



راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های امن هوشمند:

DANAWAN



تولیدی، افتخاری

راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های امن هوشمند

DANAWAN

در راستای اقتصاد مقاومتی و با توجه به نیاز به تولید زیرساخت‌های مورد نیاز کشور در حوزه فناوری، گروه شرکت‌های کهکشان اقدام به تولید راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های امن هوشمند مبتنی بر SD-WAN نموده و در این زمینه با بهره‌گیری از متخصصان توسعه نرم‌افزار، زیرساخت، شبکه و امنیت، تلاش نموده تا خدمت مطلوبی به مشتریان خود ارائه نماید.

راهکار ارتباط شبکه امن و هوشمند سراسری SD-WAN، امکان مدیریت تمامی ارتباطات شبکه را در یک داشبورد ایجاد و همچنین مدیریت هوشمند ترافیک ارسال شده از شعب و نقاط متعدد ارتباطی را پشتیبانی می‌نماید.



ویژگی‌های کلیدی

- کارآیی و اعتماد پذیری
کنترل و انتقال ترافیک بهینه سرویس‌ها و نرم‌افزارهای متعدد مستقر در شعب
- تعریف و اعمال خدمات خودکار
امکان تعریف و اتوماسیون کلیه تنظیمات نقاط پایانی اتصال شعب
- مدیریت بهینه مسیریابی
مسیریابی پویا بر اساس صحت و سلامت لینک‌ها و سیاست‌های سازمان
- امنیت شبکه
امنیت هوشمند مبتنی بر فایروال و سیاست‌های امنیتی قابل گسترش
- سهولت مدیریت
پنل‌های مدیریت سرویس حاوی پنل گزارشات، تنظیمات و بروزرسانی
- مقیاس پذیری
سهولت تغییر در محدوده خدمات و توسعه اجرایی با توجه به تغییر ساختار

شبکه‌های WAN مبتنی بر نرم‌افزار

(Software-Defined Wide Area Networking) SD-WAN

رویکردی است تحولی در جهت ساده‌سازی شبکه‌های شعب مختلف سازمان و فراهم‌سازی راندمان و خروجی بهینه در حوزه Application

توسعه SD-WAN، در مقایسه با توسعه و گسترش WAN به صورت سنتی، **صد برابر** سریع‌تر و **۳ برابر** مقرون به صرفه‌تر است!



راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های امن هوشمند

- مدیریت متمرکز و بینش عملی
- سادگی در عملکرد شبکه
- مدیریت بهتر برنامه‌های کاربردی
- پشتیبانی در دسترس و مطمئن داخلی



محصولات

- DSE: DANA Secure Edge
- DSA: DANA Secure Access
- DSM: DANA Secure Manager
- DSC: DANA Secure Central
- DSV: DANA Secure Visor
- DSL: DANA Secure Lyze
- DSO: DANA Secure Orchestrator



System Information

- Hostname: 192.168.1.10
- System: VirtualBox (VirtualBox VMWare Machine)
- CPU: Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 2.20GHz (4 Cores) 1.025548 Tera Bytes
- Version: 7.2.0 RELEASE
- Blog: [DANA Secure \(VirtualBox\) 1201212008](#)

Interface Status

- WAN: 192.168.10.108
- LAN: 192.168.1.1

Device UP Time

Seen System Group: 00 Hours 41 Minutes 57 Seconds

System Load

Last Average (1, 5, 15 Minutes): 0.07, 0.40, 0.40

DNS Servers

Configured DNS Servers: 8208EA224

Branches Group Status | Monitoring | Groups | Status

- 4 Devices (Total Devices in This Group) 4/6
- 3 Firewall Rules (Total Firewall Rules in This Group) 3/3
- 2 NAT Rules (Total Firewall NAT Rules in This Group) 2/4
- 2 Aliases (Total Firewall Aliases in This Group)

Devices Status

Device Name	Status	IP #1	IP #2	IP #3	Description	Hardware
sardasht	●	192.168.2.2			lan	Mikrotik 2001
armin	●	192.168.1.1				Mikrotik 2001
Tehran-Man	●	192.168.2.2			Man - Oltka	Mikrotik 2001
test	●	192.168.1.100			lan	Mikrotik 2001

Least 50 OMP Logs

Icon	Message	Time
●	Firewall Rule (ruleSet 21222BlockAnyPortsAny)21222 has been Created.	2020-12-14 20:09:33
●	Alias update: Alias mikrotikPort with this Type:port has been Updated.	2020-12-14 19:55:04
●	Alias Create: Alias mikrotikPort with this Type:port has been Created.	2020-12-14 19:54:02
●	deviceAssign: Device with this ID's: 33 assigned to group with this ID's: 3	2020-12-14 19:48:21
●	groupEdit: Group Branches has been Updated.	2020-12-13 20:10:05

SASE

حلقه اتصال شبکه و امنیت



SDWAN با بهره‌گیری از ویژگی‌های خود، شبکه‌های WAN قدیمی را از نظر استفاده بهینه از پهنای باند، قیمت و... ارتقا می‌دهد اما با وجود این ساختار و ایجاد یک Overlay جدید، عملاً شبکه ما بصورت logic تبدیل به یک شبکه با چند روتر می‌شود و کنترلرها و فایروال‌های underlay دیگر قدرت زیادی در کنترل دیتا ندارند. لذا وجود یک سیستم امنیتی در ساختار Overlay احساس می‌شود. در نتیجه همین نیاز، گام بعدی توسعه SDWANها با عنوان SASE ایجاد شده‌اند.

اجزای تشکیل دهنده SASE



SASE اولین بار در سال ۲۰۱۹ توسط Gartner معرفی شد.

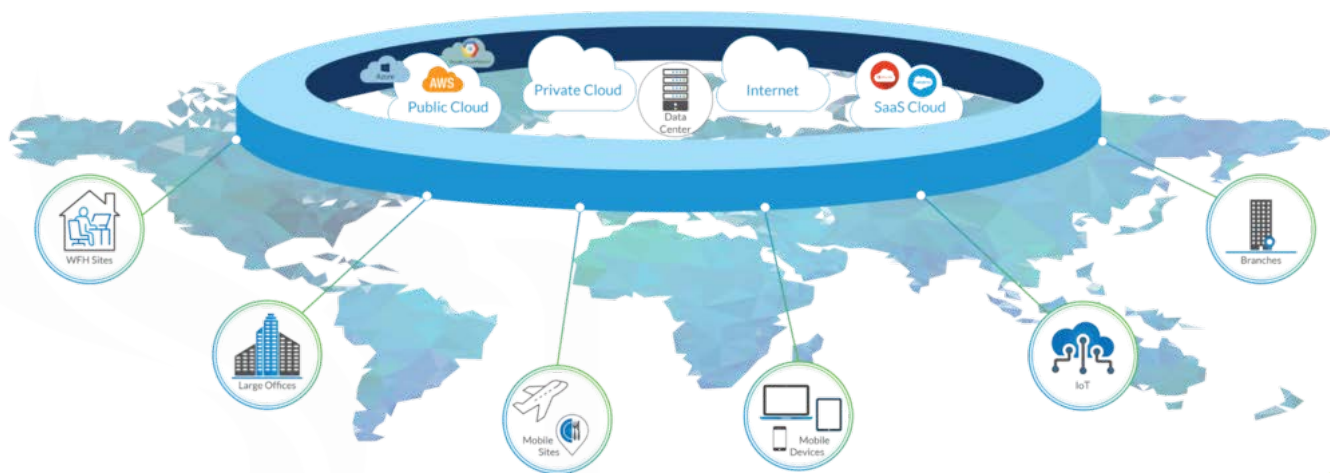
این واژه به تکنولوژی جدید شبکه‌های سازمانی (مخصوصاً شبکه‌های WAN همانند تکنولوژی SDWAN) ولی با تمرکز بیشتر بر امنیت، اشاره دارد. این راهکار بر پایه یکپارچه‌سازی عملکردهای شبکه و مباحث امنیتی استوار است. راهکار SASE با تغییر الگوی اصول بهینه سازی شبکه و پهنای باند (SDWAN) و ایجاد محوریت بر اصول امنیت روی لایه شبکه؛ امکان دستیابی به راهکاری مبتنی بر شناسایی هویت، سازگار با کلود، با پراکندگی جهانی و اتصال امن Edgeها (Wan, Cloud, Mobile, IOT) را فراهم می‌کند.

دستاوردهای SASE

- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از Next Generation Firewall ها در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از Antivirus ها و Antimalware ها در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از IPS/IDS ها در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از Advanced Web URL Filtering در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از Sandbox ها در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از SSL Inspection ها در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از مفهوم DPI در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از DLP در دیوایس‌های edge
- پیاده‌سازی و بهره‌گیری از AMP و WAF

مزایای استفاده از SASE

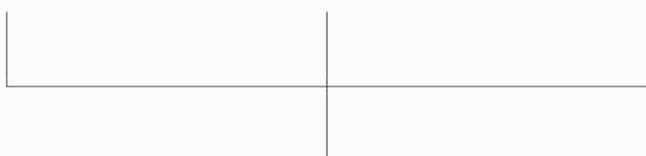
- کاهش هزینه‌ها و پیچیدگی‌ها در پیاده‌سازی امنیت
- بهره‌بری از دسترسی حداقلی، عدم اطمینان به هیچ دیوایس یا کاربر و احراز هویت چند گانه؛ با بهره‌گیری از مفهوم ZTNA
- حصول اطمینان از اعمال پیوسته سیاست‌ها
- ارائه سناریوهای تجارت‌های دیجیتال جدید با بهره‌گیری از ارتباطات امن با کلود
- افزایش بهره‌وری کارمندان IT با کاهش یا حذف سرباره‌ها به وسیله خودکارسازی و اتوماسیون
- افزایش کنترل و قابلیت رویت ترافیک‌های عبوری در ساختار SDWAN
- پیشگیری از تهدیدها و کاهش خطرات و ریسک‌ها
- دسترسی کاربران از هر جا و با هر تجهیزتی، بصورت امن و پیوسته



نمای نصب



Secure Control Plane



Secure DATA Plane

HA/FT



LTE



DSL



MPLS



VSAT



Wireless

Internet/Interanet Connection



DANA WAN 1008



DANA WAN 1006



DANA WAN 1002

DANA Secure Edge (DSE)



Branch 1



Branch 2



ATM/VTM



Kiosk

BRANCH Office

[نمای نصب]



DANA Lyzer 3000

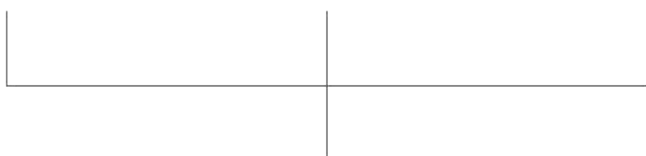


DANA Secure Central 3006



DANA Vision 3000

Secure Control Plane



DANA Secure Manager 7006

HA/FT



DANA Secure Access 7000

Secure DATA Plane



LTE



DSL



MPLS



VSAT



Wireless

Internet/Interanet Connection



DANA WAN 1008



DANA WAN 1006



DANA WAN 1002

DANA Secure Edge (DSE)



Branch 1



Branch 2



ATM/VTM



Kiosk

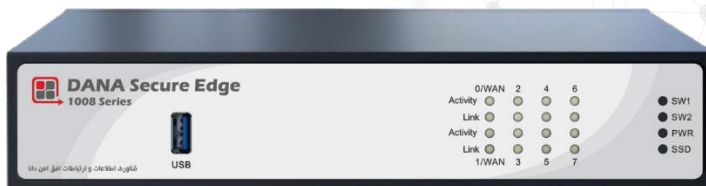
BRANCH Office

مشخصات فنی محصولات

DANAWAN



1008 Series



در راستای اقتصاد مقاومتی و با توجه به نیاز به تولید زیرساخت‌های مورد نیاز کشور در حوزه فناوری، گروه فناوری اطلاعات و گسترش ارتباطات هوشمند کهکشان اقدام به تولید راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های توسعه یافته مبتنی بر SD-WAN نموده و در این زمینه با بهره‌گیری از متخصصین توسعه نرم افزار، متخصصین زیرساخت و شبکه، متخصصین حوزه امنیت، تلاش نموده تا خدمت مطلوبی به مشتریان خود ارائه نماید.

وظیفه DANA WAN

راهکار DANA SD-WAN بصورت چندسطحی طراحی شده و متشکل از بخش هماهنگ کننده، سرویس مانیتورینگ و مدیریت اجزا، خدمات مرتبط با ایجاد توپولوژی شبکه و نگاهداشت، مدیریت ارسال داده از شعب سرویس گیرنده بر اساس تصمیمات پانل کنترل می‌باشد.

اجزا

DANA Secure Edge: وظیفه این تجهیز ارسال ترافیک به مراکز مورد درخواست و ایجاد یک اتصال امن جهت ارتباط و انتقال ترافیک می‌باشد. ضمناً موارد مرتبط به رمزنگاری، QoS، خدمات مسیریابی BGP و OSPF و نظایر آن را بر عهده دارد.

DANA Secure Access: در بستر ارتباطات، ساختار SD-WAN با ایجاد تونل، بستر ارسال ترافیک را بطور امن فراهم نموده و ارتباطات با کنترلرها توسط پروتکل‌های DTLS/TLS ایجاد می‌شود.

DANA Secure Manager, Secure central, Secure Visor

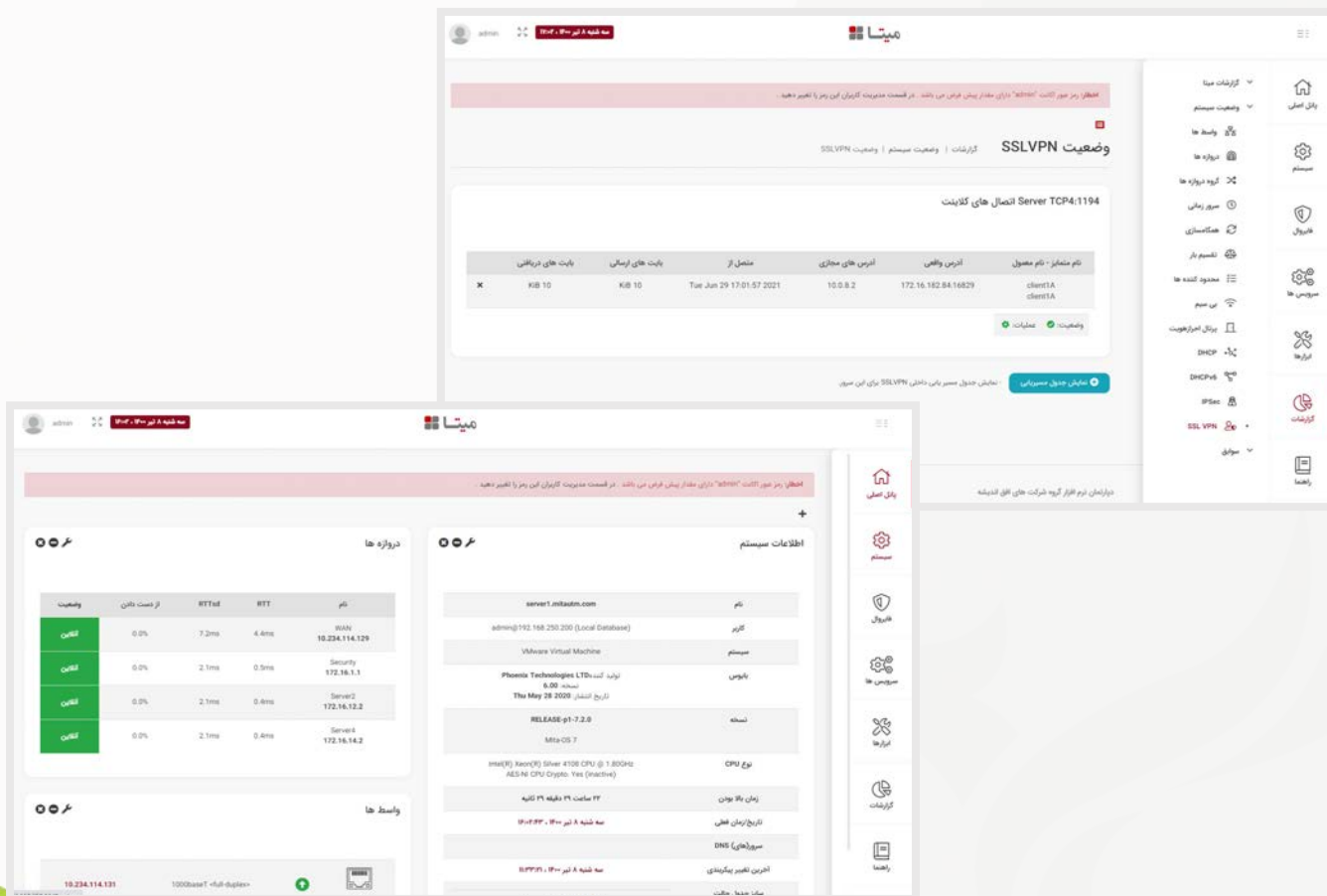
سیستم مدیریت متمرکز خدمات زیرساخته شبکه این سرویس و یک سامانه نرم‌افزاری جهت ارزیابی و مانیتورینگ، سرویس مدیریت تجهیزات SD-WAN نگاهداشت ارتباطات و اتصالات لینک‌های فعال خدمات می‌باشد. ضمناً این ماژول نرم‌افزاری مسئولیت مدیریت و متمرکز خدمات پانل کنترل در شبکه SD-WAN را به عهده دارد. همچنین ایجاد و نگهداری اتصال امن بین روترهای لبه شبکه و همچنین توزین روت‌های مورد نیاز در بستر از وظایف دیگر آن است. در عین حال ارسال سیاست‌های مورد نیاز در بستر ایجاد شده با استفاده از پروتکل این سرویس نیز جزء خدمات این ماژول محسوب می‌شود.

ویژگی‌های کلیدی

- گذردهی تا ۴ گیگابیت بر ثانیه
- طراحی فشرده و دسکتاپ
- سیستم سویچینگ یکپارچه
- Wi-Fi
- ۲ پورت POE
- اتصال site to site و SD-WAN چندگانه
- High-Availability
- امنیت بالا با قابلیت NGSW
- اعمال سیاست‌های امنیتی و نرم‌افزاری به صورت ساده
- مدیریت متمرکز و یکپارچه
- قابلیت یکپارچه‌سازی با سایر
- قابلیت‌های DANA WAN
- مدیریت بهینه مسیریابی
- ارتباط موثر با ماژول DANA Manage
- ارتباط موثر با سامانه مدیریت و یکپارچه‌سازی

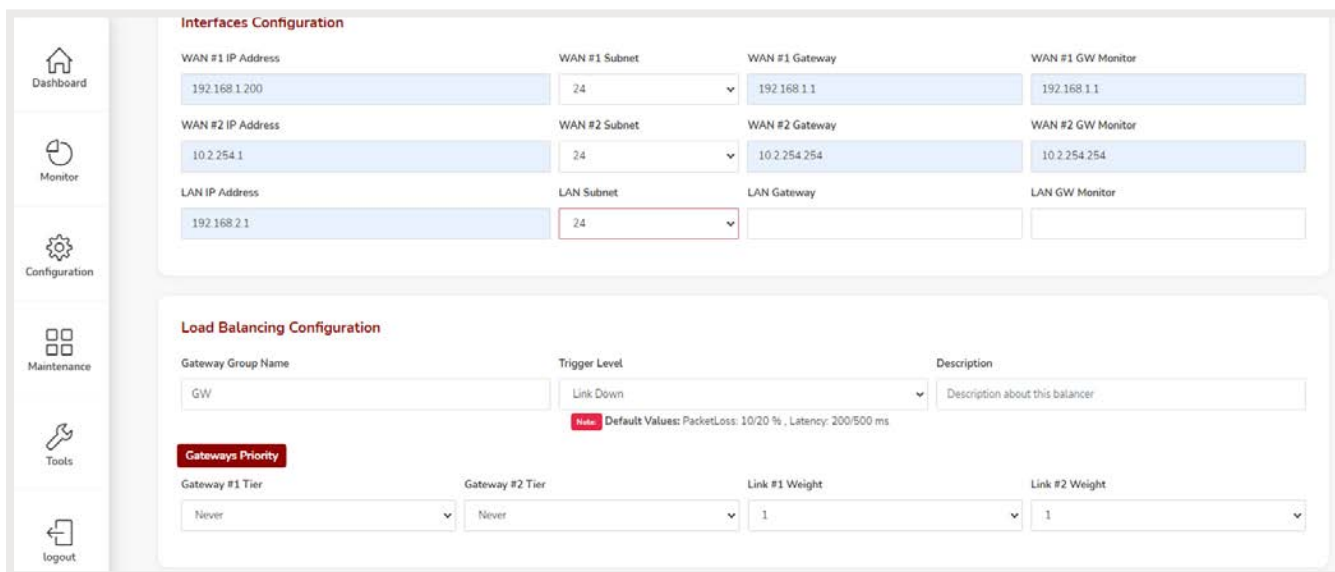
ویژگی‌های نرم‌افزاری راهکار DANA WAN:

- جدا بودن لایه دیتا، کنترل و مدیریت
- کنترل متمرکز (خارج شدن کنترل جریان از سطح سخت‌افزاری در گره‌های شبکه و انجام آن به صورت متمرکز و جداگانه توسط یک کنترلر)
- فرآیند خودکار سازی تغییرات شبکه به منظور توسعه سریع فعالیت‌های سازمانی به همراه جریان‌های کاری مشخص و همچنین Template های قابل استفاده مجدد
- دید جامع نسبت به شبکه (کنترل دائمی توپولوژی‌های شبکه)
- داشبورد واحد برای مدیریت و خودکار نمودن شبکه و همچنین مانیتورینگ صحت عملکرد شبکه، شناسایی دلیل اصلی مشکلات، ارزیابی تغییرات در پیکربندی شبکه و رفع مشکلات
- ایجاد قابلیت Manage Centrally، Orchestrated Globally و Deploy Remotely
- فراهم نمودن Visibility و Control روی SaaS Applications
- پایداری بالا و تعیین مسیر هوشمند (زیرساخت شبکه باید قادر به تشخیص سریع هرگونه ناهماهنگی در مسیر باشد و بتواند به سرعت در هنگام بروز خطا، مسیر جایگزین را انتخاب کند و سریعاً مسیر معیوب را رفع و راه‌انداز مجدد کند. زیرساخت SDN با پایداری بالا، می‌بایست به صورت لحظه‌ای تمامی اجزای شبکه را بررسی و در صورت تشخیص عیب در هر نقطه از شبکه مانند مسیر داده، افت کیفیت لینک‌ها، عدم تعادل در ترافیک شبکه و... تمامی تغییرات را به صورت از پیش برنامه‌ریزی شده و در همان لحظه انجام دهد تا همواره پایداری و کیفیت شبکه تضمین شده باشد.)
- ایجاد یک پروتکل امن بین SDN و تجهیزات شبکه
- فراهم کردن قابلیت Automated path Control



- اضافه نمودن تمامی موارد امنیتی به شبکه به صورت یکپارچه نظیر IPS/IDS, AMP, URL Filtering, ZFW و ...
- امکان اجرای Policy در سراسر شبکه به منظور دسترسی ایمن و مبتنی بر گروه یا بخش بندی شبکه بر اساس الزامات سازمانی. با این تکنولوژی امکان استفاده از Policy ها برای کاربران و برنامه های کاربردی به جای تجهیزات شبکه فراهم می شود.
- امکان دریافت سرویس های مبتنی بر Cloud های داخلی
- فراهم نمودن کنترل Software-Defined روی Unified Network Fabric
- فراهم نمودن قابلیت ایجاد Secure and Encrypted Interconnectivity روی بسترهای 4G/5G LTE و MLPS و سایر انواع ارتباطات
- ایجاد Agility و بهبود Application Performance
- بهینه سازی UX و کارآمدی برای SaaS و Public-Cloud Applications
- ایجاد Application Experience بهتر با استفاده از Multiple Hybrid Active-Active Links
- فراهم نمودن امنیت بالاتر با استفاده از end-to-end Segmentation و real-time Access Control
- فراهم نمودن قابلیت توزیع Security به Branch ها و Remote Endpoint به کمک NGFW, DNS Security و

NGAV



Interfaces Configuration

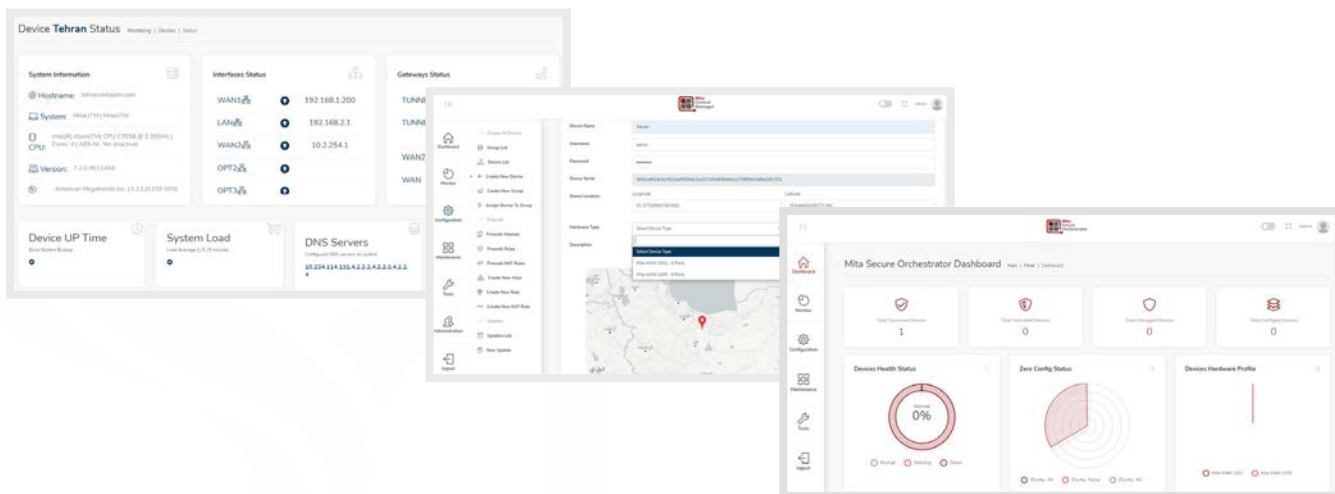
WAN #1 IP Address	WAN #1 Subnet	WAN #1 Gateway	WAN #1 GW Monitor
192.168.1.200	24	192.168.1.1	192.168.1.1
WAN #2 IP Address	WAN #2 Subnet	WAN #2 Gateway	WAN #2 GW Monitor
10.2.254.1	24	10.2.254.254	10.2.254.254
LAN IP Address	LAN Subnet	LAN Gateway	LAN GW Monitor
192.168.2.1	24		

Load Balancing Configuration

Gateway Group Name: GW
 Trigger Level: Link Down
 Description: Description about this balancer
 Note: Default Values: PacketLoss: 10/20 % , Latency: 200/500 ms

Gateways Priority

Gateway #1 Tier	Gateway #2 Tier	Link #1 Weight	Link #2 Weight
Never	Never	1	1



Device Tehran Status

System Information: Hostname: mita@tehran.dans.com
 System: Intel(R) Atom(TM) CPU E3845 @ 2.26GHz / CPU
 Version: 7.2.0-1903-0010

Interfaces Status

Interface	IP Address	Status
WAN1	192.168.1.200	Up
LAN	192.168.2.1	Up
WAN2	10.2.254.1	Up
OPT2		Up
OPT3		Up

Gateways Status

TUNN1: Up
 TUNN2: Up
 WAN1: Up
 WAN2: Up

Mita Secure Orchestrator Dashboard

System Health Status: 0% (Critical, Warning, Good)
 Zero Config Status: 0% (Config OK, Config Fail, Config Not)
 Devices Hardware Profile: 0% (New, Old)

PERFORMANCE	N120W
NGFW/NGIPS throughput (HTTP 64kB payload)	450 Mbps
Max firewall throughput (UDP 1518 byte payload)	4 Gbps
Max inspection throughput (UDP 1518 byte payload)	800 Mbps
TLS 1.2 inspection (44kB payload)	130 Mbps
IPsec VPN AES-GCM-256	1.8 Gbps
Mobile VPN clients	Max 25
Max concurrent IPsec VPNs	18,000
Max concurrent inspected HTTP connections	40,000
Max concurrent connections	3.2 Million
New TCP connections/sec	48,000
VLAN tagging	Unlimited
Virtual contexts default/max	3 / 3

NETWORK INTERFACES	N120W
Fixed Ethernet interfaces	8 GE RJ45
Power over Ethernet (PoE+) ports	2 x 30W ²
Wi-Fi	IEEE 802.11 ac/a/b/g/n
Switched ports	8
Connectors	2 USB, 1 serial



PHYSICAL	N120W
Regulatory model number	APP-120C1
Device type	Internet Security Device
Form factor	Desktop
Dimensions W x H x D	225 x 44 x 150mm 8.9 x 1.7 x 5.9in
Net weight	2 kg / 4.4 lbs
AC power supply	100–240 VAC 50–60 Hz 40 W
PoE+ power supply	100–240 VAC 50–60 Hz 72W
Max transmit power (EIRP)	15.75 dBm (2410-2470 MHz) 16.07 dBm (5150-5250 MHz)
Typical power consumption	25W
Max power consumption	36W
Max BTU/hour	123
MTBF (hours)	150,000
Operating temperature	0–+40°C / +32–+104°F
Storage temperature	-20–+70°C / -4–+158°F
Relative humidity non-condensing	8%-90%
Safety certification	CB, UL/EN62368
EMI certification	FCC part 15, CE, EN55032

3006 Series



Main Features

- 1U rackmount network appliance
- Support Intel® 6th/7th gen. Core™/Pentium® processors
- Support DDR4 2400 ECC & non-ECC UDIMM, up to 32GB
- Internal 2 x 2.5" HDD bay (optional)
- Single 300 watt PSU

Product Overview

DSV 3006 is a network communication appliance based on Intel® 6th/7th generation Core™ i3/i5/i7 processor family. The DSV 3006 is equipped with quad-core computing power, fast DDR4 memory with ECC, and advanced technologies for deliver extra performance boost at a low power envelope for efficient energy use. The network communication platform DSV 3006 will make either an ideal edge server or a network security appliance in SMB networks.

Specifications

Main Board

- NSB 3006
- Support Intel® 6th/7th gen. Core™/Pentium® processors
- Intel® H110

Main Memory

- 2 x DDR4 2400 UDIMM, support ECC/non-ECC memory, up to 32GB

LAN Features

- LAN chip: Intel® i211-AT
- Support 10/100/1000 link speed
- LAN bypass: 2 pairs

I/O Interface-Front

- Power/HDD/LAN/bypass LEDs
- 2 x USB 3.0 ports
- 1 x micro USB console port
- 1 x RJ45 type console port
- 6 x copper LAN ports
- 1 x Reset button

Power Input

- Single power supply 300W

I/O Interface-Rear

- 1 x VGA Port
- 1 x Power button switch
- 2 x USB 2.0 ports

Chassis Dimensions

- Chassis dimension: 438 mm x 300 mm x 44 mm
- Carton dimension: 544 mm x 506 mm x 205 mm

Weight

- Without packing: 5.2 KG
- With packing: 8 KG

Environment

- Operating temperatures: 0°C~40°C
- Storage temperature: -20°C~75°C
- Relative humidity: 10%~90% non-condensing

Certifications

- CE approval
- FCC Class A
- UL

7000 Series



Main Features

- Dual Intel® Xeon® Scalable Processor family
- Support up to 512GB of DDR4 2133/2400/2666/2933 ECC & REG memory
- Up to 8 slots for PCIe LAN modules
- 2x 2.5" SATA/ SAS HDD (Swappable)
- CRPS (1 + 1) redundant power supply
- Support BMC with IPMI 2.0 and out-of-band management
- Optional TPM 1.2/ 2.0 module

Specifications

Main Board

- NSB 7000
- Dual Intel® Xeon® processor scalable family
- Support 10.4 GT/s UPI
- Intel® C621

LAN Features

- Swappable LAN modules
- Support Intel® i350/ Intel® XL710 Copper/Fiber ports
- Support 10/100/1000/10G link speed
- Support Mellanox ConnectX-5 2x100G QSFP
- LAN Bypass: ** please see Lan module list information

I/O Interface-Front

- Support 2 x 20 characters LCD module, SIO interface
- Power status/ HDD status/ GPIO status/ system failure status LEDs
- 2 x 2.5" HDD swappable bays
- 8 x LAN module bays
- 2 x USB 3.0 ports
- 1 x RJ45 type console port
- 2 x Management LAN ports

I/O Interface-Rear

- 3 x Swappable system FANS
- 1 x Power button switch
- 1 x VGA port
- 2 x USB 2.0 ports

Main Memory

- 16 x 284-pin DDR4 2133/2400/2666/2933 DIMM sockets, up to 512GB ECC & REG SDRAM

Storage Device

- 1 x on-board CFast socket
- Support 1 x PCIe x8 low profile card

Power Input

- 700W 1+1 CRPS redundant power supply

Chassis Dimensions

- Chassis dimension: 438 mm x 570 mm x 88 mm
- Carton dimension: 774 mm x 636 mm x 293 mm

Weight

- Without packing: 19 kg
- With packing: 25 kg

Environment

- Operating temperatures : 0°C~40°C
- Storage temperature : -20°C~80°C
- Relative humidity : 10%~90% non-condensing

Certifications

- CE approval
- FCC Class A

Model	P/N Controller	Interface	Type	Port Number	Bypass/Segment	Expansion Slot	Location Slot
NX 140F	10S20140F01X0	XL710-BM1	PCle x8	4 SFP+	None	None	All Slot
NX 142F	10S20142F01X0	XL710-BM1	PCle x8	4 SFP+	2 bypass	None	All Slot
NX 142F-LR	10S20142F03X0	XL710-BM1	PCle x8	4 SFP+	2 bypass	None	All Slot
NX 120F	10S20120F00X0	X710-BM2	PCle x8	2 SFP+	None	None	All Slot
NI 140F	10SK000NI02X0	i350AM4x1	PCle x8	4 SFP	None	None	All Slot
NI 180F	10S10180F01X0	i350AM4x2	PCle x8	8 SFP	None	None	All Slot
NI 142C	10SK000NI03X0	i350AM4x1	PCle x8	4 Copper	2 bypass	None	All Slot
NI 180C	10S10180C01X0	i350AM4x2	PCle x8	8 Copper	None	None	All Slot
NI 184C	10S10184C01X0	i350AM4x2	PCle x8	8 Copper	4 bypass	None	All Slot
NI 142F	10S10142F01X0	i350AM4x1	PCle x8	4 SFP	2 bypass	None	All Slot
NI 121F	10S10121F01X0	i350AM2x1	PCle x8	2 SFP	1 bypass	None	All Slot
NI 140C	10S10140C01X0	i350AM4x1	PCle x8	4 Copper	None	None	All Slot
NV 120F	10S50120F01X0	XXV710-AM2	PCle x8	2 SPF28	None	None	All Slot
NC220Q28M	10S30022002X0	MT27708A0-FDCF-CE	PCle x16	2 QSFP28	None	None	1,2/ 3,4/ 5,6/ 7,8



7000 Series



Main Features

- Dual Intel® Xeon® Scalable Processor family
- Support up to 512GB of DDR4 2133/2400/2666/2933 ECC & REG memory
- Up to 8 slots for PCIe LAN modules
- 2x 2.5" SATA/ SAS HDD (Swappable)
- CRPS (1 + 1) redundant power supply
- Support BMC with IPMI 2.0 and out-of-band management
- Optional TPM 1.2/ 2.0 module

Specifications

Main Board

- NSB 7000
- Dual Intel® Xeon® processor scalable family
- Support 10.4 GT/s UPI
- Intel® C621

LAN Features

- Swappable LAN modules
- Support Intel® i350/ Intel® XL710 Copper/Fiber ports
- Support 10/100/1000/10G link speed
- Support Mellanox ConnectX-5 2x100G QSFP
- LAN Bypass: ** please see Lan module list information

I/O Interface-Front

- Support 2 x 20 characters LCD module, SIO interface
- Power status/ HDD status/ GPIO status/ system failure status LEDs
- 2 x 2.5" HDD swappable bays
- 8 x LAN module bays
- 2 x USB 3.0 ports
- 1 x RJ45 type console port
- 2 x Management LAN ports

I/O Interface-Rear

- 3 x Swappable system FANS
- 1 x Power button switch
- 1 x VGA port
- 2 x USB 2.0 ports

Main Memory

- 16 x 284-pin DDR4 2133/2400/2666/2933 DIMM sockets, up to 512GB ECC & REG SDRAM

Storage Device

- 1 x on-board CFast socket
- Support 1 x PCIe x8 low profile card

Power Input

- 700W 1+1 CRPS redundant power supply

Chassis Dimensions

- Chassis dimension: 438 mm x 570 mm x 88 mm
- Carton dimension: 774 mm x 636 mm x 293 mm

Weight

- Without packing: 19 kg
- With packing: 25 kg

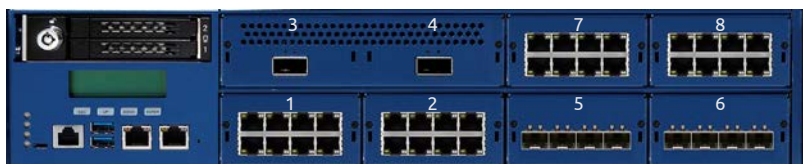
Environment

- Operating temperatures : 0°C~40°C
- Storage temperature : -20°C~80°C
- Relative humidity : 10%~90% non-condensing

Certifications

- CE approval
- FCC Class A

Model	P/N Controller	Interface	Type	Port Number	Bypass/Segment	Expansion Slot	Location Slot
NX 140F	10S20140F01X0	XL710-BM1	PCIe x8	4 SFP+	None	None	All Slot
NX 142F	10S20142F01X0	XL710-BM1	PCIe x8	4 SFP+	2 bypass	None	All Slot
NX 142F-LR	10S20142F03X0	XL710-BM1	PCIe x8	4 SFP+	2 bypass	None	All Slot
NX 120F	10S20120F00X0	X710-BM2	PCIe x8	2 SFP+	None	None	All Slot
NI 140F	10SK000NI02X0	i350AM4x1	PCIe x8	4 SFP	None	None	All Slot
NI 180F	10S10180F01X0	i350AM4x2	PCIe x8	8 SFP	None	None	All Slot
NI 142C	10SK000NI03X0	i350AM4x1	PCIe x8	4 Copper	2 bypass	None	All Slot
NI 180C	10S10180C01X0	i350AM4x2	PCIe x8	8 Copper	None	None	All Slot
NI 184C	10S10184C01X0	i350AM4x2	PCIe x8	8 Copper	4 bypass	None	All Slot
NI 142F	10S10142F01X0	i350AM4x1	PCIe x8	4 SFP	2 bypass	None	All Slot
NI 121F	10S10121F01X0	i350AM2x1	PCIe x8	2 SFP	1 bypass	None	All Slot
NI 140C	10S10140C01X0	i350AM4x1	PCIe x8	4 Copper	None	None	All Slot
NV 120F	10S50120F01X0	XXV710-AM2	PCIe x8	2 SPF28	None	None	All Slot
NC220Q28M	10S30022002X0	MT27708A0-FDCF-CE	PCIe x16	2 QSFP28	None	None	1,2/ 3,4/ 5,6/ 7,8



3006 Series



Main Features

- 1U rackmount network appliance
- Support Intel® 6th/7th gen. Core™/Pentium® processors
- Support DDR4 2400 ECC & non-ECC UDIMM, up to 32GB
- Internal 2 x 2.5" HDD bay (optional)
- Single 300 watt PSU

Product Overview

DSC 3006 is a network communication appliance based on Intel® 6th/7th generation Core™ i3/i5/i7 processor family. The DSC 3006 is equipped with quad-core computing power, fast DDR4 memory with ECC, and advanced technologies for deliver extra performance boost at a low power envelope for efficient energy use. The network communication platform DSC 3006 will make either an ideal edge server or a network security appliance in SMB networks.

Specifications

Main Board

- NSB 3006
- Support Intel® 6th/7th gen. Core™/Pentium® processors
- Intel® H110

Main Memory

- 2 x DDR4 2400 UDIMM, support ECC/non-ECC memory, up to 32GB

LAN Features

- LAN chip: Intel® i211-AT
- Support 10/100/1000 link speed
- LAN bypass: 2 pairs

I/O Interface-Front

- Power/HDD/LAN/bypass LEDs
- 2 x USB 3.0 ports
- 1 x micro USB console port
- 1 x RJ45 type console port
- 6 x copper LAN ports
- 1 x Reset button

Power Input

- Single power supply 300W

I/O Interface-Rear

- 1 x VGA Port
- 1 x Power button switch
- 2 x USB 2.0 ports

Chassis Dimensions

- Chassis dimension: 438 mm x 300 mm x 44 mm
- Carton dimension: 544 mm x 506 mm x 205 mm

Weight

- Without packing: 5.2 KG
- With packing: 8 KG

Environment

- Operating temperatures: 0°C~40°C
- Storage temperature: -20°C~75°C
- Relative humidity: 10%~90% non-condensing

Certifications

- CE approval
- FCC Class A
- UL

مدیریتی متمرکز و هوشمند

با راه‌حلی امن، مقیاس پذیر، چابک و نوآورانه



راهکار مدیریت ارتباط شبکه‌های امن هوشمند:

DANAWAN



گروه فناوری اطلاعات و گسترش ارتباطات هوشمند

کهکشان

تهران، یوسف آباد، خیابان سی و یکم، نبش ابن سینا، پلاک ۱۱۱، ساختمان هوشمند کهکشان

تلفن: +۹۸-۲۱-۸۸۷۱۹۲۹۴

فکس: +۹۸-۲۱-۸۸۷۲۶۰۸۹

سایت: www.kahkeshan.ir