

# Firewall Analyzer v12

Política de firewall, configuración y software de análisis de logs.



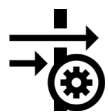


# – ¿Qué es?

---

Firewall Analyzer es un software de análisis de políticas, monitoreo de configuraciones y generación de informes de log para que los administradores de seguridad controlen los cambios de políticas, optimicen el rendimiento del firewall y mantengan los estándares de cumplimiento.

Detecte y prevenga de forma proactiva las amenazas a la seguridad de la red, aproveche al máximo Firewall Analyzer con las siguientes funciones.



Gestión de reglas

Gestión de cambios



Informes de cumplimiento

Auditorías de seguridad



Gestión de logs

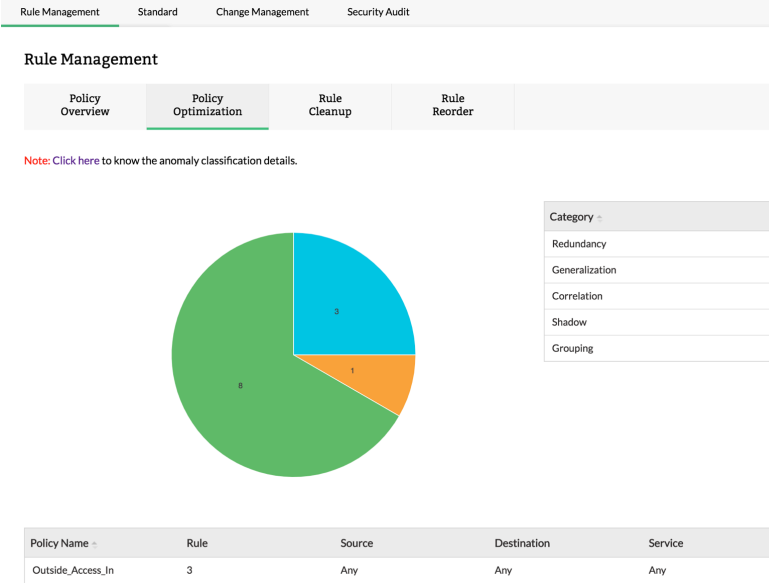
Gestión de alarmas



# ¡Por estas razones lo necesita!

---

- Simplifique las políticas de firewall, optimice las reglas y mejore el rendimiento del firewall.
- Mantenga un registro de todos los cambios de configuración al automatizar el control de cambios.
- Adhiérase a los estándares de cumplimiento e identifique las brechas de seguridad con los informes de cumplimiento out-of-the-box
- Identifique y prevenga las amenazas a la seguridad de la red al monitorear los logs de seguridad y el uso de Internet de los empleados.
- Recopile fácilmente los incidentes de seguridad de los logs sin procesar y realice análisis forenses para detectar amenazas.
- Reciba notificaciones sobre incidentes anómalos relacionados con la seguridad y el ancho de banda directamente en su correo o teléfono.



All

Close

Count

3

1

0

0

0

Gestión de reglas

Action

Description

deny

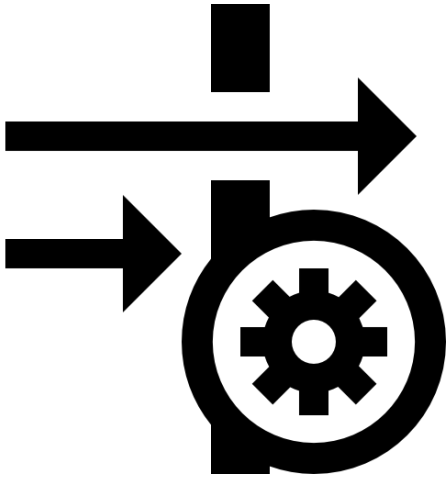
Rule 1 is generalization of rule 2



# La importancia de la gestión de reglas

---

El rendimiento de cualquier firewall depende en gran parte de las reglas y políticas. Si las reglas no se gestionan correctamente, su red podría quedar vulnerable ante los ataques.



- Obtenga visibilidad completa sobre todas las reglas escritas en su firewall.
- Mejore el rendimiento del firewall identificando y eliminando las anomalías de las reglas.
- Optimice el rendimiento de las reglas organizando las reglas de manera correcta.
- Determine si una nueva regla propuesta va a afectar negativamente al conjunto de reglas existente.
- Identifique las reglas no utilizadas y elimínelas regularmente.

# Resumen de la política

Rule Management

Standard

Change Management

Security Audit

Rule Management

📄

🕒

CiscoFirepower...

Policy Overview

Policy Optimization

Rule Cleanup

Rule Reorder

Rule Impact

Statistics

Total Rules

Select Policy

All Policy

🔍 Search

🔧 Choose columns

Policy Name	Rule Number/ID	Source	Destination	Source Interface	Destination Interface	Service	Applied On	Action
MANAGE_ENGINE	1	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	Any ICMP_3		🛑
MANAGE_ENGINE	2	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	FTP		🛑
MANAGE_ENGINE	3	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	SUN_RPC_TCP		🛑
MANAGE_ENGINE	4	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	SSH		🛑
MANAGE_ENGINE	5	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	tcp3389		🛑
MANAGE_ENGINE	6	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	Any ICMP_8		🛑
MANAGE_ENGINE	7	Any	ZOHO_EXT	Any	ZO_ZCOMM_SRV_LA NZONE	IMAP		🛑

Obtenga visibilidad de todas las reglas escritas en un firewall específico.

Obtenga detalles completos de las reglas enumeradas, incluido el número de regla, el origen, el destino, la interfaz y el tipo de servicio.

Filtre fácilmente las reglas usando varios criterios de filtro.

Total Rules

Total Rules

Allowed Rules

Denied Rules

Firewall Inbound Rules

Firewall Outbound Rules

Inactive Rules

Logging Disabled Rules

Select Policy

☒

All Policies

☒

MANAGE\_ENGINE

☒

ANALYZE\_TRAFFIC

☒

DEFAULT TUNNEL ACTION

RULE

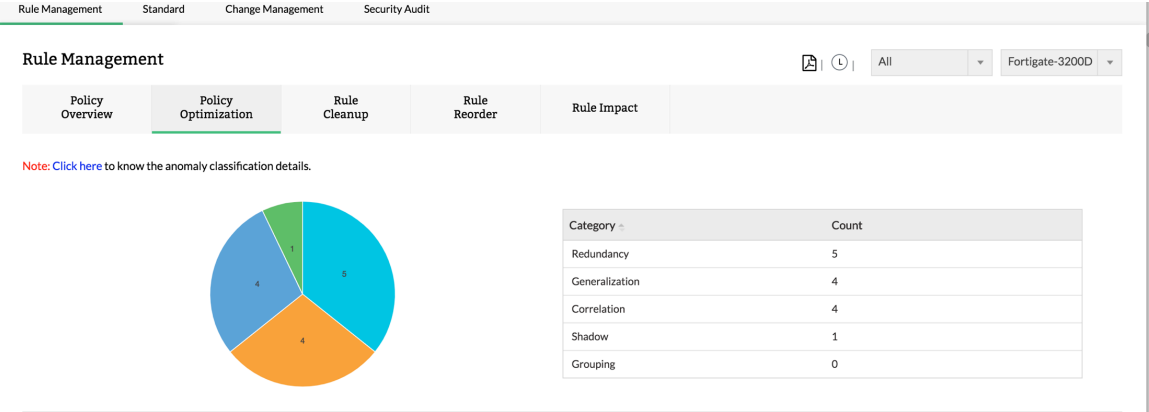
☒

REMOTE\_ACCESS

☒

ZOHO Career portal block 80

# Optimización de la política



Identifique las anomalías que afectan negativamente el rendimiento del firewall.

Obtenga detalles completos de los diferentes tipos de anomalías. Identifique las reglas que tengan anomalías de seguimiento, redundancia, generalización, correlación y agrupación.

Rule Management

All

Fortigate-3200D

Policy Overview

Policy Optimization

Rule Cleanup

Rule Reorder

Rule Impact

Rule	Source	Destination	Service	Action	
26	Segment_Office	Fortigate-WAN-IP	SSL-VPN-10443	deny	Rule 26 is correlated to rule 4
26	Segment_Office	Fortigate-WAN-IP	SSL-VPN-10443	deny	Rule 26 is correlated to rule 22
23	Segment_Office	Any	HTTP HTTPS ICMP_ANY	accept	Rule 23 is correlated to rule 26
15	Segment_Office	Any	UDP	deny	Rule 15 is correlated to rule 19
5	Segment_Office	Any	POP3s SMTPs SNMP SSH NTP PPTP FTP IMAP Imaps POP3 SMTP SSL-VPN-10443 CVS http-8080 OP25B xchat 5905	accept	Rule 5 is generalization of rule 26
15	Segment_Office	Any	UDP	deny	Rule 15 is generalization of rule 28

Filtre fácilmente las anomalías usando varios criterios de filtro.

# Sugerencia de reordenamiento de reglas

Rule Management

Standard

Change Management

Security Audit

Rule Management

Refresh

Last Hour

Fortigate-3200D

Policy Overview

Policy Optimization

Rule Cleanup

Rule Reorder

Rule Impact

Suggested Changes

Complete Changes

Generated at : 2019-01-30 05:31:51.0

Rule Name	Position (From - To)	Hit Count	Perf. Improvement
17	2 → 1	72	8
22	7 → 3	31	20
19	8 → 4	51	20
5	11 → 5	17	28
15	13 → 6	65	32
9	20 → 7	63	56
7	16 → 8	57	36
20	23 → 10	50	56
24	25 → 11	39	60
25	19 → 12	30	32
16	17 → 13	23	20
11	22 → 18	4	20

Page 1 of 1

50

View 1 - 12 of 12

Obtenga información sobre cómo organizar las reglas de firewall para maximizar la velocidad.

Estime cuál es la mejora del rendimiento para un cambio de orden sugerido correlacionando el número de aciertos de la regla con la complejidad y las anomalías de la regla.

Exporte el reordenamiento sugerido y analícelo sin conexión.

# Administración de reglas

Policy Overview

Policy Optimization

Rule Cleanup

Rule Reorder

Rule Impact

Rule Administration

Device Name

cpGateway1

Network Objects

Service Objects

Security Rules

Review & Push

Commit

Choose columns

Security Rules fetched from the firewall are listed here. Any requested action (Edit or delete) will not be directly implemented in your device. It will first be listed under the "Local Objects" tab. Post which, you need to review the changes in the "Review & Push" tab and push the selected changes.

Local Rules

Firewall Rules

Rule Number/ID	Access Layer	Source	Destination	Service	VPN	Rule Action	
Cleanup rule	Network	Any	Any	Any	Any		
allowAll	Network	Any	Any	Any	Any		
rule 1	Network	networkObj	Host	srvGroup tcpSrv udpSrv	Any		

Page 1 of 1

50

View 1 - 3 of 3

Agregue, modifique y elimine reglas y objetos de red, analice las implicaciones de un cambio propuesto y envíe los cambios directamente al firewall.

Simplifique la gestión de políticas de firewall automatizando el proceso de administración de reglas de firewall.

Network Objects

Service Objects

Security Rules

Review & Push

Commit

Commit Audit

Push

All the requested actions (Add or edit or delete) on the objects or rules are listed here for review. Once reviewed, select the required objects or rules and push them directly into your firewall device by clicking on the "Push" button.

Mode: 

API

CLI

All

Name	Type	Status	Mode	Operations	Created Time	FWA User	Command	Action	
PingService	Service Objects	Pending	API	add	2019-12-16 17:39:21	admin	Show Commands		
addGrp_10	Network Objects	Pending	API	add	2019-12-16 17:38:43	admin	Show Commands		
APIUDPService19	Service Objects	Pending	API	edit	2019-12-16 17:34:26	admin	Show Commands		
ipRange02	Network Objects	Pending	API	delete	2019-12-16 17:34:00	admin	Show Commands		
Facebook	Network Objects	Pending	API	edit	2019-12-16 17:33:07	admin	Show Commands		
rule1899	Security Rules	Pending	API	delete	2019-12-16 17:39:52	admin	Show Commands		
rule_38	Security Rules	Pending	API	add	2019-12-16 17:36:39	admin	Show Commands		

Network Objects

Service Objects

Security Rules

Review & Push

Commit

Commit Audit

Commit

Cleanup

The commit status for object or rule changes that have been pushed are listed here. To validate changes that are yet to be committed, click on the commit button.

Yet to commit

Committed

Name	Type	Operations	Changes	Time	FWA User	Mode	Action	
rule_42	Security Rules	add	View Diff	2019-12-16 16:42:09	admin	CLI		
rule29	Security Rules	edit	View Diff	2019-12-16 16:39:10	admin	CLI		
tcp_20	Service Objects	add	View Diff	2019-12-16 16:38:51	admin	CLI		
ipRange_04	Network Objects	add	View Diff	2019-12-16 16:38:46	admin	CLI		
rule_39	Security Rules	add	View Diff	2019-12-16 12:26:36	admin	API		
udb_25	Service Objects	delete	View Diff	2019-12-16 12:16:54	admin	API		
iprange04	Network Objects	edit	View Diff	2019-12-16 12:16:51	admin	API		

# Análisis del impacto de las reglas

Rule Management

Standard

Change Management

Security Audit

Rule Management

Fortigate-3200D

Policy Overview





































Policy Optimization

Rule Cleanup

Rule Reorder

Rule Impact

Impact Analysis

Policy Name	Reports	Created on	Export	Actions
101	<a href="#">View Reports</a>	16-04-2019 11:54:30	 	 
100	<a href="#">View Reports</a>	16-04-2019 09:06:29	 	 
88	<a href="#">View Reports</a>	15-04-2019 12:41:23	 	 
77	<a href="#">View Reports</a>	15-04-2019 12:38:48	 	 
444	<a href="#">View Reports</a>	15-04-2019 12:34:38	 	 
124	<a href="#">View Reports</a>	15-04-2019 12:24:01	 	 
r-60	<a href="#">View Reports</a>	12-04-2019 06:43:56	 	 
Mgmt_Ext	<a href="#">View Reports</a>	30-01-2019 05:45:26	 	 
65	<a href="#">View Reports</a>	28-01-2019 05:44:00	 	 

## 1. Anomaly Details :

Check the proposed new rule against existing rule base for anomalies :

Rule	Source	Destination	Service/Application	Action	Anomaly Type	Description
101	any	223.242.246.134/255.255.255.0	RIP	accept	Redundancy	Rule 101 is redundant because of Rule 18
18	Any	Any	Any	ssl-vpn	Redundancy	Rule 101 is redundant because of Rule 18

## 2. Rule Reorder Suggestions :

On analysing the proposed new rule for rule complexity and anomaly, suggesting the following rule order.

Rule	Position (From - To)	Perf. Improvement
101	24 > 10	57%

Analice detalladamente el impacto de una nueva regla propuesta y determine si la nueva regla propuesta afectará negativamente al conjunto de reglas existente.

Utilice el análisis de impacto para identificar las amenazas, comprender los riesgos, determinar las anomalías y optimizar la nueva regla propuesta.

Generate Rule Pre-Impact Report

Rule Name

101

Position

Default

Custom

24

Source

Any

Select

Destination

Any

Select

IP Netwo...

Network IP

255.255.255.0

+

Available Destination

Selected Destination

Search

223.242.246.134/255.255.255.0

hyderabad

zdb

SV2-WinServer

Fortigate-WAN-IP

nalar.rohini@nra.com

Source Interface

Any

Select

wan1

# Limpieza de reglas

## Rule Management

Policy Overview	Policy Optimization	Rule Cleanup	Rule Reorder	Rule Impact	
-----------------	---------------------	--------------	--------------	-------------	--

Unused ☒ Rules ☐ Objects ☐ Interfaces

Rule Number/ID	Rule Description
9	<div>set name mms</div> <div>set port 1863</div> <div>set protocol 6</div> <div>set srcintf "wan1"</div> <div>set dstintf "internal"</div> <div>set srcaddr "all"</div> <div>set dstaddr "all"</div> <div>set action deny</div> <div>set status enable</div> <div>set schedule "always"</div> <div>set service "ANY"</div> <div>set logtraffic enable</div> <div>set session-ttl 0</div>

Unused ☐ Rules ☒ Objects ☐ Interfaces

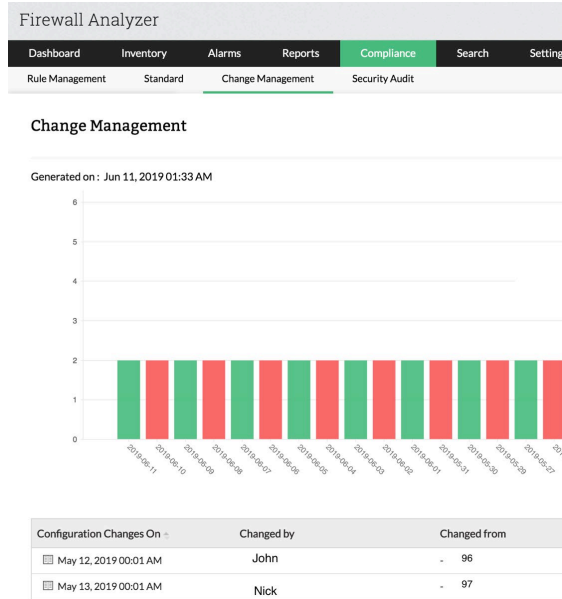
Object name	Object Details	Type
Juniper	<div>test_1_snmp(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.41and PortMap:1621--&gt;161)</div> <div>test_1_telnet(IPMap:172.0.0.0--&gt;192.168.81.41and PortMap:2301--&gt;23)</div> <div>test_2_snmp(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.42and PortMap:1622--&gt;161)</div> <div>test_2_telnet(IPMap:10.0.0.0--&gt;192.168.81.42and PortMap:2302--&gt;23)</div> <div>test_3_snmp(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.43and PortMap:1623--&gt;161)</div> <div>test_3_telnet(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.43and PortMap:2303--&gt;23)</div>	StaticNAT
Sonicwall	<div>Sonicwall-1614(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.44and PortMap:1614--&gt;161)</div> <div>Sonicwall-1615(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.45and PortMap:1615--&gt;161)</div> <div>Sonicwall-2244(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.44and PortMap:2244--&gt;22)</div> <div>Sonicwall-2245(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.45and PortMap:2245--&gt;22)</div> <div>Sonicwall-8044(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.44and PortMap:8044--&gt;80)</div> <div>Sonicwall-8045(IPMap:0.0.0.0--&gt;192.168.81.45and PortMap:8045--&gt;45)</div>	StaticNAT

Unused ☐ Rules ☐ Objects ☒ Interfaces

Interface Name	IPAddress	Type	Mode	Services allowed	Vdom	ARP Forward
modem					root	
wan2	0.0.0.0/0.0.0.0	physical	static	ping	root	enable

Reduzca las amenazas de seguridad al identificar las reglas, objetos e interfaces de firewall no utilizados.

Obtenga un resumen general de alto nivel de cuáles reglas, objetos e interfaces se pueden eliminar o desactivar.



# Gestión de cambios de configuración



# Importancia de la gestión de cambios

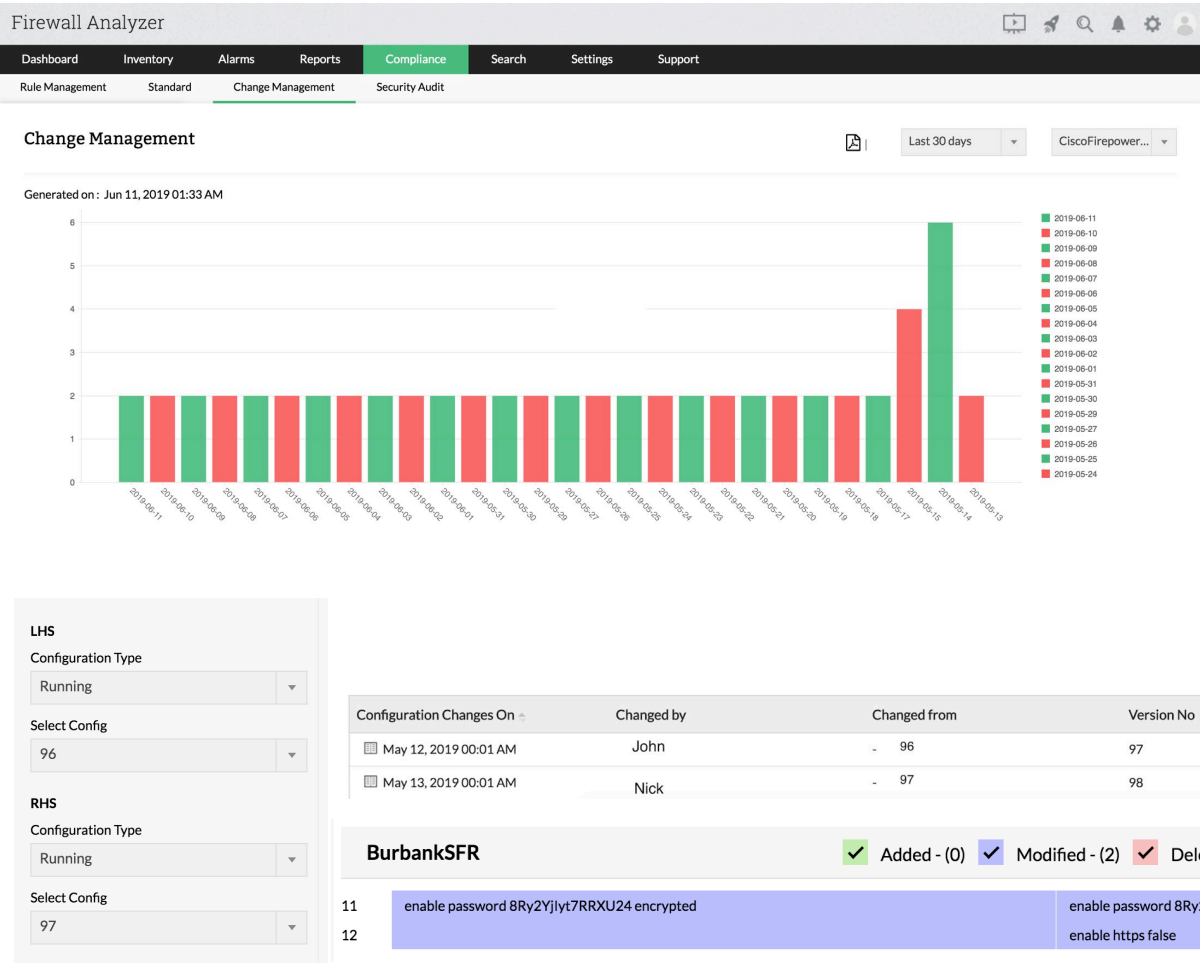
---

¡Es importante controlar los cambios de manera automática para obtener una mejor visibilidad de la configuración y seguridad de su firewall!



- Elimine el control de cambios manual.
- Proteja su red monitoreando los cambios realizados en la configuración del firewall.
- Las notificaciones de cambios le ayudan a mantenerse alerta.

# Control de los cambios de configuración



Automatice el control de cambios de configuración en todos sus dispositivos de firewall.

Controle el "qué", "quién" y "cuándo" de los cambios de configuración.

Reciba notificaciones de cambios directamente en su correo.

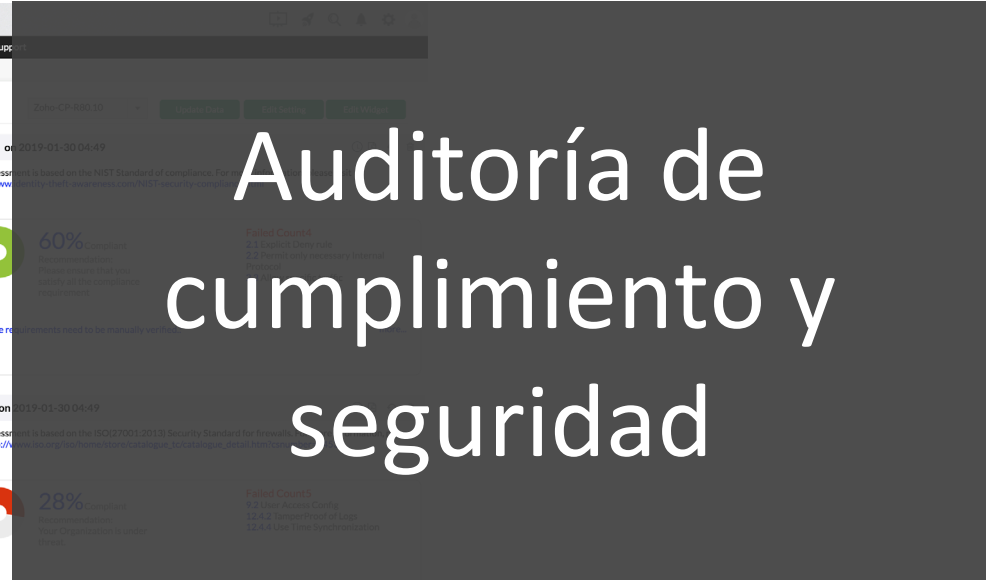
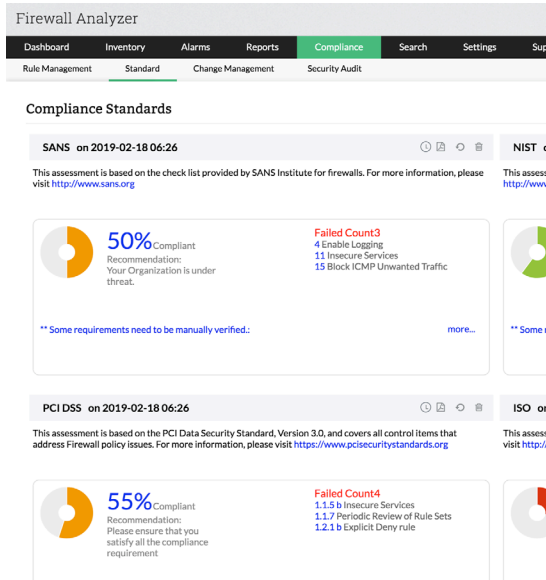
# Comparación de configuración usando la vista de diferencias [diff]

<b>LHS</b>		<b>Fortigate1</b>	
Configuration Type		✓ Added - (4)    ✓ Modified - (16)    ✗ Deleted - (10)    Diff Only    All Lines    < > ✕	
Running			
Select Config			
1			
<b>RHS</b>			
Configuration Type			
Running			
Select Config			
2			
5	config system global	config system global	
6	set access-banner disable	set access-banner disable	
7	set admin-https-pki-required disable	set admin-https-pki-required disable	
8	set admin-lockout-duration 60	set admin-lockout-duration 62	
9	set admin-lockout-threshold 3	set admin-lockout-threshold 4	
10	set admin-maintainer enable	set admin-maintainer enable	
11	set admin-port 80	set admin-port 8080	
12	set admin-scp enable	set admin-scp enable	
13	set admin-server-cert "self-sign"	set admin-server-cert "self-sign"	
14	set admin-sport 443	set admin-sport 443	
15	set admin-ssh-port 22	set admin-ssh-port 22	
16	set admin-ssh-v1 disable	set admin-ssh-v1 disable	
17	set admin-telnet-port 23	set admin-telnet-port 25	
18	set admin-timeout 5	set admin-timeout 5	
19	set anti-replay strict	set anti-replay strict	
20	set auth-cert "self-sign"	set auth-cert "self-sign"	
21	set auth-http-port 1000	set auth-http-port 2000	
22	set auth-https-port 1003	set auth-https-port 1000	
23	set auth-keepalive disable	set auth-keepalive disable	
24	set auth-policy-exact-match enable	set auth-policy-exact-match enable	
25	set av-failopen pass	set av-failopen pass	
26	set av-failopen-session disable	set av-failopen-session disable	
27	set batch-cmdb enable	set batch-cmdb enable	
28	set cfg-save automatic	set cfg-save automatic	
29	set check-protocol-header loose	set check-protocol-header loose	
30	set check-reset-range disable	set check-reset-range disable	
31	set cli-cert-req disable	set cli-cert-req disable	
32	set daily-restart disable	set daily-restart disable	
33	set detection-summary enable	set detection-summary enable	

Compare los cambios de configuración entre dos configuraciones, una al lado de la otra, usando la vista de diferencias [diff view].

Identifique fácilmente los cambios entre los archivos de configuración usando una representación de cambios codificada por colores.

Vea las adiciones en verde, las eliminaciones en rojo y las modificaciones en azul.



# Cumpla con los informes de cumplimiento out-of-the-box

---

¡Siga las prácticas estándar y aplique políticas de seguridad internas / externas para evitar problemas legales implementando una gestión de cumplimiento adecuada!

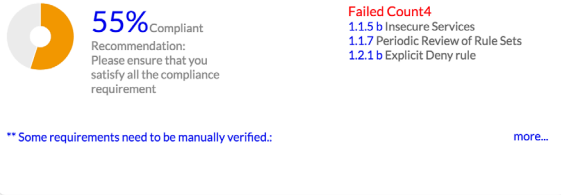


- Cumpla con los requisitos reglamentarios PCI-DSS, ISO 27001, NIST, NERC-CIP, SANS.
- Identifique las brechas de configuración y manténgase protegido.
- Genere informes sobre el estado de cumplimiento de los dispositivos de firewall.

# Informe de cumplimiento

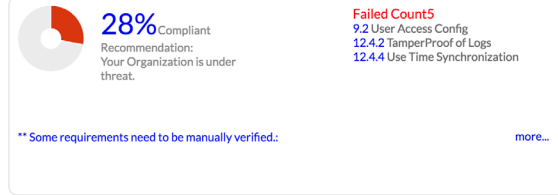
## PCI DSS on 2019-02-18 06:26

This assessment is based on the PCI Data Security Standard, Version 3.0, and covers all control items that address Firewall policy issues. For more information, please visit <https://www.pcisecuritystandards.org>



## ISO on 2019-01-30 04:49

This assessment is based on the ISO(27001:2013) Security Standard for firewalls. For more information, please visit [http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=54534](http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=54534)



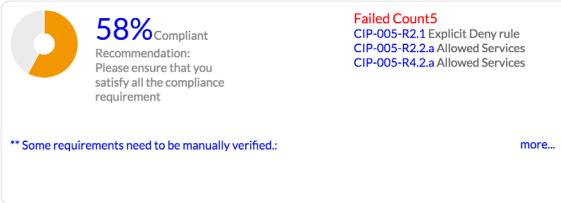
Proteja los datos de los titulares de tarjetas de manera efectiva al cumplir con PCI-DSS.

Domine la gestión de la seguridad de la información, cumpliendo con ISO 27001.

Asegúrese de que su infraestructura de TI crítica esté protegida cumpliendo con el mandato NERC-CIP.

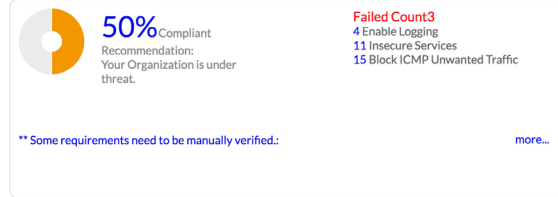
## NERC-CIP on 2019-01-30 04:49

This assessment is based on the NERC-CIP Standards oversight by the Federal Energy Regulatory Commission for version 3. Please visit <http://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/CIPStandards.aspx>



## SANS on 2019-02-18 06:26

This assessment is based on the check list provided by SANS Institute for firewalls. For more information, please visit <http://www.sans.org>

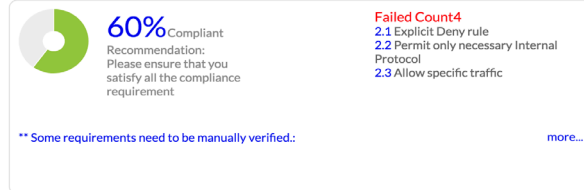


Identifique las brechas de seguridad de la información verificando con el informe SANS.

Revise los estándares del NIST con los informes de cumplimiento del NIST.

## NIST on 2019-01-30 04:49

This assessment is based on the NIST Standard of compliance. For more information, please visit <http://www.identity-theft-awareness.com/NIST-security-compliance.html>



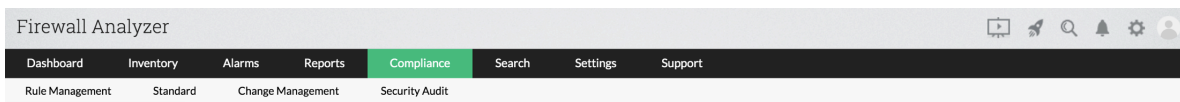
## PCI DSS

Show: **All** | Pass | Fail

✓ Pass ✗ Fail ⭐ Manual verification is necessary to meet the requirement

Section	Status	Description
1.1.1	⭐	A formal process for approving and testing all network connections and changes to the firewall and router configurations
1.1.5 a	⭐	Verify that firewall and router configuration standards include a documented list of services, protocols and ports necessary for business. For example, hypertext transfer protocol (HTTP) and Secure Sockets Layer (SSL), Secure Shell (SSH), and Virtual Private Network (VPN) protocols.
1.1.5 b	✗	Identify insecure services, protocols, and ports allowed and verify they are necessary and that security features are documented and implemented by examining firewall and router configuration standards and settings for each service.
1.1.7	✗	Review Firewall rule sets at least once in every six months.
1.2.1 a	⭐	Verify that inbound and outbound traffic is limited to that which is necessary for the card holder data environment, and that the restrictions are documented.
1.2.1 b	✗	Verify that all other inbound and outbound traffic is specifically denied, for example by using an explicit deny all or an implicit deny after allow statement.
1.3.2	⭐	Limit inbound Internet traffic to IP addresses within the DMZ.
1.3.4	✓	Do not allow internal addresses to pass from the Internet into the DMZ.

# Auditorías de seguridad



## Security Audit

Fortigate-3200D

### ManageEngine Fortinet FortiGate FG800C3913800555 Security Report

FRIDAY 1ST FEBRUARY 2019

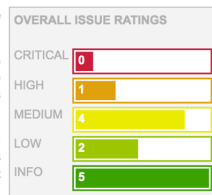
#### Security Audit Summary

ManageEngine performed a security audit of the Fortinet FortiGate device FG800C3913800555 on Friday 1st February 2019 and identified 12 security-related issues. The most significant issue identified was rated as high. ManageEngine recommends that any issue rated higher than a medium should be reviewed as soon as possible.

ManageEngine determined that it was possible to perform administration tasks using unencrypted network communications. It is important that all administrative tasks are encrypted in order to help prevent an attacker, or malicious user, from capturing potentially sensitive information and authentication credentials. An attacker could then use this information either to gain access to the device as an administrator or other devices if the passwords are shared. ManageEngine recommends that all unencrypted services should be replaced with cryptographically secure alternatives.

ManageEngine performed an analysis of the authentication credentials during the security audit. It is important that strong authentication credentials should be chosen in order to help prevent an attacker from gaining unauthorized access by guessing the password, a dictionary-based attack or a brute-force attack. Authentication passwords and keys should be made up of a number of different character types, punctuation, meet a minimum length and not be based on dictionary words, set to the system default or left blank. ManageEngine identified weaknesses with the authentication credentials and recommends that the current password policy should be reviewed and that all passwords should be configured to meet the policy.

To help prevent unauthorized access to network services, all firewall rules should be configured to restrict access to specific network services from only those network hosts that are required. ManageEngine identified weaknesses with the firewall rules and recommends that they should be reviewed to ensure that they do not allow access beyond what is required.



## 2. Security Audit

- 2.1. [Introduction](#)
- 2.2. [Clear-Text Telnet Service Enabled](#)
- 2.3. [Access Allowed To Clear-Text Protocol Services](#)
- 2.4. [Clear-Text HTTP Service Enabled](#)
- 2.5. [Access Allowed To Potentially Dangerous Services](#)
- 2.6. [Firewall Policy Does Not End with Deny All And Log](#)
- 2.7. [A Dictionary-Based SNMP Community String Was Configured](#)
- 2.8. [Rule Permits Packets To Any Service](#)
- 2.9. [Dictionary-Based SNMP Trap](#)
- 2.10. [Clear-Text SNMP In Use](#)
- 2.11. [No Post Logon Banner Message](#)
- 2.12. [Access Allowed To Potentially Unnecessary Services](#)
- 2.13. [Potentially Unused Network Interfaces](#)
- 2.14. [Conclusions](#)
- 2.15. [Recommendations](#)

## 3. Security Best Practices

- 3.1. [Introduction](#)
- 3.2. [Software](#)
- 3.3. [Services](#)
- 3.4. [Interfaces](#)
- 3.5. [Filtering](#)

### 2.2. Clear-Text Telnet Service Enabled

#### 2.2.1. Finding

Telnet is widely used to provide remote command-based access to a variety of devices and is commonly used for remote device administration. Telnet is a simple protocol and was developed long before computer network security was an issue. The protocol provides no encryption or encoding, so all network traffic, including the authentication, is transmitted between the client and the server in clear-text.

ManageEngine determined that the Telnet service was enabled on FG800C3913800555.

#### 2.2.2. Impact

An attacker or malicious user who was able to monitor the network traffic between a Telnet server and client would be able to capture the authentication credentials and any data. Furthermore, the attacker could then use the authentication credentials to gain a level of access to FG800C3913800555.

#### 2.2.3. Ease

Network packet and password sniffing tools can be downloaded from the Internet and some of the tools are specifically designed to capture clear-text protocol authentication credentials. In a switched environment an attacker may not be able to capture network traffic destined for other devices without performing an additional attack, such as exploiting Address Resolution Protocol (ARP) or routing vulnerabilities.

#### 2.2.4. Recommendation

ManageEngine recommends that, if possible, the Telnet service should be disabled. Fortinet FortiGate devices support the Secure Shell (SSH) service, which is a cryptographically secure alternative to Telnet. ManageEngine recommends that this service should be used as an alternative.

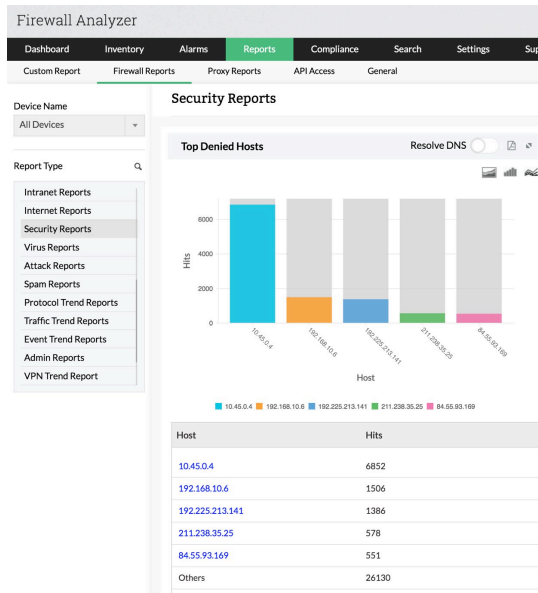
The Telnet service can be disabled on Fortinet FortiGate devices individual interfaces by removing the telnet keyword in the following command:

Overall: **HIGH**  
Impact: **HIGH**  
Ease: **EASY**  
Fix: **QUICK**

Realice auditorías de seguridad en el entorno de configuración de su firewall y obtenga informes detallados sobre las brechas de seguridad.

Determine la criticidad de las brechas de configuración y también la facilidad de ataque.

Obtenga recomendaciones sobre las mejores prácticas de la industria.





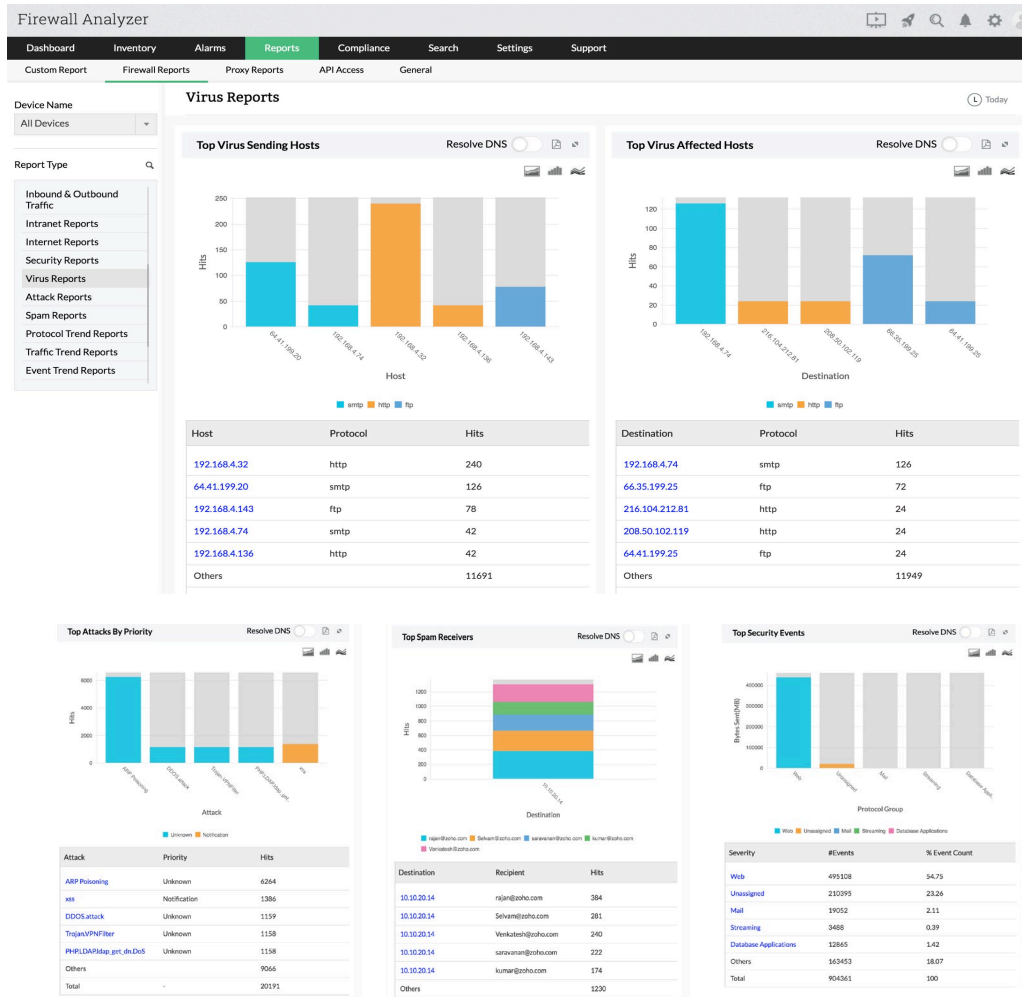
# La gestión de logs es crucial para la seguridad de la red

Analizar los datos de syslog lo ayudará a identificar y prevenir las amenazas de seguridad en tiempo real



- El análisis de seguridad ayuda a identificar las amenazas internas y externas.
- El análisis de tráfico ayuda a gestionar el ancho de banda.
- Las alertas basadas en logs ayudan a solucionar los problemas instantáneamente.

# Análisis de seguridad



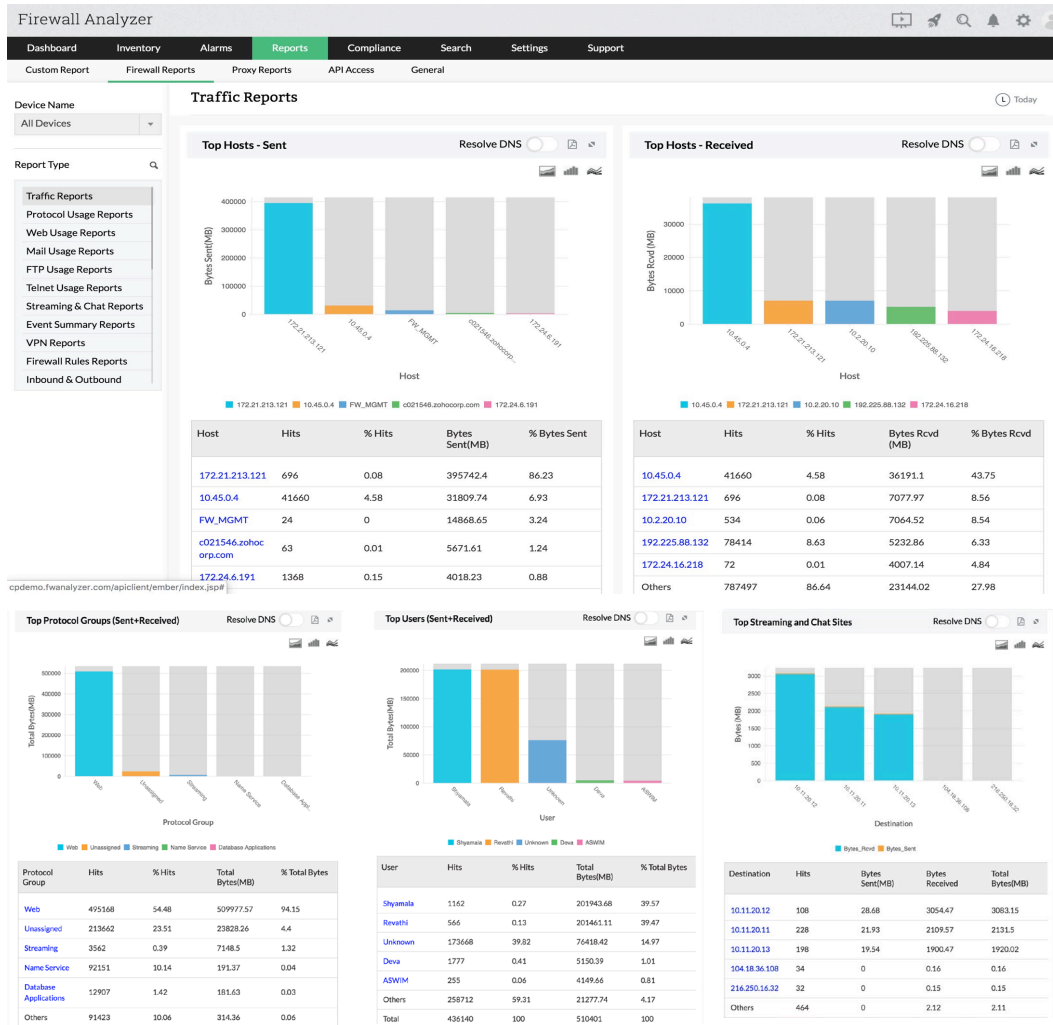
Genere informes detallados sobre las posibles amenazas de seguridad para la red.

Solucione y resuelva los problemas de seguridad más rápido identificando y analizando logs relacionados con virus.

Obtenga información para identificar y contrarrestar los ataques a la red.

Obtenga información detallada sobre la actividad de spam y controle el spam en toda la red.

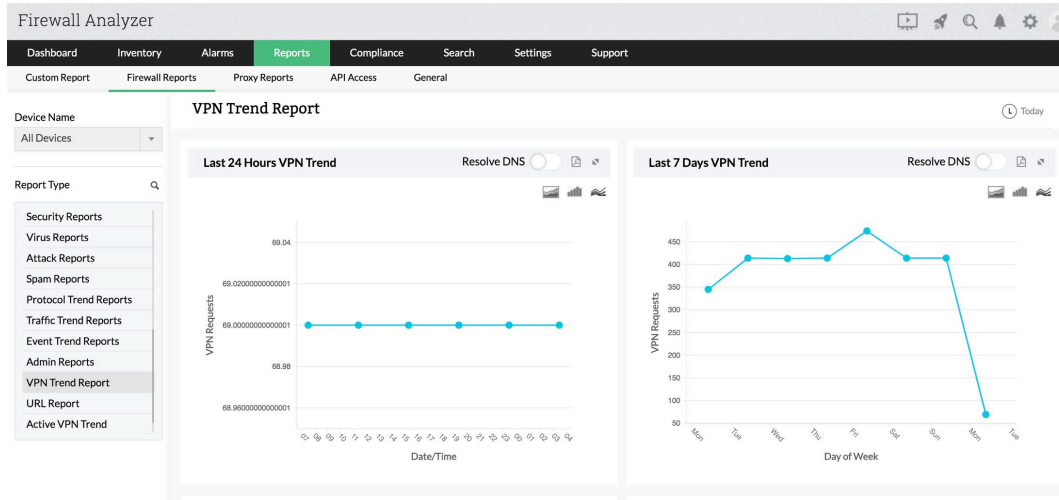
# Análisis de tráfico



Los informes de tráfico de Firewall Analyzer ayudan a responder las siguientes preguntas

- ¿Quién está enviando, recibiendo el tráfico?
- ¿Cuál host está enviando, recibiendo el tráfico?
- ¿Cuál es la cuota de tráfico de varios grupos de protocolos?
- ¿Cuál es el patrón de gravedad de los eventos debido al tráfico?

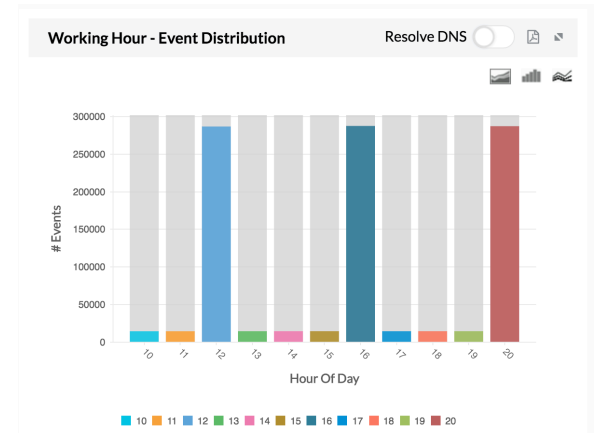
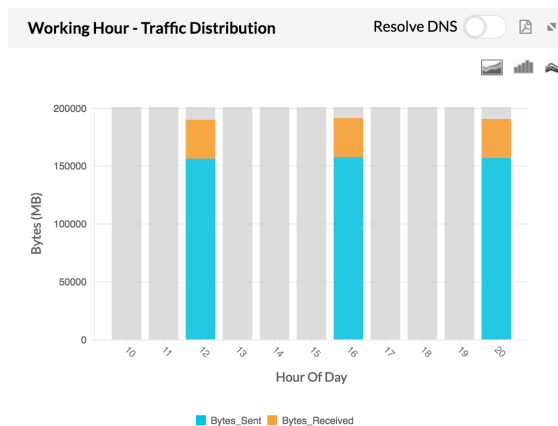
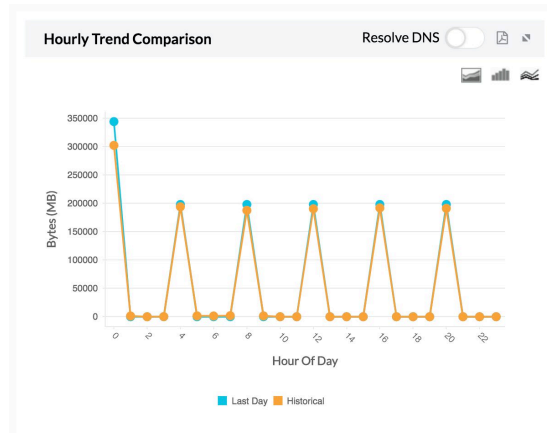
# Análisis de tendencias

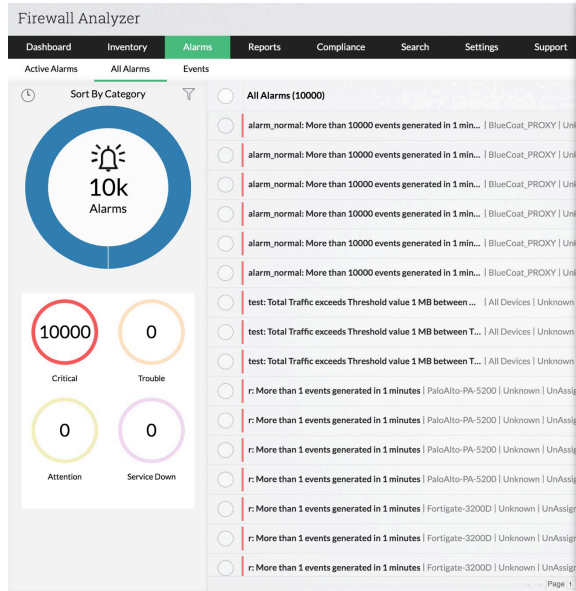


Determine la tendencia de uso de ancho de banda máximo en diferentes protocolos y marcas de tiempo.

Solucione los problemas de conexión e identifique los riesgos de seguridad analizando el informe de tendencias de eventos.

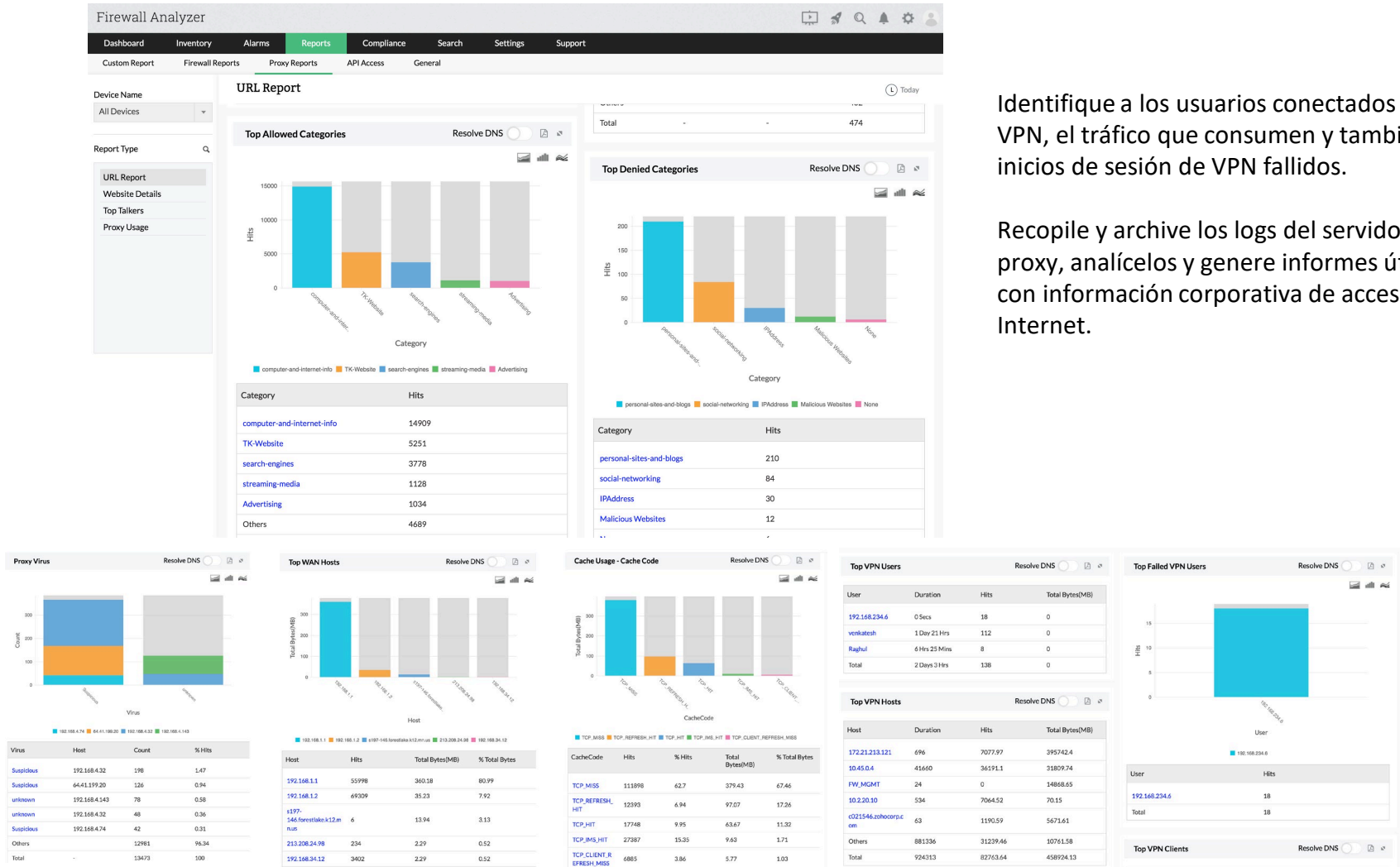
Identifique las conexiones VPN activas y los riesgos de seguridad relacionados con la VPN utilizando el informe de tendencias de VPN.



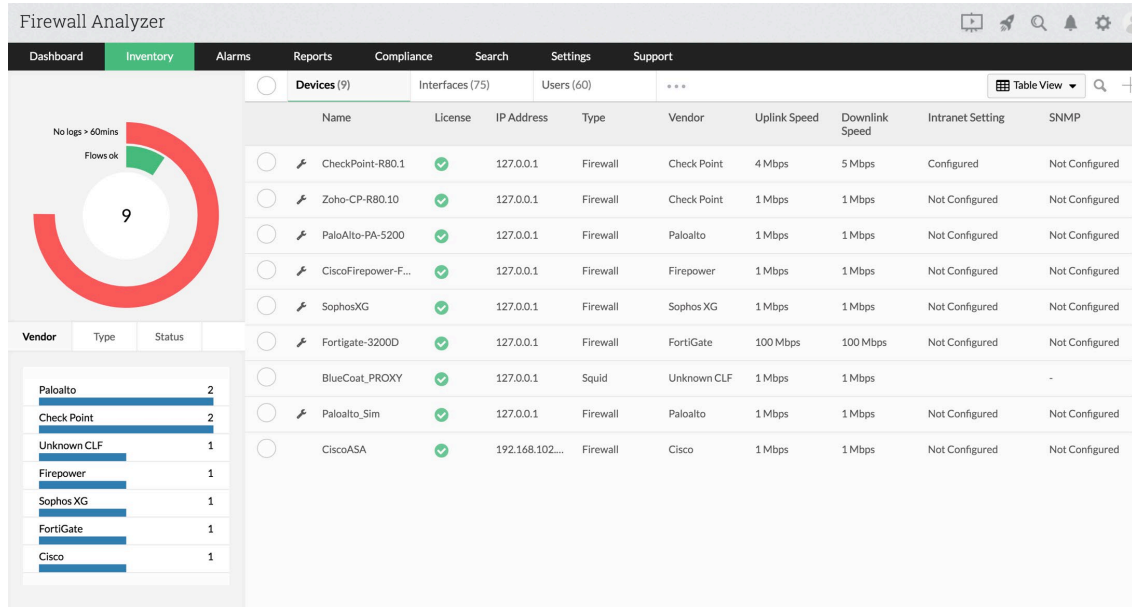


# Otras funciones destacadas

# Informe de VPN y proxy



# Informe de inventario

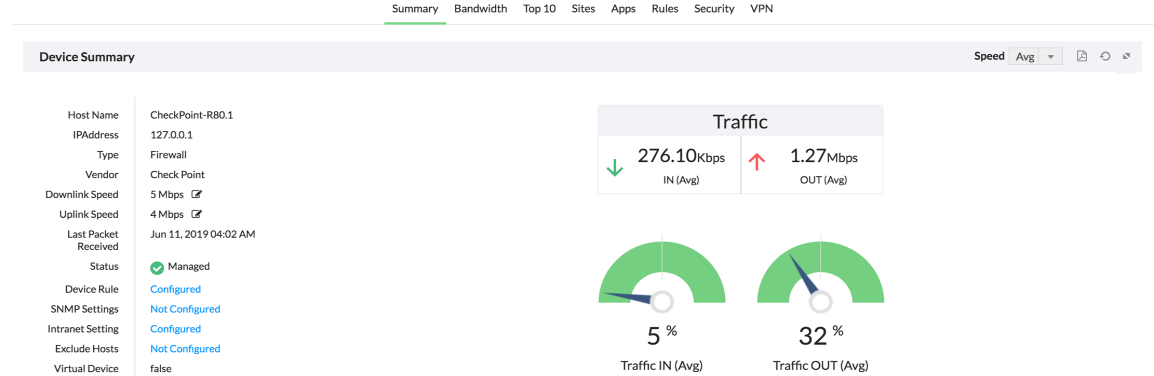
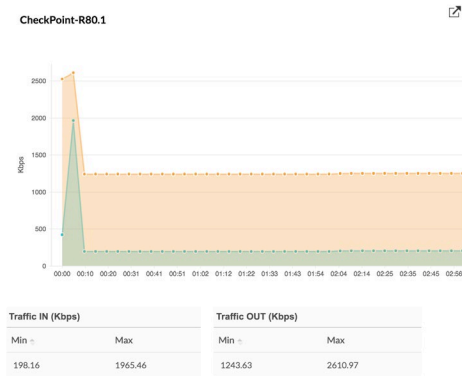


Obtenga una imagen completa de todo lo que sucede en los firewalls individuales.

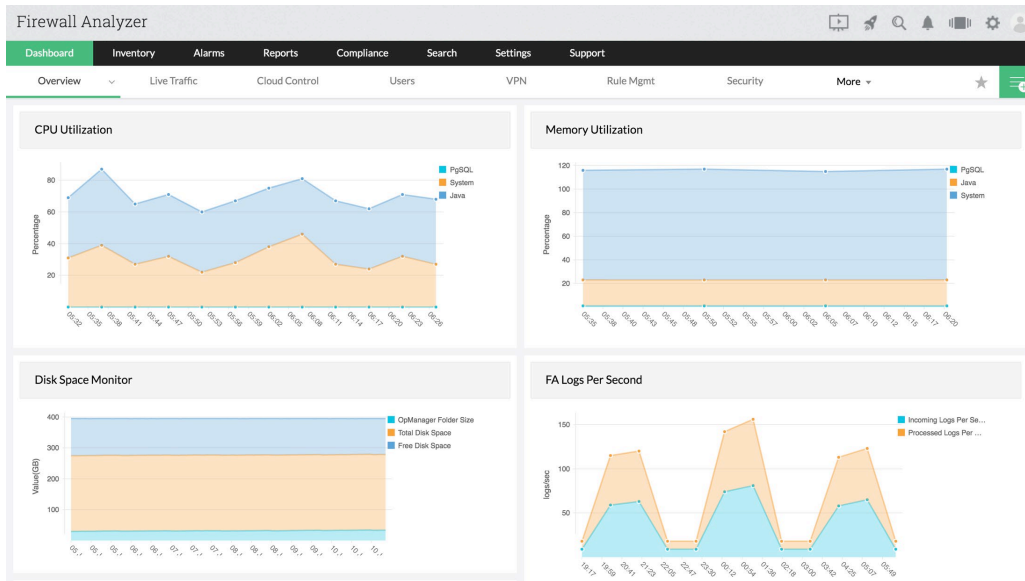
Obtenga visibilidad sobre las interfaces que se encuentran en los dispositivos de firewall configurados.

Obtenga un resumen general de todos los usuarios que han accedido a Internet a través de dispositivos de firewall individuales.

Monitoree las reglas y los servicios en la nube a los que se accede con un dispositivo de firewall específico.



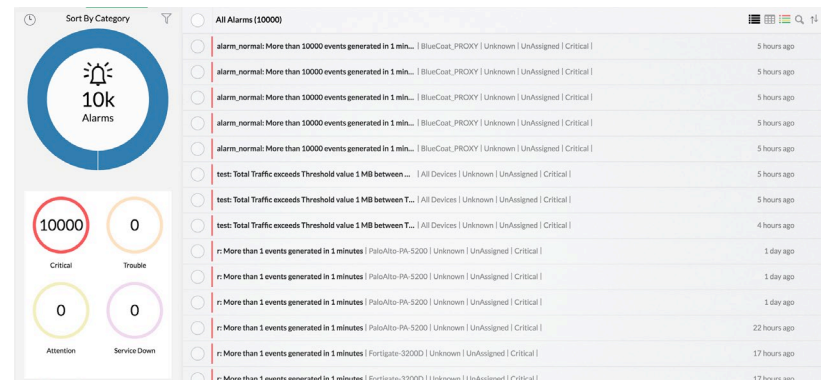
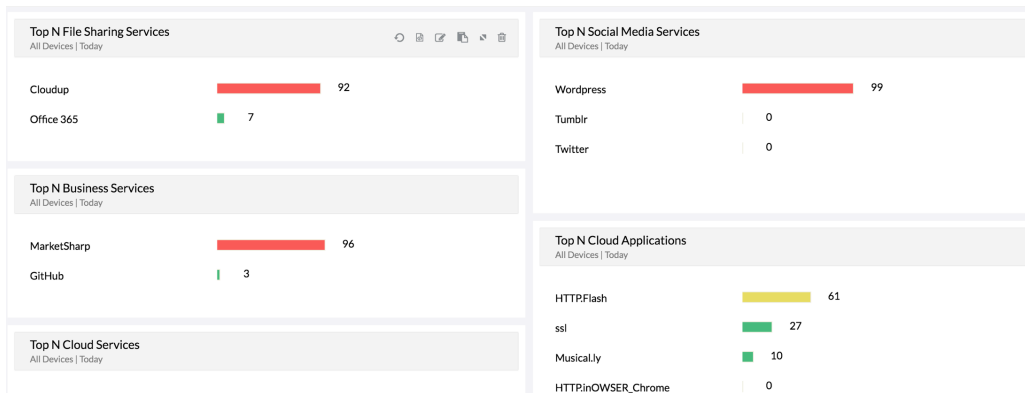
# Dashboard, monitoreo en la nube y alarmas



Obtenga una imagen de alto nivel de todo lo que sucede en su entorno de firewall.

Mantenga un control estricto de todos los servicios en la nube que se ejecutan en su red.

Active alertas basadas en umbrales (tanto de tráfico como de seguridad) y reciba notificaciones directamente en su correo o teléfono.





# Análisis forense de logs e informes personalizados

Firewall Analyzer

DashboardInventoryAlarmsReportsComplianceSearchSettingsSupport

Aggregated SearchRAW SearchRAW Settings

Available Devices

Search

Selected Devices

Search

CiscoFirepower-FMC

Paloalto\_Sim

BlueCoat\_PROXY

PaloAlto-PA-5200

Znbn-CP-RBN 10

Search Type

Raw Firewall Logs

☒ Raw VPN Logs

☒ Raw Virus/Attack Logs

☒ Traffic logs

☒ Raw Device Management Logs

☒ Raw Denied Logs

Criteria

☐ Match all the following

☒ Match any of the following

Protocol

is

HTTP

+

User

is

Jon

×

+

Attack

is

ARP poisoning

×

+

Generate

## Search Report

Formatted Logs		Raw Logs							
Date/Time	Host	User	Protocol	Destination	Virus/Attack	Severity	Duration	Sent	Receive
11 Jun 2019, 06:46:33	192.168.1.51	Khrist	972/tcp	31.13.69.203	null	Unknown	1 Secs	0 KB	0 KB
11 Jun 2019, 06:46:33	192.168.1.50	John	fcp	12.183.124.41	null	Unknown	3 Mins 2 Secs	0 KB	4.68 KB
11 Jun 2019, 06:46:33	192.168.1.49	Patrick	mailbox-lm	69.63.178.12	null	Unknown	16 Mins 3 Secs	0 KB	4.68 KB

## Search Report

Formatted Logs	Raw Logs
Paloalto_Sim,001801021446,TRAFFIC,end,0,192.168.1.42,104.20.25.250,192.168.1.42,104.20.25.250,Rule_69,Chris,HTTPFlashvsys1,trust,untrust,lan,wan5,LOG-FWD,17014,1,720,888,720,888,0x40001c,tcp,allow,4790,961013,652313,17,372,Information Technology,0,384809398,0x0	
Paloalto_Sim,001801021446,TRAFFIC,end,0,192.168.1.41,180.179.168.232,192.168.1.41,180.179.168.232,Rule_48,Chris,HTTPFlashvsys1,trust,untrust,lan,wan5,LOG-FWD,17014,1,375,2,375,2,0x40001c,udp,allow,4790,197176,79519,17,81,Information Technology,0,384809398,0x0	

Busque en los logs de Firewall sin procesar para identificar cuál entrada de log causó la actividad de seguridad.

Los logs archivados se pueden importar y los incidentes de seguridad se pueden recopilar buscando en los logs sin procesar.

Genere informes personalizados basados en criterios específicos. Elija los subinformes que desea incluir en el informe personalizado, los parámetros exactos que se incluirán e incluso el diseño del gráfico que se generará.

## Add Report Type

Report Name

Custom VPN

Report based on

VPN

Display:

☒ Graph & Table

☐ Graph

☐ Table

Graph Settings

Graph Types

Stacked Vertical Ba...

X-axis

VPN

Y-axis

sum of Total bytes

Grouping Criteria

User

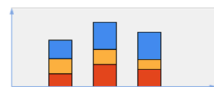
Order by

sum of RequestCount

Table Settings

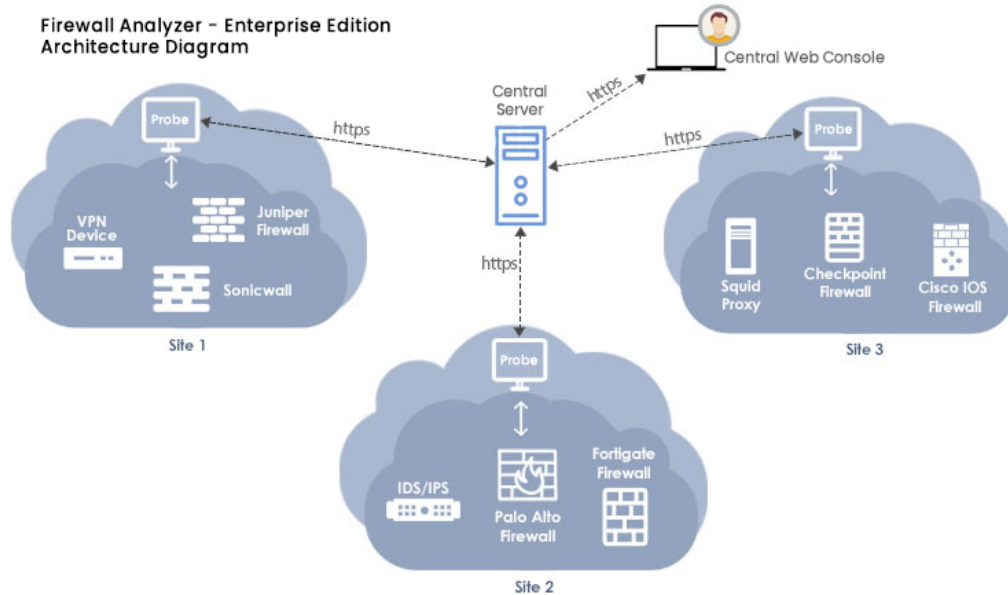
Cancel

Ok



# Beneficios de usar Firewall Analyzer

Firewall Analyzer – Enterprise Edition  
Architecture Diagram



## Monitoreo empresarial

Monitoree los firewalls distribuidos geográficamente desde una ubicación centralizada.

Escale fácilmente hasta 1200 dispositivos de seguridad.

# Soporte multi firewall

---

Admite más de 50 proveedores de firewall y 200 dispositivos



# Soporte técnico 24\*5

---

¡Soporte técnico 24x5 para que los clientes aprovechen al máximo el producto!

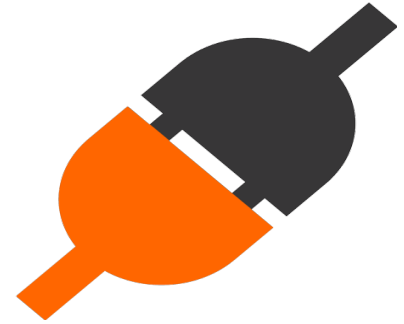


# Se integra perfectamente con toda su infraestructura de red

---

## Integración estrecha con:

- **OpManager:** Monitoreo de redes y servidores
- **NetFlow Analyzer:** Monitoreo del ancho de banda
- **Network Configuration Manager:** Gestión de cumplimiento, configuración y cambios de red
- **OpUtils:** Gestión de puertos de switch y direcciones IP



# ¿Qué nos hace destacar?

---



Soporte multi firewall



Alertas de seguridad en  
tiempo real



Informes out-of-the-box



Altamente escalable



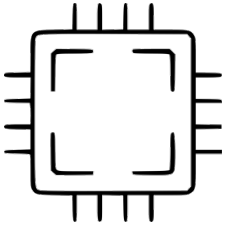
Económico



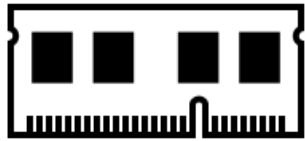
Soporte técnico 24\*5

# Requisitos mínimos del sistema

---



Procesador Pentium  
Dual Core de 1 GHZ  
o equivalente



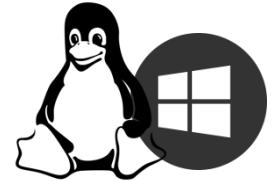
1 GB de RAM



1 GB de  
almacenamiento



PostgreSQL / MSSQL



Windows / Linux

Los requisitos de espacio en disco y tamaño de RAM dependen de la cantidad de dispositivos que se analizan y la cantidad de dispositivos que envían información de log a Firewall Analyzer.

Consulte: <https://www.manageengine.com/latam/firewall/>

# Gracias

*¡Tenga una mejor experiencia de gestión de firewall!*



Contacto:

Para precios y más: [latam-sales@manageengine.com](mailto:latam-sales@manageengine.com)

Para obtener más información, visite: [www.manageengine.com/latam/firewall/](http://www.manageengine.com/latam/firewall/)