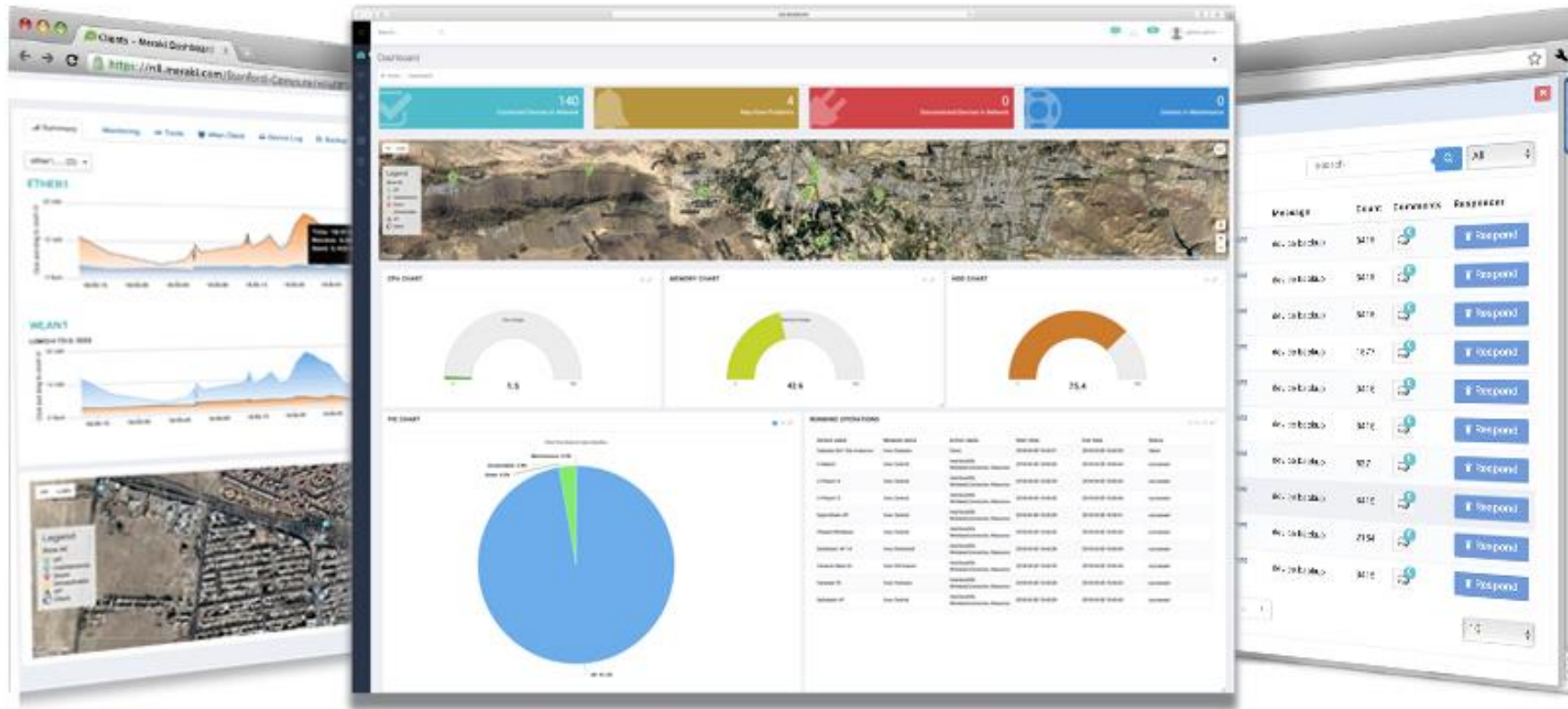


# سیستم مدیریت شبکه های وایرلس WNMS

بررسی اجمالی بر راهکار های ارائه شده در نرم افزار NitroWave



مقدمه:

## وایرلس کنترلر NitroWave

- . مدیریت تجهیزات وایرلس بصورت جامع از طریق وب و Responsive بودن آن
- . امکان پخش کردن سرویس ها بر روی سرورهای توزیع شده
- . امکان افزودن برند های جدید
- . مولتی برند بودن نرم افزار



# چرا باید از نرم افزارهای مدیریت شبکه های وایرلس NitroWave استفاده کنیم

مدیریت یکپارچه تمام  
تجهیزات وایرلس

افزایش کیفیت  
ارائه سرویس ها

کاهش  
هزینه ها

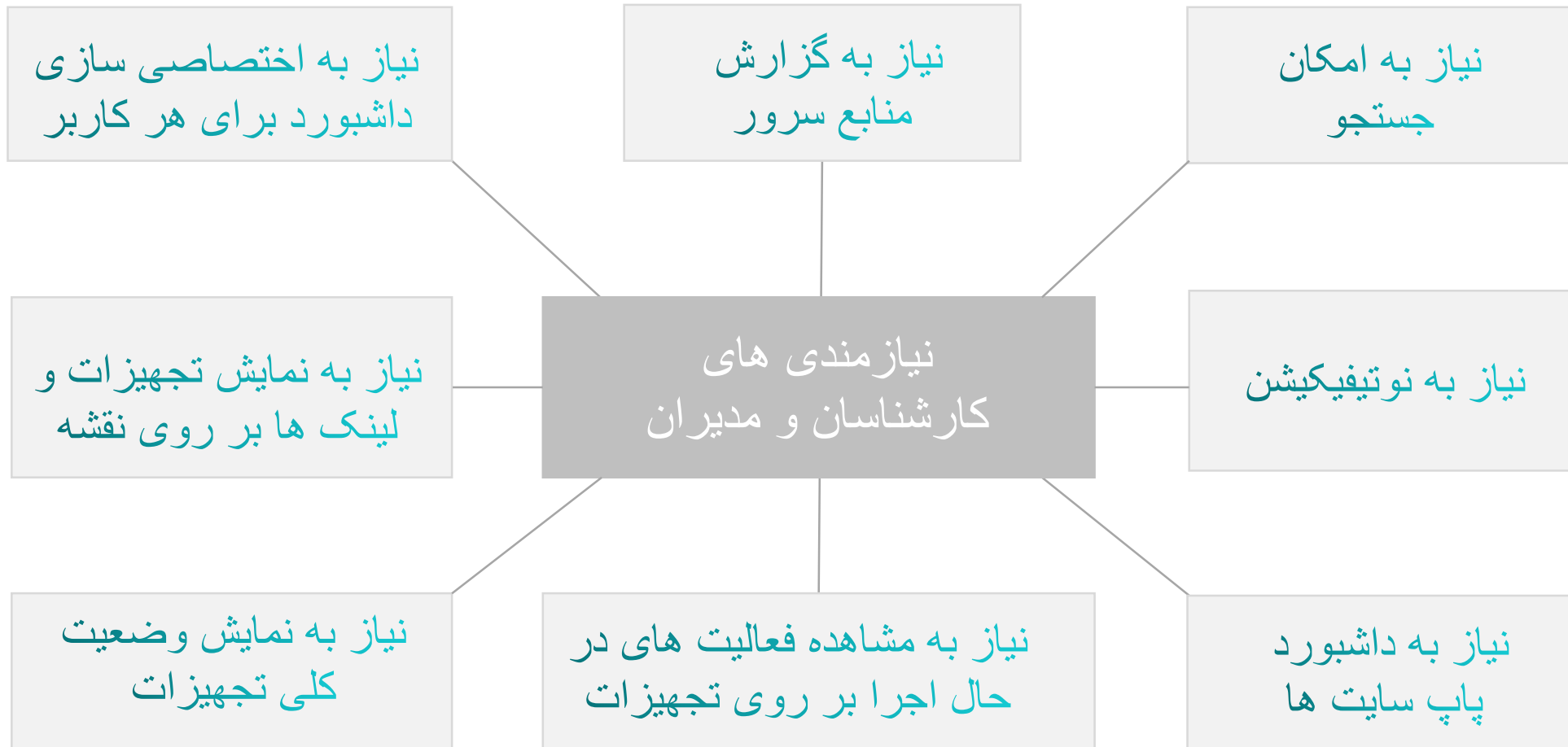
- . قابل استفاده در شبکه های بزرگ و کوچک
- . کاهش هزینه های اجرایی و عملیاتی
- . یکپارچگی در مدیریت تجهیزات وایرلس
- . پیش بینی خطاهای تجهیزات در آینده
- . حذف نرم افزار های جزیره ای بدلیل پشتیبانی از تجهیزات سایر شرکت ها
- . کاربری آسان و به دور از پیچیدگی
- . ایجاد سطوح مختلف دسترسی برای کارشناسان
- . ثبت وقایع و کارهای محول شده به کارشناسان
- . امکان دسترسی به صورت وب و ریسپانسیو بودن

## پشتیبانی از تجهیزات سازندگان مختلف

- مجموعه ای از الگوهای مانیتورینگ برای پشتیبانی از محصولات سازندگان مختلف
- امکان اضافه و حذف کردن الگوهای هوشمند بر طبق نیاز مدیران شبکه

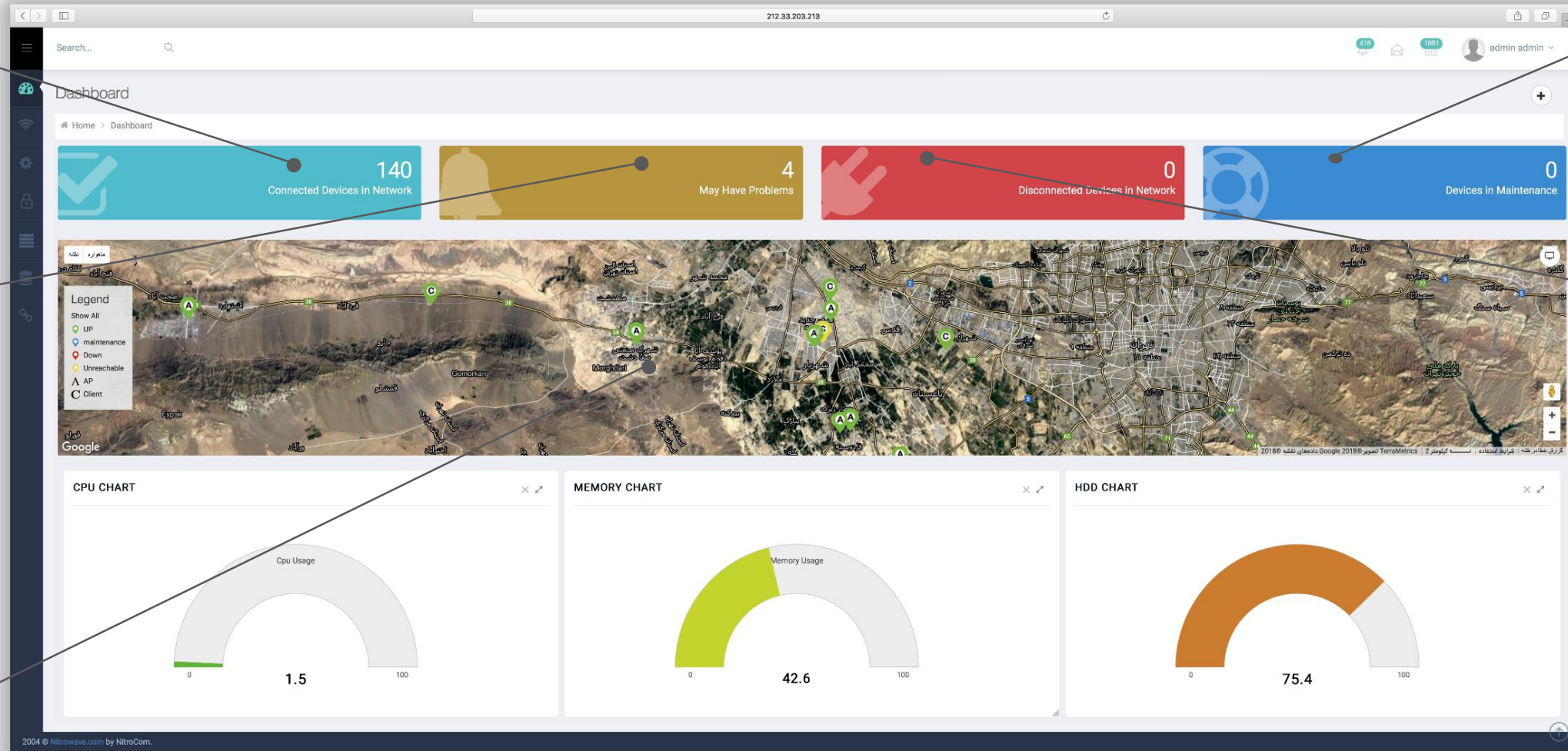


## نیازمندی های کارشناسان و مدیران شبکه :



تجهیزات  
آنلاین

تجهیزات  
در حال  
تعمیر



تجهیزاتی  
که احتمال  
مشکل در  
آن وجود  
دارد

تجهیزات  
آفلاین

نمایش  
تجهیزات  
بر روی  
نقشه  
گوگل



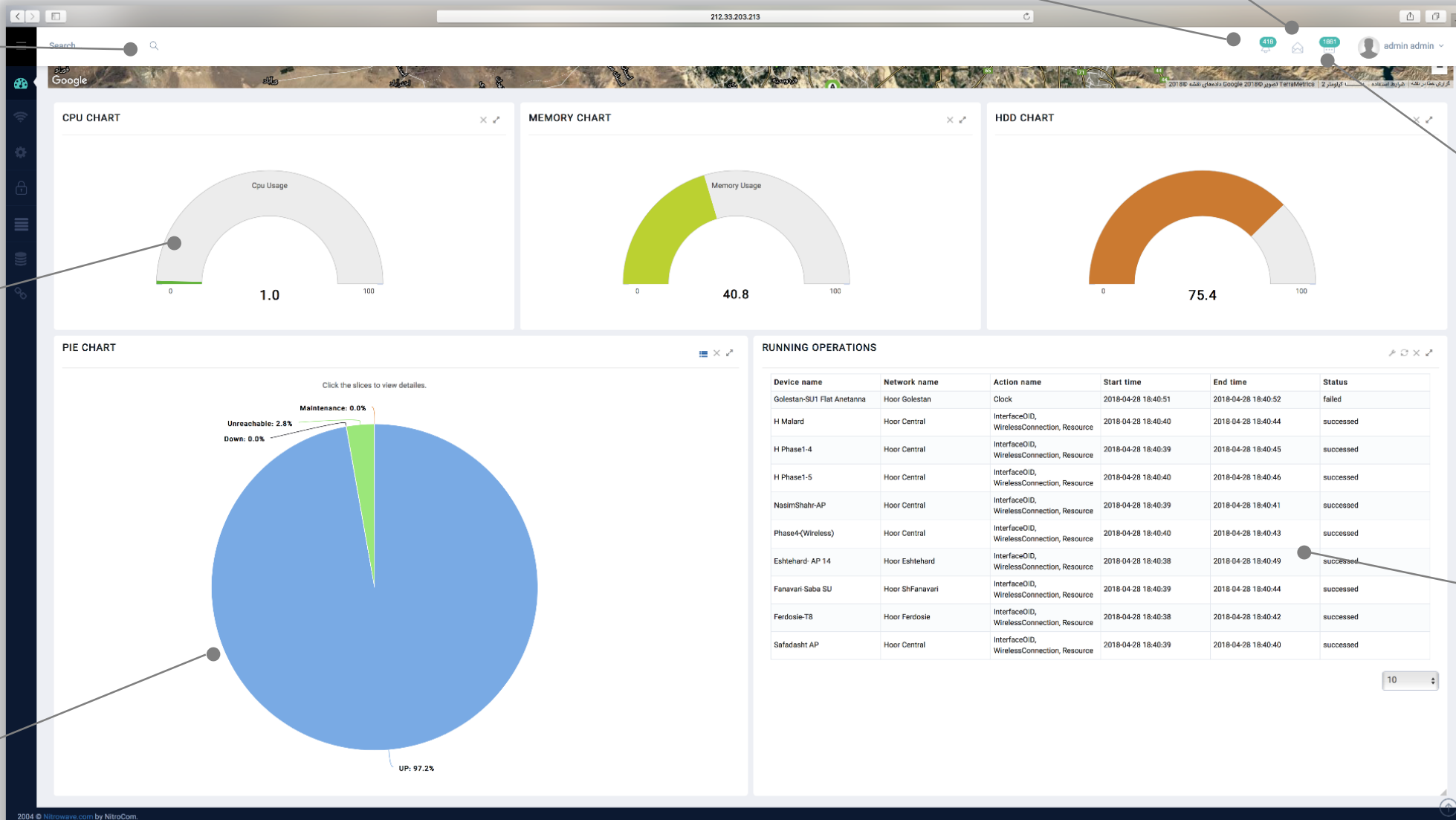
نوتیفیکیشن

پیغام ها

جستجوی  
تجهیزات

درخواست  
کلاینت ها

منابع  
سرور



فعالیت های  
در حال  
انجام  
بر روی  
تجهیزات

پای چارت های  
انلاین



وضعیت کل شبکه

پاپ سایت ها

تعریف و تغییر پاپ سایت

نمایش پاپ سایت ها بر روی نقشه

Home > Networks

144  
Connected Devices In Network

0  
May Have Problems


0  
Disconnected Devices in Network

0  
Devices in Maintenance

**NETWORK'S LIST** search  Add New +

Name	Comment	Actions
Hoor Golgoon	Golgoon Networks	Actions
Hoor Zarindasht	Hoor Zarindasht Networks	Actions
Hoor TehranSadra	Tehran Sadro Networks	Actions
Hoor Ferdosie	Hoor Ferdosie Networks	Actions
Hoor ShFanavari	Hoor ShFanavari Networks	Actions
Hoor Sabashahr	Hoor Sabashahr Networks	Actions
Hoor Kosar	Hoor Kosar Networks	Actions
Hoor Central	Hoor Central	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> <a href="#">Audit Logs</a>
Hoor Eshtehard	Hoor Eshtehard Networks	Actions
Hoor Golestan	Hoor Golestan Networks	Actions

10



**Legend**

- Show All
- UP
- maintenance
- Down
- Unreachable
- AP
- Client

گزارش کلی یک پای  
سایت مشخص

کادرهای  
فیلتر

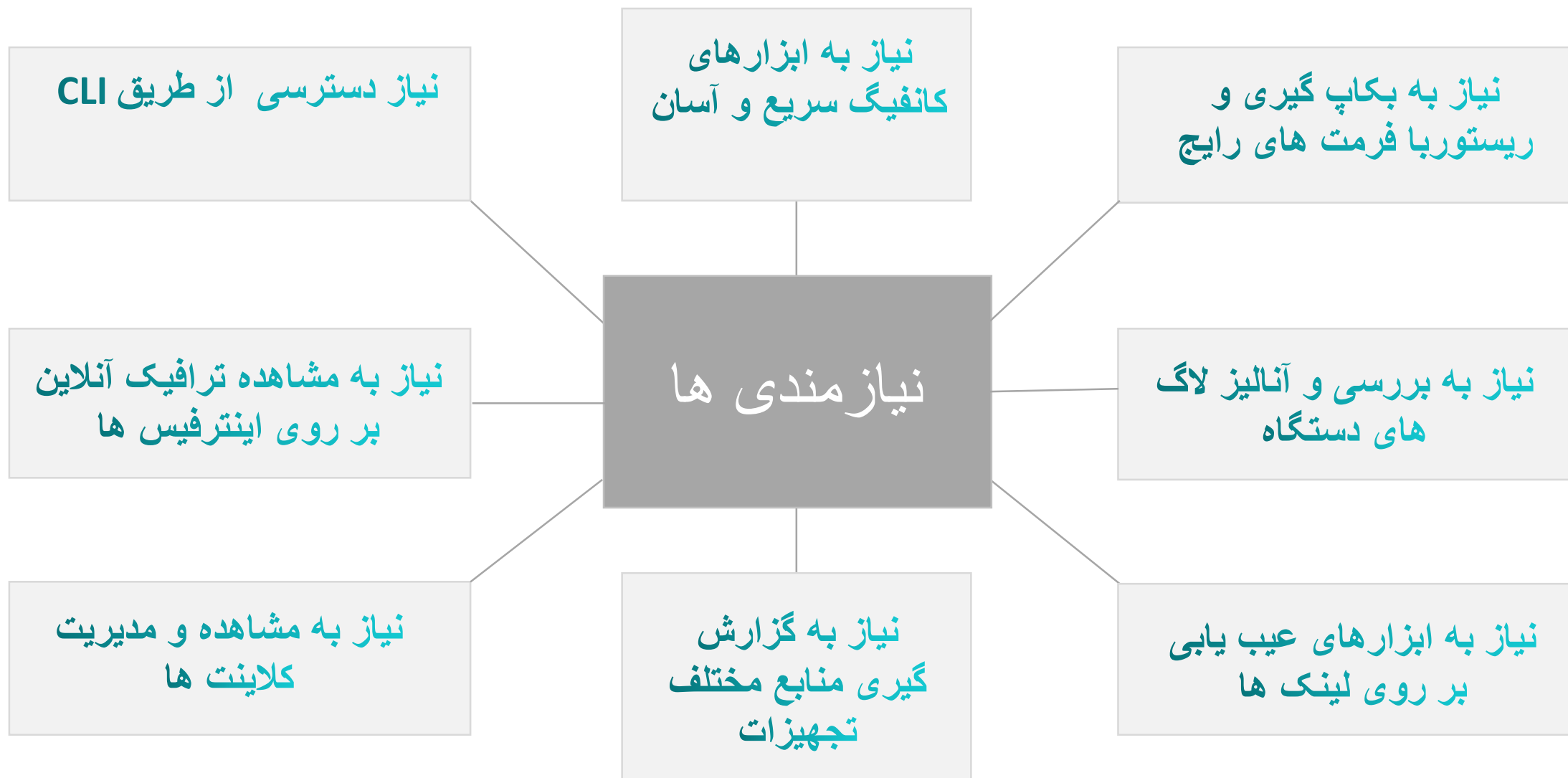
امکان  
افزودن  
دستگاه  
جدید

فیلتر بر  
اساس  
وضعیت

دسترسی  
ابزار

نمایش دستگاه  
بر روی نقشه

State	Name	Model	Version	Mode	Vendor	Actions
up	ADSL Shamsabad Router	800	6.36.3	switch-router	mikrotik	Actions
up	Tehran Sadra-Co	750	6.35	switch-router	mikrotik	Actions
up	Telec-Fanvari SU	Metal SSHPh	6.38.7	client	mikrotik	Actions
up	H-TS7	411AH	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	L-ADSL (Shamim-L)	433AH	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS11-12	433AH	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS10	711-SHnD	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS9-1	411AH	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS9	411AH	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS8	411A	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS6	911G-SHPnD	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS5	SXT G-SHPacD	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS4	SXT G-SHPacD	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS3	411AH	6.40	ap	mikrotik	Actions
up	H-TS1	SXT G-SHPacD	6.38.7	ap	mikrotik	Actions
up	Fanavari - Sadra	411AH	6.32.3	ap	mikrotik	Actions



نمای کلی از دستگاه

Home > Networks > Hoor Central Network > Golestan-AP2 Dish Antenna

**Golestan-AP2 Dish A**  
100.00%  
4 Week 3 Day 30:31s

Reboot Sync Backup

Running Operations  
Start Time: NaN years ago

22.11% 36.09% 24.4V 24%

Model: 11AH  
Version: 6.32.3  
Update to 6.42

Show Interface Details

Ethernets  
+ ether1

Wireless  
+ wlan1 Link3-H-To-G: 5555

IP Address: 172.31.9.234/29

DNS

Gateway: 172.18.144.254

Tags

Add New Tag

Notes  
Add New Note

Last Action Time: 2018-04-28 18:50:41

Audit Logs

Summary Monitoring Tools Wlan Client Device Log Backup SSH

ether1, ... (2)

**ETHER1**  
20 MB  
10 MB  
0 Byte

Time: 18:57:08  
Recevie: 3.041 MB  
Send: 5.453 MB

Recevie Send

**WLAN1**  
LINK3-H-TO-G: 5555  
20 MB  
10 MB  
0 Byte

Recevie Send

Legend  
Show All  
UP  
maintenance  
Down  
Unreachable  
AP  
Client

محل  
قرار گیری

ستون اصلی

ابزار های  
مدیریتی و  
کنترلی ساده

تنظیمات  
اینترفیس  
وایرلس

نمایش  
منابع  
دستگاه

**Golestan-AP2 Dish A**  
 100.00%  
 4 Week 3 Day 30:31s

Reboot Sync Backup

Running Operations

Start Time	Info
NaN years ago	Eye

22.11% RAM 36.09% 24.4V CPU 24%

Model: 411AH Update to 6.42

Version: 6.32.3

Show Interface Details

Ethernets  
+ ether1

Wireless  
+ wlan1 Link3-H-To-G: 5555

IP Address 172.31.9.234/29

Edit Interface

Name	wlan1	MTU	
Mode	ap bridge	Band	
Channel Width		Frequency	5555
SSID	Link3-H-To-G	Scan List	4800-6100
Wireless Protocol	nv2	Security Profile	
Bridge Mode	enabled	Default AP Tx Rate	0
Default Client Tx Rate	0	Default Authenticate	<input type="checkbox"/>
Default Forward	<input type="checkbox"/>	Hide SSID	<input type="checkbox"/>
TX Power Mode	Default	Comment	

Submit

Home > Networks > Hoor Central Network > Golestan-AP2 Dish Antenna

**Golestan-AP2 Dish A**

100.00%

4 Week 3 Day 32:40s

Reboot Sync Backup

Running Operations

Start Time	
NaN years ago	

22.11% RAM 36.09% 24.4V CPU 28%

Model: 411AH Update to 6.42

Version: 6.32.3

Show Interface Details

Ethernets

- ether1

Wireless

- wlan1 Link3-H-To-G: 5555

IP Address 172.31.9.234/29

دستری به ابزار های اصلی

بروز رسانی هر دستگاه

دسترسی به تنظیمات وایرلس

DNS

Gateway 172.18.144.254

Tags

Add New Tag

Notes

Add New Note

Last Action Time

2018-04-28 18:50:41

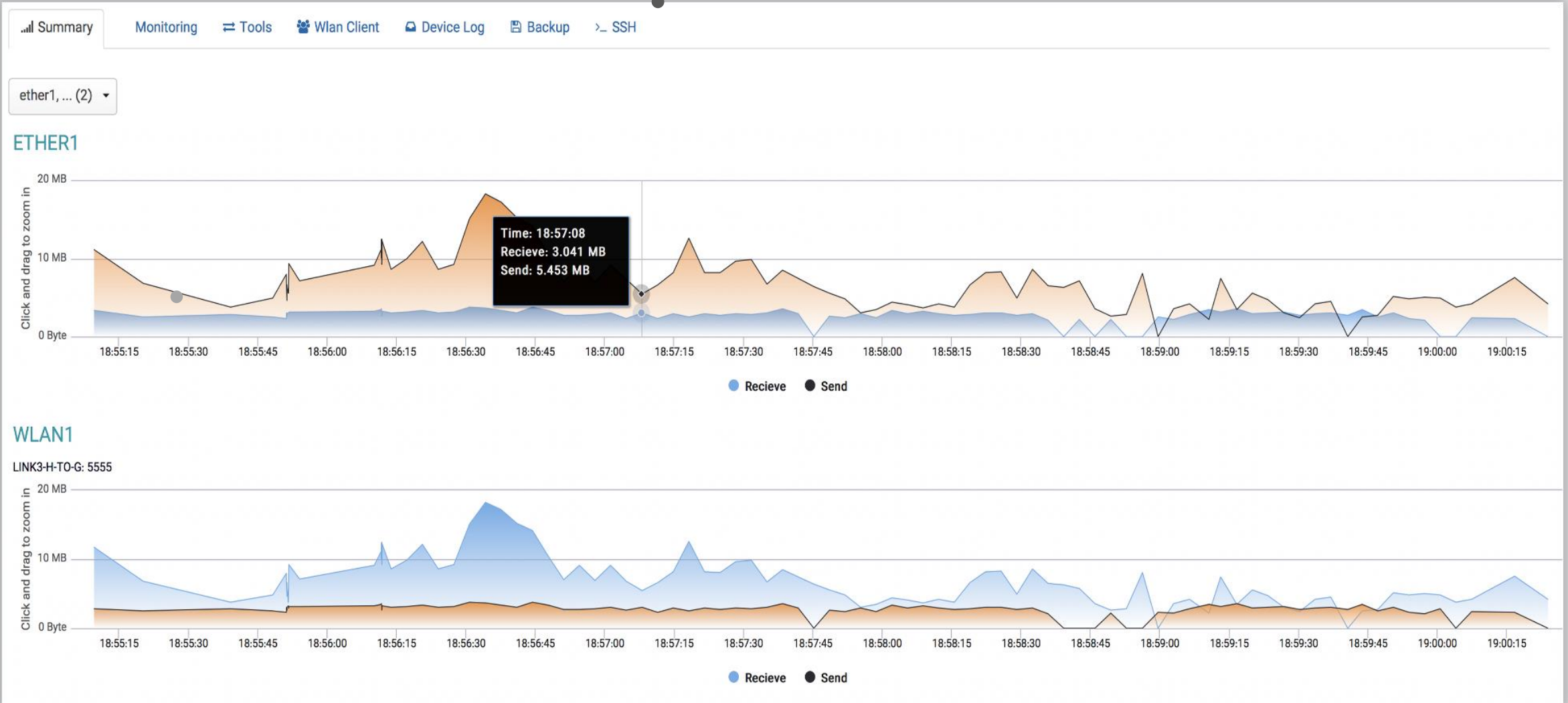
Audit Logs

تنظیمات ip Dns gateway

افزودن برچسب

افزودن یادداشت

## نمایش لحظه ای ترافیک اینترنتی ها



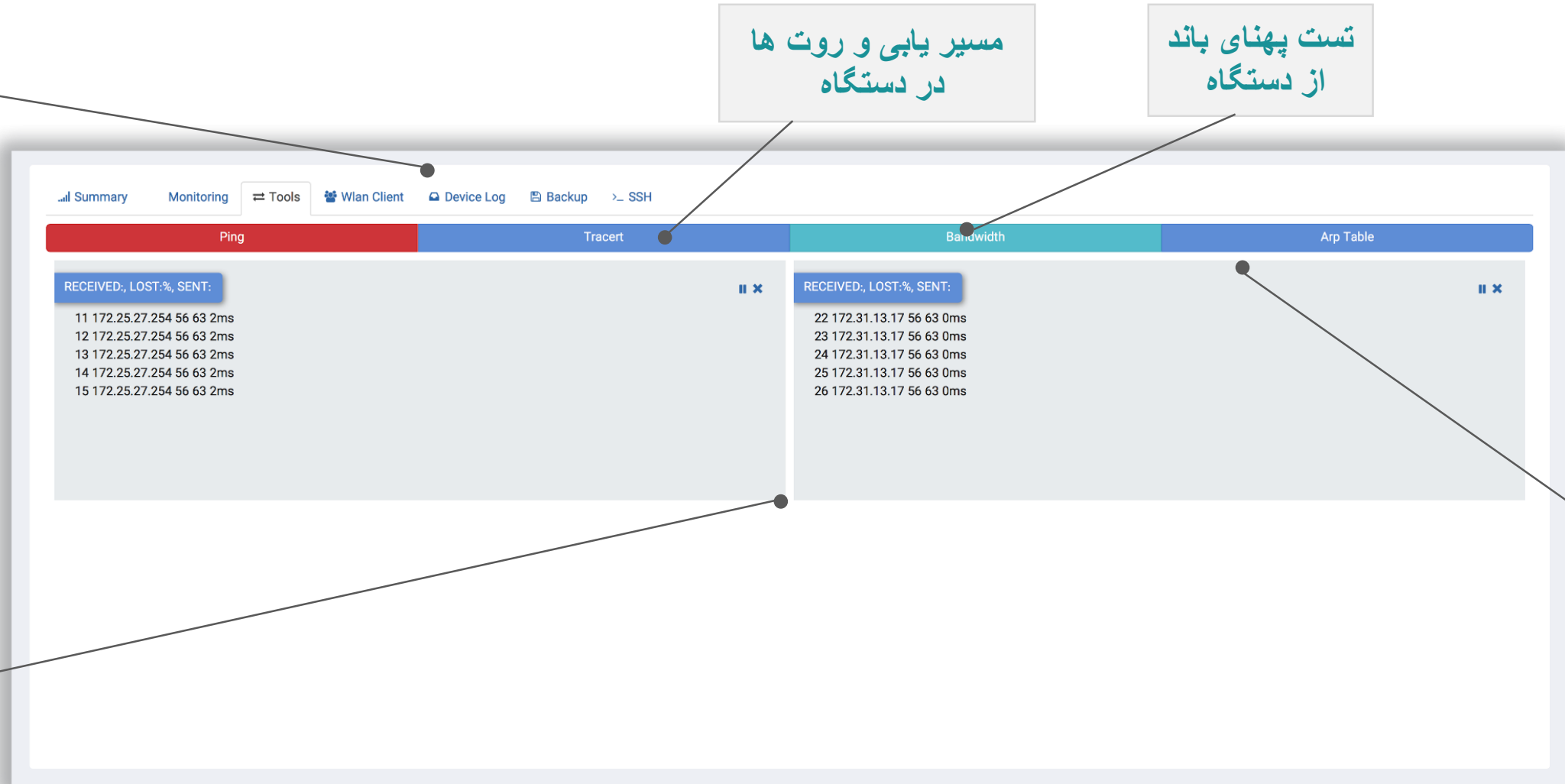
گراف اینترفیس ها و کلاینتهای متصل



گراف تمام منابع دستگاه

گراف سیگنال هر کاربر متصل





The screenshot shows a network management dashboard with the following sections:

- Tools:** Summary, Monitoring, Tools, Wlan Client, Device Log, Backup, SSH
- Ping:** A table showing network connectivity tests to 172.25.27.254.
- Tracert:** A tool for tracing the network path.
- Bandwidth:** A tool for monitoring network bandwidth.
- Arp Table:** A table showing the ARP table for the device.

مسیر یابی و روت ها در دستگاه

تست پهنای باند از دستگاه

ابزار های اصلی جهت بررسی و خطایابی از داخل هر دستگاه

پینگ و مقایسه مسیرها با هم

مشاهده جدول ارپ

نام و مک ادرس کلاینت

میزان آپ تایم و اینترفیس متصل

نمایش سیگنال کلاینت های متصل

دسته بندی سطوح سیگنال ها

Summary Monitoring Tools Wlan Client Device Log Backup SSH

Radio Name	Mac Address	Interface	Uptime	Tx/Rx Signal Ch01	tx-signal-strength	Tx/Rx CCQ	Signal State	Action
"E48D8CC2A65F"	E4:8D:8C:C2:A6:5F	wlan2	5w3d 3:55:3	-75 / -68 -63 /	-63 / -68@18Mbps	89%/90%	Fair	Actions
"4C5E0C03F9F9"	4C:5E:0C:03:F9:F9	wlan2	2w6d 19:42:47	-72 / -64 -64 /	-63 / -64@6Mbps	82%/83%	Strong	Actions
"4C5E0C28713F"	4C:5E:0C:28:71:3F	wlan2	2w6d 13:32:47	-68 / -40 -43 /	-43 / -40@6Mbps	82%/82%	Strong	Actions
"4C5E0C73EC0D"	4C:5E:0C:73:EC:0D	wlan2	1w5d 8:29:2	-78 / -52 -51 /	-51 / -52@6Mbps	82%/76%	Strong	Actions
"4C5E0CAD5A1B"	4C:5E:0C:AD:5A:1B	wlan2	1w2d 4:56:37	-89 / -72 -71 /	-71 / -72@6Mbps	70%/58%	Fair	Actions
"ms.shamell"	D4:CA:6D:5F:94:DF	wlan2	1w1d 1:13:17	-78 / -57 -57 /	-57 / -57@6Mbps	82%/87%	Strong	Actions
"E48D8CB5A693"	E4:8D:8C:B5:A6:93	wlan2	5d 8:41:58	-86 / -68 -63 /	-63 / -68@6Mbps	86%/89%	Fair	Actions
"E48D8C7086FD"	E4:8D:8C:70:86:FD	wlan2	1d 4:27:40	-84 / -68 -62 /	-62 / -68@6Mbps	86%/75%	Strong	Actions
"E48D8C8A171C"	E4:8D:8C:8A:17:1C	wlan2	1d 2:49:52	-76 / -64 -59 /	-59 / -64@6Mbps	81%/83%	Strong	Actions
"4C5E0CB473BB"	4C:5E:0C:B4:73:BB	wlan2	19:46:23	-85 / -54 -54 /	-54 / -54@18Mbps	89%/98%	Strong	Actions
"4C5E0CC15B19"	4C:5E:0C:C1:5B:19	wlan2	9:8:1	-69 / -42 -44 /	-44 / -42@6Mbps	84%/82%	Strong	Actions
"4C5E0CA1835C"	4C:5E:0C:A1:83:5C	wlan2	3:59:18	-69 / -40 -38 /	-38 / -40@6Mbps	86%/87%	Strong	Actions
"4C5E0C79DDC5"	4C:5E:0C:79:DD:C5	wlan2	1:14:50	-74 / -78 /	-74 / -78@6Mbps	71%/92%	Weak	Actions

1 20

نمایش کیفیت اتصال کلاینت ها

امکان گرفتن خروجی با فرمت های رایج

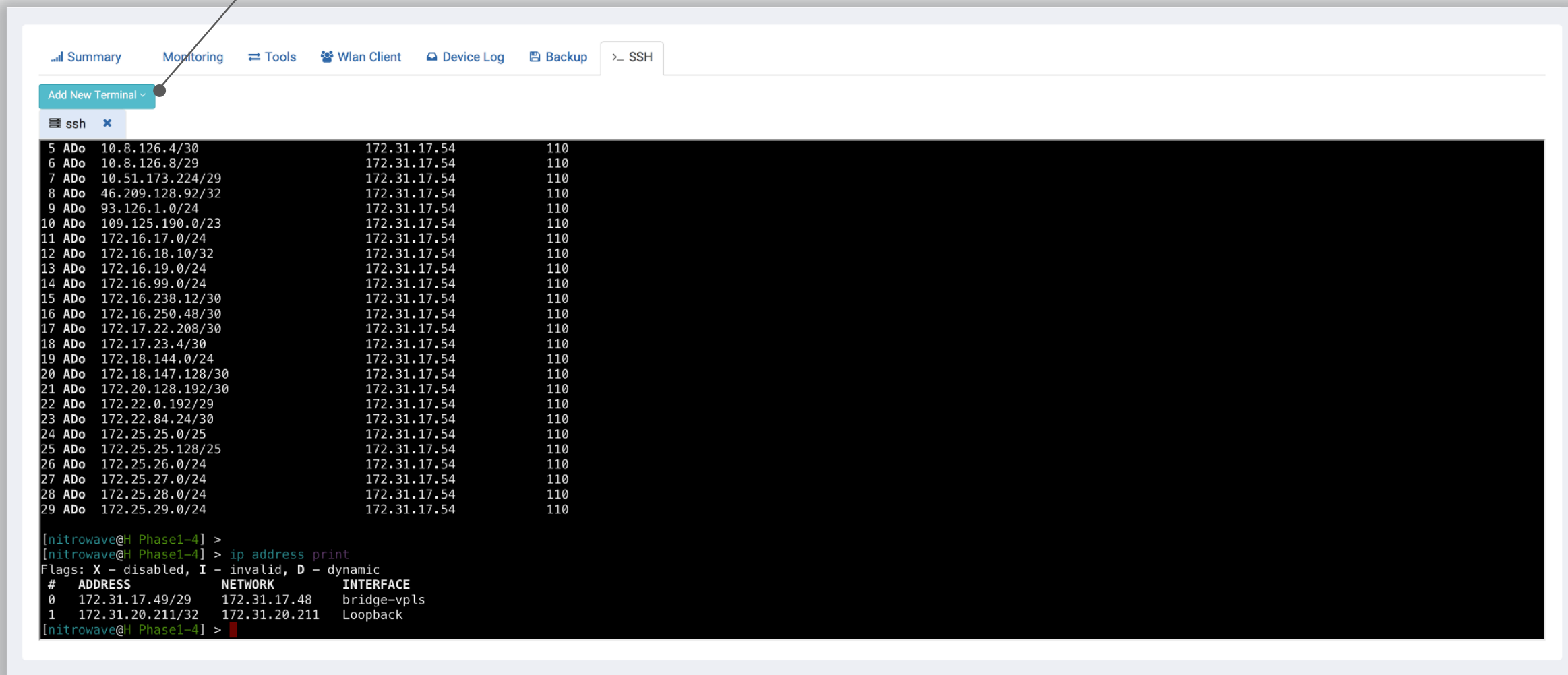
Summary Monitoring Tools Wlan Client Device Log Backup SSH

File Name	Type	Status	Mode	Creation Time	Action
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-28-02-11-34-export.txt	export	done	Automatic	2018-04-28 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-28-02-11-31.backup	backup	done	Automatic	2018-04-28 02:11:31	Restore Remove
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-27-02-11-34-export.txt	export	done	Automatic	2018-04-27 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-27-02-11-31.backup	backup	done	Automatic	2018-04-27 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-26-02-11-38-export.txt	export	done	Automatic	2018-04-26 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-26-02-11-31.backup	backup	done	Automatic	2018-04-26 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-25-02-11-37-export.txt	export	done	Automatic	2018-04-25 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-25-02-11-31.backup	backup	done	Automatic	2018-04-25 02:11:31	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-24-02-11-30-export.txt	export	done	Automatic	2018-04-24 02:11:16	Actions ▾
Hoor_Central-H_Phase1-4-2018-04-24-02-11-16.backup	backup	done	Automatic	2018-04-24 02:11:16	Actions ▾

< 1 2 > 10

امکان  
بکاپ گیری  
و ریستو

امکان اتصال از طریق پروتکل های SSH و Telnet از طریق وب بدون دسترسی مستقیم به دستگاه



Summary Monitoring Tools Wlan Client Device Log Backup SSH

Add New Terminal

ssh

```

5 AD 10.8.126.4/30 172.31.17.54 110
6 AD 10.8.126.8/29 172.31.17.54 110
7 AD 10.51.173.224/29 172.31.17.54 110
8 AD 46.209.128.92/32 172.31.17.54 110
9 AD 93.126.1.0/24 172.31.17.54 110
10 AD 109.125.190.0/23 172.31.17.54 110
11 AD 172.16.17.0/24 172.31.17.54 110
12 AD 172.16.18.10/32 172.31.17.54 110
13 AD 172.16.19.0/24 172.31.17.54 110
14 AD 172.16.99.0/24 172.31.17.54 110
15 AD 172.16.238.12/30 172.31.17.54 110
16 AD 172.16.250.48/30 172.31.17.54 110
17 AD 172.17.22.208/30 172.31.17.54 110
18 AD 172.17.23.4/30 172.31.17.54 110
19 AD 172.18.144.0/24 172.31.17.54 110
20 AD 172.18.147.128/30 172.31.17.54 110
21 AD 172.20.128.192/30 172.31.17.54 110
22 AD 172.22.0.192/29 172.31.17.54 110
23 AD 172.22.84.24/30 172.31.17.54 110
24 AD 172.25.25.0/25 172.31.17.54 110
25 AD 172.25.25.128/25 172.31.17.54 110
26 AD 172.25.26.0/24 172.31.17.54 110
27 AD 172.25.27.0/24 172.31.17.54 110
28 AD 172.25.28.0/24 172.31.17.54 110
29 AD 172.25.29.0/24 172.31.17.54 110

[nitrowave@H Phase1-4] >
[nitrowave@H Phase1-4] > ip address print
Flags: X - disabled, I - invalid, D - dynamic
# ADDRESS NETWORK INTERFACE
0 172.31.17.49/29 172.31.17.48 bridge-vpls
1 172.31.20.211/32 172.31.20.211 Loopback
[nitrowave@H Phase1-4] >

```

سطح خطاها  
Attention  
Warning  
Critical



حساسیت خطا

نوع خطا

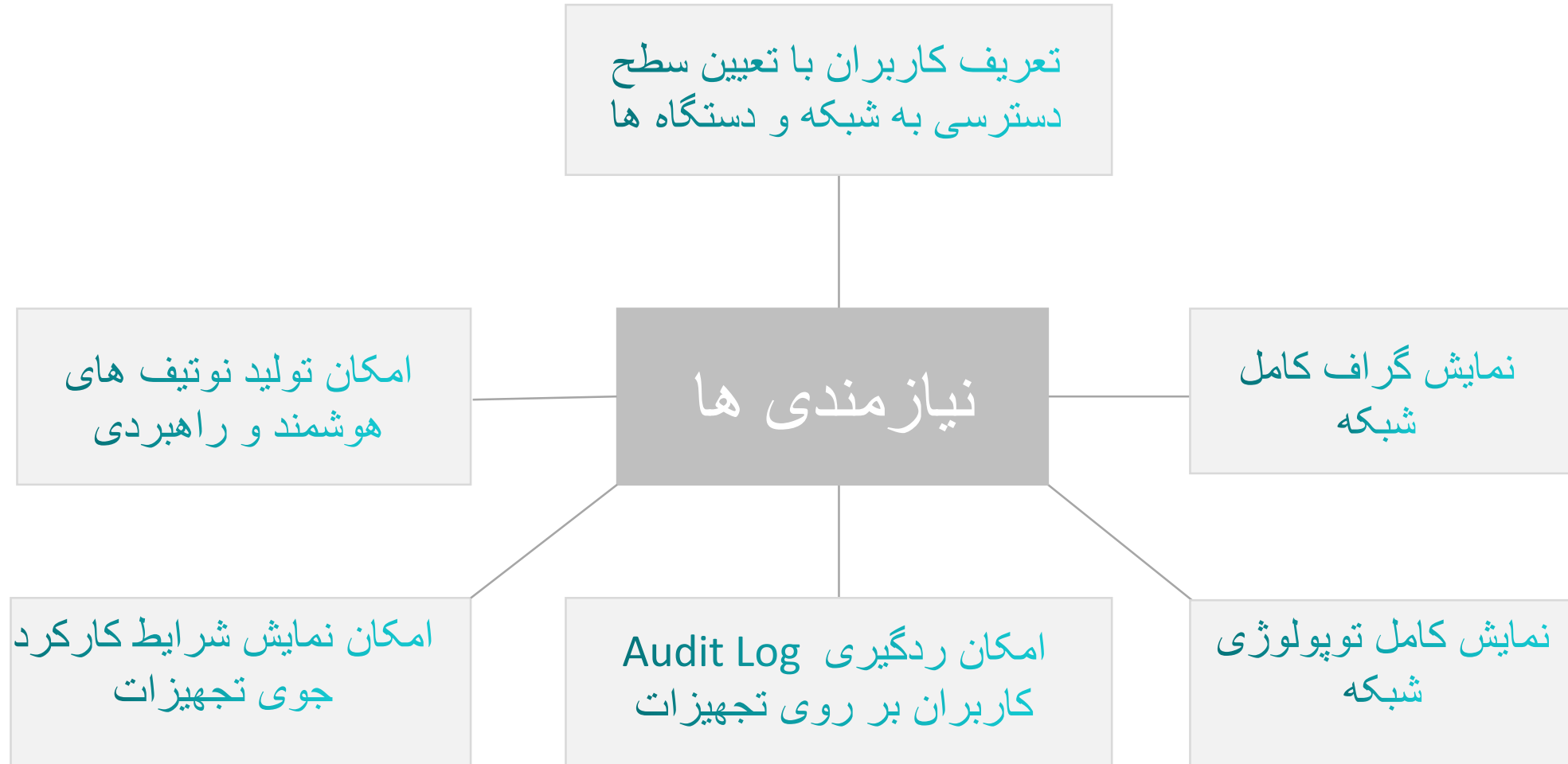
تعداد رخداد

Severity	Device Name	Date	Message	Count	Comments	Responder
Critical	H Phase1-2	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	H Phase1-3	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	Faranegar-Dampezeski	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	Golestan-SU1 Flat Anetanna	NaN years ago	device backup	1577	0	Respond
Critical	Building Shamsabad	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	G2 - simin dasht	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	Eshtehard- AP 4&5	NaN years ago	device backup	527	0	Respond
Critical	Tehran Sadra-Co	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond
Critical	Safadasht S2	NaN years ago	device backup	2154	0	Respond
Critical	L-ADSL {Shamim-L}	NaN years ago	device backup	3415	0	Respond

ارائه توضیحات کاربران بر روی دستگاه

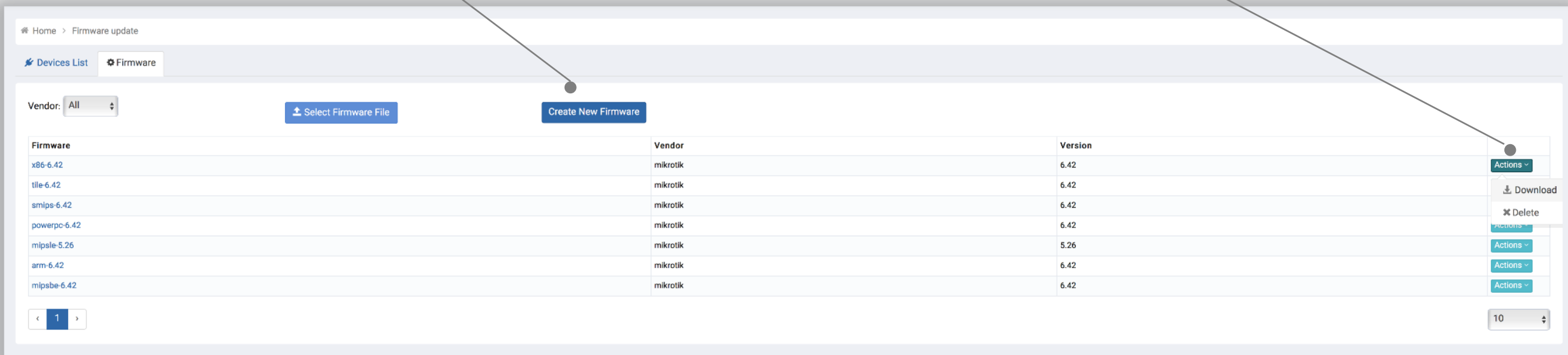
گزارش خطاهای دستگاه

پاسخ به تیکت



امکان آپلود میان افزار ها بر اساس نوع و مدل دستگاه

امکان دانلود و حذف فایل ها



Home > Firmware update

Devices List Firmware

Vendor: All

Select Firmware File Create New Firmware

Firmware	Vendor	Version
x86-6.42	mikrotik	6.42
tile-6.42	mikrotik	6.42
smips-6.42	mikrotik	6.42
powerpc-6.42	mikrotik	6.42
mipsle-5.26	mikrotik	5.26
arm-6.42	mikrotik	6.42
mipsbe-6.42	mikrotik	6.42

Actions - Download - Delete

1 10



امکان بروز رسانی گروهی

بروز رسانی در ساعات تعیین شده

انجام فیلتر های مورد نظر

# Home > Firmware update

Devices List Firmware

FIRMWARE UPDATE WIZARD - STEP 1 OF 4

1 Select Network 2 Select Firmware 3 Select Device 4 Set time

Select Network  Next →

Name	Model	Version	Mode	Vendor	State	Status	Actions
Hoor Core	CCR1036-12G-4S	6.38.7	switch-router	mikrotik	up		
Hoor Core	CCR1036-12G-4S	6.38.7	switch-router	mikrotik	up		
Hoor Core	CCR1036-12G-4S	6.38.7	switch-router	mikrotik	up		
Hoor Core	CCR1036-12G-4S	6.38.7	switch-router	mikrotik	up		
Golgoon GH5	411AH	6.40.4	ap	mikrotik	up		Cancel
Golgoon AP Single	411AH	6.39.1	ap	mikrotik	up		
Zarin-Link SU	Groove 5Hn	6.37.4	client	mikrotik	up		
Zarin12	SXT G-SHPnD r2	6.40.7	ap	mikrotik	up		
Zarin10-11	433AH	6.40.4	ap	mikrotik	up		
Zarin8	SXT G-SHPacD	6.40.4	ap	mikrotik	up		

1 2 3 4 5 6 7 8 ... 10

ایجاد کاربر

مشاهده وضعیت کاربران

The screenshot displays the 'User Manager' interface with the following details:

- Navigation:** Home > User Manager
- Buttons:** + Add User, Search
- Section:** Users List of registered users
- User Profiles:**
  - Ramin khosravi:** ramin--@rogers.com, Offline
  - Reza Shojaei:** shojaei@hoor.ir, Online
  - ali-ali2 tamiji:** atamigi@gmail.com, Online
  - MReza Alami:** m.alami@hoor.ir, Offline
  - Majid sadeghi:** m.sadeghi@hoor.ir, Active, Screen Lock
  - masoume namdari honor:** m.namdari@hoor.ir, Online
  - Amir Sadeghi:** sadeghi.a@hoor.ir, Offline
  - Johan Bach:** johan@johan.com, Offline

زمانبندی در  
اتصال  
کاربران و  
مدیران

امکان تعریف  
و محدودیت  
اتصال  
کارشناسان و  
مدیران

گزارش از تمام تغییرات ایجاد شده کاربران در تجهیزات

ایجاد پروفایل با سطوح دسترسی گوناگون

Home > Permission Profile list

+ Add Profile

**Permission** list of created group

Permission Name
test
read-only
Full Control
test-amjadi2
test-amjadi
name
new

**Add New Permission Profile**

Name:

Permissions: user.audit\_log, client.management, device.edit\_dns, device.traceroute, device.routerboard

Select All  Select None

Search...

- user.audit\_log ✓
- client.management ✓
- device.edit\_dns ✓
- device.reboot
- device.traceroute ✓
- device.routerboard ✓
- device.bandwidth\_test
- device.edit\_identity
- device.ping

امکان انتخاب دسترسی های متفاوت به پروفایل

اعمال پروفایل های متفاوت به کاربران

امکان اتصال یا عدم اتصال کاربران به منابع

Home > User Permission Profile list

+ Add Permission

**User Permission list**

Username	Permission Profile	Network	Device	Action	Is Active	Actions
h.cpurman@gmail.com	read-only	Full	Full	allow	true	Actions
m.namdari@hoor.ir	Full Control	Full	Full	allow	true	Actions
m.sadeghi@hoor.ir	Full Control	Full	Full	allow	true	Actions
shojaei@hoor.ir	Full Control	Full	Full	allow	true	Actions
atamigi@gmail.com	Full Control	👁️	👁️	allow	true	Actions
m.alami@hoor.ir	Full Control	Full	Full	allow	true	Actions

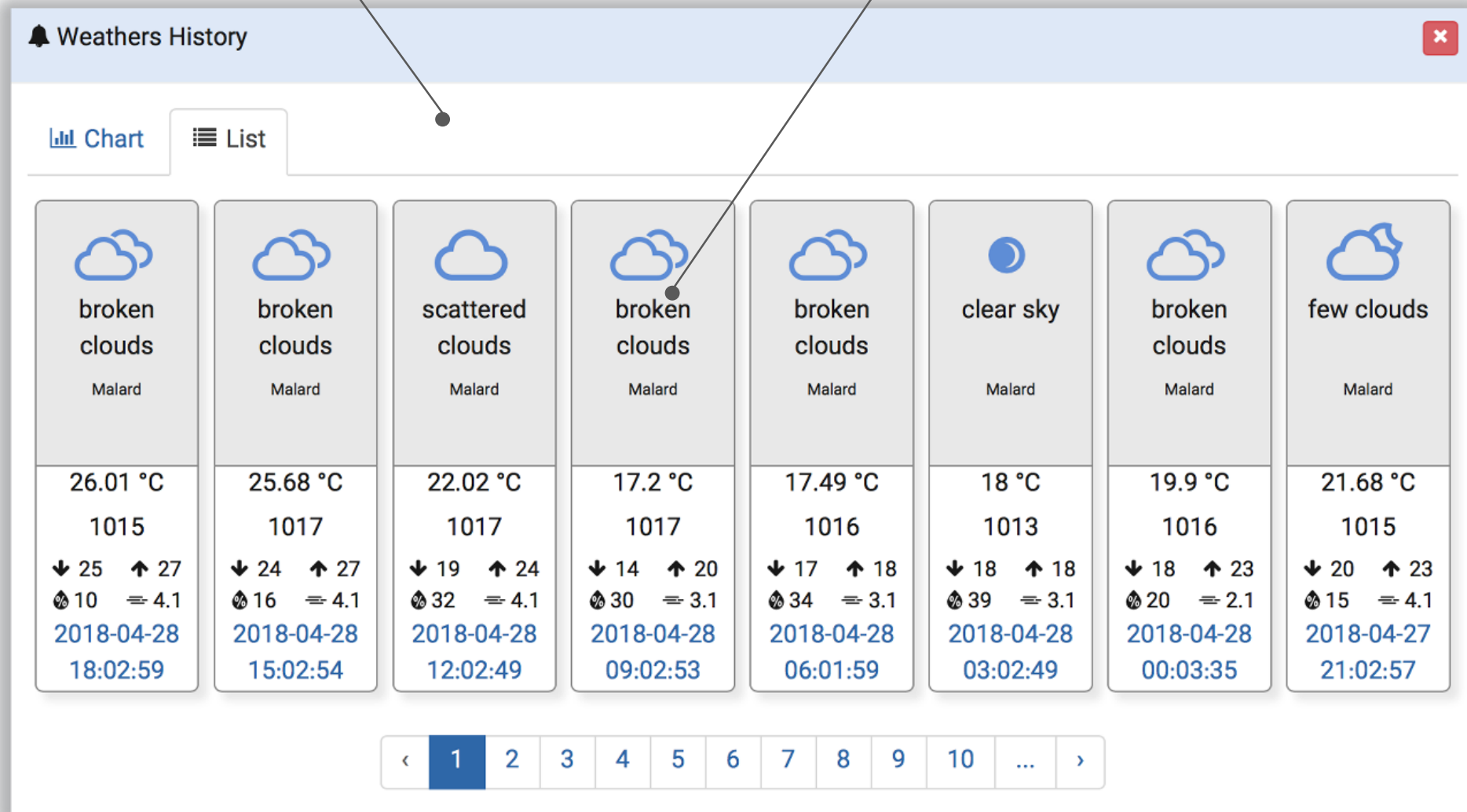
< 1 >

10

دسترسی در بازه های زمانی مشخص

گزارش پیشین شرایط جوی

پیش بینی شرایط جوی در آینده



فیلتر های دسترسی

تشخیص خودکار تجهیزات

امکان ویرایش و تغییرات کلاینت

Home > Clients

**CLIENT'S LIST**

All Clients: 1921      Normal: 39      Lock: 1      Pending: 1881

Number	Mac	Radio Name	All	Vendor	Create Time	Comment	Actions
1	44:74:6C:3A:85:42		▼ Pending ACL	Sony Mobile Communications AB	2018-04-28 11:54:06		Actions ▼
2	64:D1:54:77:76:7B		▼ Pending ACL	Routerboard.com	2018-04-28 11:14:04		Actions ▼
3	48:5A:3F:4B:6B:D7		▼ Pending ACL	WISOL	2018-04-27 21:33:29		Actions ▼
4	EC:10:7B:8D:01:88		▼ Pending ACL	Samsung Electronics Co.,Ltd	2018-04-27 13:28:33		Actions ▼
5	48:5A:3F:74:01:BA		▼ Pending ACL	WISOL	2018-04-27 08:03:29		Actions ▼
6	C0:BD:D1:CF:7E:31		▼ Pending ACL	SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS(THAILAND)	2018-04-26 22:53:37		Actions ▼
7	F0:27:65:4B:1C:1C		▼ Pending ACL	Murata Manufacturing Co., Ltd.	2018-04-26 19:38:36		Actions ▼
8	BC:44:86:D4:8D:66		▼ Pending ACL	Samsung Electronics Co.,Ltd	2018-04-26 17:08:36		Actions ▼
9	88:75:9B:3F:FE:89		▼ Pending ACL		2018-04-26 07:36:21		Actions ▼
10	64:D1:54:11:27:AB		▼ Pending ACL	Routerboard.com	2018-04-25 01:02:15		Actions ▼

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

10

نمایش گراف سیگنال دستگاه

نمایش لاگ های اتصال

امکان محدودیت در اتصال

The screenshot displays the NOORAN telecommunication management interface. On the left, there is a client details form with the following information:

Mac:	64.D1:54:77:76:7B
Comment:	
Create Time:	2018-04-28 11:14:04
Status:	
Radio Name:	SXT5
Vendor:	Routerboard.com
Full Name:	all
Fix Phone:	65521575
Mobile Phone:	09189078806
Email:	atamigi@gmail.com
Address:	andlehe faze 1

Below the form is an "Edit Client" button. On the right, there is a "Chart" section with tabs for "Chart", "Connection Log", "ACL", and "Activity". The "Chart" tab is active, showing a signal graph. The graph has a y-axis labeled "Click and drag to zoom in" ranging from 0 to 60 and an x-axis. The graph shows a blue area representing signal strength, with a peak at 60. A tooltip indicates the time "2018-04-28 18:25:42" and a value of "-49". Above the graph, there are "Start" and "End" date pickers set to "2018-04-27 19:27" and "2018-04-29 19:27" respectively, and a "Filter Chart" button. The legend at the bottom of the graph shows "Routerboard.com".

امکان ویرایش مشخصات کلاینت ها

امکان فیلترینگ بر روی داده ها

نمایش تغییر امان انجام شده

**AUDITLOG'S LIST** search

Create Time	Category	Object ID	Description	User	Action	Attr Name	Old Value	New Value	IP
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	radio_name			84.241.3.251
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	address			84.241.3.251
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	full_name			84.241.3.251
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	fix_phone			84.241.3.251
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	email			84.241.3.251
NaN years ago	client	3201		admin@admin.com	update	mobile_phone			84.241.3.251
NaN years ago	client_acl	87		admin@admin.com	create				84.241.3.251
NaN years ago	user time limit	31		admin@admin.com	create				84.241.3.251
NaN years ago	event comment	502396	comment on event 502396 = change Freq to : 5670	admin@admin.com	create				84.241.3.251
NaN years ago	event	502396		admin@admin.com	respond	responder			84.241.3.251

Page: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 10

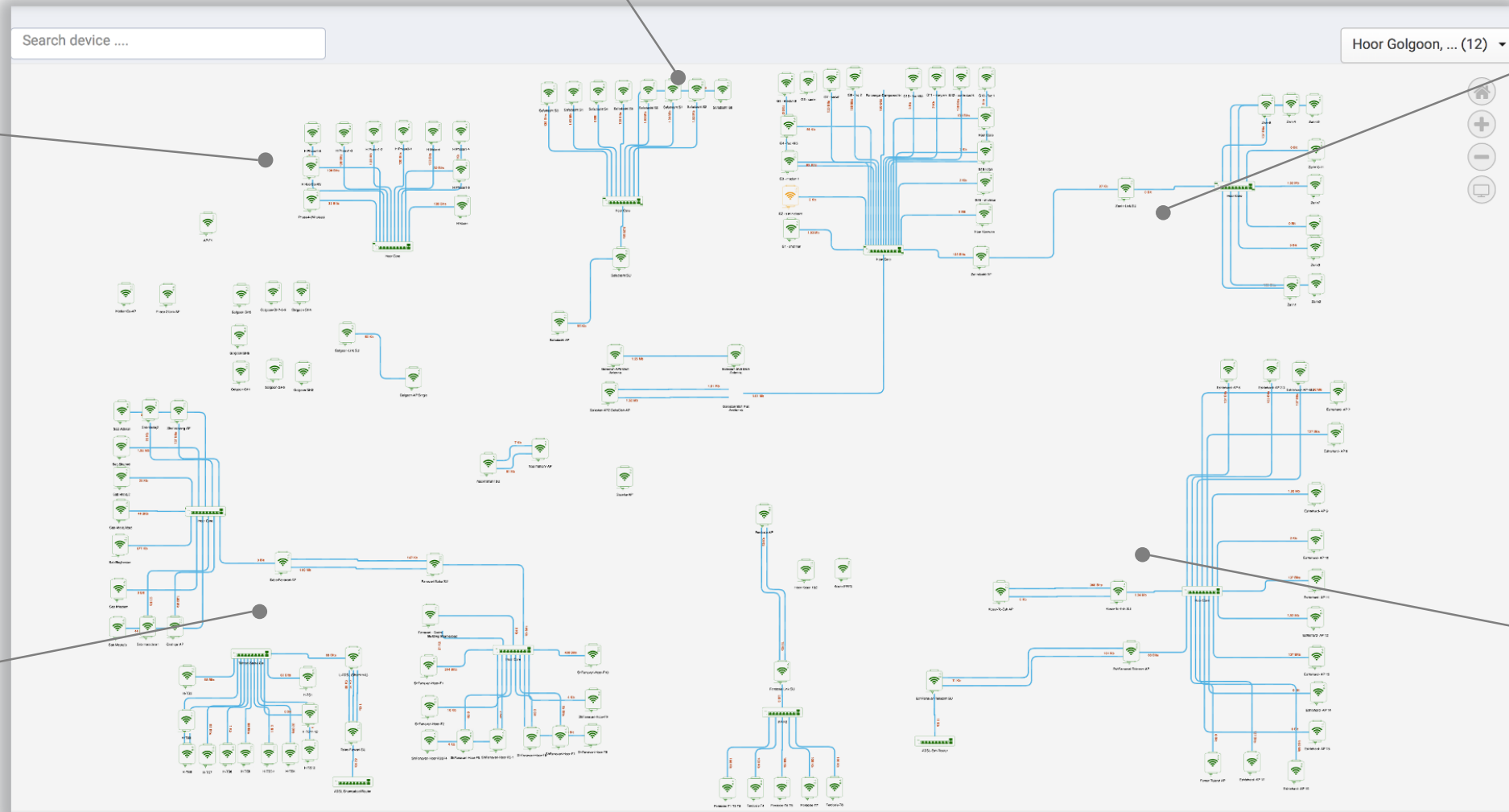
ثبت تمام عملیات های انجام شده بر روی کنترلر



نمایش لحظه ای ترافیک موجود بر روی لینک ها

نمایش  
توپولوژی  
و وضعیت  
دستگاه ها  
به صورت  
زنده

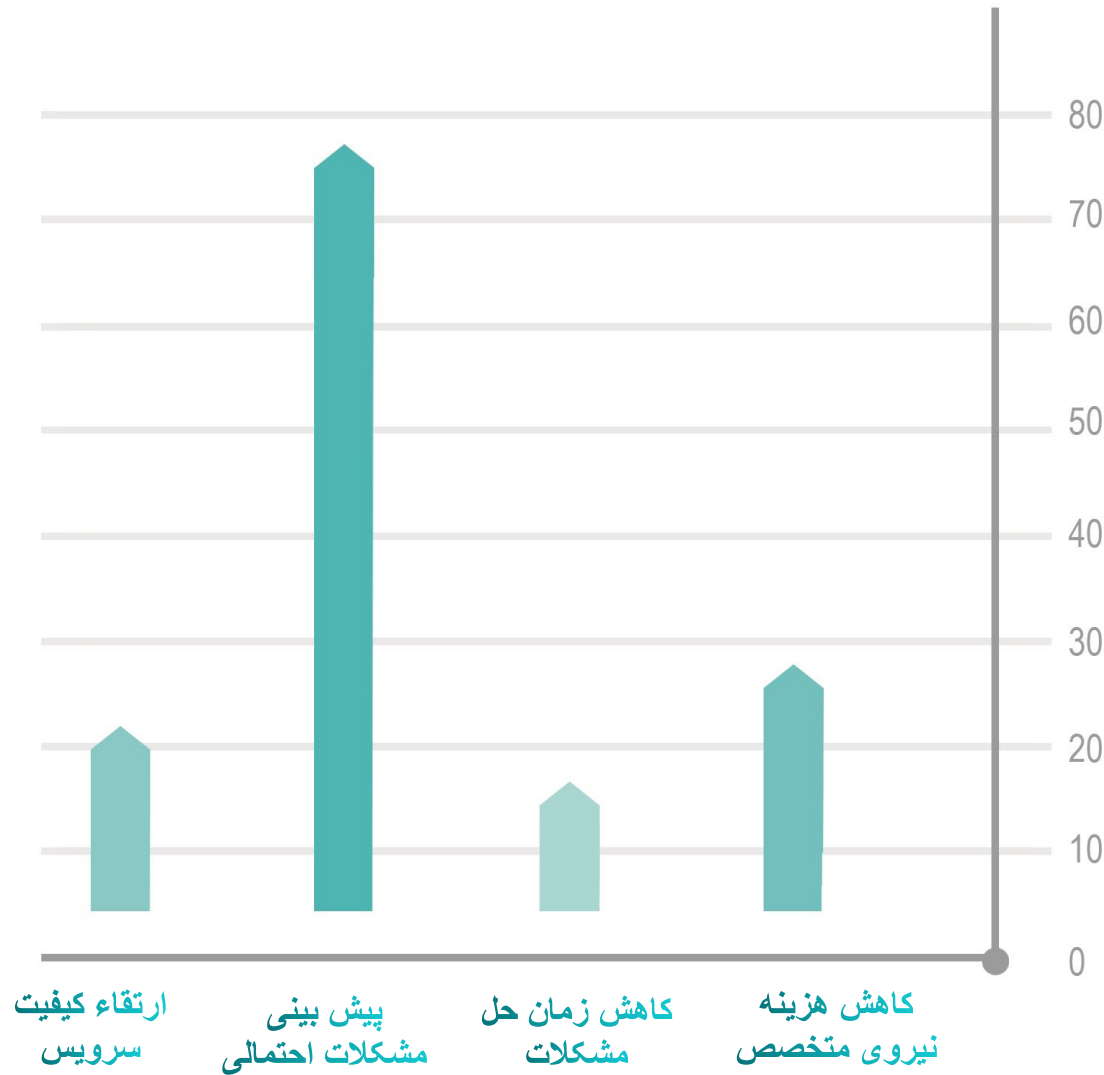
امکان طراحی و  
اتصال لینک ها



هشدار های  
صوتی و  
تصویری

نمایش  
وضعیت  
دستگاه ها

## بررسی مشکلات و راه حل های شبکه نمونه محلی



- شرکت ارائه دهنده سرویس های وایرلس و ADSL به منازل و شرکت های صنعتی می باشد .
- دارای 190 دستگاه از از برند های مختلف
- دارای 24 پاپ سایت
- دارای 1660 یوزر فعال

**محدوده فعالیت :**  
• غرب استان تهران

افزایش بازدهی شرکت بعد از قرارگیری سامانه NitroWave

Securedge networks	ligowave	Deliberant WNMS	Meraki Cisco	nitrowave	ویژگی
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	مدیریت متمرکز تجهیزات
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	پیکربندی سریع
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ابزار های پیکربندی متداول
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	نقشه های پویا
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	بومی سازی بر حسب نیاز
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	بروز رسانی میان افزارها
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	پشتیبانی از تجهیزات سایر شرکت ها
ندارد	دارد	دارد	ندارد	دارد	کاربری آسان
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	سفارشی سازی بر طبق نیازها
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	مانیتورینگ لحظه ای اینترفیس ها
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	امکان تعریف داشبوردهای اختصاصی و گوناگون از فعالیت ها
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	مانیتورینگ لینک های ارتباطی
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	پیش بینی وضعیت آب و هوایی چند روز آینده
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	سیستم مانیتورینگ محیطی
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	آگاهی بلادرنگ از بروز شرایط محیطی نامناسب
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	مدیریت کلاینت های تجهیزات وایرلس
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	مدیریت کاربران و تعیین سطح دسترسی به منابع
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	هوشمند سازی و اجرای خودکار وظایف
دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ارائه گزارش های شفاف به مدیران بخش های مختلف
ندارد	ندارد	ندارد	دارد	ندارد	آنالیز گراف سیگنال دستگاه ها در شرایط کاری
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	دارد	مالتی پلتفرم



از توجه شما سپاسگزاریم