

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

MEMORIA TECNICA DE INSTALACION Y CONFIGURACION DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

DESARROLLO DE UN CASO PRACTICO QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE INGENIERO EN COMPUTACIÓN

PRESENTA: JOSÉ ROBERTO LEÓN MÁRQUEZ

> ASESOR SILVIA VEGA MUYTOY

> > CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO, 2018



Universidad Nacional Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

#### DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Nezahualcóyotl, MEX

# Contenido

INTRC	DUCCIÓN
1. C	ONFIGURACIÓN SECURITY ANALYTICS
1.1	Diagrama de la solución5
1.2	Características del equipo instalado6
1.3	Diagrama de red9
1.4	Descripción de la Plataforma11
1.5	Configuración general del Security Analytics12
1.6	Soporte
1.7	Entidades y puertos del Security Analytics24
2. LI	VE27
2.1	Descripción de la Plataforma
2.2	Descripción general
2.4	Licenciamiento
3. C	ONFIGURACIÓN DE ENTIDADES40
3.1	Concentrator 1
3.2	Concentrator 243
3.3	Log Decoder 146
3.4	Log Collector 1
3.5	Log Decoder 2
3.6	Log Collector 2
3.7	Event Stream Analysis 1



# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

3.8	Fuentes integradas	56
3.9	Reenvío de logs a Fuente Externa	57
3.10	Custom Feeds	64
4. REF	PORTES	70
4.1	Alertas	72
4.2	Alerta FW_Origen Malicioso	73
4.3	Alerta IPS_Firma Disparada	75
CONCL	USIONES	79
Confi	guración de security analytics	79
Confi	auración de live	79
Confi	auración de entidades	80
Confi	guración de reportes	80

# INTRODUCCIÓN

RSA Security Analytics es una solución de seguridad que ayuda a los analistas de seguridad de INFOTEC a detectar e investigar amenazas que otras herramientas de seguridad suelen omitir. Mediante la combinación de las funcionalidades de recopilación de datos de seguridad, administración y análisis de big data con visibilidad de red completa y basada en logs e inteligencia de amenazas automatizadas, los analistas de seguridad de INFOTEC podrán detectar, investigar y comprender mejor las amenazas que antes no solían ver ni comprender fácilmente. En última instancia, esta mayor visibilidad y velocidad ayudara a la organización a reducir de semanas a horas el tiempo libre que los atacantes pasan en sus ambientes de cómputo, por lo que se reduce considerablemente el impacto probable de un ataque.

RSA Security Analytics ayuda a los analistas de INFOTEC a descubrir comportamientos "interesantes" o "anómalos" sin depender del conocimiento previo sobre las herramientas o las técnicas específicas de los atacantes. Así mismo RSA aprovecha la tecnología de NetWitness para ofrecer monitoreo de seguridad de la red e información de seguridad y administración de eventos (SIEM) de manera convergente.

RSA Security Analytics permite realizar monitoreo y análisis de eventos, investigación de incidentes, análisis forense, análisis de malware para apoyar a los analistas de seguridad a encontrar información importante para la empresa.

RSA Security Analytics ofrece:

Visibilidad – Ofrece una visibilidad completa para identificar e investigar ataques.

- Elimina los puntos ciegos al darnos visibilidad de logs, red y de usuarios finales.
- Aumenta la visibilidad al permitir agregar información adicional o de la empresa para hacer una investigación más profunda y completa.

Análisis – Detecta y analiza los ataques más avanzados en tiempo real.

- Detecta ataques que otras herramientas de SIEM o herramientas basadas en firmas no detectan haciendo uso de un motor de correlación entre logs, usuarios finales, paquetes, etc.
- Puede comenzar a detectar incidentes inmediatamente con reportes, inteligencia y reglas de fábrica.

Acción - Tome acción específica sobre los hechos más importantes

- Dar prioridad a las investigaciones y agilizar múltiples flujos de trabajo de analistas en una sola herramienta, permitiendo respuesta a incidentes y escalación inmediata.
- Pivote Instantáneo desde los incidentes en las zonas profundas del usuario final para realizar análisis forense de redes y comprender la verdadera naturaleza y el alcance del problema. Separa las amenazas del "ruido", cortando horas o días del proceso de detección de amenazas y la eliminación de la pérdida de tiempo debido a los falsos positivos.

# 1. CONFIGURACIÓN SECURITY ANALYTICS

En esta sección se detalla las características del equipo Security Analytics así como la implementación y su configuración.

1.1 Diagrama de la solución



Ilustración 1. Diagrama Security Analytics

# 1.2 Características del equipo instalado

A continuación, se detallan las características del Security Analytics instalado en INFOTEC

	Memoria	# Processdores	Espacio en disco	Direcciones
	CA OD	# Processuores	4 070	11
Security Analytics Console	64 GB	2	1.918	1
ESA (Event Stream Analysis) 1	96 GB	4	1.9TB	1
ESA (Event Stream Analysis) 2	96 GB	4	1.9TB	1
Concentrator 1	64 GB	2	1.9TB	1
Concentrator 2	64 GB	2	1.9TB	1
Log Decoder 1	64 GB	2	1.9TB	1
Log Decoder 2	64 GB	2	1.9TB	1

Ilustración 2. . Requerimientos Físicos de Security Analytics

- ✤ Un VMware ESX Server 5.0 o mayor.
- El cliente de vSphere 4.1 o vSphere 5.0 instalado para conectarnos al Servidor de VMware ESX.
- Permisos de Administrador en el Servidor de VMware ESX para poder crear las máquinas virtuales

Asimismo, se muestra información general de Security Analytics una vez que ingresamos a la GUI.

🔎 Administration 💿	👄 Appliances	😑 Services 🛛 🤍 Health & W		
Info	Version Info	ormation		
Updates Licensing	Current Version 10.4.0.0.11676-5			
Security	Current Build	20140827124737		
Email	License Server ID	00505695610F		
Auditing	License Status	Enabled Disable		

Ilustración 3. Información de Security Analytics

A continuación, se muestra la configuración del servidor de NTP en el servidor de Security Analytics

root@SA etc] # cat ntp.conf For more information about this file, see the man pages ntp.conf(5), ntp acc(5), ntp auth(5), ntp clock(5), ntp misc(5), ntp mon(5). iriftfile /var/lib/ntp/drift Permit time synchronization with our time source, but do not permit the source to query or modify the service on this system. restrict default kod nomodify notrap nopeer noquery restrict -6 default kod nomodify notrap nopeer noquery Permit all access over the loopback interface. This could be tightened as well, but to do so would effect some of the administrative functions. restrict 127.0.0.1 restrict -6 ::1 Hosts on local network are less restricted. frestrict 192.168.1.0 mask 255.255.255.0 nomodify notrap Use public servers from the pool.ntp.org project. Please consider joining the pool (http://www.pool.ntp.org/join.html). erver pool.ntp.org erver 1.centos.pool.ntp.org iburst server 2.centos.pool.ntp.org iburst server 3.centos.pool.ntp.org iburst broadcast 192.168.1.255 autokey t broadcast server #broadcastclient # broadcast client #broadcast 224.0.1.1 autokey # multicast server
#multicastclient 224.0.1.1 # multicast client #multicastclient 224.0.1.1 # multicast client manycastserver 239.255.254.254 # manycast server #manycastclient 239.255.254.254 autokey # manycast client Enable public key cryptography. crypte includefile /etc/ntp/crypto/pw Key file containing the keys and key identifiers used when operating with symmetric key cryptography. teys /etc/ntp/keys

Ilustración 4. Configuración Servidor NTP

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

9

1.3 Diagrama de red



Ilustración 5. Diagrama de Red de INFOTEC

Dashboard					ð 💷	ISA Security Analytics
Default Dashboard 🔍 I 🐳 🖘	- B = 1 6 = 1					
RE Recent Alerts	☆ @ 2*X Dearted 2015/03/24105844 2015/03/24105827 2015/03/24105527 2015/03/24105527	RE Top Alerts		SA + Malware An Name Date Protoci	Advers Scan Jobs List	COZX
Alertas No chart datà available	≏⊕,~× for selected time range.	Malware with High Confident regis Confidence Only. Time - Last Hour, Serve	ce IOCs and 슈요가 e-GA Malware Analyss enumey (이 Sansbox AV	Top Listing of Po High Cardisense Only. The	ssible Zero Day Mah • Litt Hour, Service • 54 Maha #work +> 10 Contrology >> 0	Nare 소용.~×

Ilustración 6. Dashboard Principal



# 1.4 Descripción de la Plataforma

#### Log Decoder

 Es el encargado de recolectar la información de la red o fuentes conectadas a él ya sea en formato syslog, ODBC, eventos de Windows, etc. La cual es enriquecida y parseada para así mandarse al Concentrator.

#### Concentrator

 Toda la información indexada por el Decoder es filtrada por el Concentrador y puede ser enviada al Security Analytics Warehouse.

#### **Security Analytics Server**

 Provee la interfaz gráfica de la aplicación para la administración de esta, configuración, reportes, alertas, investigación de incidentes, etc.

#### ESA

- Provee la correlación de eventos, así como el procesamiento complejo de evento con gran rapidez y poca latencia. Este módulo es capaz de procesar grandes volúmenes de datos de los concentradores.
- Permite a los usuarios agregar reglas de correlación a través de múltiples eventos disparados al mismo tiempo, así como ayudar a la detección de incidentes y alertas en la plataforma.

# 1.5 Configuración general del Security Analytics

Nombre	Dirección IP	Máscara de	Gateway
CON1 – Concentrator	172.18.32.134	255.255.255.192	172.18.32.190
CON2 - Concentrator	172.18.32.135	255.255.255.192	172.18.32.190
ESA1 – Event Stream	172.18.32.132	255.255.255.192	172.18.32.190
ESA2 – Event Stream	172.18.32.133	255.255.255.192	172.18.32.190
LOGDEC1 – Log Decoder	172.18.32.136	255.255.255.192	172.18.32.190
LOGDEC2 – Log Decoder	172.18.32.137	255.255.255.192	172.18.32.190
SA Server	172.18.32.130	255.255.255.192	172.18.32.190

Security Analytics fue configurado con los siguientes parámetros generales:

Tabla 1. Configuración de las entidades del Security Analytics

Para agregar las entidades dentro del servidor de Security Analytics y poder hacer la interconexión entre ellos, primero hay que dar clic en "+" o dar clic en "discover"

Administration 💿 😑 Ap	pliances	Services 🔍 Health 8	Wellness 🛛 🗱 System					Ō.	RSA Security	y Analytics	
Groups		Appliances									
+ - 🖂		(+) - 이 건 1 편이	Discover					Filter		×	
Name		Name	Host	Services	Total Memory	CPU	OS	Uptime	Updates	Actions	
🕀 All	0		172.18.32.134		62.92 GB	2.47 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 17 min	Up-to-Date	<b>\$</b> 🛞	
		CON2	172.18.32.135	1	62.92 GB	1.41 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 17 min	Up-to-Date	<b>\$</b>	
			🗆 ESA1	172.18.32.132	1	94.48 GB	1.88 %	Linux 2.6.32-4	3 weeks 6 days 35 minutes 31 se	Up-to-Date	<b>\$</b> 0
		ESA2	172.18.32.133	1	94.48 GB	1.61 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 13 min	Up-to-Date	۵ ی	
		LOGDEC1	172.18.32.136	2	62.92 GB	8.94 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 21 min	Up-to-Date	•	
		LOGDEC2	172.18.32.137	2	62.92 GB	5.14 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 21 min	Up-to-Date	•	
		🗆 SA	127.0.0.1	4	62.92 GB	19.3 %	Linux 2.6.32-4	5 weeks 3 days 20 hours 27 min	Up-to-Date	<b>\$</b> •	

Ilustración 7. Agregar entidades a Security Analytics

Al dar clic en el signo de más podremos observar la siguiente pantalla donde agregaremos nuestras entidades.

Add Appliance		×
Name Host Name		
	Cancel	Save

Ilustración 8. Agregar manualmente entidades a Security Analytics

Una vez agregada la entidad, tenemos que proceder a configurar el servicio correspondiente dando clic en el signo de "+" y escogiendo el servicio a agregar.

🔎 Administration 💿 🚔 Ap	opliances 🛛 🚍 Se	ervices 💎 Health & Well	Iness 😄 System				ō 🏴 🖪	SA Security Analytics
Groups		Services						
+ - 🖂	(	+ )- 🛛   🖫 Licenses	. (P)				💎 🛞 Filter	×
Name		Archiver		Licensed	Appliance	Туре	Version	Actions
🕀 All	Ø	Broker		S	CON1	Concentrator	10.4.0.0.3346	•
		Decoder		8	CON2	Concentrator	10.4.0.0.3346	
		Event Stream Analysis	lysis	8	ESA1	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	<b>\$</b> 9
		IPDB Extractor	llysis	8	ESA2	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	<b>\$</b> (0)
	1	Log Collector		8	LOGDEC1	Log Collector	10.4.0.0.13590	•
	1	Log Decoder Malware Analysis		8	LOGDEC1	Log Decoder	10.4.0.0.3346	۵ ا
		Reporting Engine		8	LOGDEC2	Log Collector	10.4.0.0.13590	•
		Warehouse Connector Workbench		0	LOGDEC2	Log Decoder	10.4.0.0.3346	<b>\$</b> 3
	Ľ.	SA - Incident Managen	nent	8	SA	Incident Management	10.4.0.0.774	•
	t	SA - IPDB Extractor		0	SA	IPDB Extractor	10.4.0.0.13724	• •
	Г	🗍 🔹 SA - Mahware Analysis		8	SA	Malware Analysis	10.4.0.0.8286-5	<b>\$</b> 3
	C	SA - Reporting Engine		8	SA	Reporting Engine	10.4.0.0.4693-5	•

Ilustración 9. Configurar los servicios de Security Analytics.

Una vez que escogemos el servicio a agregar, tenemos que configurar los campos correspondientes, probar que la conexión sea exitosa y guardar el servicio.

Add Service		×								
Service	Decoder									
Appliance	~									
Name										
Connection Det	Connection Details									
Port	50004									
SSL										
Username										
Password	******									
Options										
Entitle Service	e									
Test Connectio	n									
	Cancel Save									

Ilustración 10. Configurar los servicios de Security Analytics.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

🔎 Administration 🛛 🔍	Appliances	Services	Health & Wellness	😇 System				Ö 👎
Groups		Servic	es					
+ - 🗷		+ 🛛 -	🗹   🛱 Ucenses 🕏					💎 💿 Filter
Name			Name	Lice	nsed	Appliance	Туре	Version
() All	0	9 0 0	CON1 - Concentrator	6	3	CON1	Concentrator	10.4.0.0.3346
			CON2 - Concentrator	6	3	CON2	Concentrator	10.4.0.0.3346
			ESA1 - Event Stream Analyisis	6	3	ESAT	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421
			ESA2 - Event Stream Analysis	6	T.	ESA2	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421
			LOGDEC1 - Log Collector	6	3	LOGDEC1	Log Collector	10.4.0.0.13590
			LOGDEC1 - Log Decoder	6	8	LOGDEC1	Log Decoder	10.4.0.0.3346
			LOGDEC2 - Log Collector	6	3	LOGDEC2	Log Collector	10.4.0.0.13590
			LOGDEC2 - Log Decoder	6	3	LOGDEC2	Log Decoder	10.4.0.0.3346
			SA - Incident Management	6	I.	SA	Incident Management	10.4.0.0.774
			SA - IPDB Extractor	6	3	SA	IPDB Extractor	10.4.0.0.13724
			SA - Malware Analysis	6	3	SA	Malware Analysis	10.4.0.0.8286-5
			SA - Reporting Engine	5	3	SA.	Reporting Engine	10.4.0.0.4693-5

#### Ilustración 11. Listado de Servicios de Security Analytics

🔎 Administration 💿 🧰	Appliances	Services	Health & Wellness	🕿 System					ō,									
Groups		Applian	ces															
+ - 🖂		+	Z   🗃 🛞 Discover						Filter									
Name		🗆 Name		Host	Services	Total Memory	CPU	OS	Uptime									
⊕ All	0	CON1		172.18.32.134	1	62.92 GB	2.48 %	Linux 2.6.32	3 days 20 hours 3 minutes 46 se									
		CON2		172.18.32.135	<b>.</b>													
												ESA1		172.18.32.132	1			
		ESA2		172.18.32.133	1	94.48 GB	1.18 %	Linux 2.6.32	3 days 19 hours 59 minutes 46 s									
			t l	172.18.32.136	2	62.92 GB	9.57 %	Linux 2.6.32	3 days 20 hours 7 minutes 50 se									
			2	172.18.32.137	2	62.92 GB	4.80 %	Linux 2.6.32	3 days 20 hours 7 minutes 51 se									
		SA SA		127.0.0.1	4	62.92 GB	23.8 %	Linux 2.6.32	3 days 20 hours 13 minutes 22 s									

Ilustración 12. Listado de Entidades de Security Analytics

El ingreso al Security Analytics debe ser realizado desde el navegador con el siguiente formato https://172.18.32.130 que corresponde a la entidad de Security Analytics Server, y se ingresará con las credenciales proporcionadas al departamento de informática.



llustración 13. Ingreso a la consola

# 1.6 Soporte

A continuación, se detalla el proceso a seguir en caso de que exista algún tipo de problema o error de funcionamiento los cuales se pueden escalar directamente con el fabricante.

En primer lugar, se debe ingresar usando cualquier navegador a la siguiente URL: knowledge.rsasecurity.com la cual nos re direccionara a la siguiente URL. En dicha página se deberá ingresar con las credenciales correspondientes, previamente creadas.

og On	
e do not bookmark this web page. Bookmark the web page after you have authenticated. Forgot Password/PIN2 Need to Token Authenticate? Need to Enroll? Need Assistance? Jser ID:	Enrollment Tutorial FAQs? Register for RSA SecurCare Online Help with RSA SecurCare Online

Ilustración 14. Fuentes a monitorear

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Este es el portal de problemas más comunes, base de conocimientos, descargas, información de productos, etc de EMC los cuales contemplan aquellos de Security Analytics que es la solución con la que cuenta INFOTEC. Asimismo, dentro de este portal se puede dar de alta un problema técnico dando clic en "Case Management" en caso de que el problema sea de prioridad 2 o 3 y no impacte críticamente en la operación



Ilustración 15. Fuentes a monitorear.



**RSA CUSTOMER** 

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

**RSA SecurCare**<sup>®</sup> Online

Una vez que se da clic en "Case Management" aparecerá la siguiente pantalla con nuestros equipos disponibles actualmente y donde nos brinda información sobre la familia del producto, el nombre de la entidad, cuando expira el soporte del equipo, el número de contrato, y si nuestro contrato sigue activo o inactivo. Para crear un nuevo caso hay que dar clic en "create case".



Ilustración 16. Entidades de Security Analytics con los que cuenta INFOTEC

En la pantalla siguiente podemos crear nuestro caso para ser atendidos por el soporte de RSA llenando los campos correspondientes con la información que nos piden, así como adjuntar imágenes o archivos que pudieran ser de ayuda al Ing. que nos apoye para resolver el caso.

RSA CU	STOMER R CASE MANAGEMENT	RSA SecurCare® Online
Cases Home Entitlement M	ly Products Knowledge	
Weicome, Jose Roberto Leon Marquez	Case Edit Submit & Attachment Cancel	
My ProfileILogout Recent Items 00647885 00647824	Please fill out these fields in the order listed Severity 🖗 S3 🔹 Subject	Priority Medium Status Solving
00647882	Case Detail	
nwtech-MAL_UI_R	Description 🥪	
	Supporting Information 🖗 🔺 B I U S 📾 🖬 🗄 🚍 📰 🖽 🚎	

Ilustración 17. Campos a llenar sobre la creación de casos con el soporte de RSA

21

Entitlement & Asset Detail					
Entitlement Name	ENHANCED	Asset	Analytics Server w/10 Users 🕙		
		Production •			
		Subject: You must enter a value     Description: You must enter a value     Security Analytics			
		RSA Product/Service Type			
	RSA Version/Condition				
		Platform	CentOS •		
		O/S Version	6 •		
		Platform(Other)			
Suggested Articles					
Title		Article Number			
Contact Details					
Account Name	FONDO DE INFORMACION	Contact Name	Jose Roberto Leon Marquez		
Pref. Communication	Phone •	Secondary Contact	<b>S</b>		
Preferred Language	English •				
Preferred Language (Other)					
	Submit Submit & Attachment Cancel				

llustración 18. Datos esenciales para la creación de casos de Security Analytics.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Asimismo, se puede abrir la página con los teléfonos de soporte de RSA en caso de que el problema sea crítico y debamos ponernos en contacto directamente con un Ingeniero que nos apoye con dicho problema lo antes posible.



Los teléfonos son los siguientes:

# **RSA SecurCare Online**

Phone Support Customer Survey

Contact Su	pport
------------	-------

800 995 5095 1-781-515-7700 1-781-515-7710 (fax)	
0800 891 1997	
1230 020 3952	
01800 9 154655	
001 8009955095	
	800 995 5095 1-781-515-7700 1-781-515-7710 (fax) 0800 891 1997 1230 020 3952 01800 9 154655 001 8009955095

Ilustración 20. Teléfonos de Soporte de la región de América



# 1.7 Entidades y puertos del Security Analytics

A continuación, se mencionan todos aquellos puertos necesarios por servicio utilizados por la solución de Security Analytics.

Device/Service	Port(s) /Security Analytics Core Non-SSL	Security Analytics Core SSL
Appliance	50006	
Appliance (REST)	50106	
Archiver	50008	56008
Archiver (REST)	50108	
Broker	50003	56003
Broker (REST)	50103	
rsaCAS	50010	
CLDB	7222	
CLDB JMX Monitor port	7220	
CLDB Web Port	7221	
Concentrator	50005	56005
Concentrator (REST)	50105	
Decoder	50004	56004
Decoder (REST)	50104	
ESA	50030	
HBase Master	60000	
Incident Management	50040	
IPDB Extractor	50009	
IPDB Extractor	50025	56025
Web UI HTTP	8080	

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Device/Service	Port(s) /Security Analytics Core Non-SSL	Security Analytics Core SSL
Web UI HTTPS	8443	
Workbench	50007	56007
Workbench (REST)	50107	
ZooKeeper	5181	
ZooKeeper Leader Communication	2888	
ZooKeeper Leader Election	3888	
IPDB Extractor (REST)	50125	
JobTracker	9001	
JobTracker Web	50030	
Local Log Collector (NwLogCollector on Log Decoder)	50001, Pulls from Remote Log Collector through 5671	56001
LDAP	389	
Log Decoder	50002	56002
Log Decoder (REST)	50102	
Log Decoder Protobuf	50202	
Log Decoder Protobuf	56202	
Log Decoder Syslog	514	
Log Decoder Syslog	6514	
Malware Analysis	60007	
MFS Server	5660	
NFS	2049	
NFS Management	9998	
NFS Monitor (For HA)	9997	
NFS Port Mapper	111	



# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Device/Service	Port(s) /Security Analytics Core Non-SSL	Security Analytics Core SSL
Remote Log Collector (NwLogCollector on remote VM)	50001, Pushes to Local Log Collector through 5671	56001
Reporting Engine	51113	
SA Warehouse Agent	50020	
SMTP	25	
SSH	22	
TaskTracker Web	50060	
Warehouse Connector	50020	56020
Warehouse Connector (REST)	50120	

Tabla 1. Puertos Security Analytics

# 2. LIVE

#### **Security Analytics Live**

Live es el componente de Security Analytics que gestiona la comunicación y sincronización entre entidades de Security Analytics y una biblioteca de contenido en vivo disponible para los clientes de RSA Security Analytics

El sistema de gestión de contenidos (CMS conocido como Live) es una fuente valiosa de los últimos recursos de seguridad en Internet para los clientes de Security Analytics. Proporciona una visión de la inteligencia y habilidades analíticas de la comunidad mundial de seguridad para garantizar que los usuarios tengan la visibilidad más actual en vectores de ataque.

Live reúne la mejor inteligencia avanzada de amenazas y contenido de la comunidad mundial de la seguridad – las ideas, la investigación, el seguimiento continuo y análisis - y lo lleva directamente al centro de operaciones de seguridad del usuario para clasificar definitivamente equipos asociados con botnets, malware y otros ataques maliciosos. Live agrega, consolida y destaca sólo la información más relevante para una organización en una base de tiempo real.



Ilustración 21. Contenido de la licencia de LIVE Básico.



# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Enhanced Corroborated Intelligence and User Identity





Premium	Top industry Feeds and Intelligence			
	4			
	√eriSign <sup>•</sup>	my   NetWatchman		
	ACUDIGI	my   neiwarchman		

Ilustración 23. Contenido de la licencia de LIVE Premium.



Ilustración 24. Contenido de la licencia de LIVE Freeware.



# 2.1 Descripción de la Plataforma

A continuación, se muestra las credenciales creadas para INFOTEC con el fin de poder hacer uso de todas las ventajas que nos ofrece la licencia de LIVE básica con la que se cuenta.

- ✤ Usuario: INFOTEC\_Live
- ✤ Password:

Please enter th threat feeds, ru	e information required to access your NetWitness Live account. This account provides a ules, reports, charts and other NetWitness NextGen certified content.	access to
Host	cms.netwitness.com	
Port	443	
SSL		
Username	INFOTEC_Live	
Deservered	***	

Ilustración 25. Credenciales LIVE.

# 2.2 Descripción general

RSA Security Analytics proporciona automáticamente información sobre amenazas a los clientes a través de RSA Live. RSA Live agrega datos de amenazas y la convierte en analizadores y reglas de correlación, a continuación, se alimenta y se fusiona con los datos del cliente dentro de RSA Security Analytics. Esto significa que los usuarios pueden tomar mucho más fácilmente las ventajas de lo que otros ya han encontrado y saber lo que debe buscar. Una vez entregado, la inteligencia operativa se puede aplicar a los datos entrantes o históricos.

## 2.3 Arquitectura RSA LIVE



Ilustración 26. Arquitectura LIVE



Asimismo, en la pestaña de Subscripciones podemos apreciar toda la inteligencia a la cual estamos conectados con el fin de tener una mayor visibilidad sobre nuestra red.

🔞 Live 💿 🔦 Search 🛠 C	Configure Reeds			💍 👎 🥵 Security Analytics
Subscriptions Deployments				
- 🛛 🔚 Details				
□ Name	Туре	Version	Updated	Description
Large Outbound Encrypted Sessions	RE Report	0.1	2014-08-16 6:05 AM	Summarizes instances of HTTPS or SSH on any po 🔺
🗌 🕨 🔊 Non-Standard Port Use - NetBios	Application Rule	0.2	2014-02-18 3:12 AM	Identifies netbios traffic over a port that is not typ
Server	Other	0.1	2012-02-09 10:46 AM	
NWFL_account:logon-success	Application Rule	0.3	2014-08-16 4:20 AM	NWFL App Rule to support Informer Reports
Unknown Service Over HTTP Port	Application Rule	0.2	2014-02-18 3:13 AM	Detects an unidentified service over a port typicall
Fingerprint PDF	Decoder FlexParser	0.1	2012-02-09 10:51 AM	Forensically identifies PDF files on the wire.
jRAT Download	RSA Event Stream Analysis Rule	0.1	2015-01-20 9:16 AM	Detects an internal network session download of j
Multiple Failed Privilege Escalations by Same	RSA Event Stream Analysis Rule	0.1	2014-09-17 11:39 AM	Fires after a user account fails privilege escalation
Spectrum Consume	Decoder FlexParser	0.3	2013-08-27 2:07 AM	Spectrum parser required for spectrum.consume
Bittorrent Protocol Identification	Decoder FlexParser	0.1	2012-02-09 10:44 AM	This parser is a lightweight version of the bittorre
Successful Use of Encryption SAW	RE Report	0.2	2014-09-17 11:53 AM	SAW Compliance Report Template - Successful Us
Multiple failed logins from a single user from	RSA Event Stream Analysis Rule	0.1	2013-12-24 5:25 AM	Alert when log events contain multiple failed login
Multiple login failures by Guest	RSA Event Stream Analysis Rule	0.1	2015-01-20 9:18 AM	This rule is triggered when a user enters Guest cr
User-Agent	Decoder FlexParser	0.1	2012-02-09 10:45 AM	Identifies user-agents.
□ ▶ 矛 Failed Escalation of Privileges - Detail	RE Report	0.1	2013-03-27 12:53 PM	Compliance Report Template- Failed Escalation of 👻
admin   🥙 English (United States) GMT-06-00				Send Lis Feedback   10.4.0.0.11676-5

llustración 27. Suscripciones de LIVE.

Se pueden observar a detalle cada una de las actividades realizadas dentro de la consola de Security Analytics en tiempo real.

Administration	Appliances	Services	♥ Health & Wellness System	Ō
Info	Realtime Historica	al Se	tings	
Updates	ALL V Keyword	ds	Search	
Licensing	Timestamp	Level	Message	
Security	2015-02-10713:47:10.735	WARN	Service has not received update; resetting CON2 - Concentrator	
Email	2015-02-10T13:47:10.736	WARN	Appliance has not received update, resetting CON2	
Auditing	2015-02-10713:52:10.734	WARN	Service has not received update, resetting ESA1 - Event Stream Analyisis	
Logging	2015-02-10T13:52:10.735	WARN	Appliance has not received update, resetting ESA1	
Jobs	2015-02-10T13:52:10.735	WARN	Service has not received update, resetting CON2 - Concentrator	
Live	2015-02-10T13:52:10.736	WARN	Appliance has not received update, resetting CON2	
LIRI Integration	2015-02-10T13:54:02.237	ERROR	Duplicate CSR new [428b2317-31fb-4878-82b3-d565e27c333d NWAPPLIANCE21591 172.18.32.134], existing [d51f11fe-8053-479e-93b5-3ff60a0f4b20 CON1 172.18.32.124]	34]
ORLINEgration	2015-02-10T13:54:02.241	ERROR	Duplicate CSR new [4505672e-e549-4183-8de9-93dbb5e0ee2a NWAPPLIANCE22563 172.18.32.132], existing [c9101fea-c6ff-4512-92ef-7e62b5df86da ESA1 172.18.32.13	(2]
Plugins	2015-02-10713:54:30.458	INFO	Imported meta types from end point: 7/ESA2 - Event Stream Analysis	
Investigation	2015-02-10T13:54:30.946	INFO	Imported meta types from end point: 14/ESA1 - Event Stream Analyisis	

#### llustración 28. Logs de la consola.

#### Actualmente se cuenta con 4 usuarios creados de los 10 que se tienen disponibles

🔎 Administration 🧧	- A	ppliand	es 🗐 Sen	vices 🗢 Health & We	ellness 🛛 🗟 Syste	m	Ō ,
Info	Use	ers	Roles	External Group Mapping	g Settings Lo	ogin Banner	
Updates	+ - 🗹   🧶 Enable 🔿 Disable   🛣 Unlock						
Licensing	0 😭	2	Username	Name	Email Address	Roles	External
Security			Ameneses	Axel Meneses	nestor.meneses@inf	Administrators, Analysts, MalwareAnalysts, Operators, SOC_Managers	no
Email			IngenieroOP	Ingeniero de operacion	soc.infotec@infotec.	c Administrators, Analysts, MalwareAnalysts, Operators, SOC_Managers	no
Auditing			IngenieroQA	IngenieroQA	soc.infotec@infotec.	c Administrators, Analysts, MalwareAnalysts, Operators, SOC_Managers	no
Logging			admin	Administrator		Administrators	no

Ilustración 29. L	Usuarios de	l Security	Analytics.
-------------------	-------------	------------	------------

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

A continuación, podemos observar los roles con los que se cuenta actualmente aunque es posible crear el número de roles que consideremos necesarios.

🔎 Administration 🦉	Appliances	Services 💿 Health & Wellne	ss 至 System Ö 👎 🖪 🕅 🕅 😨 SA Security Analytics
Info	Users Roles	External Group Mapping	Settings Login Banner
Updates	+ - 🛛   🗟		
Licensing	Name	Description	Permissions
Security	Analysts	The SOC Analysts persona is c	Dashlet Access - Alerting Recent Alerts Dashlet, Dashlet Access - Top Alerts Dashlet, View Reports, View Charts, Export Report, Access View, Export Rule, Access Health & Wellness, Access
Email	Operators	The System Operators Person	View Appliances, View Rules, Deploy Live Resources, Manage Live Resources, Access Alerting Module, Manage SA Logs, Dashlet Access - Admin Device List Dashlet, Dashlet Access - Live
Auditing	SOC_Managers	The persona for SOC Manager	Dashlet Access - Alerting Recent Alerts Dashlet, Dashlet Access - Top Alerts Dashlet, View Rules, View Reports, View Charts, Export Report, Access View, Export Rule, Access Health & Well
Logging	MalwareAnalysts	The persona of Malware Analy	Initiate Malware Analysis Scan, Navigate Events, Access Incident Module, View Malware Analysis Events, Access Investigation Module, Navigate Values, View and Manage Incidents, Down
Jobs	Administrators	The System Administrators pe	Dashlet Access - Alerting Recent Alerts Dashlet, Dashlet Access - Top Alerts Dashlet, View Rules, Deploy Live Resources, View Reports, View Charts, Export Report, Manage Devices, Acces

Ilustración 30. Roles de usuarios del Security Analytics.

## 2.4 Licenciamiento

Las licencias que se tienen por parte de INFOTEC son las siguientes:

Nombre de la entidad	No de Serie	No. de Contrato	Fecha de Expiración	Familia del Producto	Modelo	Licencia	Versión
Analytics Serverw/10 Users - S/W Only	132002356	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA- SERVER- SW	smcSA_Server 2015.1231	10.4.0.0.11676- 5
Analyst Seat	132002356	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	Other	smcAnalyst_Seat 2015.1231 (10)	10.4.0.0.11676- 5
Broker	132002356	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	Other	smcBroker 2015.1231	10.4.0.0.11676- 5
SecAnlytics Log Decoder S/W	132300073	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-L- DEC-SW	smcLogDecoder 2012.1231	10.4.0.0.11676- 5

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Nombre de la entidad	No de Serie	No. de Contrato	Fecha de Expiración	Familia del Producto	Modelo	Licencia	Versión
SecAnlytics Log Decoder S/W	132300074	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-L- DEC-SW	smcLogDecoder 2012.1231	10.4.0.0.11676- 5
SecAnlytics Log Cncntrtr S/W	133100069	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-L- CON-SW	smcConcentrator 2012.1231	10.4.0.0.11676- 5
SecAnlytics Log Cncntrtr S/W	133100070	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-L- CON-SW	smcConcentrator 2012.1231	10.4.0.0.11676- 5
Event Stream Analysis Software Offering	138145014	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-ESA- SW	smcEventStream Analisys 2015.1231	10.4.0.0.11676- 5
Event Stream Analysis Software Offering	138145015	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA-ESA- SW	smcEventStream Analisys 2015.1231	10.4.0.0.11676- 5
25TB Cpcty4logs S/W	133700006	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA- 25TB- CAP-L- SW	smcLog_Capacity 2015.1231 (25)	10.4.0.0.11676- 5
25TB Cpcty4logs S/W	133700007	30553357	31/12/2015	RSA NetWitness	SA- 25TB- CAP-L- SW	smcLog_Capacity 2015.1231 (25)	10.4.0.0.11676- 5

Tabla 2. Licencias INFOTEC
Para licenciar el equipo primero es necesario ir a https://download.rsasecurity.com entrar con las credenciales correspondientes y crear el servidor de licencias.

HOME			
SOFTWARE PRODUCT LIST ORDER HISTORY	To input a Security Analytic information page (Administ	s (SA) local license server, copy the License S ration > System > Info page).	Server ID located on the SA user interface
DEVICE MANAGEMENT SEARCH SERVERS CREATE SERVER	Important: If keying in the License Ser irreversible and will require server to function.	ver ID manually; all UPPER CASE letters mus RSA customer support for resolution. The ID	t be used. Errors made within this field are Type and Type fields must be set to Ethernet for the
UPLOAD CAPABILITY REQUEST	License Server ID:	00505695610F	
NFORMATION	ID Type:	ETHERNET V	
FAQS DOWNLOAD SUPPORT PRODUCT SUPPORT SWITCH SITE	Alias:	Create Server	

Ilustración 31. Creación del Servidor de Licencias.

View Server		
License Server ID:		00505695610F
Type:		Ethernet
ID Type:		ETHERNET
Identity:		RSA Medium
Alias:		
Vendor Dictionary :		(None)
		Update Alias
Map Add-Ons	Remove Add-Ons	Download Capability Response View History View Served Clients

Ilustración 32. Servidor de Licencias creado.



Una vez creado dicho servidor se procede a mapear las licencias para nuestro Security Analytics.

Add-Ons

Add-On Name	Status	Serial Number	Units Mapped	Expiration	Downloadable Items
Analytics Server w/10 Users - S/W Only	License not generated	132002356	1	Permanent	View
SecAnlytics Log Decoder S/W	License not generated	132300073	1	Permanent	View
SecAnlytics Log Decoder S/W	License not generated	132300074	1	Permanent	View
SecAnlytics Log Cncntrtr S/W	License not generated	133100069	1	Permanent	View
SecAnlytics Log Cnontrtr S/W	License not generated	133100070	1	Permanent	√iew
SecAnalytics ESA S/W	License not generated	138145014	1	Permanent	View
SecAnalytics ESA S/W	License not generated	138145015	1	Permanent	View
25TB Cpcty4logs S/W	License not generated	133700006	1	Permanent	None
25TB Cpcty4logs S/W	License not generated	133700007	1	Permanent	None

Ilustración 33. Licencias generándose y listas para descargarse al SA Server.

Una vez creado dicho servidor se procede a mapear las licencias para nuestro Security Analytics en la GUI con el fin de sincronizar nuestra solución con el servidor de licencias

💍 賱 🛛 🥵 RSA Security Analytics
Available/Total
.1231 10 of 10
1 of 1
5.1231 0 of 1
5.1231 0 of 1
rsis 2015.1231 0 of 1
rsis 2015.1231 0 of 1
1231 0 of 1
1231 0 of 1
5.1231 25 of 25
5.1231 25 of 25
2015.1231 1 of 1
1 of 1

Ilustración 34. Licencias sincronizadas con nuestra solución.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Ya que tenemos las licencias en nuestro repositorio, el siguiente paso es activar la licencia en cada uno de nuestras identidades.

← → C ㎡ 🕼 batps://172.18	.32. <mark>1</mark> 30/adr	min/service:	S					5 ☆ ■
Aplicaciones 📕 BBVA 📓 Adobe CS	📋 Palo Alto	D 🗋 RSA 💲	Dropbox 🏢 Soporte 🧰 A	Autos 🧰 Radios 🧰 Trabajo	🗀 Fck 🦳 Apps (	🔁 Pasatiempo		📋 Otros marcadores
🔎 Administration 💿 🗕 Applia	nces 😑	Services	Health & Wellness	😂 System			Ō 🏴	<b>RSA</b> Security Analytics
Groups	Serv	/ices						
+ - 🗵	+ 😔	- 🛛	🛊 Licenses 💿			9	▶ ⊙ Filter	×
Name		Name	Entitle Service	Licensed	Appliance	Туре	Version	Actions
⊕ AII (	D 🗹 🔹	CON1 - C	Deactivate	8	CON1	Concentrator	10.4.0.0.3346	<b>\$</b> ©
		CON2 - C	Reset	8	CON2	Concentrator	10.4. <mark>0.0.</mark> 3346	<b>*</b> 🕤
		ESA1 - Ev	Upload Trial	0	ESA1	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	<b>\$</b> (9)
		ESA2 - Eve	nt Stream Analysis	0	ESA2	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	•
		LOGDEC1	- Log Collector	0	LOGDEC1	Log Collector	10. <mark>4.0.0</mark> .13590	<b>*</b> 🗵
		LOGDEC1	- Log Decoder	0	LOGDEC1	Log Decoder	10.4.0.0.3346	۲ ا
		LOGDEC2	- Log Collector	0	LOGDEC2	Log Collector	10.4. <mark>0.0.1</mark> 3590	<b>*</b> •
		LOGDEC2	- Log Decoder	0	LOGDEC2	Log Decoder	10.4.0.0.3346	•
		SA - Incide	nt Management	0	SA	Incident Management	10.4.0.0.774	۲
		SA - IPDB I	Extractor	0	SA	IPDB Extractor	10.4.0.0.13724	۰ 🗘
		SA - Malwa	are Analysis	۲	SA	Malware Analysis	10.4.0.0.8286-5	<b>\$</b> •

Ilustración 35. Licenciamiento de Entidades.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

🔎 Administration 🛛 👄	🖴 Appliances	Services	Health & Wellness	🕿 System
Info Updates Licensing Security Email Auditing Logging	Email Serve Mail Server Server Port SSL From Address Username User Password	er Settings mta1.infote 25 soc.infotec soc.infotec		
Jobs Live URL Integration Plugins Investigation	Notification Addresses	SOC INFOTE	EC.	

llustración 36. Configuración de email.



# 3. CONFIGURACIÓN DE ENTIDADES

3.1 Concentrator 1

Å Change Servi	ice   🧰 CON1 - Concentra	tor   System 😔			
🕑 Start Aggreg	ation 💿 Stop Aggregation	📕 Appliance Tasks	🖞 Shutdown Service	😃 Shutdown Appliance Service	U Reboot
Concentra	tor Service Informat	ion		Appliance	Service Information
Name	CON1 (Concentrator)			Name	CON1 (Appliance)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce	e31)		Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	841 MB (1.31% of 64428 MB)			Memory Usage	17668 KB (0.03% of 64428 MB)
CPU	196			CPU	196
Running Since	2015-Jan-26 21:15:51			Running Since	2015-Jan-26 21:15:42
Uptime	1 hour 14 minutes 19 second	ls		Uptime	1 hour 14 minutes 28 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:30:10			Current Time	2015-Jan-26 22:30:10

#### **Concentrator User Information**

Name	admin	Name	admin
Groups	Administrators	Groups	Administra
Roles	concentrator.manage, connections.manage, database.manage,	Roles	appliance.r
	everyone, index.manage, logs.manage, owner, rules.manage,		owner, serv
	sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage,		sys.manage
	storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage		

# Appliance User Information

Vame	admin
Groups	Administrators
Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage, owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

Ilustración 37. Información del Concentrator 1.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

🚊 Change Service	🖻 CON1	- Conce	entrator	Cor	fig Θ					
General Fi	les Corr	elation	Rules	Applian	ce Service Configuratior	1				
Aggregate Se	ervices								Aggregation Configura	ation
+ - 🗹   🍅 1	Foggle Service	1			Stop Aggregation				Name	Config Value
Address	Port	Rate	Max	Behind	Meta Fields Filter	Meta Include	Grouped	Status	∃ Aggregation Settings	
172.18.32.136	56002	0	0	0			no	consuming	Aggregate Autostart	$\mathbf{\nabla}$
								0	Aggregate Hours	0
									Aggregate Interval	10
									Aggregate Max Sessions	5000
									🖻 Database Open Files	
System Conf	iguration	i							Meta Open Files	48
Name					Config Value				Session Open Files	48
Compression					0			*	Service Heartbeat	
Port					50005				Heartbeat Error Restart	300
SSL FIPS Mode							Heartbeat Next Attempt	60		
SSL Port 56005							Heartbeat No Response	180		
Stat Update Interval					1000					
Thursda								•		

Ilustración 38. Configuración del Concentrator 1.

#### CON1 - Concentrator

Key Stats					Service System Info		Appliance System I	nfo	Physica	l Drives		
Kev Stats	Rate	Max	Behind	Status	CPU	6%	CPU	396		$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
	X106776154	0.00000000	-		System Memory	1.7 GB	System Memory	1.7 GB				
1/2.18.32.136:56002	0	0	0	consum	Total Memory	62.9 GB	Total Memory	62.9 GB	sda	sdb	sdc	sdd
					Process Memory	841.6 MB	Process Memory	17.3 MB				
					Max Process Memory	62.9 GB	Max Process	62.9 GB				
					Uptime	1 hour and 15 minutes	Memory					
					Status	Ready	Uptime	1 hour and 15 minutes				
					Running Since	2015-Jan-26 21:15:51	Status	Ready				
					Current Time	2015-Jan-26 22:31:34	Running Since	2015-Jan-26 21:15:42				

Ilustración 39. Estadísticas del Concentrator 1.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

42

# Gauges - Page 1 of 1



Ilustración 40. Estadísticas del Concentrator 1 de forma gráfica.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

#### License Information

Service ID	3-765-219-488
Product Licensed	smcConcentrator
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

#### Ilustración 41. Licencia del Concentrator 1.

#### 3.2 Concentrator 2

🛔 Change Serv	ice   🧰 CON2 - Concentrator   System 🏾		
Start Aggreg	ation 💿 Stop Aggregation 📑 Appliance Tasks 🖞 Shutdown Service 🖞 Shutdown	Appliance Service	U Reboot
Concentra	tor Service Information	Appliance	Service Information
concentra		Appliance	
Name	CON2 (Concentrator)	Name	CON2 (Appliance)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)	Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	843 MB (1.31% of 64428 MB)	Memory Usage	17668 KB (0.03% of 64428 MB)
CPU	10%	CPU	10%
Running Since	2015-Jan-26 21:17:34	Running Since	2015-Jan-26 21:17:25
Uptime	1 hour 15 minutes 5 seconds	Uptime	1 hour 15 minutes 14 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:32:39	Current Time	2015-Jan-26 22:32:39
Concentra	tor User Information	Appliance	User Information
Name	admin	Name	admin
Groups	Administrators	Groups	Administrators
Roles	concentrator.manage, connections.manage, database.manage, everyone, index.manage, logs.manage, owner, rules.manage, sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage	Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage, owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

#### Ilustración 42. Información del Concentrator 2.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

🚠 Change Service 🕴	CON2	- Conce	ntrator	Con	fig ⊙							
General Files	Corr	elation	Rules	Applian	e Service (	Configuration						
Aggregate Servi	ces									Aggregation Configur	ation	
+ - 🗹   😇 Toggle	e Service	1 🕞			🖲 Stop	Aggregation				Name	~	Config Value
Address	Port	Rate	Max	Behind	Meta Fields	Filter	Meta Include Grou	uped	Status	Aggregation Settings		
172.18.32.137	56002	0	0	0			no		consuming	Aggregate Autostart		
									1.000000000000	Aggregate Hours		0
										Aggregate Interval		10
										Aggregate Max Sessions		5000
										🖃 Database Open Files		
System Configu	ration									Meta Open Files		48
Name					Config	Config Value			Session Open Files		48	
Compression					0	0			*	Service Heartbeat		
Port					50005	50005				Heartbeat Error Restart		300
SSL FIPS Mode								_	Heartbeat Next Attempt		60	
SSL Port				56005					Heartbeat No Response		180	
Stat Update Interval					1000				_			
Thursda					20		1 M2		*			
							Apply	/				

Ilustración 43. Configuración del Concentrator 2.

#### CON2 - Concentrator

Key Stats				Service System Info		Appliance System I	Appliance System Info Physical Drives					
Kev Stats	Rate	Max	Behind	Status	CPU	0%	CPU	196		$\bigcirc$	$\bigcirc$	
	ALCONTRACTOR .	1000000	en manasen.		System Memory	1.7 GB	System Memory	1.7 GB		=÷		
1/2.18.32.137:56002	0	0	0	consum	Total Memory	62.9 GB	Total Memory	62.9 GB	sda	sdb	sdc	sdd
					Process Memory	845.4 MB	Process Memory	17.4 MB				
					Max Process Memory	62.9 GB	Max Process	62.9 GB				
					Uptime	1 hour and 16 minutes	Memory					
					Status	Ready	Uptime	1 hour and 16 minutes				
					Running Since	2015-Jan-26 21:17:34	2015-Jan-26 21:17:34 Status					
					Current Time	2015-Jan-26 22:34:10	Running Since	2015-Jan-26 21:17:25				

llustración 44. Estadísticas del Concentrator 2.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

# Gauges - Page 1 of 1



Ilustración 45. Estadísticas del Concentrator 2 de forma gráfica.

7

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

# **License Information**

Service ID	2-364-796-144
Product Licensed	smcConcentrator
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

#### Ilustración 46. Licencia del Concentrator 2.

## 3.3 Log Decoder 1

🚠 Change Serv	ice   🔟 LOGDEC1 - Log Decoder   System 🎯		
1. Upload Log	File 💿 Stop Capture 👌 Reset Log Stats 🛛 层 Appliance Tasks 🖞 Shutdown Service.	🖞 Shutdown Appl	liance Service 🖞 Reboot
Log Decod	ler Service Information	Appliance	Service Information
Name	LOGDEC1 (Log Decoder)	Name	LOGDEC1 (Appliance)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)	Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	2181 MB (3.38% of 64428 MB)	Memory Usage	18288 KB (0.03% of 64428 MB)
CPU	1196	CPU	396
Running Since	2015-Jan-26 21:16:11	Running Since	2015-Jan-26 21:16:06
Uptime	1 hour 20 minutes 51 seconds	Uptime	1 hour 20 minutes 55 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:37:02	Current Time	2015-Jan-26 22:37:01
Log Decod	ler User Information	Appliance	User Information
Name	admin	Name	admin
Groups	Administrators	Groups	Administrators
Roles	connections.manage, database.manage, decoder.manage, everyone, index.manage, logs.manage, owner, parsers.manage, rules.manage, sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage	Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage, owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

Ilustración 47. Información del Log Decoder 1.

## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

A Change Service   🔟 LOGDEC1 - Lo	g Decoder   Config ତ					
General Files App Rules	Correlation Rules Feeds Parsers	s Appliance Se	rvice Configuration			
System Configuration			Parsers Configuratio	n	Enable All Disable All	
Name	Config Value		Name	Config Value		
Compression	0		ALERTS	2		
Port	50002		BITTORRENT			
SSL FIPS Mode	_ FIPS Mode		FeedParser			
SSL Port	56002		FIX	$\checkmark$		
Stat Update Interval	1000		∃ GeolP		*	
Threads	20		Service Parsers Conf	iguration	Enable All Disable All	
Log Decoder Configuration	on		Name	Config Value		
Name	Config Value		accurev	$\mathbf{\Sigma}$		
Adapter		*	actiancevantage	actiancevantage		
Posklau Dackat Eiltar			actividentity 🗹			
Canture Interface Selected Ind. events I od Events			aforecloudlink	$\mathbf{\overline{\mathbf{v}}}$		
	10520101,005 01010	-	airdefense	$\mathbf{\Sigma}$		
			airmanat			

llustración 48. Configuración del Log Decoder 1.

#### 🏯 Change Service 🛛 🧰 LOGDEC1 - Log Decoder 🗍 Stats 😔

General Log Stats

#### LOGDEC1 - Log Decoder

Key Stats		Service System Info		Appliance System I	nfo	Physical	Drives
Capture Rate	0 MBPS	CPU	3%	CPU	296		$\bigcirc$
Max Capture	0 MBPS	System Memory	3.8 GB	System Memory	3.8 GB		
Rate		Total Memory	62.9 GB	Total Memory	62.9 GB	sda	sdb
Total Captured	0 Packets	Process Memory	2.1 GB	Process Memory	17.9 MB		
Total Dropped	0 Packets (0% loss)	Max Process Memory	62.9 GB	Max Process	62.9 GB		
Total Packets	0 Packets	Uptime	1 hour and 21 minutes	Memory			
Begin Time		Status	Ready	Uptime	1 hour and 21 minutes		
End Time		Running Since	2015-Jan-26 21:16:11	Status	Status Ready		
		Current Time	2015-Jan-26 22:37:58	Running Since	2015-Jan-26 21:16:06		

Ilustración 49. Estadísticas del Log Decoder 1.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

48

# Gauges - Page 1 of 1



Ilustración 50. Estadísticas del Log Decoder 1 de forma gráfica.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

#### **License Information**

Service ID	883-306-912
Product Licensed	smcLogDecoder
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

llustración 51. Licencia del Log Decoder 1.

## 3.4 Log Collector 1.

#### Log Collector Service Information

Name	LOGDEC1 (Log Collector)				
Version	10.4.0.0.13590 (Rev 2af46257ba11)				
Memory Usage	529 MB (0.82% of 64428 MB)				
CPU	196				
Running Since	2015-Jan-26 21:16:47				
Uptime	1 hour 19 minutes 21 seconds				
Current Time	2015-Jan-26 22:36:08				

## Log Collector User Information

Name	admin
Groups	Administrators
Roles	connections.manage, everyone, logcollection.manage, logs.manage, owner, sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

#### Appliance Service Information

Name	LOGDEC1 (Appliance)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	18288 KB (0.03% of 64428 MB)
CPU	2%
Running Since	2015-Jan-26 21:16:06
Uptime	1 hour 20 minutes 3 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:36:09

#### **Appliance User Information**

Name	admin
Groups	Administrators
Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage, owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

Ilustración 52. Información del Log Collector 1.



## 3.5 Log Decoder 2

👗 Change Service	🔟 LOGDEC2 -	Log Decoder   S	System 🛛				
1. Upload Log File	Stop Capture	🖒 Reset Log Stats	📕 Appliance Tasks	U Shutdown Service	😃 Shutdown Appliance Service	U Reboot	

## Log Decoder Service Information

Name	LOGDEC2 (Log Decoder)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	2181 MB (3.39% of 64428 MB)
CPU	6%
Running Since	2015-Jan-26 21:17:28
Uptime	1 hour 21 minutes 47 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:39:15

#### Log Decoder User Information

Name	admin
Groups	Administrators
Roles	connections.manage, database.manage, decoder.manage, everyone, index.manage, logs.manage, owner, parsers.manage, rules.manage, sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

## **Appliance Service Information**

Name	LOGDEC2 (Appliance)
Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Memory Usage	18192 KB (0.03% of 64428 MB)
CPU	6%
Running Since	2015-Jan-26 21:17:25
Uptime	1 hour 21 minutes 51 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:39:16

#### Appliance User Information

Name	admin
Groups	Administrators
Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage, owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage

Ilustración 53. Información del Log Decoder 2.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

🚊 Change Service 🛛 📔 LOGDEC2 - Log	Decoder   Config Θ				
General Files App Rules	Correlation Rules Feeds Parsers	Appliance Se	rvice Configuration		
System Configuration			Parsers Configuratio	n	Enable All Disable All
Name	Config Value		Name	Config Value	
Compression	0	0			
Port	rt 50002		BITTORRENT		
SSL FIPS Mode		FeedParser			
SSL Port	56002		FIX		
Stat Update Interval	1000		🗄 GeolP		·
Threads	20		Service Parsers Confi	guration	Enable All Disable All
Log Decoder Configuratio	n		Name	Config Value	
Name	Config Value		accurev		
Adapter	comp take		actiancevantage	$\mathbf{N}$	
Berkley Darket Filter			actividentity	$\Sigma$	
Canture Interface Selected Ingrevents Ingrevents		aforecloudlink	$\mathbf{\Sigma}$		
E Cache		-	airdefense	$\mathbf{\nabla}$	
			simanet		
		Ap	pply		

llustración 54. Configuración del Log Decoder 2.

🚠 Change Serv	/ice   🛄 LOGDEC2	Log Decoder   Sta	ts ⊚				
General	Log Stats						
LOGDEC2	- Log Decode	ſ					
Key Stats		Service System Info		Appliance System I	nfo	Physica	I Drives
Capture Rate	0 MBPS	CPU	396	CPU	196		
Max Capture	0 MBPS	System Memory	3.8 GB	System Memory	3.8 GB		
Rate		Total Memory	62.9 GB	Total Memory	62.9 GB	sda	sdb
Total Captured	0 Packets	Process Memory	2.1 GB	Process Memory	17.8 MB		
Total Dropped	0 Packets (0% loss)	Max Process Memory	62.9 GB	Max Process	62.9 GB		
Total Packets	0 Packets	Uptime	1 hour and 23 minutes	Memory			
Begin Time		Status	Ready	Uptime	1 hour and 23 minutes		
End Time		Running Since	2015-Jan-26 21:17:28	Status	Ready		
		Current Time	2015-Jan-26 22:41:16	Running Since	2015-Jan-26 21:17:25		

Ilustración 55. Estadísticas del Log Decoder 2.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC





## INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

## **License Information**

Service ID	3-232-556-032
Product Licensed	smcLogDecoder
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

#### Ilustración 57. Licencia del Log Decoder 2.

# 3.6 Log Collector 2

🛔 Change Servi	ice   🚾 LOGDEC2 - Log Collector   System 🛛			
🛄 Collection 🕑	🖶 Appliance Tasks 🖞 Shutdown Service 🖞 Shutdown Appliance Servic	e Ů Reboot		
Log Collect	tor Service Information		Appliance	Service Information
Name	LOGDEC2 (Log Collector)		Name	LOGDEC2 (Appliance)
/ersion	10.4.0.0.13590 (Rev 2af46257ba11)		Version	10.4.0.0.3346 (Rev 5ec2f8f4ce31)
Viemory Usage	523 MB (0.81% of 64428 MB)		Memory Usage	18192 KB (0.03% of 64428 MB)
IPU	2%		CPU	296
Running Since	2015-Jan-26 21:18:06		Running Since	2015-Jan-26 21:17:25
Jptime	1 hour 20 minutes 43 seconds		Uptime	1 hour 21 minutes 24 seconds
Current Time	2015-Jan-26 22:38:49		Current Time	2015-Jan-26 22:38:49
og Collect	tor User Information		Appliance	User Information
Name	admin		Name	admin
Groups	Administrators		Groups	Administrators
Roles	connections.manage, everyone, logcollection.manage, logs.manage, owner, sdk.content, sdk.manage, sdk.meta, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage, sys.manage, users.manage		Roles	appliance.manage, connections.manage, everyone, logs.manage owner, services.manage, storedproc.execute, storedproc.manage sys.manage, users.manage

#### Ilustración 58. Información del Log Collector 2.

# 3.7 Event Stream Analysis 1

## Service Information

Host Name	ESA1
Home Directory	/opt/rsa/esa
Service Id	a1560250-4bcb-41b4-80d3-cd1082018573
Up Time	2 hours 45 minutes 12 seconds
Process Cpu	0%
Process Memory	343 MB (4.19% of 8192 MB)
System Cpu	3%
System Memory	2254 MB (2.33% of 96746 MB)
Build	10.4.0.0.1421
Current Time	Mon Jan 26 2015 16:34:49 GMT-0600 (Hora estándar central (México))

# **License Information**

Service ID	525-207-040
Product Licensed	smcEventStreamAnalysis
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

llustración 59. Estadísticas del ESA 1.



# Service Information

Host Name	ESA2
Home Directory	/opt/rsa/esa
Service Id	e7d441e8-2f77-41c7-ac04-57e7983c3f21
Up Time	2 hours 44 minutes 48 seconds
Process Cpu	0%
Process Memory	333 MB (4.07% of 8192 MB)
System Cpu	0%
System Memory	2232 MB (2.31% of 96746 MB)
Build	10.4.0.0.1421
Current Time	Mon Jan 26 2015 16:35:15 GMT-0600 (Hora estándar central (México))

# **License Information**

Service ID	2-168-385-728
Product Licensed	smcEventStreamAnalysis
Туре	Permanent
Start Date	2014-12-29 18:00:00

llustración 60. Estadísticas del ESA.



## 3.8 Fuentes integradas

La siguiente tabla muestra las fuentes integradas al Security Analytics:

EQUIPO	VERSIÓN	IP	MÉTODO DE COLECCIÓN	PARSER NAME
Fortigate 600C	v5.0,build0271 (GA Patch 6)	172.31.45.253	Syslog	fortinet
Fortigate 300C	v5.0,build0271 (GA Patch 6)	172.31.45.246	Syslog	fortinet
FortiMail 400C	v5.1,build281,140610 (5.1.3 GA)	172.31.45.244	Syslog	fortinetfortimail
FortiMail 400C	v5.1,build281, 140610 (5.1.3 GA)	172.31.45.245	Syslog	fortinetfortimail
Windows server 2012	Exchange 2013	192.168.105.41	File, Windows	msexchange
Windows server 2012	Exchange 2013	192.168.105.42	File, Windows	msexchange
Windows server 2012	Active Directory 2012	192.168.105.50	File, Windows	msexchange
Windows server 2012	Active Directory 2012	192.168.105.60	File, Windows	msexchange
ARBOR APS2100	Pravail APS v5.5.1	192.168.80.162		Syslog
ARBOR APS2100	Pravail APS v5.5.1	192.168.80.163		Syslog
ARBOR APS2100	Pravail APS v5.5.1	192.168.80.164		Syslog

Tabla 3. Fuentes a monitorear.

#### 3.9 Reenvío de logs a Fuente Externa

Para el reenvío de mensajes de syslog hay que tomar en cuenta que estos se envían después de ser parseados y antes de escribirse en el Log Decoder. Para configurar el reenvío de todos los mensajes de syslog que recibe el Log Decoder para enviarse a una fuente externa de almacenamiento se deben seguir los siguientes pasos:

1. Debemos configurar la regla de aplicación (application rule) en el Log Decoder para que tome como referencia todos los mensajes de syslog y permita al Security Analytics mandar dichos mensajes a la ubicación deseada.

🔎 Administration 🐵 🥌	Appliances	Servi	5	🔍 Health & Wellness 🛛 🛣 System				Õ 🖡	RSA Security Analytics	
Groups		Sei	vice	S						
+ - 🗷		+	-	🗹   🐺 Licenses 🕙				💎 Θ 🛛 Filter	×	
Name			N	ame	Licensed	Appliance	Туре	Version	Actions	
⊖ All	œ		• •	ON1 - Concentrator	Ø.	CON1	Concentrator	10.4.0.0.3346	•	
			• •	ON2 - Concentrator	0	CON2	Concentrator	10.4.0.0.3346	•	
				• E	A1 - Event Stream Analysis	8	ESA1	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	<b>*</b> •
				e E	5A2 - Event Stream Analysis	0	ESA2	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	<b>\$</b> .
			• 0	DGDEC1 - Log Collector	Ø	LOGDEC1	Log Collector	10.4.0.0.13590	<b>\$</b> (0)	
			. LOGDE	DGDEC1 - Log Decoder	ø	LOGDEC1	Log Decoder	10.4.0.0.3346	•	
			• L	DGDEC2 - Log Collector	0	LOGDEC2	Log Collector	System	View >	
			<ul> <li>L</li> </ul>	DGDEC2 - Log Decoder	8	LOGDEC2	Log Decoder	Stats Config	Edit	
			• s	A - Incident Management	8	SA	Incident Management	Explore	Start	
			<b>0</b> 5	A - IPDB Extractor	9	SA	IPDB Extractor	Logs Security	Stop Restart	
			e s	A - Malware Analysis	S.	SA	Malware Analysis	10.4.0.0.8286-5	00	
			• s	A - Reporting Engine	0	SA	Reporting Engine	10.4.0.0.4693-5	•	

a. Ir a Administration > Services > Seleccionar el Log Decoder > View > Explore

Ilustración 61. Pantalla de servicios.

b. Ya en la vista de Explore, en la ventana del lado izquiero ir a: Decoder/config/rules/application y dar clic derecho en application y seleccionar 'Properties'

Administration 💿 🗕 Appliances	Services
A Change Service   🔟 LOGDEC1 - Log I	Decoder   Exp
≡LOGDEC1 - Log Dec <	/Decoder/Config/Ru
COGDEC1 - Log Decoder (LOG_DECOD *	0002
Connections	0003
🖬 🗋 database	0004
E decoder	0005
■ 🔂 config	0006
C recovery	0007
■ 🕀 rules	0008
applica Droportion	0009
ropertes	0010
C network	0011
C devices	0012
🖬 🗋 parsers	0013

Ilustración 62. Pantalla de Exploración del Log Decoder.



58

c. Al dar clic en properties escribir la siguiente regla rule=<query> name=<name>, en nuestro caso necesitamos enviar todos los logs por lo cual nuestra regla queda de la siguiente manera: name=receiver rule=\* order=1 forward alert y damos clic en send.

🛔 Change Service 🕴 🔟 LOGDEC1 - Log I	Decoder   Explore 🛛	
■LOGDEC1 - Log Dec KL	/Decoder/Config/Rules/Application	LOGDEC1 - Log Decoder (Log Decoder)
	0001	name=receiver rule=* order=1 forward alert
	0002	name=account:created rule="(ec.theme="UserGroup" && ec.subject="User" && ec.activity = "Create")    (event.cat.name="user.management.users.additions")" alert=alert.id order
	0003	name="ssh to external" rule="service = 22 && ip.src = 10.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/16 && ip.dst != 10.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/16" alert=alert.id order=3 type=ar
database	-0004	name=nw60085 rule="service = 1433 && tcp.dstport = I-1432,1434-u && streams =2" alert=alert.id order=4 type=application
■ 🖯 decoder	0005	name=nw60025 rule="service = 22 && tcp.dstport = 1-21,23-u && streams =2" alert=alert:id order=5 type=application
■ 🖯 config	0006	name=nw120015 rule="password exists && service = 23" alert=alert_id order=6 type=application
C recovery	.0007	name=nw140010 rule="alias.host ends 'skype.com' && filetype = 'windows_executable','windows_installer', windows_dll"' keep order=7 type=application
E 🔁 rules	0008	name=nw60095 rule="service = 1719 && tcp.dstport = I-1718,1720-u && streams =2" alert=alert.id order=8 type=application
application	0009	name=nw60105 rule="service = 5060 && tcp.dstport = I-5059,5061-u && streams =2" alert=alert.id order=9 type=application
	0010	name=nw60015 rule="service = 21 && tcp.dstport = I-20,22-u && streams =2" alert=alert.id order=10 type=application
C network	4	
C devices	Properties for LOGDEC1	Las Deceder (Las Deceder) (deceder/config/subs/application
parsers	Properties for LOGDECT	- Log Decoder (Log Decoder) /decoder/config/fules/application.
C1 stats	add Y Parameter name	=receiver rule=* order=1 forward alert
I index	Message Help	
	Adds or appends a rule security roles: rules manage	
	parameters:	-
n Dardk	rule - <string> The rule to add</string>	÷
	53 (200) W.	
	Response Output	
storedproc		
□ _ 5ys		
users 🗸		
< F		

Ilustración 63. Configuración de la regla de aplicación.

d. Una vez configurada la alerta nos aseguramos que este hasta arriba de las demás reglas y con los parámetros que la configuramos.

🔎 Administration 💿 🚔 Appliance	s Services Health & Wellness	≅ System	Ō	<b>Ç</b>	RSA Security Analytics
🛔 Change Service 🛛 🔟 LOGDEC1 - Log	g Decoder   Explore 🛛				
■LOGDEC1 - Log Dec <	/Decoder Comig/Rules/Application	LOGDEC1 - Log Decoder (Log Decoder)			
COGDEC1 - Log Decoder (LOG_DECOD	0001	name=receiver rule=* order=1 forward alert			
Connections	0002	enner seconder overleer fulle= fectheme="UserGroup" && ec.subject="User" && ec.activity = "Create")    (event.cat.name="user.manage"	ment.u	sers.ad	dditions")" alert=alert.id order
🖬 🛅 database	0003	name= san to external nule= service = 22 das ip.src = 10.00.0/6,172,10.00/12,192,100.00/12,192,100.00/12,19	2.100.0	.0/10 4	alert-alertid order-5 type-aj
■ 🕀 decoder	0005	name=nwouoop rule= service = 1455 aak (cp.ostport = 1-1452, 14544) aak streams =2 alert=alert id order=4 type=application			
■ 🕀 config	0005	name=nw100015 nule="password exists && service = 23" alert=alert.id order=6 type=application			
C recovery	0007	name=nw140010 rule="alias.host ends 'skype.com' && filetype = 'windows executable', 'windows installer', windows dll" keep order	=7 type	applic	ation
■ 🗁 rules	0008	name=nw60095 rule="service = 1719 && tcp.dstport = I-1718,1720-u && streams =2" alert=alert.id order=8 type=application		200.000	
application	0009	name=nw60105 rule="service = 5060 && tcp.dstport = I-5059,5061-u && streams =2" alert=alert.id order=9 type=application			
C correlation	0010	name=nw60015 rule="service = 21 && tcp.dstport = I-20,22-u && streams =2" alert=alert.id order=10 type=application			
network	0011	name=account:logon-success rule="(ec.activity='Logon' && ec.outcome='Success')    (event.cat.name='User.Activity.Successful Logins	s')" alert	alert.	id order=11 type=application
C devices	0012	name=nw60080 rule="service = 520 && tcp.dstport = 1-519,521-u && streams =2" alert=alert.id order=12 type=application			
D parsers	0013	name=nw60065 rule="service = 139 && tcp.dstport = I-138,140-444,446-u && streams =2" alert=alert.id order=13 type=application			
C stars	0014	name=nw60130 rule="service!=23 && tcp.dstport=23 && streams =2" alert=alert.id order=14 disable type=application			
□ 🗋 index	0015	name=nw02635 rule="extension='php' && content='binary'" alert=alert.id order=15 type=application			
Iogs	0016	name=nw30020 rule="alias.ip = 127.0.0.0/8" alert=alert.id order=16 type=application			
🛙 🗋 rest	0017	name=nw60020 rule="service = 80 && tcp.dstport = 1-79,81-u && streams =2" alert=alert.id order=17 type=application			

Ilustración 64. Reglas de aplicación existentes.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

2. A continuación debemos de configurar el destino al cual se enviarán los mensajes de syslog y habilitarlo; este proceso se lleva a cabo en el parámetro: **decoder/config/logs.forwarding.destination** 

- a. En este parámetro le diremos cual es nuestro servidor syslog a utilizar:
- i. TLS Connections: receiver1=tls:receiver1.netwitness.local:6514
- ii. UDP Connections: receiver1=udp:receiver1.netwitness.local:514
- iii. TCP Connections: receiver1=tcp:receiver1.netwitness.local:514
- b. Para fines de la empresa utilizamos: receiver= tcp:172.18.32.129:514
- c. En el parámetro de logs.forward.enable le cambiamos el valor a "yes"

Administration 🕤 🗕 Appliances	s Services 🗢 Health & Welln	ess 🕿 System	
🏯 Change Service 🕴 💷 LOGDEC1 - Log	; Decoder   Explore ©		
≌LOGDEC1 - Log Dec <	/Decoder/Config assembler.timeout.session	LOGDEC1 - Log Decoder (Log Decoder) bU	
E 🕀 LOGDEC1 - Log Decoder (LOG_DECOD	assembler.voting.weights	first=1 size=1 port=1 octet=1 routable=1	
Connections	capture.autostart	on	
database	capture.buffer.size	32 MB	
■ 🕀 decoder	capture.device.params		
	capture.selected	log_events,Log Events	
recovery	export.cache.expire	60	
■ 🕀 rules	export.packet.enabled	no	
application	export.packet.local.path	/var/netwitness/logdecoder/export/packet	
C correlation	export.packet.max	0	
C network	export.packet.remote.path	nfs:///mapr/saw/logs	
	<ul> <li>export.packet.size.max</li> </ul>	1 GB	
Darsers	export.session.enabled	no	
C1 stars	export.session.format	avro	
	export.session.local.path	/var/netwitness/logdecoder/export/session	
	export.session.max	0	
	export.session.meta.fields		
	export.session.remote.path	nfs:///mapr/saw/sessions	
	export.session.size.max	512 MB	
	export.time.ordered	no	
storedproc	export.usage.max		
□ _ sys	logs.forwarding.destination	receiver=tcp:172.18.32.129:514	
users C	logs.forwarding.enabled	yes	
4	logs stats engine	T//IP	

Ilustración 65. Sección de configuración del Log Decoder.

3. Por último debemos de revisar en Administration > Services > LogDecoder > View > Config

Groups		S	ervi	rec					
+ - 18		4		- 🔽   🖀 Licenses 🖗				💎 🛞 Filter	
Name				Name	Licensed	Appliance	Туре	Version	Actions
🕀 All	œ			CON1 - Concentrator	0	CON1	Concentrator	10.4.0.0.3346	<b>Q</b>
				CON2 - Concentrator	8	CON2	Concentrator	10.4.0.0.3346	<b>\$</b> (9)
				ESA1 - Event Stream Analysis	0	ESAT	Event Stream Analysis	10.4.0.0.1421	۵ ک
					ESA2 - Event Stream Analysis	0	ESA2	Event Stream Analysis	10.4.0.0,1421
				LOGDEC1 - Log Collector	Ø	LOGDEC1	Log Collector	10.4.0.0.13590	۵ ا
				LOGDEC1 - Log Decoder	Ø	LOGDEC1	Log Decoder	10.4.0.0.3346	<b>Q</b> 🕤
			•	LOGDEC2 - Log Collector	ø	LOGDEC2	Log Collector	System	View >
				LOGDEC2 - Log Decoder	ø	LOGDEC2	Log Decoder	Stats	Delete Edit
			•	SA - Incident Management	8	SA	Incident Management	Explore	Start
			•	SA - IPDB Extractor	8	SA	IPDB Extractor	Logs	Stop Restart
				SA - Malware Analysis	0	SA	Malware Analysis	10.4.0.0.8286-5	<b>\$</b> 0
				SA - Reporting Engine	8	SA	Reporting Engine	10.4.0.0.4693-5	<b>\$</b> 3

llustración 66. Pantalla de Servicios.

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

a. En la pestaña de App Rules revisar que la regla se encuentre configurada, habilitada y hasta arriba de las demás reglas

🔎 Administr	ation 🐵 👄 Appliances	Services	🗢 Health &	Wellness	🗃 System		
🛔 Change Ser	rvice DGDEC1 - Log	g Decoder Cont	fig 🛛				
General	Files App Rules	Correlation Rules	Feeds	Parsers	Appliance Service Configuration		
+ - 2	• Enable O Disable	🖌 🗲 Actions 🛇					
🗌 Status Pe	nding. Name	Condition				Session Data	Alert
	receiver						
	accounticreated	(ec.theme='UserGrou	up' && ec.subjec	t='User' && ec.	activity = 'Create')    (event.cat.name='user.man		alert.id
	ssh to external	service = 22 && lp.sr	c = 10.0.0.0/8,17	2.16.0.0/12,19	2.168.0.0/16 && ip.dst != 10.0.0.0/8,172.16.0.0/12,		alert.id
	nw60085	service = 1433 && to	p.dstport = I-143	2,1434-u && si	treams =2		alert.id
	nw60025	service = 22 && tcp.d	lstport = I-21,23-	u && streams	=2		alert.id
	nw120015	password exists && :	service = 23				alert.id
	nw140010	alias.host ends 'skyp	e.com' && filety	pe = 'windows_	executable','windows_installer','windows_dll'	Keep	
	nw60095	service = 1719 && tq	p.dstport = I-171	8,1720-u && st	treams =2		alert.id

Ilustración 67. Pantalla de Configuración del Log Decoder.

Una vez hecho esto, revisar en nuestra fuente de almacenamiento externo que esté recibiendo los logs de forma exitosa.

#### 3.10 Custom Feeds

El archivo de datos de alimentación (.csv) y, opcionalmente, el archivo de definición de alimentación (.xml) debe estar disponible en el sistema de archivos local para una alimentación personalizada bajo demanda

Para crear un campo customizado:

1. En la GUI de Security Analytics ir a **Live > Feeds**.

۵	Live		O Search	💮 Resourc	e 👫 Manage	≣ Feeds			8	0.4	RSA Security Analytics
		_									
		Feeds								+ - 2	
		🗌 Na	ime	Trig	ger		Created	Last Run Time	Status	Progress	

Ilustración 68. Feeds que se tienen actualmente.

En la barra de herramientas dar clic en el signo de "+"



Ilustración 69. Pantalla para escoger el tipo de feed a crear.



2. Seleccionar "Custom Feed"y damos clic en Next lo que nos abrirá la pantalla de configuración de un feed customizable.

Configure a Custom I	Feed				×
Define Feed		Select Devices	Define Columns		Review
		-			
Feed Task Type	Adhoc	○ Recurring			
Name *					
File *	Select File		Browse		
⊗ Advanced Op	tions				
Reset				Cancel	Prev Next

Ilustración 70. Pantalla de configuración de feeds.



- 3. Seleccionamos "Adhoc" y tenemos dos opciones:
- a. Para un archivo .csv escribimos el nombre y seleccionamos el archivo que usaremos.
- b. Para un archivo .xml debemos seleccionar Opciones Avanzadas (Advanced Options)

Configure a Custom	Feed						×
Define Fee	d	Select Devices	D	efine Columns		Review	
Feed Task Type	Adhoc	○ Recurring		_			
Name *							
File *	Select File			Browse			
Advanced O	ptions						
XML Feed File	Select File			Browse			
Separator	,						
Comment	#						
Reset					Cancel	Prev	Next

Ilustración 71. Pantalla de configuración de feeds con las opciones avanzadas habilitadas.



4. Hay que seleccionar el archivo, cual es el separador y que signo será el usado para comentarios (que por default es #) y le damos siguiente.

5. En la siguiente ventana escogemos el o los decoders en los cuales queremos anexar el "custom feed"



Ilustración 72. Pantalla para elegir en que dispositivos integrar los feeds.



#### 6. El siguiente paso es definir las columnas:

Define F	eed	Select Devices	Define Columns	Review
DEFINE INDE	EX			
Туре	IP	O IP Range	O Non IP	
Index Colum	n 1 ~			
DEFINE VAL	UES			
Column		2	3	4
Кеу		threat.sourc	e v threat.category	✓ threat.desc
	1416job.com	netwitness	suspicious	dynamic dns domain
	163Info.org	netwitness	suspicious	dynamic dns domain
	2288.org	netwitness	suspicious	dynamic dns domain
	25u.com	netwitness	suspicious	dynamic dns domain
	2mydns.com	netwitness	suspicious	dynamic dns domain
	2myip.com	netwitness	suspicious	dynamic dns domain 🔻

Ilustración 73. Pantalla para definir las columnas a utilizar.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Configure a Custom Fee	ed					×	
Define Feed	Selec	t Devices	Define Colum	ns	Review		
FEED DETAILS							
Name	On-Demand	Feed Dynamic DNS				-	
CSV File	dynamic_dns.csv						
DEVICE DETAILS							
Devices	16,25,36,13					_	
COLUMN MAPPING	DETAILS						
Index Type	IP					_	
CIDR	true						
Value Columns							
1 Index	2 threat.source	3	4 threat.desc				
			Sumaan Parkar (Skrift & Skrift Sa				
Reset				Cancel	Prev Finis	h	

llustración 74. Resumen del feed a crear.



# 4. REPORTES

En esta pestaña se pueden observar los distintos reportes que vienen pre-cargados al suscribirnos a la inteligencia de LIVE y donde se pueden crear reportes ya sea tomando como base alguno de los que tenemos pre-cargados o creándolo desde cero a nuestras necesidades, darle formato, escoger la información que queremos observar y agendarlo de acuerdo a las necesidades de la empresa.

🖬 Reports 🛛 💿					💿 🗭 ₨ Sec	urity Analytics
Manage View						
Rules Reports	Charts	Alerts Lists Warehouse Analytics		Search R	eport Details	¢
Groups + − ≎   ⊗ ⊗		Rules + ⊙ − ⊠   ⊜ ✿ ⊙   ♥ ⊙				
Groups ^		Name ^	Туре	Group	Date Modified	Actions
All	165	Access to Compliance Data Details	NetWitness DB	Compliance	2015-01-28 10:47	<b>*</b> •
Command and Control	0	Access to Compliance Data Summary	NetWitness DB	Compliance	2015-01-28 10:48	<b>\$</b> •
Data Exfiltration	4	Accounts Created	NetWitness DB	Identity Management	2015-01-28 10:47	<b>*</b> 🖸
Filtering Candidate	14	Accounts Created SAW	Warehouse	Warehouse	2018-11-27 18:47	\$ ⊙
Filtering Candidates	1	Accounts Deleted	NetWitness DB	Identity Management	2015-01-28 10:47	<b>\$</b> ©
Network Activity	19	Accounts Deleted SAW	Warehouse	Warehouse	2015-01-28 10:47	<b>*</b> 🖸
▶	18	Accounts Disabled	NetWitness DB	Identity Management	0000-01-26 10:11	<b>\$</b> •
<ul> <li>Situational Awareness</li> <li>► □ User Activity</li> </ul>	(42) (33)				Displaying	1 - 30 of 165

Ilustración 75. Reportes Predefinidos.
## MEMORIA TÉCNICA

Manage	View [RULE] New Rule	
u dal Dud		Meta
Sulid Rul	e	CON1 - Concentrator
ule Type	NetWitness DB	Filter
me		os
ct		access.point
re		action
		ad.computer.dst
		ad.computer.src
		ad.domain.dst
2n	Enter a then clause	ad.domain.src
		ad.username.dst
		4
		Lists
		Filter
gregate		¥≣ Insert ⊕ C 4
nmarize	Event Count	Compliance
t By	Total 👻	Filtering Candidate
der	Descending Order	Country
sion		E Local_Country
eshold		togs
it	20 🗘	Network Activity
		User Activity

llustración 76. Plantilla en Blanco para realizar un Reporte.



# 4.1 Alertas

En este módulo podemos observar todas las alertas, este módulo contiene reglas pre-cargadas al suscribirnos a la inteligencia de LIVE, pero se pueden crear reglas desde cero de acuerdo a las necesidades de la empresa.

En este módulo se pueden definir todas las alertas que sean necesarias, pero solamente estarán activas aquellas que sincronicemos con el módulo de ESA que deseemos, ya que si no están sincronizadas estas reglas no se disparara en el supuesto caso que exista un evento con las características de la alerta.

🏳 Alerts		Summary	🛠 Configure								Ō 👎 🖪 🕅 SA	curity Analytics
Rules	Services	Settings										
RULES All Rules			All Rules + ⊙ − □	1   B 🗳 O					٩	▶ ⊙ Filte	er	×
			Rule Name	e ^	Severity	Туре	Email	Snmp	Syslog	Script	Last Modified	Actions
SYNCHRONIZATIONS		≡ ⊙	Account A	dded to Administrators Group and Removed	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-0 <mark>1</mark> -27 16:28:06	•
			Account r	emovals from Protected groups on Windows Ser	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:33:24	•
			Active Dire	ectory Policy Modified	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:17:15	<b>\$</b> ©
			Adapter in	n Promiscuous mode after Multiple login attempts	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:17:15	•
			Adapter in	n Promiscuous mode after User Creation and Login	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:28:07	<b>\$</b> 🕑
			Adapter in	n Promiscuous mode_Pckt	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:28:04	•
			Aggressive	e Internal Database scan	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:33:23	•
			Aggressive	e NetBIOS scan	Low	RSA Content	0	0	0	0	2015-01-27 16:33:23	<b>\$</b> ©
			<pre></pre>	age 1 of 4   > >>   C <sup>A</sup> Page Size	25 🗸	DCA C	^	0	0	0	Displaying 1 - 2	25 of 96 rules

Ilustración 77. Reglas disponibles para crear alertas.



#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

All Rules								
+ ⊙ - ☑   ⓑ ✿ ⊙	<b>?</b>	ipab	b ×					
Rule Name	Severity ^	Туре	Email	Snmp	Syslog	Script	Last Modified	Actions
FW_ Origen Malicioso	Medium	Basic	0	0	0	0	2015-02-24 13:46:44	© ي
IPS_ Firma Disparada	Medium	Basic	0	0	0	0	2015-03-10 17:15:35	•
IPS_ Firma disparada	Medium	Basic	0	0	0	0	2015-03-10 13:04:21	<b>\$</b> ©

Ilustración 78. Reglas Sincronizadas.

#### 4.2 Alerta FW\_Origen Malicioso

Esta alerta identifica si una IP pública con actividad maliciosa va dirigida a activos del cliente y si esta se dispara 10 veces en menos de 60 segundos.

Alerts	G	Summary 🖹	Configure						
Rules	Services	s Settings	FW_IPAB Origen Malie	cioso Ø					
Build Rul	e								
Rule Name *	FW_	Origen Malic	ioso						
Description	Esta segu	regla identifica si indos.	una IP pública origen con	actividad mal	iciosa va dir	igida a activos de	y gei	nera 10 intentos en 60	
Severity *	Med	ium v							
Conditions *	+	- 2							
		Statement		Occurs	Connect	tor	c	Correlated On	
		Origen Malicioso		7					
	Occur	s Within 1 🗘	minutes		Group By	lp_src		×	
Notifications	+ 0	- 0							
		Type 1	Notification	Not	ification Serv	er	Template		
		EMAIL I	NFOTEC_Mail	Info	cec_Mail		Defau	It SMTP Template	
		tput Suppression o	of every minutes						
Enrichments	+ @	- 0							
		Туре	Enrichment Source		ESA Event	Stream Meta	En	richment Source Column Name	
	No	parameters to edit.							

Ilustración 79. Información de una alerta creada por INFOTEC.



# MEMORIA TÉCNICA

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

В	uild	a Statement				
	Nam if al	e * Origen Malicioso	~			
l		Meta Key	Evaluation Type	Value	Is Value An Array?	+
		event_type	is	traffic	No	-
		threat_category	is not	0	No	
		threat_source	is not	0	No	
L						
					Cancel Sa	ave

Ilustración 80. Condiciones a cumplir de la alerta.

# 4.3 Alerta IPS\_Firma Disparada

Esta regla identifica si se levanta una firma en el módulo de IPS del UTM Fortigate 600c

Alerts	(	Sur	imary	🛠 Configure								
Rules	Service	s Setti	ngs IPS	_IPAB Firma D	isparada 🛛							
Build Ru	е											
ule Name *	IPS	Firma I	Disparada									
escription	Est	a regla identi	fica si se lev	anta una firma e	en el módulo de l	PS del UTM i	Fortigate 600c de	-				
everity *	Medium ~											
onditions *	+	- 🛛										
		Statement			Occurs	Connec	tor	Correlated On				
		Fuente			1 AND							
		Tipo de ever	ito		1 AND							
		Categoria			1							
	Occu	irs Within	0 min	utes		Group By			××			
otifications	+	⊙ —										
		Туре	Notifica	stion	No	tification Serv	er	Template				
		EMAIL	INFOTE	C_Mail	In	otec_Mail		Default SMTP Template	R			
		utput Suppre	ssion of ever	y minute	25							
nrichments	+	⊚										
		Туре		Enrichment Sou	rce	ESA Event	Stream Meta	Enrichment Source Co	olumn Name			
	No	parameters to	edit.									
ebug												

Ilustración 81. Condiciones a cumplir de la alerta.

Rule Name *	IPS_ Firma dispara	da			
Description	Esta regla identifica si se lev	anta una firma en el módu	ulo de IPS de	el UTM Fortigate 3950 de	
Severity *	Medium 🗸				
	Statement	c	Occurs	Connector	Correlated On
	E Fuente	1	1	AND	
	Tipo de evento	1	1	AND	
	Categoria	1	1		
	Occurs Within O min	utes	Grou	ap By Group By	××
Notifications	+ · · ·		Notificat	ian Camer	Templete
	EMAIL INFOTE	C_Mail	Infotec_	Mail	Default SMTP Template
Facilitation	Output Suppression of every	/ minutes			
Enrichments	Туре	Enrichment Source	ES	A Event Stream Meta	Enrichment Source Column Name

Ilustración 82. Condiciones a cumplir de la alerta.



# MEMORIA TÉCNICA

#### INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO SECURITY ANALYTICS DE INFOTEC

Asimismo, podemos apreciar un resumen de las alertas, si están habilitadas o no, cuantas reglas se tienen sincronizadas, cuantas alertas se han disparado, es decir, un resumen de todo lo relacionado a las alertas del módulo de ESA.

SERVICES	ESA	\1 - Ev	ent Stream Analyisis						<b>C</b> M	ligration
1 - Event Stream Analyisi	Er	ngine Sta	ats		Rule Stats		Alert Stats			
SA2 - Event Stream Analysis	Es	per Versio	n	4.11.0	Deployed	98	Email			
- Event Scream Analysis	Tir	me	2015-0	2-10T14:00:12	Rules Enabled	98	SNMP			
	Ev	ents Offe	red	38511240	Rules Disabled	0	Syslog			
	Of	fered Rat	e	0 / max	Events Matched	30314	Script			
							Storage		55	57501
	Depl	oved Ru	le Stats							
	Depl • E	oyed Ru	i <b>le Stats</b> O Disable							
	Depl • E	oyed Ru nable ( Enable	i <b>le Stats</b> Disable Name			Last Detected		Events Matched Y		
	Depl © E	oyed Ru nable ( Enable	i <b>le Stats</b> D Disable Name Port Scan Horizontal Log			Last Detected 2015-02-10 13:50:21		Events Matched > 30180		
	Depl E	oyed Ru nable ( Enable	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log			Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21		Events Matched ~ 30180 120		
	Depl E	oyed Ru nable ( Enable O	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A	.dministrative Use	¢	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		Events Matched ~ 30180 120 14		
	Depl	nable ( Enable O O O O O	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A Multiple Intrusion scan events from same	idministrative Use	r ique destinations	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		<b>Events Matched ~</b> 30180 120 14 0		
	Depl	loyed Ru nable ( Enable	Ile Stats D Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A Multiple Intrusion scan events from sam Non SMTP Traffic on TCP Port 25 Contain	idministrative Use e username to un ing Executable	r ique destinations	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		<b>Events Matched ~</b> 30180 120 14 0 0		
	Depl	oyed Ru nable ( Enable O	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A Multiple Intrusion scan events from same Non SMTP Traffic on TCP Port 25 Contain fortimail	idministrative Use e username to un ning Executable	r ique destinations	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		Events Matched → 30180 120 14 0 0 0		
	Depl	oyed Ru nable ( Enable O O O O O O O O O O O O O O O O O O	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A Multiple Intrusion scan events from same Non SMTP Traffic on TCP Port 25 Contain fortimail Aggressive Internal Database scan	idministrative Use ie username to un ing Executable	r ique destinations	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		Events Matched → 30180 120 14 0 0 0 0		
		oyed Ru nable ( Enable	Ile Stats Disable Name Port Scan Horizontal Log Port Scan Vertical Log System Configuration Changes By Non A Multiple Intrusion scan events from sam Non SMTP Traffic on TCP Port 25 Contain fortimail Aggressive Internal Database scan Adapter in Promiscuous mode after User	dministrative Use e username to un ning Executable r Creation and Log	r ique destinations	Last Detected 2015-02-10 13:50:21 2015-02-10 12:12:21 2015-02-10 03:31:51		Events Matched → 30180 120 14 0 0 0 0 0 0 0		

Ilustración 83. Resumen de las alertas.

En este apartado es donde configuramos el servidor SNMP, Syslog o de Email en el cual queremos recibir notificaciones en caso de que se dispare una o varias alertas, podemos tener definidos tantos servidores como queramos, aunque en cada regla se debe definir a que servidores se enviarán las notificaciones en caso de que la alerta se dispare.

Rules Services Settings			
NOTIFICATION CONFIGURATION	Notification Servers + ⊙ - ⊠		🖗 🔊 Search 🗙
Notifications	Enable Name ^	Type Description	Last Modified Actions
Notifications	□ ○ 127.0.0.1	SNMP	2015-01-30 11:30:37
Templates	INFOTEC_Mail	Email Infotec_Mail	2015-02-09 16:51:26
MISCELLANEOUS	localhost	Syslog	2015-01-30 11:30:37
Meta Key References			



Rules Services Settings						
NOTIFICATION CONFIGURATION	Notifica +⊛ –	itions Z I 🖲 😫 👁			💎 🌝 Search	×
Notifications	Enable	Name ^	Туре	Description	Last Modified	Actions
Notifications	0 0	127.0.0.1	SNMP		2015-01-30 11:30:37	<b>\$</b> ©
Templates	•	INFOTEC_Mail	Email	Mail de INFOTEC	2015-02-05 16:04:57	۵ 📀
MISCELLANEOUS	•	localhost	Syslog		2015-01-30 11:30:37	•
Meta Key References						

Ilustración 85. Configuración del formato de la notificación.

# CONCLUSIONES

#### Configuración de Security Analytics

Gracias a la implementación y configuración del correlacionador, que se llevó a cabo dentro de una infraestructura virtual (VMware ESX Server) con la respectiva versión instalada, configuración del NTP, configuración y características de entidades adecuadas se llegó a la operación de la solución (Portal RSA SecurCare Online) para ayudar en los problemas más comunes con los que cuentan los clientes.

Asimismo, sirvió como base de conocimientos, descargas, información de productos, etc de EMC los cuales contemplan aquellos de Security Analytics, en los que en caso de que el problema sea crítico y debamos ponernos en contacto directamente con un Ingeniero que nos apoye con dicho problema lo antes posible y así poder atender oportunamente problemas que se susciten directamente a la seguridad de los clientes.

#### Configuración de LIVE

En la implementación del Security Analytics se configuró el sistema de gestión de contenidos (LIVE), esta herramienta proporcionó una visión de la inteligencia y habilidades analíticas de la comunidad de seguridad para garantizar que los clientes tengan la visibilidad más actual en vectores de ataque.

La versión de licenciamiento que se necesitó fue la básica, la cual proporciona automáticamente información sobre amenazas a los clientes a través de RSA Live. Asimismo, agrega datos de amenazas y los convierte en analizadores y reglas de correlación, adicionalmente, se alimenta y se fusiona con los datos del cliente dentro de RSA Security Analytics. Esto significa que los usuarios pudieron tomar mucho más fácilmente las ventajas de lo que otros ya han encontrado y saber lo que deben buscar. Una vez entregado, la inteligencia operativa se aplicó a los datos entrantes o históricos.



# Configuración de entidades

Durante la configuración de las entidades se realizó la integración de las fuentes que se correlacionaron donde se obtuvo la integración de los logs de las fuentes deseadas. Asimismo, se configuró el reenvió de logs a una fuente externa para que de ahí se pudieran extraer.

Una vez con el reenvió de logs hacia la fuente externa, se realizaron los custom feeds de manera que solo se agregaran casillas que nos interesaran y tener una visualización más específica.

#### Configuración de reportes

En este apartado se realizaron los reportes, basados en las alertas que podrían ser las más significativas en caso de que se llegara a presentar un ataque dentro de la infraestructura de los clientes.

Las alertas fueron configuradas basadas en las necesidades de los clientes. Las realizadas principalmente fueron las de origen malicioso y las de firma de IPS, posteriormente se configuraron las notificaciones para hacerlas llegar inmediatamente al correo del personal encargado de administrar la herramienta (operadores), con la finalidad de analizar la alerta disparada y dar una solución oportuna a los clientes en caso de verse vulnerables. Esta herramienta ayudó a que mejoraran los análisis de posibles amenazas a los clientes.