



سازمان‌ها و مراکز داده در دنیای امروز با چالش‌های متعددی در زمینه مدیریت انرژی، پایداری سرویس‌ها، و پایش تجهیزات حیاتی روبه‌رو هستند. قطعی برق، نوسانات ولتاژ، نبود اطلاع‌رسانی سریع و همچنین عدم کنترل شرایط محیطی از جمله مشکلات رایج است که می‌تواند هزینه‌های سنگین و خسارات جبران‌ناپذیری ایجاد کند.

سامانه مانیتورینگ اتاق پاور تحت شبکه (UNMS) راهکاری جامع و هوشمند است که با ترکیب سخت‌افزار و نرم‌افزار قدرتمند، امکان یکپارچه‌سازی، مانیتورینگ لحظه‌ای، گزارش‌گیری تحلیلی و اتوماسیون فرآیندها را فراهم می‌سازد. این سامانه به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نه تنها ریسک‌های عملیاتی خود را کاهش دهند، بلکه بهره‌وری انرژی و امنیت زیرساخت‌های خود را نیز به شکل چشمگیری افزایش دهند.

چالش‌های سازمان‌ها (وضعیت موجود)

- قطعی برق و نبود اطلاع‌رسانی سریع
- دشواری در مدیریت تجهیزات متعدد (UPS، رکتیفایر، ژنراتور و...)
- ناتوانی در پایش شرایط محیطی (دما، رطوبت، نشت آب، دود و...)
- نبود گزارش‌گیری دقیق و لحظه‌ای

مانیتورینگ شبکه‌ای اتاق برق (UNMS)

Networked Power Monitoring System (UNMS)

یکپارچه‌سازی مانیتورینگ

پلتفرم قادر به پشتیبانی از چندین پروتکل omm است تا با تمام تجهیزات اتاق پاور اتصال برقرار کند.

SNMP

استاندارد شبکه - Simple Network Management Protocol



Modbus RTU/TCP

پروتکل کنترل صنعتی برای سیستم‌های برقی



RS-485

پروتکل سریال برای کنترل دستگاه‌های برقی



نحوه ادغام (Integration Roadmap)





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مینا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مانیتورینگ شبکه‌ای اتاق برق (UNMS) را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مینا در ارتباط باشید:

مدیریت زیرساخت مرکز داده (DCIM)

Data Center Infrastructure Management (DCIM)



سیستم MABNA-DCIM راهکاری جامع برای مدیریت زیرساخت مراکز داده است که به سازمان‌ها کمک می‌کند با کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش بهره‌وری انرژی و مانیتورینگ لحظه‌ای، عملکرد پایدار و مطمئن‌تری داشته باشند. این سامانه با یکپارچه‌سازی تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، شفافیت مدیریتی ایجاد کرده و امکان پیش‌بینی و پیشگیری از خرابی‌ها را فراهم می‌کند. در نتیجه سازمان‌ها می‌توانند با اطمینان از تداوم سرویس، سرمایه‌گذاری خود را بهینه‌سازی کنند.

سازمان‌ها و چالش‌های موجود

عدم شفافیت در مدیریت دارایی‌ها

در دنباله‌ی دقت در ردیابی و مدیریت دارایی‌های IT، که منجر به ناکارآمدی در تخصیص و برنامه‌ریزی منابع می‌شود.

انرژی هدررفت

مصرف انرژی ناکارآمد به دلیل ناقص‌بودن مانیتورینگ و مدیریت سیستم‌های برق و سرمایش. مرکزهای داده ۴۶۰ تولیپر میلیون در ۲۰۲۲ مصرف کردند و می‌توانند تا بیشتر از ۱۰۰۰ تولیپر میلیون تا ۲۰۲۶ رشد کنند.

نبود نظارت لحظه‌ای

عدم قابلیت به دست آوردن نظر مستقیم در مورد وضعیت عملیاتی مرکز داده، که تأخیر در پاسخگویی به رویدادهای بحرانی می‌سبب می‌شود.

سیستم‌های جداگانه تعدد

استفاده از سیستم‌های جداگانه مانند BMS، TSM و DCFM که سیلوهای اطلاعاتی ایجاد می‌کنند و مدیریت کلی را پیچیده می‌کنند.

مدیریت زیرساخت مرکز داده (DCIM)

Data Center Infrastructure Management (DCIM)

DCIM



2025-2026

40

گزارش‌گیری و مانیتورینگ لحظه‌ای

- ✓ به‌روزرسانی‌های زنده از برق، سرمایه‌ش و ظرفیت
- ✓ دقیق عملکرد سیستم‌ها و تجهیزات نمایش
- ✓ ریسک‌ها و ناکارآمدی‌ها با تحلیل دقیق کاهش

خرابی‌ها و افزایش طول عمر تجهیزات پیش‌بینی

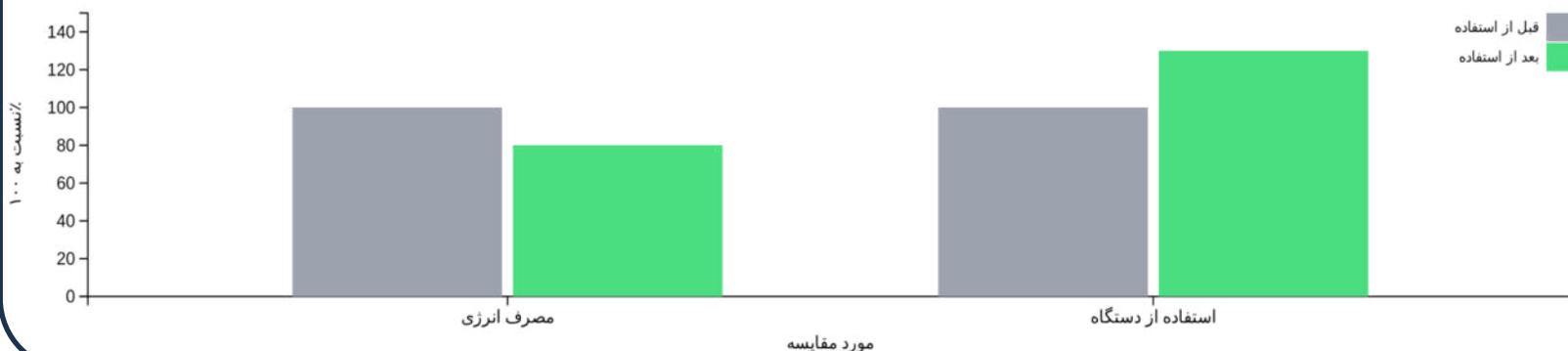
- ✓ استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای تحلیل داده‌های تاریخی
- ✓ پیش‌بینی خرابی‌های ممکن قبل از رخ دادن
- ✓ کاهش زمانowntime و افزایش طول عمر تجهیزات

Flow of Real-time Insights



صرفه‌جویی در هزینه و انرژی

مقایسه قبل و بعد از استفاده از MABNA-DCIM





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مدیریت زیرساخت مرکز داده (DCIM) را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنای در ارتباط باشید:

توزیع هوشمند نیروی برق (Smart PDUs)

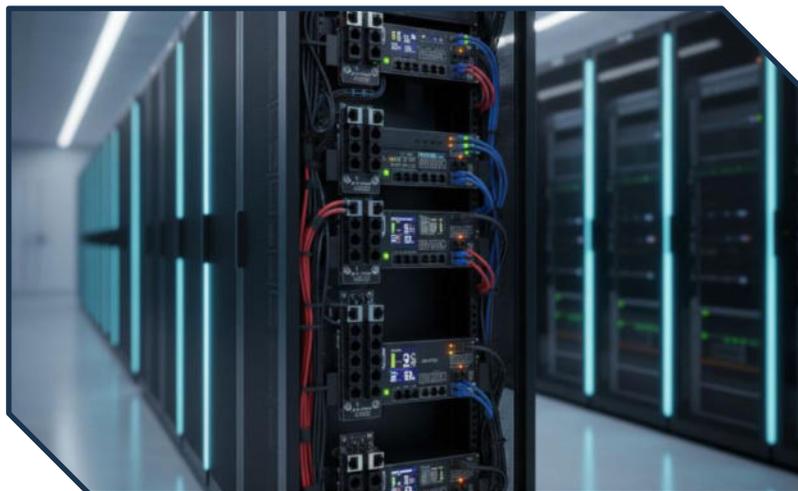
Smart Power Distribution (Smart PDUs)

PDU's



2025-2026

42



Smart PDU نسل جدید توزیع‌کننده‌های برق در مراکز داده است که علاوه بر توزیع انرژی، امکان مانیتورینگ لحظه‌ای، کنترل از راه دور و گزارش‌گیری دقیق را فراهم می‌کند. این محصول باعث کاهش هزینه‌های انرژی، افزایش عمر تجهیزات و بهبود پایداری سیستم‌ها می‌شود. با ادغام آسان در زیرساخت موجود و پشتیبانی ۷/۲۴، Smart PDU یک انتخاب مطمئن برای مدیریت هوشمند انرژی در سازمان‌ها است. همچنین با ارائه قابلیت‌های امنیتی و قابلیت سفارشی‌سازی، سازمان‌ها می‌توانند زیرساخت انرژی خود را متناسب با نیازهای آینده ارتقا دهند.

مدیریت سنتی انرژی چالش‌های

عدم شفافیت

نبود نظارت لحظه‌ای بر بارهای الکتریکی و عدم شفافیت در میزان مصرف

عدم کنترل

بدون امکان کنترل از راه دور تجهیزات و مدیریت بهینه

هدررفت

افزایش هزینه‌های عملیاتی به دلیل عدم بهینه‌سازی مصرف

خطرات قطعی

خطرات قطعی‌های ناگهانی برق به دلیل عدم پیش‌بینی و کنترل



سنتی



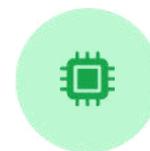
نامشکل



بدون کنترل



هزینه بالا



هوشمند



مشاهده لحظه‌ای



کنترل از راه دور



کاهش 30% هزینه

توزیع هوشمند نیروی برق (Smart PDUs)

Smart Power Distribution (Smart PDUs)

مزایای کلیدی Smart PDUs



پایش و مدیریت

مانیتورینگ لحظه‌ای پارامترهای حیاتی برق از جمله جریان، ولتاژ، توان اکتیو و راکتیو



کنترل از راه دور

قابلیت روشن/خاموش کردن تجهیزات حیاتی و مدیریت بهینه مصرف انرژی



بهینه‌سازی مصرف

کاهش قابل توجه هزینه‌های عملیاتی و بهینه‌سازی مصرف



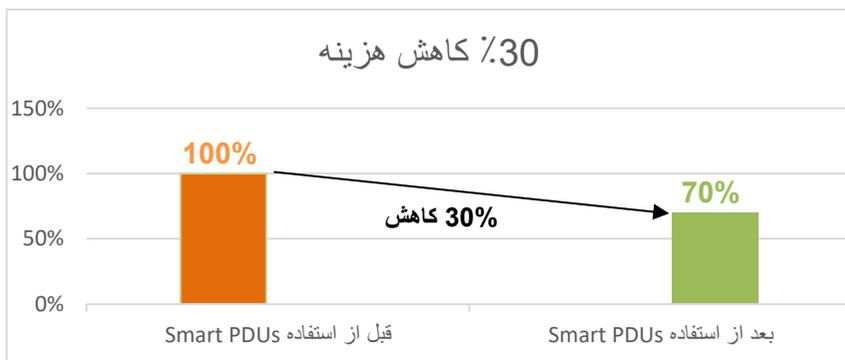
افزایش پایداری

جلوگیری از اضافه‌بار و نوسانات برق، افزایش طول عمر تجهیزات IT



کنترل و بهینه‌سازی مصرف

بهینه‌سازی مصرف



کنترل از راه دور

روشن/خاموش کردن تجهیزات

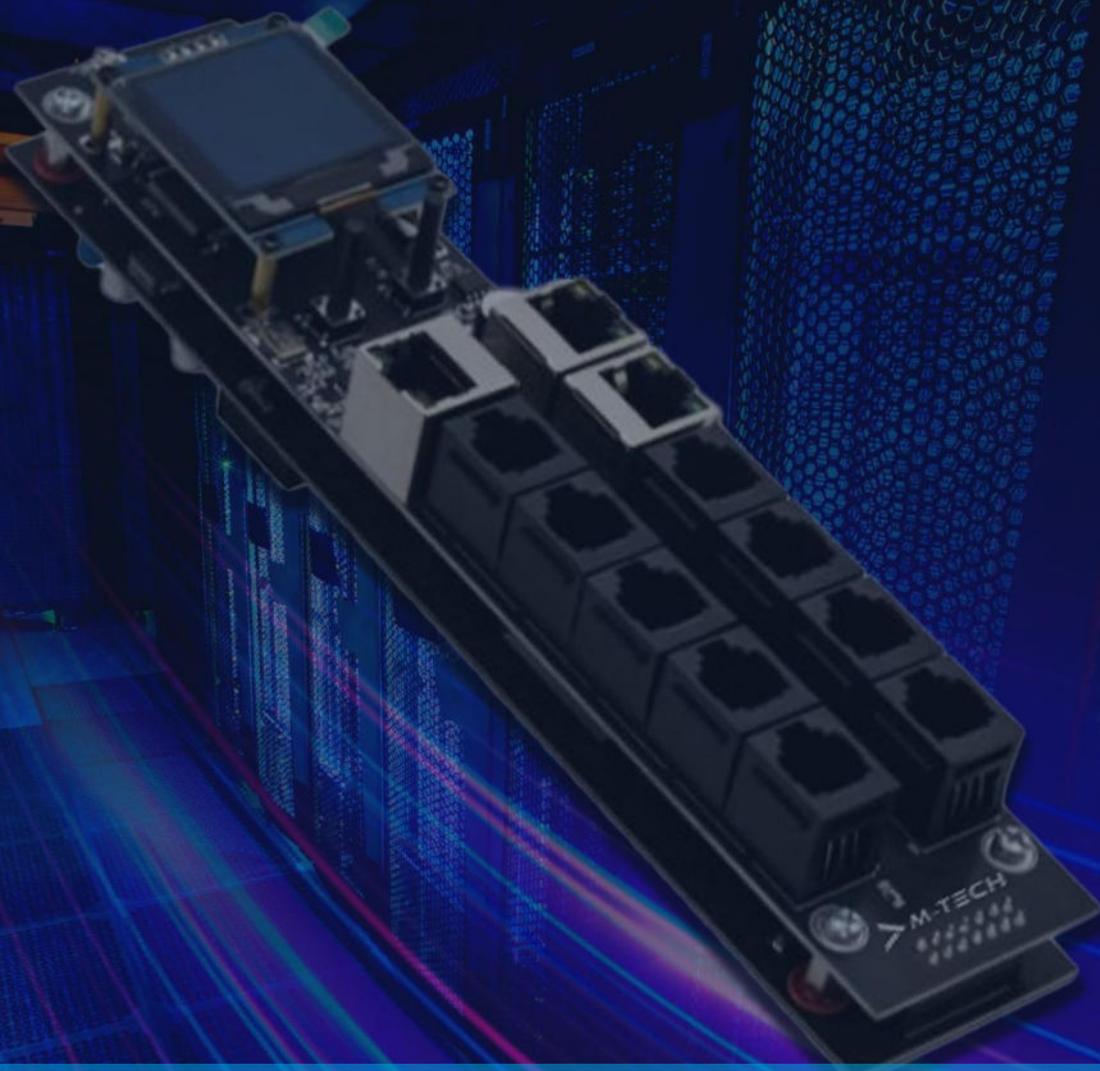
امکان روشن/خاموش کردن تجهیزات حیاتی از راه دور

تنظیم پارامترهای برق

تنظیم ولتاژ و جریان خروجی برای بهینه‌سازی مصرف

برنامه‌ریزی خروجی‌ها

تنظیم زمان‌ها و شرایط خروجی برای کاربردهای مختلف



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار سامانه رهگیری و پایش باتری (BTMS) را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنا در ارتباط باشید:

سامانه رهگیری و پایش باتری (BTMS)

Battery tracking and monitoring system (BTMS)



سیستم مدیریت و پایش باتری BTMS از M-TECH راهکاری هوشمند برای افزایش عمر باتری، کاهش هزینه‌های نگهداری و تضمین پایداری UPS و مراکز حیاتی است. این سیستم با دقت بالا ولتاژ، جریان، دما و سلامت باتری را پایش کرده و با هشدارهای پیشگیرانه، مانع خرابی ناگهانی می‌شود. ادغام سریع، گزارش‌گیری جامع و پشتیبانی ۷/۲۴ از دیگر مزایای آن است که BTMS را به انتخابی مطمئن برای سازمان‌ها تبدیل می‌کند. همچنین با کاهش ۳۰ تا ۵۰ درصدی هزینه‌ها، بهره‌وری زیرساخت انرژی را به‌طور چشمگیری بهبود می‌دهد. گارانتی دوساله و سازگاری با استانداردهای جهانی نیز تضمینی بر کیفیت و دوام این راهکار نوآورانه است.

مشکلات روش‌های سنتی

- ✓ بازرسی‌های دوره‌ای و غیر دقیق
- ✓ تشخیص در هنگام دمای بالا
- ✓ عدم تعادل ولتاژ سلول‌ها
- ✓ خطای انسانی در اندازه‌گیری
- ✓ توقف ناگهانی سیستم‌ها

چالش‌های جدی در مدیریت

- خرابی ناگهانی باتری‌ها تا ۳۰٪ موارد بدلیل عدم پایش مداوم در سیستم‌های حیاتی رخ می‌دهد
- افزایش هزینه‌های نگهداری تا ۴۰٪ بودجه عملیاتی صرف تعمیرات اضطراری و جایگزینی می‌شود
- کاهش عمر مفید باتری از ۵ سال به ۲-۳ سال کاهش یافته و سرمایه‌گذاری را تهدید می‌کند

سامانه رهگیری و پایش باتری (BTMS)

Battery tracking and monitoring system (BTMS)

BTMS

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

46

راه حل هوشمند پایش باتری

افزایش عمر باتری ۵۰٪

✓ بهینه‌سازی شرایط عملکرد
برای حداکثر طول عمر

کاهش هزینه‌ها تا ۵۰٪

✓ صرفه‌جویی قابل توجه در
هزینه‌های نگهداری و تعویض

پیش‌بینی خرابی‌ها

✓ تشخیص زودهنگام مشکلات
قبل از بروز آسیب جدی

مزایای کلیدی BTMS

کاهش هزینه‌های عملیاتی

پیش‌بینی نگهداری و صرفه‌جویی ۳۰-۵۰٪ در هزینه‌های تعویض باتری

ادغام آسان

اتصال به UPS از طریق RS232/485، CAN، Ethernet و خروجی‌های رله

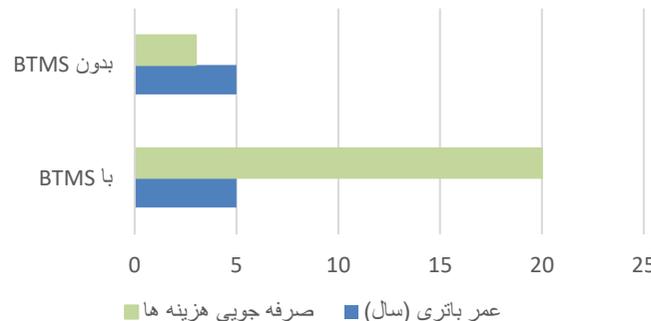
افزایش ایمنی سیستم

هشدارهای هوشمند سه‌سطحی (بحرانی، ریسک، عادی) و حفاظت IP30

قابلیت‌های فنی پیشرفته BTMS

پایش ۴ رشته باتری ⚡ اندازه‌گیری ولتاژ دقیق

کنترل دما 🌡️ سنجش جریان 📊





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار توزیع هوشمند نیروی برق (Smart PDUs) را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:

سامانه یکپارچه حفاظت و نظارت (PSIM)

Integrated Protection and Monitoring System (PSIM)

سامانه PSIM سیحون، محصول شرکت تجارت الکترونیک هوشمند مینا (M-TECH)، یک پلتفرم یکپارچه برای مدیریت سیستم‌های حفاظت الکترونیکی است که سیستم‌هایی مانند دوربین‌های مدار بسته، اعلام حریق، کنترل تردد، روشنایی و نظارت UPS را ادغام می‌کند تا نظارت لحظه‌ای و هوشمند فراهم کند. این سامانه با تمرکز بر صنایع بانکی، پتروشیمی و مخابرات، چالش‌های سازمانی مانند پراکندگی سیستم‌ها، خطای انسانی و تأخیر در پاسخ را حل کرده و مزایایی همچون کاهش هزینه‌ها تا 20٪، افزایش کارایی، تحلیل روندها و اتوماسیون روتین‌ها ارائه می‌دهد. بر اساس گزارش IHS، PSIM از سال 2013 رشد سریعی داشته و شرکت مینا به عنوان یکی از اولین تولیدکنندگان داخلی، آن را با سخت‌افزار و نرم‌افزار دانش‌بنیان توسعه داده است. ادغام گام‌به‌گام شامل ارزیابی، نصب، تست و پشتیبانی 7/24 با گارانتی 2 ساله است.

چالش‌های امنیتی سازمان‌های امروزی

خطای انسانی بالا

افزایش احتمال خطا در مدیریت
دستی و نظارت روتین

نظارت ناکارآمد

عدم آگاهی لحظه‌ای از وضعیت
کلی امنیت و تأخیر در پاسخ‌دهی

سیستم‌های پراکنده

مدیریت جداگانه دوربین‌ها، کنترل
تردد، اعلام حریق و روشنایی

ریسک‌های عملیاتی

- ✘ عدم کشف به‌موقع تهدیدات
- ✘ ناتوانی در تحلیل روندهای امنیتی
- ✘ پاسخ‌دهی کند به حوادث

هزینه‌های اضافی

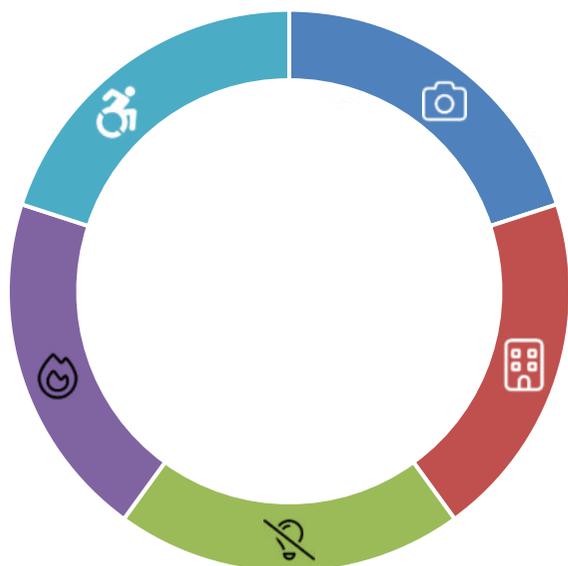
- ✘ نگهداری سیستم‌های متعدد
- ✘ نیروی انسانی بیشتر برای نظارت
- ✘ هزینه‌های ناشی از حوادث

تأثیرات منفی وضع موجود

سامانه یکپارچه حفاظت و نظارت (PSIM)

Integrated Protection and Monitoring System (PSIM)

معماری یکپارچه PSIM سیحون



مدیریت ساختمان

BMS و سیستم‌های مکانیکی

دوربین‌های مدار بسته

نظارت تصویری هوشمند با تحلیل رفتاری

اعلام حریق

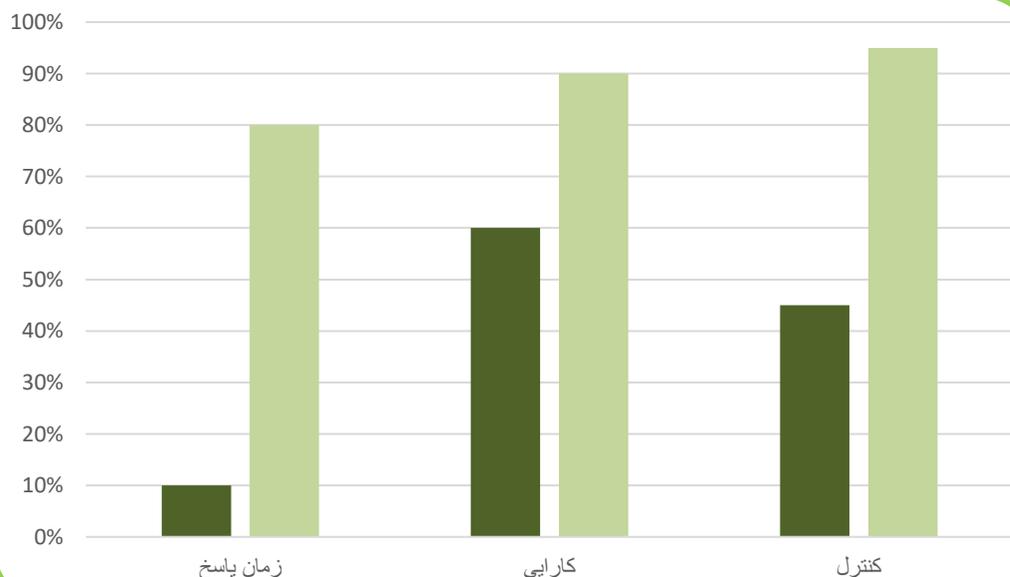
تشخیص و هشدار خودکار حوادث

کنترل تردد

مدیریت دسترسی و ردیابی افراد

سیستم روشنایی

کنترل هوشمند نور و انرژی



بهبودهای اندازه‌گیری شده

80% سرعت پاسخ

کاهش زمان واکنش به حوادث

20% کاهش هزینه

صرفه‌جویی در هزینه‌های نگهداری

30% افزایش کارایی

بهبود عملکرد تیم‌های امنیت



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار سامانه یکپارچه حفاظت و نظارت (PSIM) را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنای در ارتباط باشید:

هوشمند سازی حوزه انرژی الکتریکی

Smart Power Solution



راهکارهای هوشمندسازی مینا با هدف کاهش هزینه‌های انرژی، افزایش امنیت و بهبود نگهداری تجهیزات الکتریکی طراحی شده‌اند. بسیاری از سازمان‌ها امروز با چالش‌هایی مانند نوسانات برق، هزینه بالای مصرف و نبود پایش لحظه‌ای روبه‌رو هستند که روش‌های سنتی پاسخگوی آن‌ها نیست. با استفاده از این سامانه، تجهیزات حیاتی مانند تابلو برق، UPS و باتری به صورت یکپارچه مانیتور شده و گزارش‌های دقیق برای تصمیم‌گیری مدیران ارائه می‌شود. این راهکارها علاوه بر کاهش ۲۰ تا ۷۰ درصدی مصرف انرژی، موجب افزایش طول عمر تجهیزات و کاهش هزینه‌های تعمیرات می‌شوند.

هزینه‌های مخفی انرژی

تعمیرات اضطراری

مدیریت واکنشی به جای پیشگیرانه،
 هزینه‌های جانبی را تا ۲ برابر
 افزایش می‌دهد

خرابی تجهیزات

قطعی و نوسانات برق باعث آسیب
 به سرورها، سیستم‌های بانکی و
 تجهیزات حیاتی

مصرف غیربهبینه

عدم وجود سیستم‌های پایش هوشمند
 منجر به افزایش ۵۰-۳۰٪ هزینه‌های
 انرژی می‌شود

روش‌های سنتی و محدودیت‌ها

رویکرد فعلی

- ✘ بازدیدهای دوره‌ای دستی
- ✘ گزارش‌گیری با تأخیر
- ✘ مدیریت واکنشی
- ✘ عدم هشداردهی لحظه‌ای

نتایج منفی

- ✘ کشف دیر هنگام مشکلات
- ✘ افزایش خسارات
- ✘ هزینه‌های بالای نگهداری
- ✘ عدم بهینه‌سازی مصرف

هوشمند سازی حوزه انرژی الکتریکی

Smart Power Solution

SPS



2025-2026

52

امکانات پیشرفته سیستم

✓ هشداردهی هوشمند

اعلان لحظه‌ای در شرایط بحرانی شامل قطع برق، نوسانات ولتاژ، تغییرات دما و رطوبت

✓ یکپارچه‌سازی

اتصال به نرم‌افزارهای مدیریتی سازمان و ارائه گزارش‌های جامع برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک

✓ تحلیل پیشگویانه

پیش‌بینی مشکلات احتمالی و برنامه‌ریزی نگهداری بر اساس الگوهای عملکرد تجهیزات

مزایای کلیدی

افزایش عمر تجهیزات

نگهداری پیشگیرانه و کنترل دقیق

شرایط عملکرد، عمر مفید تجهیزات

را تا ۴۰٪ افزایش می‌دهد

پایش لحظه‌ای

مانیتورینگ ۷/۲۴ تابلو برق،

UPS، باتری، دیزل ژنراتور

و سایر تجهیزات حیاتی

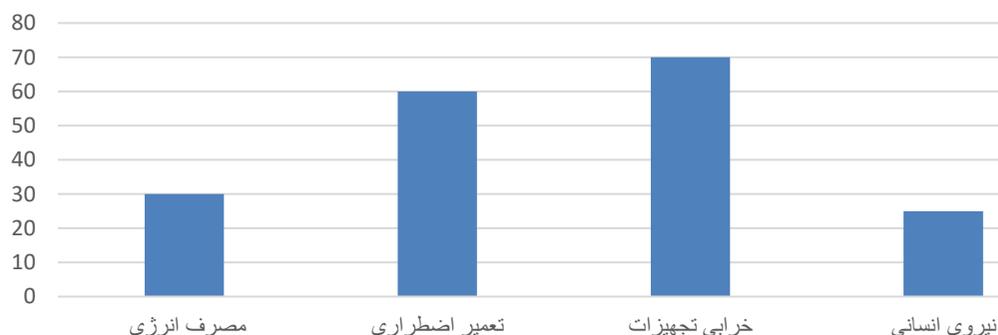
کاهش هزینه انرژی

صرفه‌جویی ۲۰ تا ۷۰ درصدی در

مصرف انرژی از طریق کنترل

هوشمند و بهینه‌سازی مداوم

نتایج قابل اندازه‌گیری





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار هوشمند سازی حوزه انرژی الکتریکی **Smart Power** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنای در ارتباط باشید:

Battery Recovery



احیا باتری

Battery Recovery



در عصری که مدیریت بهینه منابع و کاهش هزینه‌های عملیاتی بیش از هر زمان دیگری اهمیت یافته است، تکنولوژی احیاء باتری‌های صنعتی به عنوان یکی از راهکارهای نوآورانه و مؤثر در حوزه تدارکات مطرح می‌شود. این خدمت تخصصی که بر پایه دانش فنی پیشرفته و تجربه عملی گسترده استوار است، امکان بازگرداندن کارآیی و عملکرد بهینه باتری‌های فرسوده را فراهم می‌آورد.

چالش‌های کنونی سازمان‌ها

خرابی زودهنگام تجهیزات

بسیاری از باتری‌ها پیش از رسیدن به عمر مفید مورد انتظار دچار عیب و نقص شده و نیاز به تعویض پیدا می‌کنند.

هزینه‌های سنگین خرید

سازمان‌ها مجبور به تخصیص بودجه‌های کلان برای خرید دوره‌ای باتری‌های جدید هستند که فشار مالی قابل توجهی بر عملیات ایجاد می‌کند.

آلودگی زیست‌محیطی شدید

دفع غیراصولی باتری‌های معیوب منجر به ورود مواد سمی و خطرناک به محیط زیست می‌شود.

وابستگی به مناقصات پرهزینه

فرآیندهای طولانی و پیچیده مناقصه علاوه بر هزینه‌های اداری، تأخیر در تأمین نیازها را به همراه دارد.

احیا باتری

Battery Recovery

BR



2025-2026

56

وضعیت موجود: مناقصات ادواری

رویکرد سنتی

در وضعیت کنونی، بیشتر سازمان‌ها برای تأمین نیازهای خود به باتری‌های صنعتی، از مسیر برگزاری مناقصات عمومی یا محدود استفاده می‌کنند. این فرآیند که ممکن است ماه‌ها طول بکشد.

محدودیت‌های کلیدی

- ✘ اتلاف منابع مالی در دراز مدت
- ✘ افزایش حجم ضایعات و زباله‌های خطرناک
- ✘ وابستگی مفرط به واردات خارجی
- ✘ مشکلات حقوقی و قراردادی با پیمانکاران
- ✘ عدم انعطاف‌پذیری در مواجهه با نیازهای اضطراری

افزایش طول عمر باتری‌ها

با اعمال فرآیندهای تخصصی احیاء، طول عمر مفید باتری‌ها تا چند برابر زمان تعریف‌شده توسط تولیدکننده افزایش می‌یابد، که این امر منجر به کاهش چشمگیر نیاز به تعویض‌های مکرر می‌شود.

صرفه‌جویی کلان اقتصادی

کاهش ۶۰ تا ۷۰ درصدی هزینه‌ها نسبت به خرید باتری‌های جدید با حفظ کیفیت و عملکرد مطلوب. این میزان صرفه‌جویی در سازمان‌های بزرگ می‌تواند معادل میلیاردها ریال در سال باشد.

تکنولوژی احیاء باتری مبنا

افزایش سرعت دسترسی

تحويل باتری‌های احیاء شده در کسری از زمان مورد نیاز برای فرآیند تولید، واردات یا مناقصه، که این مزیت در شرایط اضطراری و نیازهای فوری بسیار حائز اهمیت است.

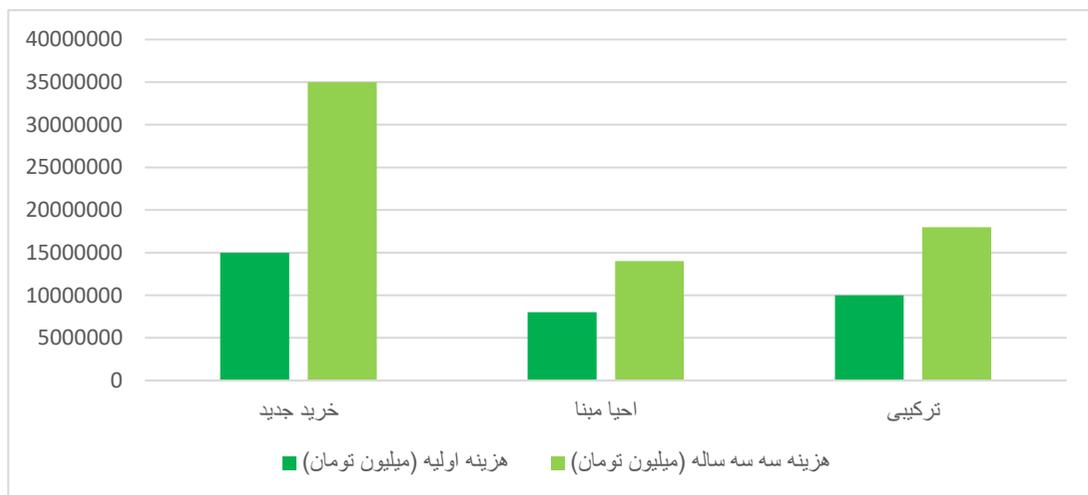
حفظ محیط زیست

جلوگیری از ورود هزاران تن ضایعات سمی و خطرناک به چرخه بازیافت و محیط زیست، که این امر علاوه بر حفظ طبیعت، مسئولیت‌های اجتماعی سازمان را نیز محقق می‌سازد.

احیا باتری

Battery Recovery

مقایسه هزینه‌ها: نمودار تحلیلی



18

ماه

بازگشت سرمایه سریع‌تر

67%

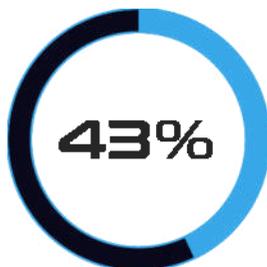
صرفه‌جویی هزینه

کاهش هزینه در سه سال اول

مزایای رقابتی و تمایز بازاری

نوآوری و پیشرفت

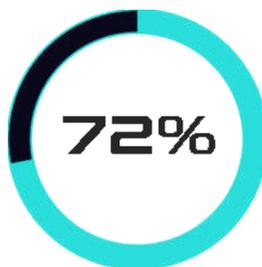
4



کاهش زمان توقف

مسئولیت اجتماعی

3



افزایش بهره‌وری

مدیریت ریسک

2



نرخ موفقیت احیاء

بهبود نقدینگی

1



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مینا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار احیا باتری **Battery Recovery** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مینا در ارتباط باشید:

Sigma

Ai powered outreach campaign

Real Time Lead Conversion...

CRM



Acquisition



Activation

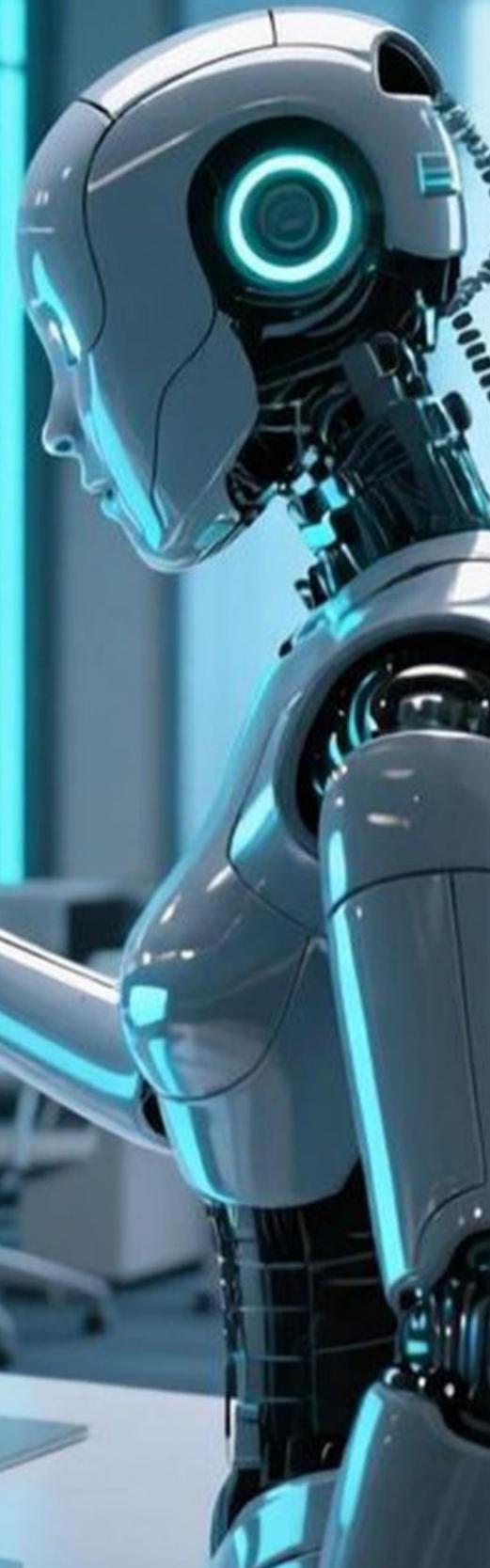


Engagement



Real-time Web Event

Activation





راهکار Sigma پاسخی نوین به چالش‌های سازمان‌ها در دنیای دیجیتال امروز است. بسیاری از سازمان‌ها همچنان با ابزارهای سنتی و جزیره‌ای کار می‌کنند که باعث کندی، افزایش هزینه و کاهش بهره‌وری می‌شود. Sigma با یکپارچه‌سازی سیستم‌ها، ساده‌سازی مدیریت داده و ارائه‌ی تحلیلی هوشمند، سرعت و چابکی بیشتری به سازمان می‌بخشد. این محصول علاوه بر کاهش هزینه‌ها و ارتقای تجربه‌ی کاربری، امکان پیاده‌سازی مرحله‌ای و بدون ریسک را فراهم می‌کند. همچنین تیم پشتیبانی اختصاصی و گارانتی کامل Sigma تضمین می‌کند که سازمان‌ها در مسیر تحول دیجیتال، همیشه پشتیبانی شوند.

چالش‌های امروز سازمان‌ها

کندی تصمیم‌گیری

وابستگی به فرایندهای دستی و عدم دسترسی سریع به داده‌ها

پیچیدگی فرایندها

سیستم‌های پراکنده و عدم هماهنگی بین بخش‌های مختلف

حجم عظیم داده‌ها

انباشت داده‌های غیرمفید و عدم دسترسی به اطلاعات حیاتی

وضعیت موجود: مشکلات ریشه‌ای

پیامدهای منفی

- افزایش ۳۰٪ هزینه‌های عملیاتی
- کاهش ۴۵٪ سرعت پاسخ‌گویی
- اتلاف ۲۰ ساعت کاری در هفته

ابزارهای جزیره‌ای

- سیستم‌های مجزا بدون ارتباط
- تکرار داده‌ها در پلتفرم‌های مختلف
- عدم هماهنگی بین تیم‌ها

سیگما SIGMA

مزیت‌های کلیدی Sigma

هوش تحلیلی



تصمیم‌گیری مبتنی بر داده‌های

real-time و تحلیل‌های پیشرفته

چابکی بالا



تسریع ۷۰٪ در تولید و توزیع

محتوای دیجیتال

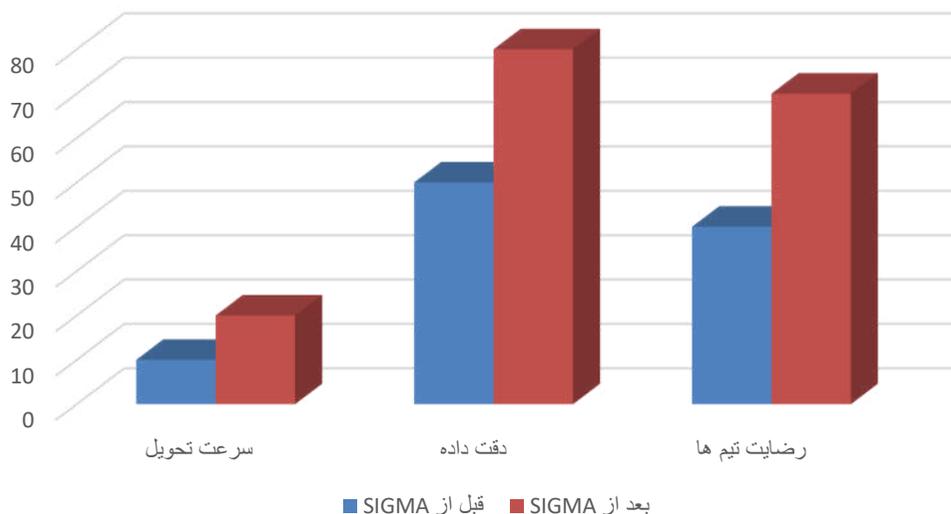
یکپارچگی کامل



اتصال هوشمند تمام سیستم‌های

سازمان در یک پلتفرم واحد

مقایسه عملکرد: قبل و بعد





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار سیگما **SIGMA** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:

IT & ICT Master Plan



نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات

IT & ICT Master Plan



نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT Master Plan) یک نقشه راه کلان برای همسوسازی فناوری با اهداف سازمانی و رفع چالش‌های موجود است. سازمان‌ها به دلیل پراکندگی سامانه‌ها، ضعف امنیتی، مدیریت ناکارآمد داده و هزینه‌های بالا نیازمند چنین طرحی هستند. این محصول با ایجاد یکپارچگی، ارتقای امنیت، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری، بستر تحول دیجیتال را فراهم می‌کند. فرایند ادغام آن به صورت مرحله‌ای شامل تحلیل وضعیت موجود، طراحی معماری آینده، ایجاد زیرساخت‌های پایه‌ای، اجرای پروژه‌های اولویت‌دار و پایش مداوم انجام می‌شود.

چالش‌های بحرانی سازمان‌های امروزی

امنیت سایبری ناکافی

رشد تصاعدی حملات سایبری و نداشتن چارچوب امنیتی یکپارچه، ریسک‌های جبران‌ناپذیری برای اطلاعات حساس

کیفیت پایین داده‌ها

نبود مدیریت متمرکز داده منجر به اطلاعات متناقض و غیرقابل اعتماد برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک می‌گردد

زیرساخت‌های پراکنده

هر واحد سازمانی سیستم مستقل خود را پیاده‌سازی کرده، منجر به تکرار هزینه‌ها و نبود یکپارچگی در تبادل اطلاعات

نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات

IT & ICT Master Plan

وضعیت فعلی

- ❌ پروژه‌های مقطعی و پراکنده
- ❌ راه‌اندازی موردی نرم‌افزارها
- ❌ ارتقای بخشی زیرساخت‌ها
- ❌ عدم هماهنگی بین واحدها
- ❌ تکرار سرمایه‌گذاری‌ها

معضل رویکرد پروژه محور

پیامدهای منفی

- ❌ ناهماهنگی سازمانی
- ❌ اتلاف منابع مالی و انسانی
- ❌ کاهش بهره‌وری کلی
- ❌ ریسک‌های امنیتی بالا
- ❌ عقب‌ماندگی رقابتی

راهکار ما

امنیت پیشرفته



طراحی امنیت از مرحله معماری تا پیاده‌سازی
بر اساس استانداردهای بین‌المللی

یکپارچگی کامل



حذف جزایر اطلاعاتی و ایجاد معماری
سازمانی یکپارچه با قابلیت تبادل داده

همسویی استراتژیک



تمام پروژه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها بر اساس استراتژی
کلان سازمان طراحی و اجرا می‌شوند

مزایای کلیدی و ارزش آفرینی

90%

بهبود امنیت

کاهش ریسک‌های سایبری و حفاظت داده

65%

افزایش بهره‌وری

از طریق یکپارچگی فرایندها و اتوماسیون

40%

کاهش هزینه‌ها

با حذف موازی‌کاری‌ها و بهینه‌سازی منابع

نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات

IT & ICT Master Plan

نقشه راه ادغام گام به گام



چرخه پیاده‌سازی بدون اختلال





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات & IT **ICT Master Plan** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنا در ارتباط باشید:

Virtualization

The background of the image is a digital server room. It features rows of server racks with glowing blue lights. A network overlay of white lines and nodes is superimposed on the scene, creating a sense of connectivity and data flow. The overall color palette is dominated by deep blues and teals, with bright white and light blue highlights from the server lights and network nodes.

مجازی سازی دیتاسنتر (SDDC) DataCenter Virtualization (SDDC)



راهکار SDDC نسل جدید معماری مراکز داده است که همه اجزای زیرساخت شامل محاسبه، ذخیره‌سازی، شبکه و امنیت را به صورت نرم‌افزاری و مجازی مدیریت می‌کند. این رویکرد چالش‌های سازمان‌ها در دیتاسنتر سنتی مثل هزینه‌های بالا، مدیریت پیچیده و عدم مقیاس‌پذیری را برطرف می‌سازد SDDC. با چابکی در ارائه سرویس، کاهش هزینه‌ها، امنیت پیشرفته Zero Trust و اتوماسیون کامل، بستری انعطاف‌پذیر و آماده برای Hybrid/Multi-Cloud فراهم می‌کند

چالش‌های حیاتی دیتاسنترهای سنتی

عدم چابکی در پاسخ‌دهی

راه‌اندازی یک سرویس یا اپلیکیشن جدید ممکن است روزها یا حتی هفته‌ها طول بکشد، در حالی که کسب‌وکارهای مدرن نیاز به واکنش سریع دارند.

مدیریت پیچیده و پراکنده

تیم‌های IT باید برای هر بخش Compute، Storage و Network ابزارها و فرآیندهای جداگانه‌ای به کار بگیرند که باعث افزایش خطای انسانی و صرف زمان زیاد می‌شود.

هزینه‌های سنگین سرمایه‌گذاری

خرید تجهیزات شبکه، ذخیره‌سازی و سرورهای اختصاصی هزینه‌های اولیه بالایی دارند. نگهداری و به‌روزرسانی این تجهیزات نیز هزینه‌های مداوم قابل توجهی را به همراه دارد.

محدودیت‌های عملکردی و امنیتی

مقیاس‌پذیری محدود

- زمان طولانی برای تامین سخت‌افزار جدید
- پیش‌بینی دشوار نیازهای آینده
- هدر رفت منابع در پیک‌های پایین

امنیت ناکافی

- عدم نظارت بر ترافیک داخلی
- ضعف در شناسایی تهدیدهای داخلی
- سختی در اعمال سیاست‌های گرانولار

مجازی سازی دیتاسنتر (SDDC)

DataCenter Virtualization (SDDC)

مزایای راهبردی SDDC

راهکار SDDC : آینده مراکز داده

↑ مقیاس پذیری پویا

منابع محاسبه، ذخیره سازی و شبکه به صورت خودکار و بر اساس نیاز افزایش یا کاهش می یابند. این قابلیت از هدر رفت منابع جلوگیری کرده و هزینه ها را بهینه می کند.

🚀 چابکی خدمات

سرویس های جدید در عرض چند دقیقه ایجاد می شوند، در مقایسه با روزها یا هفته ها در سیستم های سنتی. این امکان به سازمان ها اجازه می دهد سریع تر به نیازهای بازار پاسخ دهند.

🖥️ مدیریت متمرکز

کنترل و مدیریت تمام اجزای زیرساخت از طریق یک پلتفرم واحد که پیچیدگی عملیاتی را به شدت کاهش میدهد

⚡ مجازی سازی کامل

جداسازی کامل نرم افزار از سخت افزار در تمام لایه های محاسباتی، ذخیره سازی و شبکه که امکان استفاده بهینه را دارد فراهم می کند.

💰 کاهش هزینه ها

استفاده بهینه از منابع، کاهش نیاز به سخت افزارهای گران قیمت، بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش نیروی انسانی مورد نیاز برای مدیریت زیرساخت.

📋 اتوماسیون هوشمند

خودکارسازی فرآیندهای مختلف IT از طریق Policy-Based Management که نیاز به دخالت دستی را کاهش داده و خطای انسانی را به حداقل می رساند.

امنیت پیشرفته و مدیریت ریسک

میکروسگمنتیشن و Zero Trust

با استفاده از میکروسگمنتیشن و سیاست های مبتنی بر هویت، مدل Zero Trust در کل دیتاسنتر پیاده سازی می شود. این رویکرد امنیت را از سطح شبکه به سطح اپلیکیشن و workload منتقل کرده و نظارت دقیقی بر تمام ارتباطات داخلی اعمال می کند.

مزایای امنیتی کلیدی:

- جلوگیری از حرکت جانبی مهاجمان
- اعمال سیاست های امنیتی گرانولار
- نظارت real-time بر ترافیک داخلی
- تشخیص و پاسخ خودکار به تهدیدها

90%

کاهش زمان تشخیص تهدید

در مقایسه با روش های سنتی

75%

کاهش هزینه امنیت

از طریق اتوماسیون

99.9%

دسترسی مداوم

حتی در هنگام حملات

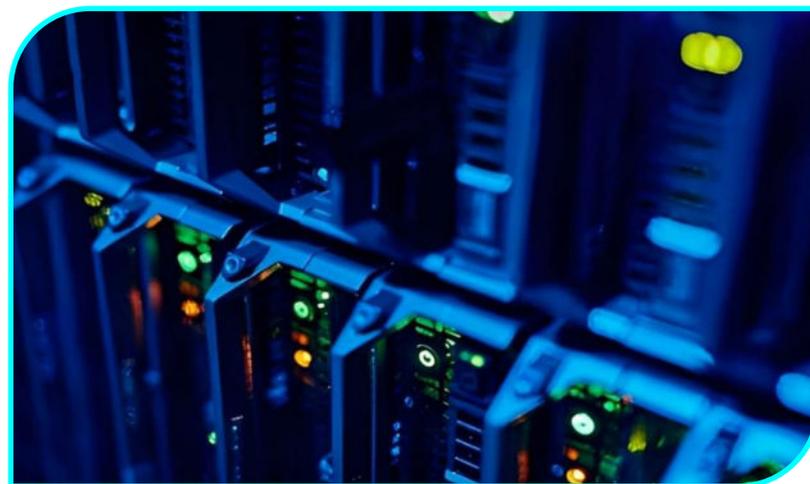


تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مجازی سازی دیتاسنتر SDDC را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:

مجازی سازی سرور

Server Virtualization

راهکار مجازی سازی سرور با استفاده از Hypervisor منابع یک سرور فیزیکی را به چندین ماشین مجازی مستقل تقسیم می کند تا بهره‌وری، امنیت و چابکی سازمان‌ها افزایش یابد. در مدل سنتی، منابع سخت‌افزاری بلااستفاده می ماند و هزینه‌های خرید و نگهداری بسیار بالا است. اما با این راهکار، سازمان‌ها می توانند هزینه‌ها را کاهش داده، مقیاس پذیری سریع داشته باشند و سرویس‌های جدید را در چند دقیقه راه اندازی کنند. علاوه بر این، ویژگی‌هایی مانند High Availability، Live Migration و Snapshot باعث افزایش پایداری و امنیت می شود. این فناوری پایه حرکت به سمت کلود و دیتاسنتر نرم‌افزارمحور (SDDC) است



وضعیت کنونی سازمان‌ها: چالش‌های زیرساخت سنتی

1 استفاده ناکارآمد از منابع

در زیرساخت‌های سنتی، معمولاً تنها ۲۰-۳۰ درصد از ظرفیت واقعی CPU و RAM استفاده می شود. این مسئله منجر به هدر رفتن منابع ارزشمند سخت‌افزاری و عدم بازگشت سرمایه گذاری مناسب می شود.

2 هزینه‌های نگهداری بالا

خرید، نصب و نگهداری سرورهای فیزیکی متعدد، علاوه بر هزینه اولیه بالا، نیازمند تخصص فنی و مدیریت پیچیده است. هزینه‌های مصرف برق، خنک کاری و فضای فیزیکی نیز به طور قابل توجهی افزایش می یابد.

3 نبود چابکی کسب و کار

راه اندازی سرویس‌های جدید در مدل سنتی نیازمند روند طولانی خرید سخت‌افزار، نصب و پیکربندی است که ممکن است هفته‌ها یا حتی ماه‌ها طول بکشد. این کندی مانع از پاسخگویی سریع به نیازهای کسب و کار می شود.

مجازی سازی سرور

Server Virtualization

مزایای کلیدی مجازی سازی

صرفه جویی هزینه‌ای



کاهش ۴۰-۶۰ درصدی هزینه‌های سخت‌افزاری، مصرف برق و فضای فیزیکی. بازگشت سرمایه‌گذاری معمولاً طی ۱۸-۱۲ ماه محقق می‌شود. همچنین هزینه‌های نگهداری به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد.

چابکی عملیاتی



ایجاد ماشین مجازی جدید در عرض ۵-۱۰ دقیقه، در مقایسه با هفته‌ها انتظار برای تهیه سرور فیزیکی. این ویژگی امکان پاسخگویی سریع به نیازهای کسب‌وکار و راه‌اندازی فوری پروژه‌های جدید را فراهم می‌کند.

آمادگی برای کلود



ایجاد زیربنای لازم برای انتقال به رایانش ابری و پیاده‌سازی معماری‌های هیبرید. این ویژگی سازمان را برای آینده دیجیتال آماده می‌کند و امکان انطباق با تکنولوژی‌های نوین را فراهم می‌آورد.

بهره‌وری منابع



افزایش میزان استفاده از منابع سخت‌افزاری از ۲۰-۳۰ درصد به ۸۰-۷۰ درصد. این بهینه‌سازی منجر به حداکثر استفاده از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و کاهش نیاز به خرید تجهیزات جدید می‌شود.

نکات کلیدی موفقیت پروژه

مدیریت تغییر در مجازی‌سازی نیازمند آموزش و آمادگی تیم فنی است؛ انتقال دانش، تدوین مستندات و تعریف فرآیندهای جدید باید در اولویت باشد. مقاومت در برابر تغییر، با مشارکت دادن تیم‌ها و آموزش مناسب قابل رفع است. در کنار آن، طراحی یک استراتژی Backup قدرتمند شامل مدیریت Snapshot، نسخه‌های پشتیبان در محل‌های مختلف و تست منظم فرآیند بازیابی ضروری است؛ زیرا خرابی یک هاست می‌تواند تعداد زیادی VM را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین، استقرار سیستم‌های نظارت و مانیتورینگ جامع برای کنترل منابع، امنیت و عملکرد حیاتی است. ابزارهایی مانند vCenter Operations Manager یا System Center Operations Manager امکان مدیریت پیشگیرانه و پیش‌بینی مشکلات را فراهم می‌کنند.

کاهش هزینه
سخت افزار
60%

کاهش مصرف
انرژی
40%

کاهش هزینه
نگهداری
50%



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مجازی سازی سرور **Server Virtualization** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنای ارتباط باشید:

مجازی سازی شبکه

Network Virtualization



راهکار مجازی سازی شبکه با جداسازی نرم افزار از سخت افزار، بستر شبکه ای انعطاف پذیر و مقیاس پذیر ایجاد می کند که پاسخگوی نیازهای امروز سازمان ها است. این رویکرد محدودیت های شبکه های سنتی مانند پیچیدگی، هزینه بالا و کندی در ارائه سرویس را برطرف می سازد. از مهم ترین مزایا می توان به چابکی در راه اندازی سرویس ها، امنیت گرانولار، کاهش هزینه ها و مدیریت متمرکز اشاره کرد. فرآیند پیاده سازی آن به صورت پله ای شامل طراحی زیرساخت، ایجاد شبکه مجازی، اعمال سیاست های امنیتی و اتصال به شبکه های موجود انجام می شود

چالش های کلیدی سازمان ها در دنیای امروز

پیچیدگی امنیتی

افزایش ۴۵٪ حملات سایبری در سال جاری

- تهدیدات پیشرفته
- امنیت صفر-اعتماد
- حفاظت از داده های حساس

تغییرات کسب و کار

چابکی و انعطاف پذیری به عنوان الزامات بقا

- تغییرات سریع بازار
- رقابت شدید
- انتظارات بالای مشتری

رشد سریع اپلیکیشن ها

افزایش ۳۰۰٪ درخواست های جدید سرویس در سال گذشته

- مهاجرت به کلود
- کانتینریزیشن
- میکروسرویس ها

آمارهای کلیدی

28%

افزایش هزینه عملیاتی شبکه در سال جاری

73%

افزایش پیچیدگی شبکه های سازمانی در ۳ سال

45%

زمان صرف شده

برای کارهای دستی و تکراری

راهکارهای فعلی و محدودیت ها

اکثر سازمان ها در حال حاضر برای مواجهه با چالش های شبکه، به روش های سنتی متکی هستند که خود مشکلات جدیدی ایجاد می کنند

مجازی سازی شبکه

Network Virtualization

مزیت‌های کلیدی راهکار

بهینه‌سازی هزینه



کاهش ۴۰-۶۰٪ هزینه‌ها : حذف نیاز به تجهیزات گران‌قیمت اختصاصی و استفاده بهینه از منابع موجود.
مدل مصرفی : امکان پرداخت بر اساس استفاده واقعی به جای سرمایه‌گذاری اولیه سنگین.

امنیت پیشرفته



میکروسگمنتیشن : امکان ایجاد حفاظ امنیتی در سطح هر اپلیکیشن، کاربر، یا حتی فرآیند. هر ارتباط شبکه‌ای قابل کنترل و نظارت است.
امنیت صفر-اعتماد : هیچ ترافیکی به طور پیش‌فرض مجاز نیست و همه ارتباطات باید صراحتاً تأیید شوند.

چابگی فوق‌العاده



راه‌اندازی در دقایق به جای هفته‌ها : ایجاد شبکه‌های مجازی جدید، اعمال سیاست‌های امنیتی، و راه‌اندازی سرویس‌ها تنها در چند دقیقه انجام می‌شود.
اتوماسیون کامل : فرآیندهای دستی حذف شده و همه عملیات از طریق API یا رابط‌های گرافیکی قابل اتوماسیون هستند.

نتایج قابل انتظار و بازگشت سرمایه

بهبود عملکرد فنی



کاهش خرابی‌ها
به دلیل اتوماسیون

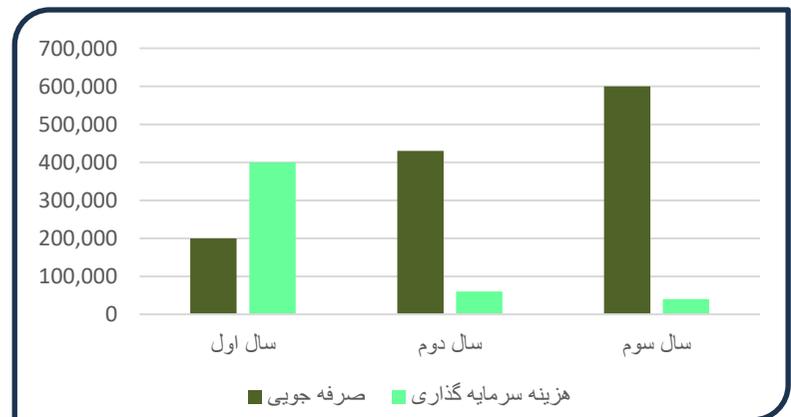


افزایش امنیت
در برابر تهدیدات



کاهش زمان راه‌اندازی
سرویس‌های جدید

بازگشت سرمایه (ROI)



تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مجازی سازی شبکه **Network Virtualization** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:



SCAN ME

مجازی سازی دسکتاپ و اپلیکشن Desktop & Application Virtualization

Virtualization

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

78



مجازی سازی دسکتاپ و اپلیکیشن یکی از راهکارهای کلیدی برای تحول دیجیتال در سازمانهاست. در این فناوری محیط کاری و نرم افزارها روی سرور مرکزی اجرا می شوند و کاربران می توانند با هر دستگاهی و از هر مکان به آنها دسترسی داشته باشند. این روش علاوه بر کاهش هزینه های خرید و نگهداری سخت افزار، امنیت داده ها را نیز افزایش می دهد زیرا همه اطلاعات در مرکز داده ذخیره می شوند. در مقایسه با روش های سنتی، مدیریت نرم افزار و به روز رسانی ها بسیار ساده تر و متمرکزتر است و سازمان ها دیگر نیازی به نصب جداگانه روی سیستم های متعدد ندارند. فرآیند پیاده سازی به صورت مرحله ای شامل ارزیابی نیازها، طراحی، اجرای آزمایشی، استقرار کامل و آموزش کاربران انجام می شود. نتیجه نهایی برای سازمان ها، افزایش بهره وری، انعطاف پذیری بیشتر و پاسخ گویی بهتر به نیازهای کاری در عصر دیجیتال است.

چالش های سازمان ها در عصر دیجیتال: وضعیت موجود

<p>❌ وابستگی به سخت افزارهای پرهزینه: نیاز مداوم به خرید، نگهداری و به روز رسانی سخت افزارهای قدرتمند برای هر کاربر، بار مالی سنگینی را بر دوش سازمان می گذارد.</p>	<p>❌ ناامنی داده ها: ذخیره سازی اطلاعات حساس روی سیستم های شخصی کاربران، خطر نشت داده ها، از دست رفتن اطلاعات و حملات سایبری را به شدت افزایش می دهد.</p>	<p>❌ دشواری در مدیریت نرم افزارها: نصب، بیکربندی و به روز رسانی همزمان نرم افزارها روی تعداد زیادی دسکتاپ، فرآیندی زمان بر، پیچیده و مستعد خطا است.</p>
<p>❌ چالش دورکاری و دسترسی ایمن: با گسترش دورکاری، سازمان ها در تامین دسترسی ایمن و پایدار کارکنان به ابزارهای کاری از راه دور با مشکلات جدی مواجه هستند.</p>	<p>❌ هزینه های بالای پشتیبانی و نگهداری: مدیریت و رفع مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری در محیط های سنتی، مستلزم صرف منابع انسانی و مالی قابل توجهی است.</p>	

مجازی سازی دسکتاپ و اپلیکشن

Desktop & Application Virtualization

فرا تر از مزایا: دستاوردهای عملیاتی مجازی سازی

کاهش مصرف انرژی و ردپای کربن

با استفاده از کلاینت‌های سبک و تین کلاینت‌ها به جای دسکتاپ‌های قدرتمند، مصرف انرژی به شدت کاهش می‌یابد که علاوه بر صرفه‌جویی مالی، به حفظ محیط زیست نیز کمک می‌کند.

تسریع در استقرار کاربران جدید

استقرار یک دسکتاپ مجازی برای کاربر جدید تنها چند دقیقه زمان می‌برد، در حالی که در روش‌های سنتی این فرآیند ممکن است ساعت‌ها یا حتی روزها طول بکشد.

بازیابی اطلاعات آسان و سریع

در صورت بروز مشکل در دستگاه کاربر، اطلاعات وی روی سرور مرکزی ذخیره شده و به راحتی قابل بازیابی است. این ویژگی، از دست رفتن داده‌ها را به صفر می‌رساند.

یکپارچه‌سازی و استانداردسازی

تمامی دسکتاپ‌ها و اپلیکیشن‌ها بر روی یک پلتفرم واحد استانداردسازی می‌شوند. این امر، پیچیدگی‌های مدیریتی را حذف کرده و از بروز ناهماهنگی‌ها جلوگیری می‌کند.

آینده روشن با مجازی سازی: پیش‌بینی‌ها و روندهای کلیدی

افزایش استفاده از مجازی سازی برای اپلیکیشن‌های حساس به عملکرد و نیاز به پردازش گرافیکی بالا.

رشد قابل توجه در پذیرش VDI و DaaS به دلیل نیاز به دورکاری و امنیت داده‌ها.

۲۰۲۷

۲۰۲۳

4

3

2

1

۲۰۳۰

۲۰۲۵

مجازی سازی به عنوان یک استاندارد صنعتی برای

تمامی محیط‌های کاری، از جمله دسکتاپ‌های فیزیکی.

ادغام هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در پلتفرم‌های

مجازی سازی برای بهینه‌سازی عملکرد و تجربه کاربری.



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مجازی سازی دسکتاپ و اپلیکیشن **Desktop & Application Virtualization** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنا در ارتباط باشید:

Security



برنامه جامع امنیتی (SMP)

Security Master Plan

SMP

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

82



برنامه جامع امنیتی (Security Master Plan) یک راهکار یکپارچه و مرحله‌به‌مرحله برای ارتقای سطح امنیت سازمان است که تمام جنبه‌های فنی، مدیریتی و انسانی را در بر می‌گیرد. این طرح با تکیه بر استانداردهای بین‌المللی مانند NIST و ISO 27001، وضعیت فعلی سازمان را تحلیل کرده و نقشه‌راهی عملی برای کاهش ریسک و افزایش تاب‌آوری ارائه می‌دهد. مزایای اصلی آن شامل شفافیت در سیاست‌ها، کاهش هزینه‌های امنیتی، بهبود پاسخ‌گویی و ایجاد فرهنگ امنیتی در میان کارکنان است. اجرای آن به‌صورت تدریجی و قابل‌اندازه‌گیری انجام می‌شود تا امنیتی ساخت‌یافته، هوشمند و پایدار برای سازمان فراهم گردد.

چالش‌های سازمان‌ها در برابر تهدیدات امنیتی

افزایش حملات سایبری

تنوع و پیچیدگی حملات سایبری از باج‌افزار و فیشینگ گرفته تا حملات پیشرفته و مداوم [APT]، سازمان‌ها را در خط مقدم نبردی بی‌امان قرار داده است.

نشت داده‌های حیاتی

اطلاعات، سوخت اقتصاد دیجیتال است. نشت داده‌ها، چه به‌دلیل حملات خارجی و چه بر اثر خطای داخلی، می‌تواند منجر به خسارات مالی هنگفت، از دست رفتن اعتماد مشتریان، و جریمه‌های قانونی شود.

پیچیدگی زیرساخت‌های IT

رونق فناوری‌های ابری، اینترنت اشیا (IoT) و دورکاری، زیرساخت‌های IT سازمان‌ها را بسیار پیچیده‌تر کرده است.

ضعف در فرهنگ امنیتی

انسان، اغلب ضعیف‌ترین حلقه در زنجیره امنیت است. عدم آگاهی کافی و آموزش نامناسب کارکنان در مورد تهدیدات سایبری و بهترین شیوه‌های امنیتی، راه را برای حملاتی مانند فیشینگ و مهندسی اجتماعی هموار می‌کند.

برنامه جامع امنیتی (SMP)

Security Master Plan

مزایای کلیدی برنامه جامع امنیتی



بهبود پاسخ‌گویی

این برنامه با تعریف مسئولیت‌های روشن در قالب نقش‌ها و فرآیندهای مشخص، فرهنگ پاسخ‌گویی را در سازمان تقویت می‌کند.



کاهش هزینه و ریسک

با تمرکز بر تهدیدات واقعی و حذف اقدامات تکراری یا غیرضروری، SMP به سازمان کمک می‌کند تا سرمایه‌گذاری‌های امنیتی خود را بهینه کرده



یکپارچگی و شفافیت

SMP با ایجاد هماهنگی بین سیاست‌ها، فرآیندها و فناوری‌ها، یک دید کلی و جامع از وضعیت امنیت سازمان فراهم می‌کند.



قابلیت اندازه‌گیری

SMP با ارائه شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI)، امکان سنجش اثربخشی برنامه‌های امنیتی را فراهم می‌کند. این شاخص‌ها به سازمان کمک می‌کنند تا پیشرفت خود را رصد کرده و بهبودهای لازم را اعمال کنند.



افزایش تاب‌آوری

SMP شامل طراحی برنامه تداوم کسب‌وکار (BCP) و بازیابی از فاجعه (DRP) است که تضمین می‌کند سازمان حتی در مواجهه با شدیدترین حملات یا حوادث نیز بتواند به فعالیت خود ادامه داده و سریعاً به حالت عادی بازگردد.

Fragmented Security
Reactive, disconnected controls



Integrated Security
Smart, sustainable protection



Security Master Plan

Governance, Process, Tech, Awareness, KPI, SOC

این نمودار نشان می‌دهد که اجرای Security Master Plan (SMP) چگونه سازمان را از وضعیت امنیتی پراکنده و واکنشی به مرحله‌ای از بلوغ، هماهنگی و پایداری می‌رساند. در این مرحله، تمام اجزای امنیتی — از سیاست‌گذاری و فرآیندها تا فناوری و آگاهی کارکنان — به‌صورت یکپارچه عمل کرده و حفاظت هوشمندانه و مستمری از دارایی‌های حیاتی سازمان فراهم می‌شود.



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار برنامه جامع امنیتی **Security Master Plan** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای ممبنا در ارتباط باشید:

امنیت اطلاعات و مدیریت

رویداد (SIEM)

Information security and event management

SIEM



2025-2026

85

سامانه مدیریت امنیت و رویدادها (SIEM) یکی از پیشرفته‌ترین راهکارهای حفظ امنیت سایبری سازمان‌هاست که با جمع‌آوری، تحلیل و همبستگی داده‌ها از منابع مختلف شبکه، دیدی جامع و متمرکز از وضعیت امنیتی فراهم می‌کند. در شرایطی که تهدیدات سایبری روزبه‌روز پیچیده‌تر می‌شوند، SIEM با شناسایی رفتارهای غیرعادی و حملات پیشرفته، نقش حیاتی در تشخیص زودهنگام خطرات ایفا می‌کند. این سامانه با ترکیب فناوری، تحلیل هوشمند و خودکارسازی فرآیندها، باعث افزایش بهره‌وری تیم‌های SOC و کاهش خطاهای انسانی می‌شود. با پیاده‌سازی مرحله‌به‌مرحله SIEM، سازمان از وضعیت امنیتی پراکنده و واکنشی به سطحی از امنیت یکپارچه، پیشگیرانه و پایدار ارتقا می‌یابد که در آن تمامی اجزای فنی و مدیریتی در هماهنگی کامل عمل می‌کنند.



چالش‌های امنیتی سازمان‌ها و وضعیت موجود

پیچیدگی تهدیدات : حملات امروزی بسیار پیچیده‌تر و پنهان‌تر از گذشته‌اند و روش‌های سنتی پاسخگویی نیستند.

حجم عظیم داده‌ها : سازمان‌ها روزانه میلیاردها رویداد امنیتی تولید می‌کنند که تحلیل دستی آن‌ها غیرممکن است

فقدان دید جامع :عدم توانایی در مشاهده یکپارچه و همبسته رویدادها، نقطه کور بزرگی در شناسایی تهدیدات ایجاد می‌کند.

در نظارت جزیره‌ای، سامانه‌ها بدون ارتباط عمل می‌کنند و همین باعث ضعف در شناسایی تهدیدات می‌شود.



راهکار ما



تحلیل هوشمند رویدادها

رویدادهای جمع‌آوری شده را با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته، هوش مصنوعی و قوانین همبستگی (Correlation Rules) تحلیل می‌کند.



جمع‌آوری جامع داده‌ها

SIEM همانند مغز مرکزی SOC عمل می‌کند؛ داده‌ها را از فایروال‌ها، سرورها، شبکه‌ها، نرم‌افزارها و کاربران جمع‌آوری کرده.



داشبورد یکپارچه امنیتی

یک دید مرکزی و قابل فهم از وضعیت امنیتی کلی سازمان ارائه می‌دهد.



شناسایی خودکار تهدیدات

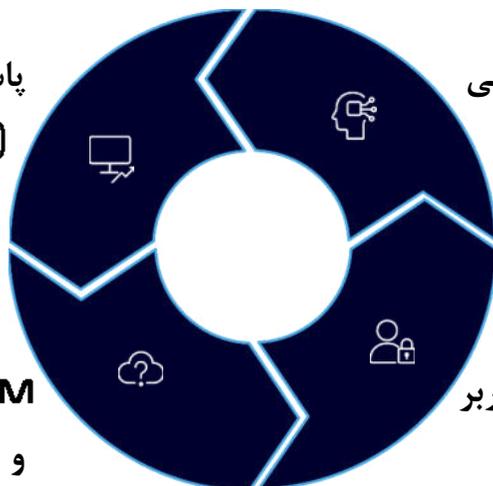
رفتارهای مشکوک، الگوهای حملاتی و رویدادهای غیرعادی را به صورت خودکار شناسایی و گزارش می‌کند.

پاسخ خودکار
(SOAR)

هوش مصنوعی
پیشرفته

SIEM ابری
و SaaS

تحلیل رفتار کاربر
(UEBA)



آینده SIEM همگرایی با هوش مصنوعی و اتوماسیون

آینده SIEM در گرو پیشرفت‌های هوش مصنوعی (AI)، یادگیری ماشین (ML) و اتوماسیون است. این فناوری‌ها، قابلیت‌های SIEM را به سطوح بی‌سابقه‌ای ارتقا خواهند داد:

```
obj.println("Replace");  
obj.getNumber();
```



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار امنیت اطلاعات و مدیریت رویداد SIEM را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:

مرکز عملیات امنیت (SOC) Security Operations Center

SOC

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

88



مرکز عملیات امنیت (SOC) قلب دفاع سایبری سازمان است که با ترکیب فناوری‌های پیشرفته، تیم‌های متخصص و فرآیندهای هوشمند، امنیت را به صورت متمرکز و ۲۴ ساعته مدیریت می‌کند. این مرکز با ابزارهایی مانند SIEM و SOAR، داده‌های امنیتی را از سراسر شبکه جمع‌آوری کرده و با تحلیل همبستگی آن‌ها، تهدیدات را به صورت پیشگیرانه شناسایی می‌کند. پیاده‌سازی SOC به سازمان کمک می‌کند از وضعیت امنیتی پراکنده و واکنشی به سطحی از امنیت یکپارچه، خودکار و هوشمند برسد. این تحول از طریق پنج مرحله — ارزیابی، طراحی، استقرار، آموزش و بهینه‌سازی — انجام می‌شود و در نهایت موجب افزایش تاب‌آوری سایبری و تصمیم‌گیری آگاهانه در برابر تهدیدات نوظهور می‌گردد.

چالش‌های امنیتی در عصر تهدیدات پیچیده



غرق شدن در هشدارهای کاذب

- حجم عظیم لاگ‌ها و هشدارهای روزانه منجر به نادیده گرفته شدن اخطارهای حیاتی می‌شود.
- تیم امنیتی زمان زیادی را صرف بررسی آلارم‌های بی‌اهمیت می‌کند، که به فرسودگی شغلی منجر می‌شود.



نظارت امنیتی جزیره‌ای

- ابزارهای امنیتی فایروال، IDS، WAF به صورت مجزا عمل کرده و دید یکپارچه‌ای وجود ندارد.
- عدم همبستگی (Correlation) میان رویدادهای مختلف، تشخیص حملات زنجیره‌ای را ناممکن می‌سازد.



پیچیدگی و تنوع تهدیدات

- باج‌افزار (Ransomware): حملات هدفمند برای رمزگذاری داده‌ها و درخواست باج‌های سنگین.
- بدافزارهای بدون فایل: استفاده از ابزارهای بومی سیستم عامل برای پنهان ماندن از دید سامانه‌های امنیتی سنتی.

مرکز عملیات امنیت (SOC) Security Operations Center

مزایای کلیدی مرکز عملیات امنیت



افزایش تاب آوری



پاسخ خودکار به حوادث

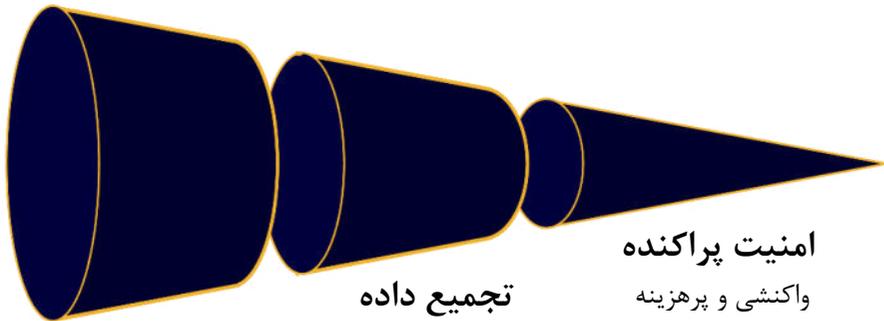


شناسایی سریع تهدیدات



دید متمرکز و جامع

از پراکندگی به پایداری



امنیت پراکنده

واکنشی و پرهزینه

تجمیع داده

همبستگی رویدادها،
نظارت متمرکز

امنیت هوشمند

خودکار، پیش‌بینی‌کننده، پایدار

95%

نرخ تشخیص موفق

درصد تهدیدات واقعی که توسط SOC شناسایی می‌شوند. هدف، رسیدن به نزدیک ۱۰۰٪ است.

80%

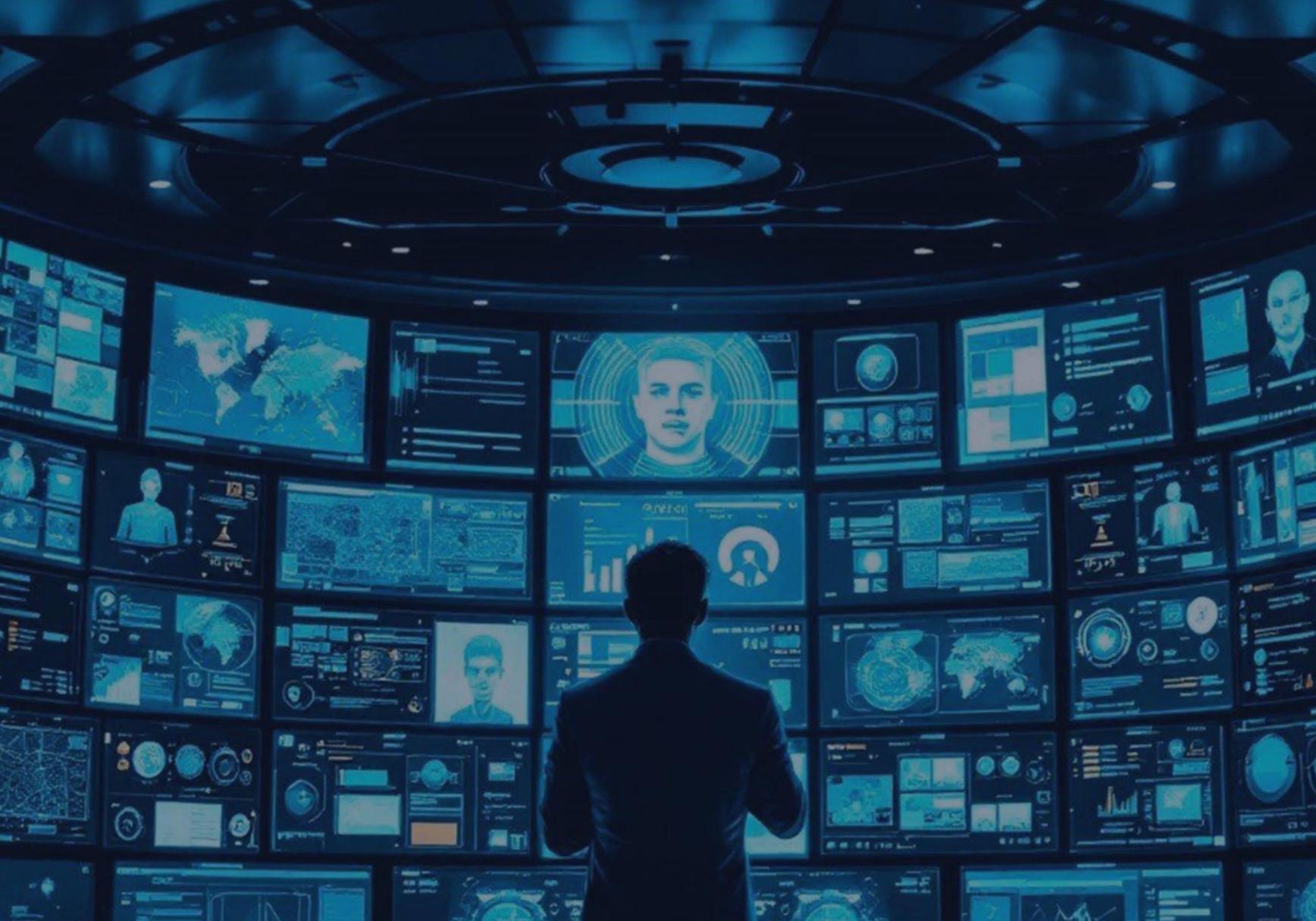
کاهش هشدارهای کاذب

درصد کاهش هشدارهای بی‌اهمیت پس از بهینه‌سازی قوانین SIEM، که تمرکز تیم را افزایش می‌دهد.

60%

خودکارسازی پاسخ

درصد فرآیندهای پاسخ به حادثه که توسط ابزارهای SOAR به صورت خودکار انجام می‌شوند.



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنای، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار مرکز عملیات امنیت SOC را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنای در ارتباط باشید:

ایمن سازی (Hardening) Hardening

ایمن شبکه (Network Hardening) فرآیندی است برای ایمن سازی زیرساخت سازمان با حذف سرویس‌ها و پورت‌های غیرضروری، کنترل دقیق دسترسی کاربران و به‌روزرسانی منظم سیستم‌ها. این رویکرد موجب کاهش سطح حمله، افزایش پایداری و انطباق با استانداردهای امنیتی مانند CIS و SO 27001 می‌شود. اجرای آن شامل ارزیابی امنیتی، طراحی سیاست‌ها، پیکربندی امن تجهیزات، آزمون نفوذ و مانیتورینگ مداوم است. نتیجه‌ی سخت‌سازی، کاهش آسیب‌پذیری‌ها، بهبود کارایی شبکه و افزایش مقاومت در برابر تهدیدات سایبری است. این فرآیند، امنیت داده‌ها و منابع سازمان را تضمین می‌کند و امکان شناسایی سریع تهدیدات جدید را فراهم می‌آورد، همچنین باعث افزایش اعتماد سازمان به زیرساخت‌های IT خود می‌شود.



چالش‌های امنیتی سازمان‌ها و وضعیت فعلی آن‌ها

تاخیر در به‌روزرسانی

به‌روزرسانی نشدن سیستم‌عامل‌ها، میان‌افزارها و فریم‌ورک‌ها سازمان را در برابر آسیب‌پذیری‌های شناخته شده و عمومی مانند CVE ها کاملاً بی‌دفاع می‌سازد.

سطح حمله گسترده

باز بودن پورت‌ها و سرویس‌های غیرضروری مثل Telnet یا FTP سطح حمله شبکه را به شدت افزایش می‌دهد. هر سرویس فعال یک نقطه ضعف بالقوه است که باید مدیریت یا حذف شود.

پیکربندی‌های پیش فرض کارخانه

استفاده از تجهیزات با تنظیمات پیش فرض (Default Configurations) که شامل رمزهای عبور ضعیف یا عمومی و سرویس‌های فعال غیرضروری است، یک ورودی مستقیم برای مهاجمان فراهم می‌کند.

نقاط کور در دفاع سایبری سازمان‌ها

- ✘ عدم کنترل دقیق دسترسی کاربران (Access Control) و شکستن اصل حداقل امتیاز (Least Privilege)
- ✘ نبود سیستم متمرکز لاگ‌گیری و مانیتورینگ (SIEM) برای تحلیل و همبسته‌سازی رخدادها
- ✘ تکیه بیش از حد بر یک لایه دفاعی (مثلاً فقط فایروال نسل جدید) بدون لایه‌های پشتیبان

ایمن سازی (Hardening) Hardening

مزایای راهکار Hardening شبکه ما

افزایش پایداری

بهبودسازی تنظیمات سیستمها و حذف تداخلات، منجر به افزایش پایداری و در دسترس بودن خدمات (Availability) می‌شود.

کاهش سطح حمله

کاهش ۸۰٪ از سطح حمله شبکه با حذف کامل سرویس‌ها و پورت‌های بلااستفاده و مدیریت دقیق فایروال‌ها.

انطباق با ممیزی

آماده‌سازی سازمان برای رعایت الزامات ممیزی امنیتی داخلی و بین‌المللی (Audit & Compliance Ready)

مدیریت امن دسترسی

پایه‌سازی دقیق اصل Least Privilege و تفکیک وظایف (Segregation of Duties) برای کنترل دسترسی‌ها.

(Principle of Least Privilege - PoLP)

PoLP

راندمان اصلی و محرک مرکزی



کاهش سطح حمله

محدودسازی دسترسی‌ها و نقاط ورودی

بهبود پاسخ به حادثه

تشخیص سریع و محدودسازی آسیب



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار ایمن سازی **Hardening** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مبنا در ارتباط باشید:

تست نفوذ (Pen Test) Penetration Test

Pen Test



2025-2026

94



سخت‌سازی شبکه و آزمون نفوذ مجاز روشی جامع برای کاهش سطح حمله و افزایش پایداری زیرساخت‌های سازمانی است. این راهکار با شناسایی دارایی‌ها، به‌روزرسانی مستمر و غیرفعال‌سازی سرویس‌های غیرضروری، خطر نفوذ را به‌طور چشمگیر کاهش می‌دهد. ترکیب پیکربندی امن تجهیزات، کنترل دقیق دسترسی‌های RBAC، MFA و تقسیم‌بندی شبکه، از حرکت جانبی مهاجم جلوگیری می‌کند. تست‌های آسیب‌پذیری و نفوذ مجاز به‌صورت کنترل‌شده اثربخشی پیکربندی‌ها را اثبات و نقاط ضعف را اولویت‌بندی می‌کنند. فرآیند اجرایی شامل ارزیابی، طراحی سیاست، اعمال تنظیمات، تست کنترل‌شده، اصلاح و بازآزمایی مرحله‌ای است. شاخص‌های کلیدی مانند زمان کشف (MTTD) و زمان رفع (MTTR) برای سنجش موفقیت و بهبود مستمر تعریف می‌شوند. در نتیجه، سازمان با پیاده‌سازی این راهکار به امنیت بیشتر، توانایی پاسخ سریع‌تر به تهدیدات و انطباق بهتر با استانداردها دست می‌یابد.

وضعیت موجود: الگوهای رایج در مدیریت امنیت شبکه

خدمات بلااستفاده و پورت‌های

سرویس‌های قدیمی و نامنی مثل Telnet، SMBv1، FTP و پروتکل‌های مشابه در بسیاری از شبکه‌های سازمانی همچنان فعال هستند، بدون آنکه استفاده عملیاتی داشته باشند. هر سرویس یا پورت باز، یک نقطه ورود بالقوه برای مهاجمان است و سطح حمله Attack Surface را به‌طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

پیکربندی پیش‌فرض تجهیزات

بسیاری از سازمان‌ها روترها، سوئیچ‌ها و سرورهای خود را با تنظیمات کارخانه‌ای و بدون سفارشی‌سازی امنیتی در شبکه فعال می‌کنند. این شامل نام کاربری و رمز عبور پیش‌فرض مانند admin/admin یا root/password است که اطلاعات آن‌ها به‌راحتی در اینترنت در دسترس است.

دسترسی‌های گسترده و کنترل نشده

بسیاری از کاربران دارای سطوح دسترسی بیشتر از نیاز واقعی خود هستند پدیده‌ای معروف به Privilege Creep. نبود احراز هویت چندعاملی MFA، اشتراک اکانت‌ها بین کاربران و عدم بازنگری دوره‌ای دسترسی‌ها، ریسک‌های امنیتی جدی ایجاد می‌کند.

پنج‌گذاری نامنظم و ریسک‌پذیر

به‌روزرسانی‌های امنیتی اغلب با تأخیر قابل توجه اعمال می‌شوند یا بدون تست کافی در محیط آزمایشی مستقیماً روی سیستم‌های تولید نصب می‌گردند. این رویکرد می‌تواند منجر به ناسازگاری‌های سیستمی، قطعی سرویس‌ها و در بدترین حالت، ایجاد آسیب‌پذیری‌های جدید شود.

تست نفوذ (Pen Test)

Penetration Test

مقایسه وضعیت قبل و بعد از پیاده‌سازی

- ✓ زمان تشخیص حمله (MTTD): کمتر از ۱ ساعت
- ✓ زمان واکنش و رفع (MTTR): ۲-۳ روز برای موارد بحرانی
- ✓ هزینه بازیابی: کاهش تا ۶۰٪
- ✓ سطح آمادگی برای ممیزی: عالی مطابق استانداردها
- ✓ اعتماد مشتریان: افزایش قابل توجه

- ✗ زمان تشخیص حمله: MTTD ۲۴ ساعت یا بیشتر
- ✗ زمان واکنش و رفع: MTTR ۷-۱۴ روز
- ✗ هزینه بازیابی از حوادث: بسیار بالا
- ✗ سطح آمادگی برای ممیزی: ضعیف
- ✗ اعتماد مشتریان و شرکا: متزلزل

شاخص‌های کلیدی عملکرد و گزارش‌دهی

1h
Mean Time to
Detect

زمان متوسط تشخیص رخداد‌های
امنیتی بحرانی

72h
Mean Time to
Remediate

زمان متوسط رفع آسیب‌پذیری‌های
Critical

0

آسیب‌پذیری‌های باز
تعداد آسیب‌پذیری‌های بحرانی
حل نشده

70%

کاهش سطح حمله
درصد کاهش آسیب‌پذیری‌ها پس
از سخت‌سازی





SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مبنا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا راهکار تست نفوذ **Penetration Test** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکار های مبنا در ارتباط باشید:

دیتاسنتر های کانتینری

DataCenter Container

در سال‌های اخیر، رشد سریع فناوری‌های دیجیتال، افزایش بی‌سابقه نیاز به پردازش داده و توسعه روزافزون خدمات ابری، سازمان‌ها را بر آن داشته تا به دنبال راه‌حلهایی انعطاف‌پذیر، سریع، کم‌هزینه و قابل گسترش برای استقرار مراکز داده خود باشند. دیتاسنترهای کانتینری (Containerized/ Modular Data Centers) یکی از تحول‌آفرین‌ترین پاسخ‌ها به این نیازها هستند؛ ساختارهایی که به صورت ماژولار و بر پایه کانتینرهای صنعتی طراحی می‌شوند و می‌توانند در کمترین زمان ممکن در هر نقطه‌ای نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری شوند. این رویکرد نوین، چالش‌های سنتی مربوط به زمان‌بندی و پیچیدگی‌های ساخت‌وساز را به حداقل می‌رساند.



دیتاسنتر کانتینری چیست؟

دیتاسنتر کانتینری، یک مرکز داده کاملاً آماده‌راه‌اندازی است که تمامی تجهیزات اصلی و ضروری یک مرکز داده سنتی را در خود جای داده است. این تجهیزات شامل موارد زیر هستند:

سیستم‌های **UPS** : جهت تأمین برق اضطراری و جلوگیری از قطعی



رک‌ها : برای نصب سرورها و تجهیزات شبکه



سیستم مائیتورینگ: برای نظارت بر عملکرد و وضعیت تجهیزات



سیستم خنک‌کننده: جهت حفظ دمای مطلوب



سیستم اطفای حریق: برای مقابله با خطرات آتش‌سوزی



تابلو برق: برای توزیع و کنترل برق ورودی



دیتاسنترهای کانتینری

DataCenter Container

DCC

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

98

مزایایی که آینده را می سازند

قابلیت جابه جایی

این دیتاسنترها متحرک بوده و امکان انتقال آن‌ها به مناطق مختلف وجود دارد. این ویژگی برای مناطق حادثه‌دیده، پروژه‌های موقت، عملیات استخراج داده در سازمان‌های نظامی بسیار ارزشمند است.

سرعت نصب بالا

یکی از مهم‌ترین مزیت‌های این دیتاسنترها، راه‌اندازی سریع آن‌هاست. بخش عمده فرایند ساخت در کارخانه انجام می‌شود. پس از انتقال کانتینر، تنها اتصال برق و شبکه و آزمایش نهایی برای شروع عملیات کافی است.

کاهش هزینه‌ها

به دلیل حذف هزینه‌های ساختمانی و استفاده از سیستم‌های یکپارچه، قیمت تمام‌شده دیتاسنتر کانتینری تا ۵۰ درصد کمتر از دیتاسنترهای سنتی است. همچنین هزینه‌های نگهداری نیز بهینه‌تر خواهد بود.

مقیاس پذیری بی نظیر

به دلیل ساختار ماژولار، می‌توان تنها با اضافه کردن کانتینرهای جدید، ظرفیت پردازشی و ذخیره‌سازی را به آسانی افزایش داد. این موضوع هزینه توسعه را به شدت کاهش می‌دهد.

M-Tech پیشگام در راهکارهای دیتاسنتر کانتینری در ایران



M-Tech یکی از فعالان برجسته در حوزه فناوری اطلاعات و ارائه‌دهندگان راهکارهای پیشرفته زیرساختی در کشور عزیزمان ایران است. این شرکت با تجربه گسترده در طراحی، اجرا و پشتیبانی مراکز داده، پروژه‌های سازمانی بزرگ و سیستم‌های زیرساختی پیچیده، توانسته جایگاه مهم و قابل اعتمادی در صنعت فناوری اطلاعات ایران به دست آورد.



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مینا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا دیتاسنترهای کنتینری **DataCenter Container** را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مینا در ارتباط باشید:

دیزل ژنراتور Diesel Generator

DG

M-TECH
Touch The Future

2025-2026

100



در سال‌های اخیر، افزایش بی‌سابقه مصرف انرژی، گسترش روزافزون زیرساخت‌های دیتاسنتری، نیاز مبرم صنایع به برق بدون وقفه، و توسعه پرشتاب پروژه‌های زیرساختی ملی، سازمان‌ها را بیش از پیش به یافتن راهکارهای پایدار و مطمئن تأمین برق سوق داده است. در چنین شرایط حیاتی، شرکت تجارت الکترونیک هوشمند مینا (M-Tech)، با تکیه بر سابقه قدرتمند و تجربه غنی، یک گام تعیین‌کننده در تکمیل زنجیره خدمات زیرساختی خود برداشته است. این حرکت، ما را به یک شریک قابل اعتماد برای تضمین پایداری انرژی در مقیاس ملی تبدیل کرده است.

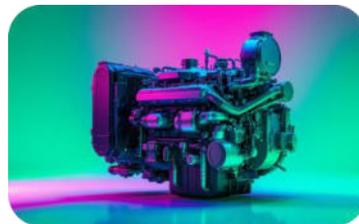
M-Tech و برترین برندهای جهانی موتور دیزل

راهکار جدید و جامع M-Tech در تأمین دیزل ژنراتور، بر پایه همکاری نزدیک و استراتژیک با معتبرترین و پیشروترین سازندگان موتور دیزل جهان شکل گرفته است. این انتخاب دقیق، تضمین‌کننده کیفیت بی‌نظیر، دوام و عملکرد بی‌نقص راهکارهای ارائه‌شده توسط M-Tech برای سازمان‌های ملی است. ما به دقت بهترین‌ها را برای شما گرد هم آورده‌ایم تا پایداری و اطمینان را به ارمغان آوریم.



MTU

پیشگام در توان بالا و فوق بحرانی



Perkins

انتخابی اقتصادی و پرفروش جهانی



Cummins

توانمند برای پروژه‌های سنگین



Volvo Penta

دوام بالا، مصرف بهینه و نگهداری آسان

دیزل ژنراتور

Diesel Generator

راهکار دیزل ژنراتور M-Tech

طراحی آکوستیک کم صدا



شاسی ضد لرزش



اتصالات ایمن و استاندارد



تابلو کنترل دیجیتال



M-Tech با درک عمیق از اهمیت مهندسی دقیق در عملکرد دیزل ژنراتورها، بر کیفیت ساخت و استانداردهای بین‌المللی تأکید دارد. تمامی مراحل کویلینگ و یکپارچه‌سازی با دقت و توجه فراوان به جزئیات انجام می‌شود تا بهترین عملکرد و طول عمر دستگاه تضمین گردد.

خدمات تخصصی M-Tech

3

سرویس دوره‌ای پیش‌بینانه (PM)

M-Tech سیستم نگهداری پیش‌بینانه را بر اساس دقیق‌ترین استانداردهای سازندگان اصلی، همراه با بازدیدهای ماهیانه و پایش روغن و آنالیز سوخت اجرا می‌کند.

2

تأمین قطعات اصلی OEM

به دلیل همکاری مستقیم با برندهای معتبر جهانی، تمامی قطعات یدکی را به صورت اصلی (OEM) ارائه می‌دهد. این شامل فیلترها، انژکتورها، اویل پمپ، ECU موتور و... می‌شود.

1

پشتیبانی 24 ساعته

تیم تخصصی آماده‌باش M-Tech، برای تمامی مشتریان دارای قرارداد پشتیبانی، در هر ساعت از شبانه‌روز و هر روز هفته، آماده ارائه خدمات و پاسخگویی به نیازهای اضطراری است.

5

آموزش اپراتور

برای تضمین بهره‌برداری صحیح، M-Tech دوره‌های آموزشی جامع برای تیم‌های بهره‌بردار شامل نحوه روشن‌سازی، بررسی پارامترهای بحرانی، ایمنی کار و مدیریت مصرف سوخت برگزار می‌کند.

4

خدمات تعمیر موتور در محل

تیم متخصص M-Tech، با تجهیزات پیشرفته، قادر به ارائه خدمات عیب‌یابی دیجیتال، تنظیم ECU، تعمیرات انژکتور، تنظیم گارانتی موتور، رفع نشتی‌ها و تعمیر سایر اجزا در محل پروژه است.



SCAN ME

تجارت الکترونیک هوشمند مینا، با تکیه بر تدبیر مدیران و تخصص کارشناسان خود، آماده ارائه مشاوره، طراحی، پیاده‌سازی و پشتیبانی مستمر است تا دیزل ژنراتور Diesel Generator را برای رشد و تحول کسب‌وکار شما فراهم کند. برای کسب اطلاعات بیشتر با کارشناسان توسعه راهکارهای مینا در ارتباط باشید:

Company Documents



ISO 104



Licenses 99



Our Customers 100, 101



تجارت الکترونیک هوشمند مینا

2025-2026

105



Licenses





Our Customers



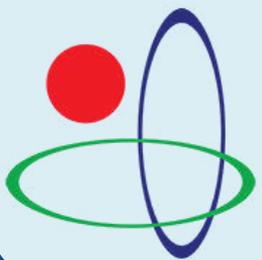
Our Customers



تجارت الکترونیک هوشمند مبنا

2025-2026

106



Our Customer



تجارت الکترونیک هوشمند مینا

2025-2026

107



Our Customers



توسعه
و نوآوری
شهر



تحول آفرین فردای دیجیتال

عالیسا



ستیغ فرا افق (دانتس بنیان)



K-TEC



2025
2026



SCAN ME



www.emabna.com



021-91002521



info@emabna.com



e - m a b n a



No. 4, Unit 6, Tofigh Alley, Beginning of
South Kordestan, Molla Sadra Street, Tehran