

A10



**Představení data retention řešení v
kombinaci A10 Networks a Flowmon**

vjaceslav.petrasevskij@vpgc.com
distribuce, školení, consulting

vpetrasevskij@a10networks.com
EMEA External Trainer

A10 Affinity
Ambassador

A10 | CERTIFIED
ARCHITECT
ACOS 4

VPGC
distinct.smart.innovative

Řešení Architektura Vybrané modely Financování Žádost o nabídku Kontakt

Data Retention pro ISP

Řešení pro naplnění zákonných požadavků na uchovávání provozních a lokalizačních dat

VÍCE O DR...

Zákonná povinnost

Poskytovatelé připojení k internetu mají podle [zákona č. 273/2012 Sb.](#), o elektronické komunikaci a [vyhlášky č. 357/2012 Sb.](#) povinnost uchovávat provozní a lokalizační údaje. Soulad právní úpravy s ústavou ČR [potvrdil Ústavní](#)

ŘEŠENÍ DR

- **§ 97 odst. 3 zákona 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích:**

„Právnícká nebo fyzická osoba zajišťující veřejnou komunikační síť nebo poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací je povinna uchovávat po dobu 6 měsíců provozní a lokalizační údaje, které jsou vytvářeny nebo zpracovávány při zajišťování jejích veřejných komunikačních sítí a při poskytování jejích veřejně dostupných služeb elektronických komunikací.“

- **Tzn. Ten, kdo je registrován u Českého Telekomunikačního Úřadu (ČTU) jako provozovatel veřejné komunikační sítě, je povinnen po dobu 6 měsíců uchovávat a v případě vyžádání ze strany oprávněného orgánu poskytnout záznamy o elektronické komunikaci svých zákazníků.**

- Vyhláška 357 /2012:
 - Aktuální prováděcí vyhláška (Co a jak uchovávat a poskytovat)
- Vyhláška 462 /2013:
 - Aktuální úhradová vyhláška (Způsob a výše proplácení)
 - Veškeré náklady spojené s řešením, které zajišťuje DR funkcionalitu, proplácí Ministerstvo Vnitra ČR (MV ČR).
 - Včetně energií, housingu a chlazení, náklady spojené s leasingem (úroková sazba).
- DR oprávněné orgány ČR:
 - Orgán činný v trestním řízení
 - Policie ČR
 - Bezpečnostní Informační Služba (BIS)
 - Vojenské zpravodajství
 - Česká Národní Banka (ČNB)

iPODFA

A10

+



Flowmon
Networks

A10 Solutions Products Resources Support Company Contact Us Start Your 30-Day Free Trial

vThunder Free Trial

Get application availability, security, and performance!

Sign up today and start enjoying the benefits.

Try vThunder **Free** for 30 days

Gain on-demand virtual appliances with advanced services that run on your choice of industry-leading hypervisors for maximum speed and flexibility. This trial allows you to explore and test the benefits of high-speed secure application delivery firsthand in your choice of environment.

Start your free **30-Day** trial and experience vThunder today!

* First Name

* Last Name



20 Gb/s
propustnost

32 mil.
souběžných spojení

1U
velikost

A10 Networks Thunder 1040 CGN


```
Last login: Thu May 5 12:17:06 on tty001
vjaceslav@Jablakobok ~ % ssh admin@192.168.0.100
(admin@192.168.0.100) Password:
Last login: Thu May 5 12:04:19 2022 from 192.168.0.10
```

System is ready now.

[type ? for help]

```
ACOS>enable
```

```
Password:
```

```
ACOS#show run
```

```
!Current configuration: 1161 bytes
!Configuration last updated at 12:04:32 CEST Thu May 5 2022
!Configuration last saved at 12:04:32 CEST Thu May 5 2022
!64-bit Advanced Core OS (ACOS) version 5.2.1-p3, build 70 (Oct-08-2021,13:01)
!
admin-lockout duration 120
admin-lockout reset-time 120
admin-lockout threshold 10
!
class-list CL_NAT1
 10.0.0.0/24 lsn-lid 1
!
ip dns primary 1.1.1.1
!
timezone Europe/Belgrade
!
ntp server cz.pool.ntp.org
!
ntp server 0.cz.pool.ntp.org
!
ntp server 162.159.200.123
!
web-service gui-timeout-policy idle 60
!
interface management
 ip address 192.168.1.100 255.255.255.0
 ip control-apps-use-mgmt-port
 ip default-gateway 192.168.1.1
!
interface ethernet 1
 enable
 ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
 ip nat inside
!
interface ethernet 2
 enable
 ip address 192.168.0.100 255.255.255.0
!
interface ethernet 3
!
interface ethernet 4
!
interface ethernet 5
 enable
 ip address 192.168.100.100 255.255.255.0
 ip nat outside
!
interface ethernet 6
!
interface ethernet 7
!
```

Search for Ifnum

checkbox	Status	Interface	IP Address	MAC	Speed	Duplexity	MTU	Packets		Bytes		Errors		Statistics	Actions
								In	Out	In	Out	In	Out		
<input type="checkbox"/>	+	e1	10.0.0.1 +	001f.a020.f921	Auto/1Gbit	Auto/Fdx	1500	13838	14778	2MB	8MB	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	+	e2	192.168.0.100 +	001f.a020.f922	Auto/1Gbit	Auto/Fdx	1500	869	3288	177KB	1MB	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e3		001f.a020.f923	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e4		001f.a020.f924	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	+	e5	192.168.100.100 +	001f.a020.f925	Auto/100Mbit	Auto/Fdx	1500	15368	13852	8MB	2MB	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e6		001f.a020.f926	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e7		001f.a020.f927	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e8		001f.a020.f928	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit
<input type="checkbox"/>	x	e9		001f.a020.f929	Auto/Unknown	Auto/Unknown	1500	0	0	0	0	0	0	Stats Charts	Edit

Total 9 items, Items per page: 25

Update LSN Interface

NAT Inside/Outside					+ Add
Interface	LW-4O6	IPv4 Direction	IPv6 Direction	Action	
Ethernet1		Inside			
Ethernet5		Outside			

[Update](#)



Search for IP Address

<input type="checkbox"/>	IP Dest Address	IP Mask	Route Type	Actions
<input type="checkbox"/>	0.0.0.0 <input type="button" value="⊖"/>	/0	IPv4	Edit
	Next Hop IP	Distance		Description
	192.168.100.1	1		

Total 1 item, Items per page: 25

Name Search

Name	Start IP Address	End IP Address	Netmask	Users	ICMP	ICMP		TCP	TCP						UDP	UDP						Actions
						Freed	Total		General			Overload				General			Overload			
									Freed	Rsvd	Total	Overloaded	Create	Free		Freed	Rsvd	Total	Overloaded	Create	Free	
<input type="checkbox"/> NAT1	192.168.100.150	192.168.100.199	/24	1	0	0	0	1	437	250	438	0	0	0	3	1592	250	1595	0	0	0	Edit

Total 1 item, Items per page: 25



Update LSN Pool

Pool Name *	NAT1
Start Address *	192.168.100.150
End Address	192.168.100.199
Netmask *	/24
VRID	
Exclude IP	<input type="text"/> <input type="button" value="+ Add"/>
Max Users Per IP	
Shared	<input type="checkbox"/>
Port Batch V2 Size	

Start IP Address	End IP Address	Action

Cancel Update

Search for Name

<input type="checkbox"/>	Name	LSN Pool	Actions
<input type="checkbox"/>	NAT_GROUP	NAT1	Edit

Total 1 item, Items per page: 25



Update LSN Pool Group

Name *	<input type="text" value="NAT_GROUP"/>
VRID	<input type="text"/>
Group Members	<input checked="" type="checkbox"/> NAT1

Cancel Update

Search for LID

<input type="checkbox"/>	LID	Name	LSN Pool	User Quota	Extended User Quota	Actions
<input type="checkbox"/>	1		NAT_GROUP	TCP, ICMP, UDP		Edit

Total 1 item, Items per page: 25

Update LSN LID

LID Number *	1
Connection Rate Limiting	
Name	
DS-Lite Inside Source Permit List	
Pool Name	NAT_GROUP
LSN Destination Rule List	
Override Action	None
Respond To User MAC	<input type="checkbox"/>
User Quota Prefix Length	
Number of Data Session	
ICMP Session Quota	50
TCP Session Quota	250
TCP Reserve Port Number	
UDP Session Quota	250
UDP Reserve Port Number	
Extended User Quota	

Protocol	Service Port	Sessions	Action
+ Add			

Cancel Update

Search for Name

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Location	Entries	Actions
<input type="checkbox"/>	CL_NAT1	[ipv4]	config	Entries	Edit

Total 1 item, Items per page: 25

Update Class List

Name *

CL_NAT1

Store as a File

Type

Address Type

IPv4 IPv6

IPv4 Address

IPv4 Address

LID

GLID

LSN LID

LSN Radius Profile

Action

10.0.0.0/24

1

+ Add

DNS

DNS Type

DNS Match String

LID

GLID

Action

+ Add

Cancel

Update

LSN

NAT Port Usage

TCP NAT Ports Used: 1
TCP NAT Ports Free: 3225599
UDP NAT Ports Used: 2
UDP NAT Ports Free: 3225598

RADIUS Table Usage

RADIUS Entries Used: 0

RADIUS Entries Free: 3000000

Sessions Status

LSN CPS: 0
Data Sessions Used: 3
Data Sessions Free: 16711660
SMP Sessions Used: 1
SMP Sessions Free: 16285696

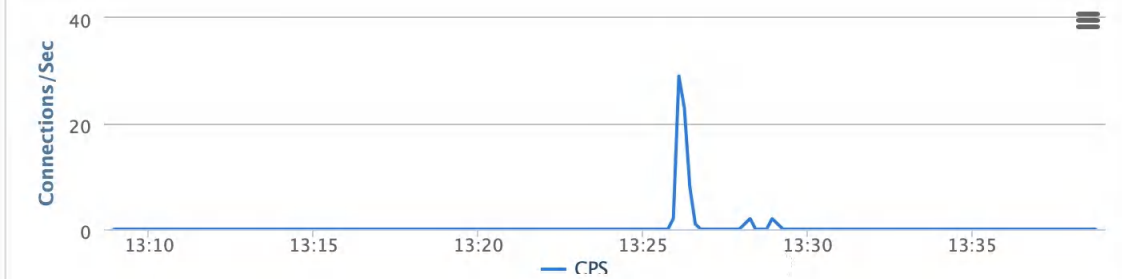
Performance

Total Throughput: 600.64 Kbps
Global System Throughput: 600.64...
Total Current Conns: 3

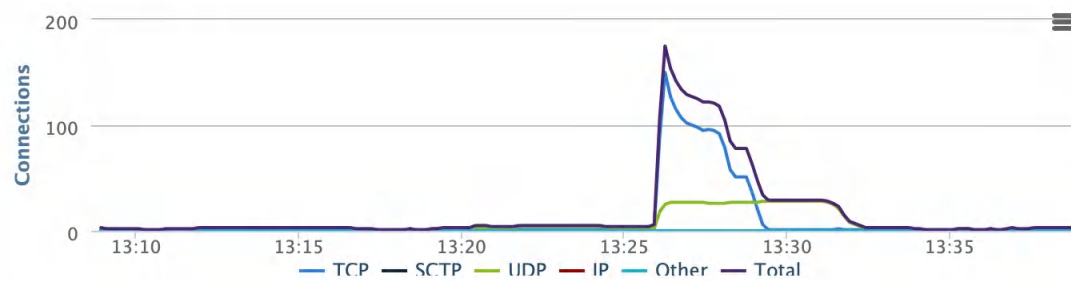
Health Check Summary

Total Servers: 0 UP 0 DOWN
Server Ports: 0 UP 0 DOWN

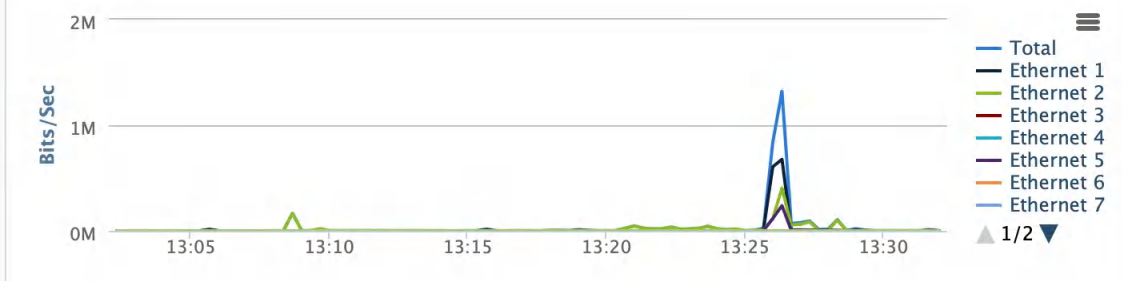
CPS



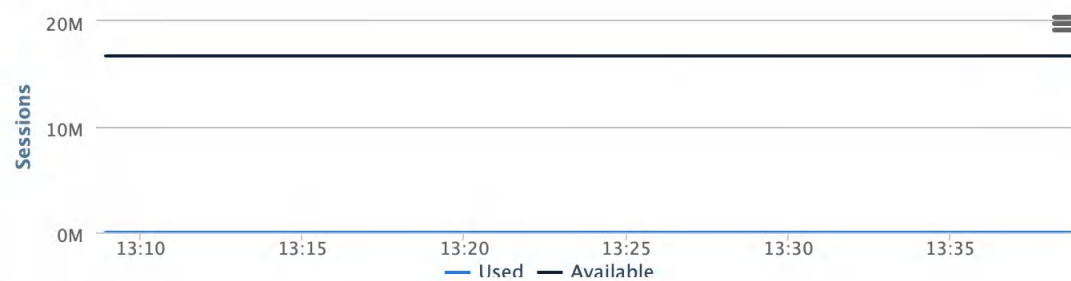
Current Connections



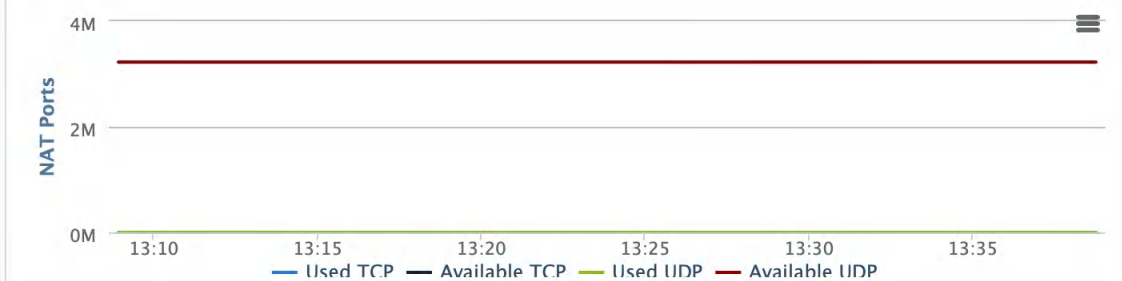
Throughput



Sessions



NAT Ports



Data CPU Statistics



Memory Usage



System > Monitoring > Netflow

Monitors

Custom Templates

Netflow 1

[Advanced Options](#)

See where network traffic is coming from and going to and how much traffic is being generated.

[+Create Netflow v9](#)

[+Create IPFIX](#)

Enable	Name	Destination	Source IP	Use Management	Protocol	Network Filters	Total Bytes Sent
<input checked="" type="checkbox"/>	NETFLOW_V9	192.168.0.200	192.168.0.100	X	Netflow V9	X	442833

Stats

Name	Records Sent	Records Fail
Nat44 Records ⓘ	2035	0
Session Event Nat44(both) ⓘ	4060	0

Overview

System

Distributed Architecture

FMC Configuration

Presets

Resource Manager

Remote Access

Logs

Versions

License

BUILT-IN COLLECTOR

- Basic Settings
- Autonomous systems
- Flow Database Fields
- Sources
- Listening Ports**
- Forwarding Targets

REPORTS

- Basic Settings
- Remote Storage
- Working Hours
- Branding













ACTIVE DEVICES

- Basic Settings
- IP ranges
- Routers

FLOW LOGS

- AWS Flow Logs

Listening Ports

NAME	PORT	PROTOCOL	FORWARDING	SAMPLING RATE	ACTION
 NetFlow-port2055	2055	NetFlow/IPFIX (udp)	No	Controlled by a flow source	 
 NetFlow-port3000	3000	NetFlow/IPFIX (udp)	No	Controlled by a flow source	 
 NetFlow-port9996	9996	NetFlow/IPFIX (udp)	No	Controlled by a flow source	 
 sFlow-port6343	6343	sFlow (udp)	No	Controlled by a flow source	 

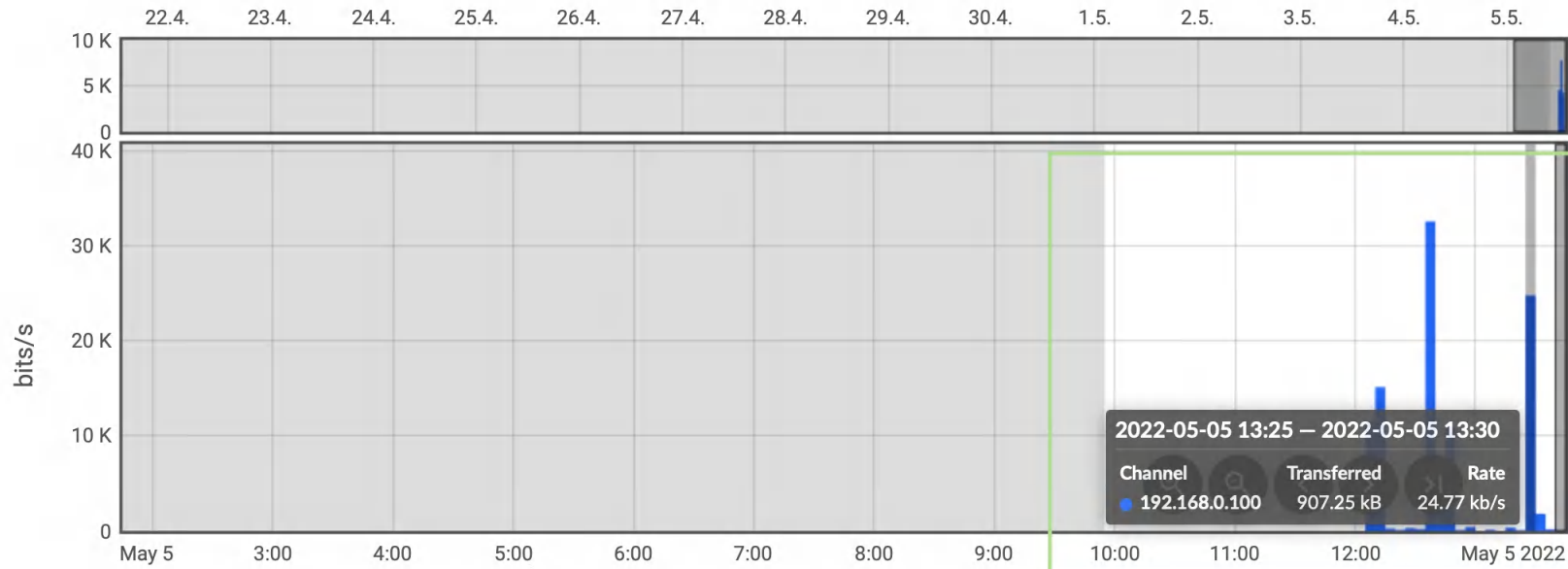
+ NEW LISTENING PORT

ALL SOURCES: 2022-05-05 01:45 - 2022-05-05 13:45

- Sources
- Profiles
- Analysis**
- Reports
- Alerts
- Active Devices
- VoIP Traffic

Profile All Sources Interval Custom From 2022-05-05 01:45 To 2022-05-05 13:45

SET INTERVAL PDF



- Traffic
- Packets
- Flows

- All
- TCP
- UDP
- ICMP
- Other

CHANNELS (1 VISIBLE OF 1 TOTAL)

- 192.168.0.100

✓ All ✗ None

CHANGE DISPLAYED CHANNELS

GET CHANNEL STATISTICS

START TIME - FIRST SEEN	DURATION	PROTOCOL	SOURCE IP ADDRESS	SOURCE PORT	DESTINATION IP ADDRESS	DESTINATION PORT	TCP FLAGS	TOS	PACKETS
2022-05-05 13:25:59.271	5 m, 16.161 s	UDP	 10.0.0.11	55449	? 104.22.54.206	https	.....	Best Effort & Default	23
2022-05-05 13:31:15.432	0 s	UDP	 10.0.0.11	55449	? 104.22.54.206	https	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:26:10.984	5 m, 14.691 s	UDP	 10.0.0.11	53654	 142.251.36.104	https	.....	Best Effort & Default	3
2022-05-05 13:31:25.675	0 s	UDP	 10.0.0.11	53654	 142.251.36.104	https	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:26:00.999	5 m, 25.472 s	UDP	 10.0.0.11	59068	 142.251.36.130	https	.....	Best Effort & Default	9
2022-05-05 13:31:26.471	0 s	UDP	 10.0.0.11	59068	 142.251.36.130	https	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:31:31.746	0 s	UDP	 10.0.0.11	53374	 1.1.1.1	domain	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:31:31.770	0 s	TCP	 10.0.0.11	47060	 77.75.78.44	https	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:31:31.746	0 s	UDP	 10.0.0.11	48949	 1.1.1.1	domain	.....	Best Effort & Default	0
2022-05-05 13:31:31.770	0 s	UDP	 10.0.0.11	48949	 1.1.1.1	domain	.....	Best Effort & Default	0



