Configurare ISE 2.2 PIC con il provider WMI Active Directory

Sommario

Introduzione **Prerequisiti** Requisiti Componenti usati Premesse Esempio di rete Flusso di lavoro Configurazione Configurazione dell'installazione di ISE PIC Passaggio 1 (facoltativo). Installa certificati attendibili. Passaggio 2 (facoltativo). Installa certificati di sistema. Passaggio 3. Aggiungere il nodo secondario alla distribuzione. Configura provider Active Directory Passaggio 1. Entra nel dominio ISE PIC. Passaggio 2. Ottimizzare le autorizzazioni in AD. Passaggio 3. Aggiungere gli agenti PassiveID. Verifica Implementazione Pagina Distribuzione Pagina Dashboard Sottoscrittori Riepilogo del sistema Provider e sessioni Home page Sessioni Live Risoluzione dei problemi Implementazione Problema comune: nodo secondario non raggiungibile Active Directory e WMI Problema comune: ISE PIC visualizza il messaggio "Unable to run executable on

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare e risolvere i problemi relativi alla distribuzione di Identity Services Engine Passive Identity Connector (ISE PIC) con il provider WMI Active Directory. ISE PIC è una versione leggera di ISE che si concentra sulle funzionalità dell'ID passivo.

ISE PIC è una soluzione a ID singolo per tutte le soluzioni Cisco Security Portfolio che utilizza solo

identità passiva. Ciò significa che l'autorizzazione o le policy non possono essere configurate su ISE PIC. Supporta diversi provider (Agents, WMI, Syslog, API) e può essere integrato tramite l'API REST. Può eseguire query sugli endpoint. L'utente ha eseguito l'accesso? L'endpoint è ancora connesso?)

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di base dei seguenti argomenti:

- Cisco Identity Service Engine
- Microsoft Active Directory
- WMI Microsoft

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco Identity Service Engine Passive Identity Connector versione 2.2.0.470
- Microsoft Windows 7 Service Pack 1
- Microsoft Windows Server 2012 r2

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Il numero massimo di nodi nella distribuzione ISE PIC è 2. Nell'esempio viene mostrato come configurare la distribuzione ISE PIC per l'alta disponibilità, in modo da utilizzare 2 macchine virtuali (VM). In un'implementazione ISE PIC, i nodi possono avere i seguenti ruoli: Primario e secondario. In questo caso, solo un nodo può essere primario alla volta e i ruoli possono essere modificati solo manualmente tramite GUI. In caso di errore primario, tutte le funzionalità vengono ancora eseguite su Secondario ad eccezione di UI. Solo la promozione manuale a principale consente di attivare l'interfaccia utente.

In questo esempio viene illustrato come configurare il provider WMI per Active Directory. WMI è costituito da un insieme di estensioni del modello di driver di Windows che fornisce un'interfaccia del sistema operativo tramite la quale i componenti instrumentati forniscono informazioni e notifiche. WMI è l'implementazione Microsoft degli standard WBEM (Web-Based Enterprise Management) e CIM (Common Information Model) della Distributed Management Task Force (DMTF).

Esempio di rete

Le informazioni contenute nel documento utilizzano le impostazioni di rete mostrate nell'immagine:



ISE-PIC 2

Flusso di lavoro



- 1. Accedere al PC e autenticarsi in Active Directory.
- 2. WMI notifica ad ISE PIC questa autenticazione.
- 3. ISE aggiunge il binding Username: IP_Address alla propria directory di sessione.
- 4. ISE recupera i gruppi e gli attributi dell'utente da AD.
- 5. ISE salva queste informazioni nella sua directory di sessione.
- 6. Ogni 4 ore (non configurabile) ISE PIC esegue Endpoint Probe: Innanzitutto tenta di raggiungere l'endpoint tramite WMI.Se WMI non riesce, ISE PIC esegue ISEExec. Esegue una query sull'endpoint per l'utente e abilita WMI per la prossima volta.Anche ISE PIC recupera l'indirizzo MAC dell'endpoint e il tipo di sistema operativo.

Con ISE PIC, è possibile solo abilitare/disabilitare le sonde per endpoint. Il nodo primario esegue una query su tutti gli endpoint. Il nodo secondario è solo per la disponibilità elevata.

Configurazione

Configurazione dell'installazione di ISE PIC

Passaggio 1 (facoltativo). Installa certificati attendibili.

Ènecessario installare la catena completa di certificati dell'Autorità di certificazione (CA) nell'archivio attendibile ISE. Effettuare il login alla GUI ISE PIC e selezionare **Certificati > Gestione certificati > Certificati attendibili**. Fare clic su **Importa** e selezionare il certificato della CA dal PC.

Come mostrato nell'immagine, fare clic su Submit (Invia) per salvare le modifiche. Ripetere questo

passaggio per tutti i certificati della catena. Ripetere i passaggi anche sul nodo secondario.

← Certificates Management	ates Management Certificates Authority					
System Certificates Trusted Cer	rtificates OCSP Client Profi	e Certificate Signing Requests	Cert. Periodic Check Settings			
Import a new Certificate int	to the Certificate Store					
* Certif	icate File Choose File Win	ServCer.cer				
Friend	dly Name			i		
	Trusted For					
	irusted For: (j)					
	Trust for auther	ntication within ISE				
	✓ Trust for a	lient authentication and Syslog				
	✓ Trust for auther	ntication of Cisco Services				
	Validate Certific	ate Extensions				
De	escription					
	Submit Cancel					

Passaggio 2 (facoltativo). Installa certificati di sistema.

Opzione 1. Certificati già generati da CA insieme alla chiave privata.

Passare a **Certificati > Gestione certificati > Certificati di sistema** e fare clic su **Importa**. Selezionare **File certificato** e **File chiave privata**, immettere il campo *Password* se la chiave privata è crittografata.

Come mostrato nell'immagine, controllare le opzioni di utilizzo:

- Certificates Manage	ement Ce	ertificates	Authority		
System Certificates	Trusted Cert	tificates	OCSP Client Profile	Certificate Signing Requests	Cert. Periodic Check Settings
Import Server Cer	tificate				
*	Select Node	ise22-pi	c-1 ▼		
* C	ertificate File	Choos	e File ise22pic1vkua	lise22p.pem	
* Pri	vate Key File	Choose	e File ise22pic1vkua	lise22p.pvk	
	Password	•••••	•		
Fr	riendly Name			<i>i</i>	
Allow Wildcard (Certificates	i			
Validate Certificate I	Extensions	i)			
	Usage				
		🗹 Adm	in: Use certificate to aut	thenticate the ISE Admin Portal	
			Authentication: Use ce	rtificate for EAP protocols that use	e SSL/TLS tunneling
			NUS DTLS: Use certifica	te for the RADSec server	
		pxG	rid: Use certificate for the	e pxGrid Controller	
			IL: Use certificate for SA	ML Signing	
		Port	al: Use for portal		
		Subm	Cancel		

Nota: Poiché ISE PIC è basato su codice ISE e può essere facilmente convertito in ISE completo di tutte le funzionalità con le licenze appropriate, sono disponibili tutte le opzioni di utilizzo. **ISE PIC** non **utilizza** ruoli quali **Autenticazione EAP**, **RADIUS DTLS**, **SAML** e **Portal**.

Fare clic su **Invia** per installare il certificato. Ripetere questa procedura anche su un nodo secondario.

Nota: Tutti i servizi sul nodo ISE PIC vengono riavviati dopo l'importazione del certificato del server.

Opzione 2. Generare la richiesta di firma del certificato (CSR), firmarla con CA e associarsi all'ISE.

Passare alla pagina Certificati > Gestione certificati > Richieste di firma del certificato e fare clic su Genera richieste di firma del certificato (CSR).

Selezionare il nodo e l'utilizzo, immettere gli altri campi, se necessario:

← Certificates Management	rtificates Authority			
System Certificates Trusted Cert	ificates OCSP Client Profile	Certificate Signing Requests	Cert. Periodic Chec	k Settings
ISE Certificate Authority Certi ISE Root CA - This is no ISE Intermediate CA - T Renew ISE OCSP Resp the ISE Root CA/ISE Inter-	ificates: ot a signing request, but an ability his is an Intermediate CA Signing sonder Certificates - This is not a ermediate CA.	to generate a brand new Root C g Request. signing request, but an ability to :	CA certificate for the IS renew the OCSP resp	E CA functionality. onder certificate that is signed by
Usage				
Certificate(s) will be used for	Admin	*		
Allow Wildcard Certificates	i i			
Node(s)				
Generate CSR's for these Nor	des:			
Node	CSF	R Friendly Name		
☑ ise22-pic-2	ise22	-pic-2#Admin		
Subject				
Common Name (CN)	\$FQDN\$		۲	
Organizational Unit (OU)				
Organization (O)				
City (L)				
State (ST)				
Country (C)				
Subject Alternative Name (SAN)			- +	
* Key Length	2048 🔻			
* Digest to Sign With	SHA-256 🔻			
Certificate Policies				
	Generate Cancel			

Fare clic su Genera. Viene visualizzata una nuova finestra con l'opzione Esporta CSR generato:



Fare clic su **Esporta**, salvare il file ***.pem** generato e firmarlo con CA. Dopo aver firmato CSR, tornare alla pagina **Certificati > Gestione certificati > Richieste di firma del certificato**, selezionare il CSR e fare clic su **Associa certificato**:

P	View 🕞 Export	🗙 Delete	Bind Certificate				
	Friendly Name	Certifi	cate Subject	Key Length	Portal group tag	Timestamp 🔺	Host
✓	ise22-pic-2#Admir	n CN=is	e22-pic-2.vkumov.local	2048		Thu, 23 Feb 2017	ise22-pic-2

Selezionare il certificato firmato con la CA e fare clic su Invia per applicare le modifiche:

← Certificates Management		Authority		
System Certificates	Trusted Certificates	OCSP Client Profile	Certificate Signing Requests	Cert. Periodic Check Settings

Bind CA Signed Certificate

* Certificate File	Choose File certnew.cer
Friendly Name	(i)
Validate Certificate Extensions	
Usage	
	Admin: Use certificate to authenticate the ISE Admin Portal
	Submit Cancel

Tutti i servizi sul nodo ISE PIC vengono riavviati dopo aver fatto clic su **Submit (Invia)** per installare il certificato.

Passaggio 3. Aggiungere il nodo secondario alla distribuzione.

ISE PIC prevede 2 nodi in un'implementazione per l'alta disponibilità. Non è necessario avere un trust bidirezionale tra certificati (rispetto alla normale distribuzione ISE). Per aggiungere un nodo secondario alla distribuzione, passare alla **pagina Amministrazione > Distribuzione** sul nodo principale ISE PIC, come mostrato nell'immagine:

Deployment	Licensing Logging Maintenance Admin Access	
This Node		
R	ole Standalone	
IP Addre	ess 10.48.26.51	
FQ	DN ise22-pic-1.vkumov.local	
Add Secon	dary Node	
FQDN	* ise22-pic-2.vkmov.local	
User Name	* admin	
Password	*	
1 0000010		

Immettere il nome di dominio completo (FQDN) del nodo secondario, le credenziali di amministratore del nodo e fare clic su **Salva**. Nel caso in cui il nodo primario ISE PIC non sia in grado di verificare il certificato di amministratore del secondo nodo, richiede la conferma prima di installare il certificato nell'archivio attendibile.

Cancel

Save

Certificate Warn	ing	>
The node you are trying to Are you sure you want to	o register uses a self-signed certificate which is not trusted. trust this certificate and proceed with registration?	
lf you are unsure, please Management' before regi	click 'Cancel Registration' and manually setup trust under 'Certificatistering the node.	ate
Serial Number : 58 AE E4 Issued to : CN=ise22-pic-2 Issued by : CN=ise22-pic-1 Issued On : Thu Feb 23 14 Expires On : Sat Feb 23 14 Signature Algorithm : SH/ SHA-256 Fingerprint : 2D EF 56 CA 5F 4E 15 SHA-1 Fingerprint : 11 AB MD5 Fingerprint : DD 27 8	EF 00 00 00 00 62 E0 F9 86 17 5A 34 91 2.vkumov.local -2.vkumov.local 4:34:39 CET 2017 4:34:39 CET 2019 A256withRSA 4C 9A 7D FF 72 C7 93 73 C4 FB F0 58 E0 59 2F 24 40 F0 F8 77 50 D F0 8F 0C 89 50 FE 06 AC 2F AD 81 03 1D 52 D2 17 AB 61 87 FA 5D 18 E9 5C 71 BD 6A 5A 47 10 95 66	4 52 E6 3D
Additional Warnings		
	Import Certificate and Proceed Cancel Reg	istration

In questo caso, fare clic su **Importa certificato e procedere** per aggiungere il nodo alla distribuzione. È consigliabile ricevere una notifica che avvisa che il nodo è stato aggiunto correttamente. Tutti i servizi nel nodo secondario vengono riavviati.

Node was registered successfully. Data will be sync'ed to the node, and then the application server will be restarted on the node. This process may take several minutes to complete.

Entro 10-20 minuti i nodi devono essere sincronizzati e lo stato del nodo deve essere modificato da **In corso** a **Connesso:**



Configura provider Active Directory

ISE PIC utilizza Strumentazione gestione Windows (WMI) per raccogliere informazioni sulle sessioni da AD e opera come una community Pub/Sub, il che significa:

- ISE PIC partecipa a determinati eventi
- WMI avvisa ISE PIC quando si verificano tali eventi: 4768 (concessione ticket Kerberos) e 4770 (rinnovo ticket Kerberos)Le voci nella directory di sessione scadono (Elimina)

Passaggio 1. Entra nel dominio ISE PIC.

Per aggiungere ISE PIC al dominio, selezionare **Provider > Active Directory**, quindi fare clic su **Add** (Aggiungi):

Active Directory	Agents	API Providers	SPAN	Syslog Providers	Mapping Filters	Endpoint Probes
Connection						
* Join F	Point Name	e test-AD				<i>i</i>)
* Active Director	ory Domair	vkumov.loca	al			(i)
Submit Cance						

Compilare i campi **Nome punto di join** e **Dominio Active Directory** e fare clic su **Invia** per salvare le modifiche. **Nome punto di join** è un nome utilizzato solo in ISE PIC. **Dominio Active Directory** è il nome del dominio a cui deve essere aggiunto ISE PIC e deve essere risolvibile con il server DNS configurato su ISE PIC.

Dopo la creazione di Join Point ISE PIC dovrebbe chiedere se si desidera aggiungere nodi al dominio. Fare clic su **Sì**. Viene visualizzata una finestra che consente di fornire le credenziali per l'aggiunta al dominio:

Join Domain Please specify the credentials required to Join node(s) to the Active Directory Domain.
* Domain Administrator () * Password	
Specify Organizational Unit (i)	
	OK Cancel

Compilare i campi Domain Administrator e Password e fare clic su OK.

Anche se il campo è denominato **Domain Administrator**, non è necessario utilizzare l'utente amministratore per **aggiungere** l'ISE PIC al dominio. L'utente deve disporre di privilegi sufficienti per creare e rimuovere account computer nel dominio o per modificare le password per account computer creati in precedenza. In questo <u>documento</u> sono disponibili le autorizzazioni per account di Active Directory necessarie per eseguire diverse operazioni.

Ètuttavia necessario utilizzare le credenziali di Domain Administrator durante l'aggiunta se si desidera utilizzare WMI. L'opzione **Config WMI** richiede:

- Modifiche del Registro di sistema
- Autorizzazioni per l'utilizzo di DCOM

- Autorizzazioni per l'utilizzo remoto di WMI
- Accesso per la lettura del registro eventi sicurezza del controller di dominio Active Directory
- Windows Firewall deve consentire il traffico da/verso ISE PIC (i criteri di Windows Firewall corrispondenti verranno creati durante **Config WMI**)

Nota: Store Credentials è sempre abilitato su ISE PIC poiché è richiesto per le sonde per endpoint e la configurazione WMI. ISE le memorizza internamente,

Come mostrato nell'immagine, ISE PIC mostra il risultato dell'operazione in una nuova finestra:

Join Operation Status Status Summary: Successful		×
ISE Node	Node Status	
ise22-pic-1.vkumov.local	Completed.	
ise22-pic-2.vkumov.local	Completed.	
		Close

Passaggio 2. Ottimizzare le autorizzazioni in AD.

Verificare e ottimizzare le autorizzazioni per l'utente in Active Directory per il documento: <u>Guida</u> <u>all'installazione e amministrazione di Identity Services Engine Passive Identity Connector (ISE-PIC):</u>

Imposta autorizzazioni per l'utente AD nel gruppo Domain Admin

Per impostazione predefinita, in Windows 2008 R2, Windows 2012 e Windows 2012 R2 il gruppo Domain Admin non dispone del controllo completo su determinate chiavi del Registro di sistema nel sistema operativo Windows. L'amministratore di Active Directory deve concedere all'utente di Active Directory autorizzazioni di controllo completo per la chiave del Registro di sistema seguente

- HKEY CLASSES ROOT\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}
- HKLM\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}

Passaggio 3. Aggiungere gli agenti PassiveID.

Nella pagina Dominio Active Directory passare alla scheda ID passivo e fare clic su **Aggiungi controller di dominio**, come mostrato nell'immagine:

Active Directory	Agents	API Providers	SPAN	Syslog Providers	Mapping Filters	Endpoint Prob	es
Connection	Ň	Whitelisted Doma	ins	PassiveID	Groups	Advanced Set	tings
PassivelD Do	omain Co	ontrollers					
C Refresh	🖸 Edit	💼 Trash	Add DCs	Use Existing A	gent Config WMI	Add Agent	
Domain	n			DC Host			Site
No data found							

Viene visualizzata una nuova finestra e ISE carica un elenco di tutti i controller di dominio disponibili. Selezionare i controller di dominio in cui configurare WMI e fare clic su **OK** per salvare le modifiche, come mostrato nell'immagine:

				×
Add Domain (1 Selected	Controllers			
	Domain	DC Host	Site	IP Address
	vkumov.local	MainDC.vkumov.local	Default-First-Site-Name	10.48.26.52
	vkumov.local	maindc.vkumov.local		139.156.158.9
				Cancel OK

I controller di dominio selezionati vengono aggiunti all'elenco dei controller di dominio con ID passivo. Selezionare i controller di dominio e fare clic sul pulsante Configura WMI:

Active Di	irectory	Agents	API Provider	s SPAN	Syslog Providers	Mapping Filters	Endpoint Probes		License Warning 🔺 🥝 🔺	
Con	inection		Whitelisted Dor	nains	PassiveID	Groups	Advanced Settings			
Passiv	PassivelD Domain Controllers									
1 Select	ted							Rows/Page 1	1 /1 Go 1 Total Rows	3
C Re	efresh	🕑 Edit	💼 Trash	Add DC	s Use Existing Ag	ent Config WMI	Add Agent			
۲	Domain	47			DC Host		Site	IP Address	Monitor Using	
	vkumov.l	ocal		1	MainDC.vkumov.local		Default-First-Site-Name	10.48.26.52	WMI	

ISE PIC visualizza un messaggio indicante che è in corso un processo di configurazione:



Dopo alcuni minuti viene visualizzato un messaggio che indica che WMI è stato configurato correttamente nei controller di dominio selezionati:

	i	Successfully configured 1/1 DC	
p			ОК

Verifica

Implementazione

Èpossibile controllare lo stato della distribuzione in diversi modi:

Pagina Distribuzione

Passare alla **pagina Amministrazione > Distribuzione.** È possibile controllare lo stato corrente della distribuzione:



Da questa pagina è possibile annullare la registrazione del nodo secondario, se necessario. È possibile avviare la sincronizzazione manuale e controllare **lo stato della sincronizzazione**.

Pagina Dashboard

Sulla pagina principale di ISE PIC è presente una dashlet chiamata **Subscribers**. Con questa dashlet è possibile controllare lo stato attuale dei nodi ISE PIC, come mostrato nell'immagine:

SUBSCRIBERS ¹

Name	Status	Description
Name	Status	Description
ise-admin-ise22-pic-1	Online	
ise-admin-ise22-pic-2	Online	
ise-mnt-ise22-pic-1	Online	
ise-mnt-ise22-pic-2	Online	

65

Last refreshed: 2017-02-24 09:31:58

ISE PIC crea 2 iscritti per ciascun nodo - admin e mnt. Tutti devono essere in stato Online il che significa che i nodi sono raggiungibili e operativi.

Sottoscrittori

Subscribers page è una versione estesa della dashlet Subscribers dalla Home page di ISE PIC. Questa pagina mostra tutte le informazioni relative a pxGrid, tuttavia lo stato dei nodi ISE PIC può essere controllato anche qui:

cisco ISE Passive Identity	Connector + Home	Live Sessions	Providers Subscribers	Certificates Troubleshoot	Reports Administration	▶ Settings	
Clients Capabiliti	es Live Log	Settings	Certificates	pproval(0) ▼			
Client Name	Client Descript	tion	Capabilities	Status	Client Group(s) Auth Method	Log
ise-mnt-ise22-pic-2			Capabilities(2 Pub, 1 Sub	o) Online	Administrator	Certificate	View
ise-mnt-ise22-pic-1			Capabilities(2 Pub, 1 Sub	o) Online	Administrator	Certificate	View
ise-admin-ise22-pic-1			Capabilities(6 Pub, 2 Sub	o) Online	Administrator	Certificate	View
		Ca	pability Detail			1-80	of 8 Show 25 🔻 per page
			Capability Name	Capability Version	Messaging F	tole Message F	ilter
		C	GridControllerAdminSe	ervice 1.0	Sub		
		C	AdaptiveNetworkContro	ol 1.0	Pub		
		C) Core	1.0	Sub		
		C) EndpointProfileMetaDa	ata 1.0	Pub		
		C) EndpointProtectionSen	vice 1.0	Pub		
		C) IdentityGroup	1.0	Pub		
		C) SessionDirectory	1.0	Pub		
ise-admin-ise22-pic-2			Capabilities(3 Pub, 1 Sub	o) Online	Administrator	Certificate	View

Riepilogo del sistema

ISE PIC consente anche di monitorare il riepilogo dello stato dei nodi. Questa dashlet è disponibile



La latenza di autenticazione è sempre di 0 ms in quanto ISE PIC non esegue alcuna autenticazione/autorizzazione.

Provider e sessioni

Home page

Gli stati dei provider, la loro quantità e la quantità di sessioni trovate possono essere controllati mentre si passa alla **pagina Home > Dashboard**:

Dashboar	d Introduction								
Ν	Main Additional								
PAS	PASSIVE IDENTITY METRICS								
	Ses	sions 🖯		Providers					
			1	1					
PRO	VIDERS ⁽¹⁾				Ø				
Status	Name	Domain	Туре	IP/Host	Agent				
Ŧ	Name	Domain	Туре	IP/Host	Agent				

DC

MainDC.vkumov.lo... WMI

Sessioni Live

Informazioni dettagliate su tutte le sessioni degli utenti trovate sono disponibili nella pagina Live Sessions:

cisco	ISE Passive Identity Connect	tor Home Live Session	Providers	Subscribers >	Certificates Troubleshoot	Reports + Administr	ration → Settings					License Warning	A 0 A	0
										Refresh Every 1 minute	Show Latest 20	0 records 🔹 V	Vithin Last 24 hours	•
C R	efresh 📓 Export To 🗸												▼ Filter -	۰.
	Initiated	Updated	Account S	Action	Endpoint ID	Identity	IP Address	Server	Session Source	Provider	User Dom	User NetBI	AD User Resolve	d Id
×					Endpoint ID	Identity	IP Address	• Server		•			AD User Resolved	Identi
	Feb 24, 2017 09:16:45.721 AM	Feb 24, 2017 09:16:45.721 AM	0 s	Show Actions	10.48.26.51	Administrator	10.48.26.51	ise22-pic-2	PassiveID	WMI,EndPoint	vkumov.local	VKUMOV	Administrator@vkur	nov

Contiene informazioni quali:

• Provider - Provider utilizzati per identificare la sessione

MainDC.vkumov.lo... vkumov.local

- Avviata e aggiornata timestamp dell'avvio e dell'aggiornamento della sessione
- Indirizzo IP Indirizzo dell'endpoint
- Azione: azioni che ISE può eseguire (ad esempio, controllare lo stato dell'endpoint o se ISE

PIC è integrato con pxGrid, inviare una richiesta di cancellazione della sessione)

Risoluzione dei problemi

Implementazione

Per risolvere i problemi relativi alla distribuzione e alla replica, esaminare i seguenti file di registro:

- replica.log
- distribuzione.log
- ise-psc.log

Per abilitare i debug, selezionare Amministrazione > Registrazione > Configurazione log di debug:

Node List > ise22-pic-1.vkumov.local Debug Level Configuration

1	Edit 🦄 Reset to Default		
	Component Name	Log Level	Description
Ο	portal-web-action	INFO	Base Portal debug messages
Ο	posture	INFO	Posture debug messages
\bigcirc	previewportal	INFO	Preview Portal debug messages
Ο	profiler	INFO	profiler debug messages
\bigcirc	provisioning	INFO	Client Provisioning client debug messages
Ο	prrt-JNI	INFO	prrt policy decision request processing layer related messages
\bigcirc	pxgrid	INFO	pxGrid messages
Ο	Replication-Deployment	DEBUG	Logger related to Deployment Registeration,Deregistration,Sync and
Ο	Replication-JGroup	WARN	Logger related to JGroup Node State
Ο	ReplicationTracker	INFO	PSC replication related debug messages
\bigcirc	report	INFO	Debug reports on M&T nodes
Ο	RuleEngine-Attributes	INFO	Additional rule evaluation attributes in audit logging at DEBUG
\bigcirc	RuleEngine-Policy-IDGroups	INFO	Additional policy vs id group audit logging at DEBUG
\sim			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Questi debug vengono scritti nel file **replication.log**. Di seguito è riportato un esempio di un normale processo di replica:

```
2017-02-24 10:11:06,893 INFO [pool-215-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.PublisherImpl -::::- Calling the publisher job from
clusterstate processor
2017-02-24 10:11:06,893 DEBUG [pool-214-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.PublisherImpl -::::- Started executing publisher job
2017-02-24 10:11:06,894 DEBUG [pool-214-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.PublisherImpl -::::- Number of messages with no sequence number
is O
2017-02-24 10:11:06,894 DEBUG [pool-214-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.PublisherImpl -::::- Finished executing publisher job
2017-02-24 10:11:06,895 DEBUG [pool-214-thread-1][]
api.services.persistance.dao.ChangeDataDaoImpl -::::- Data returned in getMinMaxBySequence
method=[id=[63ce2fe0-f8cd-11e6-b0ad-005056991a2e],startTime=[0],endTime=[0],applied=[false],data
length=[794], sequenceNumber=[502]2017-02-22 08:06:10.782]
2017-02-24 10:11:06,895 DEBUG [pool-214-thread-1][]
api.services.persistance.dao.ChangeDataDaoImpl -::::- Data returned in getMinMaxBySequence
method=[id=[3ded93c0-fa70-11e6-b684-005056990fbb],startTime=[0],endTime=[0],applied=[false],data
```

```
length=[794], sequenceNumber=[1600]2017-02-24 10:04:26.364]
2017-02-24 10:11:06,895 DEBUG [pool-214-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.ClientNodeProxy -::::- Calling setClusterState(name: ise22-pic-
1, minSequence: 502, sequence: 1600, active: {ise22-pic-1-5015})
2017-02-24 10:11:06,896 INFO [pool-214-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.PublisherImpl -::::- Finished sending the clusterState !!!
2017-02-24 10:11:06,899 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- MonitorJob starting
2017-02-24 10:11:06,901 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.ClientNodeProxy -:::NodeStateMonitor:- Calling getNodeStates()
2017-02-24 10:11:06,904 INFO [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- Nodes in
distrubution: {ise22-pic-2=nodeName: ise22-pic-2, status: SYNC COMPLETED, transientStatus: ,
lastStatusTime: 1487927436906, seqNumber: 1600, createTime: 2017-02-24 10:04:26.364} --- Nodes
in cluster: [name: ise22-pic-2, Address: ise22-pic-2-38077, sequence: 1600, createtime: 2017-02-
24 10:04:26.3641
2017-02-24 10:11:06,904 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- Adding [ nodeName:
ise22-pic-2, status: SYNC COMPLETED, transientStatus: , lastStatusTime: 1487927436906,
seqNumber: 1600, createTime: 2017-02-24 10:04:26.364 ] to liveDeploymentMembers
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
api.services.persistance.dao.ChangeDataDaoImpl -:::NodeStateMonitor:- Data returned in
getMinMaxBySequence method=[id=[63ce2fe0-f8cd-11e6-b0ad-
005056991a2e],startTime=[0],endTime=[0],applied=[false],data
length=[794], sequenceNumber=[502]2017-02-22 08:06:10.782]
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
api.services.persistance.dao.ChangeDataDaoImpl -:::NodeStateMonitor:- Data returned in
getMinMaxBySequence method=[id=[3ded93c0-fa70-11e6-b684-
005056990fbb],startTime=[0],endTime=[0],applied=[false],data
length=[794], sequenceNumber=[1600]2017-02-24 10:04:26.364]
2017-02-24 10:11:06,905 INFO [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- Primary node
current status minmum sequence[ 1600 ], cluster state: [ name: ise22-pic-1, minSequence: 502,
sequence: 1600, active: {ise22-pic-1-5015} ]
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- Processing node
state [ name: ise22-pic-2, Address: ise22-pic-2-38077, sequence: 1600, createtime:2017-02-24
10:04:26.364 ]
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- ise22-pic-2 - [
nodeName: ise22-pic-2, status: SYNC COMPLETED, transientStatus: , lastStatusTime: 1487927436906,
seqNumber: 1600, createTime: 2017-02-24 10:04:26.364 ]
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- Adding nodeName:
ise22-pic-2, status: SYNC COMPLETED, transientStatus: , lastStatusTime: 1487927436906,
seqNumber: 1600, createTime: 2017-02-24 10:04:26.364 to liveJGroupMembers
2017-02-24 10:11:06,905 INFO [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:- No Of
deployedNodes: [1], No Of liveJGroupNodes: [1], deadOrSyncInPrgMembersExist: [false],
latestMinSequence: [ 502 ]
2017-02-24 10:11:06,905 DEBUG [pool-216-thread-1][]
cisco.cpm.deployment.replication.NodeStateMonitorImpl -:::NodeStateMonitor:-
deadOrSyncInPrgMembersExist =[false], minSequence=[1598],clusterState=[502]
```

Messaggio da ise-psc.log:

2017-02-24 10:19:36,902 INFO [pool-216-thread-1][] api.services.persistance.dao.DistributionDAO -:::NodeStateMonitor:- Host Name: ise22-pic-2, DB 'SEC_REPLICATIONSTATUS' = SYNC COMPLETED, Node Persona: SECONDARY, ReplicationStatus obj status: SYNC_COMPLETED

Problema comune: nodo secondario non raggiungibile

Se il nodo secondario diventa irraggiungibile, viene visualizzato nella **pagina Amministrazione > Distribuzione**:

Deployment	Licensing + Logging +	Maintenance Admin Access
This Node		Refresh
Ro	le Primary	
IP Addre	ss 10.48.26.51	
FQE	N ise22-pic-1.vkumov.lo	ocal
Node Stat	us 🔽 Connected 🕀	
Secondary I	Node	
Ro	le Secondary	Deregister
IP Addre	ss 10.48.26.53	
FQE	N ise22-pic-2.vkumov.lo	Deployment Status
Node Stat	us 🚫 Disconnected 🕀	Registered : Thu Feb 23 2017 15:57:27 GMT+0100 (Central European Standard Time)
		Sync Status : Node not reachable since : Fri Feb 24 2017 10:27:36 GMT+0100 (Central European Standard Time)

ise-psc.log contiene il seguente messaggio:

```
2017-02-24 10:43:21,587 INFO [admin-http-pool155][]
admin.restui.features.deployment.DeploymentIDCUIApi -:::- Replication status for node ise22-
pic-2 = NODE NOT REACHABLE
```

Questo messaggio spiega ciò che non è raggiungibile, ad esempio il nodo non risponde al ping:

```
2017-02-24 11:03:53,359 INFO [counterscheduler-call-1][]
cisco.cpm.infrastructure.utils.GenericUtil -:::- Received pingNode response : Node is reachable
```

Azioni da intraprendere: verificare se l'FQDN del nodo secondario è risolvibile, controllare la connettività di rete di base tra i nodi.

Se le applicazioni non sono in esecuzione sul nodo secondario o è presente un firewall tra i nodi, **ise-psc.log** può visualizzare i messaggi seguenti:

```
getHostConfigRemoteServer
2017-02-24 11:08:14,766 WARN [Thread-10][]
deployment.client.cert.validator.HttpsCertPathValidatorImpl -::::- Error while connecting to
host: ise22-pic-2.vkumov.local. java.net.ConnectException: Connection refused
2017-02-24 11:08:14,871 WARN [Thread-10][] com.cisco.epm.util.NodeCheckHelper -:::- Unable to
retrieve the host config from standby pap java.net.ConnectException: Connection refused
2017-02-24 11:08:14,871 WARN [Thread-10][] com.cisco.epm.util.NodeCheckHelper -:::- returning
null from getHostConfigRemoteServer
2017-02-24 11:08:14,871 INFO [Thread-10][] com.cisco.epm.util.NodeCheck -:::-
remotePrimaryConfig.getNodeRoleStatus() NULL
2017-02-24 11:08:14,871 INFO [Thread-10][] com.cisco.epm.util.NodeCheck -:::-
remoteClusterInfo.getDeploymentName NULL
```

Azioni da eseguire: verificare lo stato dell'applicazione nel nodo secondario, controllare la connettività di rete se tutte le connessioni sono consentite tra i nodi.

Active Directory e WMI

Per risolvere i problemi relativi all'analisi di tali file da parte di WMI di Active Directory:

- passive-wmi.log
- passive-endpoint.log
- ise-psc.log
- ad_agent.log

I debug utili possono essere abilitati selezionando Amministrazione > Registrazione > Configurazione log di debug:

Deployment	eployment Licensing		- Logging	► Mainte	ntenance Admin Access
Local Log Settings		Debi	ug Log Config	uration	Download Logs

Node List > ise22-pic-2.vkumov.local Debug Level Configuration

1	/ Edit CReset to Default								
	Component Name	Log Level	Description						
\bigcirc	org-apache-cxf	WARN	CXF messages						
\bigcirc	org-apache-digester	WARN	XML processing apache internal messages						
\bigcirc	PanFailover	INFO	Pap Failover related messages						
0	PassiveID	DEBUG	PassiveID events and messages						
Ο	policy-engine	INFO	Policy Engine 2.0 related messages						
\bigcirc	portal	INFO	Portal (Guest, Hotspot, BYOD, CP) debug messages						

E:

Active Directory

DEBUG

Active Directory client internal messages

Di seguito è riportato un esempio di una nuova sessione appresa da **passive-wmi.log** con debug abilitati:

```
2017-02-24 11:36:22,584 DEBUG [Thread-11][] com.cisco.idc.dc-probe- New login event retrieved
from Domain Controller. Identity Mapping.ticket =
instance of __InstanceCreationEvent
{
SECURITY_DESCRIPTOR = {1, 0, 20, 128, 96, 0, 0, 0, 112, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 0, 0, 2, 0,
76, 0, 3, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 69, 0, 15, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0, 0, 24, 0,
69, 0, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 32, 2, 0, 0, 0, 0, 24, 0, 65, 0, 0, 0, 1, 2,
0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 61, 2, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 32, 2, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0;
TargetInstance =
instance of Win32_NTLogEvent
{
Category = 14339;
CategoryString = "Kerberos Authentication Service";
ComputerName = "MainDC.vkumov.local";
EventCode = 4768;
EventIdentifier = 4768;
EventType = 4;
InsertionStrings = {"Administrator", "vkumov.local", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-
500", "krbtgt", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502", "0x40810010", "0x0", "0x12",
"2", "::1", "0", "", "", ""};
Logfile = "Security";
Message = "A Kerberos authentication ticket (TGT) was requested.
\n
\nAccount Information:
\n\tAccount Name:\t\tAdministrator
\n\tSupplied Realm Name:\tvkumov.local
\n\tUser ID:\t\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-500
\n
\nService Information:
\n\tService Name:\t\tkrbtgt
\n\tService ID:\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502
∖n
\nNetwork Information:
\n\tClient Address:\t\t::1
\n\tClient Port:\t\t0
\n
\nAdditional Information:
\n\tTicket Options:\t\t0x40810010
\n\tResult Code:\t\t0x0
\n\tTicket Encryption Type:\t0x12
\n\tPre-Authentication Type:\t2
\n
\nCertificate Information:
\n\tCertificate Issuer Name:\t\t
\n\tCertificate Serial Number:\t
\n\tCertificate Thumbprint:\t\t
\n
\nCertificate information is only provided if a certificate was used for pre-authentication.
\n
\nPre-authentication types, ticket options, encryption types and result codes are defined in RFC
4120.";
RecordNumber = 918032;
SourceName = "Microsoft-Windows-Security-Auditing";
TimeGenerated = "20170224103621.575178-000";
TimeWritten = "20170224103621.575178-000";
Type = "Audit Success";
};
TIME_CREATED = "131324061825752057";
};
 , Identity Mapping.dc-domainname = vkumov.local , Identity Mapping.dc-connection-type = Current
events , Identity Mapping.dc-name = MainDC.vkumov.local , Identity Mapping.dc-host =
```

```
MainDC.vkumov.local/10.48.26.52 ,
2017-02-24 11:36:22,587 DEBUG [Thread-11][] com.cisco.idc.dc-probe- Replaced local IP. Identity
Mapping.ticket =
instance of __InstanceCreationEvent
SECURITY_DESCRIPTOR = {1, 0, 20, 128, 96, 0, 0, 0, 112, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 0, 2, 0,
76, 0, 3, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 69, 0, 15, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0, 0, 24, 0,
69, 0, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 32, 2, 0, 0, 0, 0, 24, 0, 65, 0, 0, 0, 1, 2,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0;
TargetInstance =
instance of Win32_NTLogEvent
Category = 14339;
CategoryString = "Kerberos Authentication Service";
ComputerName = "MainDC.vkumov.local";
EventCode = 4768;
EventIdentifier = 4768;
EventType = 4;
InsertionStrings = {"Administrator", "vkumov.local", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-
500", "krbtgt", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502", "0x40810010", "0x0", "0x12",
"2", "::1", "0", "", "", ""};
Logfile = "Security";
Message = "A Kerberos authentication ticket (TGT) was requested.
\n
\nAccount Information:
\n\tAccount Name:\t\tAdministrator
\n\tSupplied Realm Name:\tvkumov.local
\n\tUser ID:\t\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-500
\n
\nService Information:
\n\tService Name:\t\tkrbtgt
\n\tService ID:\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502
\n
\nNetwork Information:
\n\tClient Address:\t\t::1
\n\tClient Port:\t\t0
\n
\nAdditional Information:
\n\tTicket Options:\t\t0x40810010
\n\tResult Code:\t\t0x0
\n\tTicket Encryption Type:\t0x12
\n\tPre-Authentication Type:\t2
\n
\nCertificate Information:
\n\tCertificate Issuer Name:\t\t
\n\tCertificate Serial Number:\t
\n\tCertificate Thumbprint:\t\t
\n
\nCertificate information is only provided if a certificate was used for pre-authentication.
\n
\nPre-authentication types, ticket options, encryption types and result codes are defined in RFC
4120.";
RecordNumber = 918032;
SourceName = "Microsoft-Windows-Security-Auditing";
TimeGenerated = "20170224103621.575178-000";
TimeWritten = "20170224103621.575178-000";
Type = "Audit Success";
}:
TIME_CREATED = "131324061825752057";
};
 , Identity Mapping.dc-domainname = vkumov.local , Identity Mapping.dc-connection-type = Current
events , Identity Mapping.probe = WMI , Identity Mapping.event-local-ip-address = ::1 , Identity
Mapping.dc-name = MainDC.vkumov.local , Identity Mapping.dc-host =
```

```
MainDC.vkumov.local/10.48.26.52 , Identity Mapping.server = ise22-pic-2 , Identity
Mapping.event-ip-address = 10.48.26.52 ,
2017-02-24 11:36:22,589 DEBUG [Thread-11][] com.cisco.idc.dc-probe- Received login event.
Identity Mapping.ticket =
instance of __InstanceCreationEvent
SECURITY_DESCRIPTOR = {1, 0, 20, 128, 96, 0, 0, 0, 112, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 0, 0, 2, 0,
76, 0, 3, 0, 0, 0, 0, 0, 20, 0, 69, 0, 15, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0, 0, 24, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 61, 2, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 32, 0, 0, 0, 32, 2, 0, 0, 1,
1, 0, 0, 0, 0, 0, 5, 18, 0, 0, 0};
TargetInstance =
instance of Win32_NTLogEvent
Category = 14339;
CategoryString = "Kerberos Authentication Service";
ComputerName = "MainDC.vkumov.local";
EventCode = 4768;
EventIdentifier = 4768;
EventType = 4;
InsertionStrings = {"Administrator", "vkumov.local", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-
500", "krbtgt", "S-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502", "0x40810010", "0x0", "0x12",
"2", "::1", "0", "", "", ""};
Logfile = "Security";
Message = "A Kerberos authentication ticket (TGT) was requested.
\n
\nAccount Information:
\n\tAccount Name:\t\tAdministrator
\n\tSupplied Realm Name:\tvkumov.local
\n\tUser ID:\t\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-500
\n
\nService Information:
\n\tService Name:\t\tkrbtgt
\n\tService ID:\t\tS-1-5-21-2952046201-2792970045-1866348404-502
\n
\nNetwork Information:
\n\tClient Address:\t\t::1
\n\tClient Port:\t\t0
\n
\nAdditional Information:
\n\tTicket Options:\t\t0x40810010
\n\tResult Code:\t\t0x0
\n\tTicket Encryption Type:\t0x12
\n\tPre-Authentication Type:\t2
\n
\nCertificate Information:
\n\tCertificate Issuer Name:\t\t
\n\tCertificate Serial Number:\t
\n\tCertificate Thumbprint:\t\t
\n
\nCertificate information is only provided if a certificate was used for pre-authentication.
\n
\nPre-authentication types, ticket options, encryption types and result codes are defined in RFC
4120.";
RecordNumber = 918032;
SourceName = "Microsoft-Windows-Security-Auditing";
TimeGenerated = "20170224103621.575178-000";
TimeWritten = "20170224103621.575178-000";
Type = "Audit Success";
};
TIME_CREATED = "131324061825752057";
};
 , Identity Mapping.dc-domainname = vkumov.local , Identity Mapping.dc-connection-type = Current
events , Identity Mapping.probe = WMI , Identity Mapping.event-local-ip-address = ::1 , Identity
```

Mapping.dc-name = MainDC.vkumov.local , Identity Mapping.event-user-name = Administrator , Identity Mapping.dc-host = MainDC.vkumov.local/10.48.26.52 , Identity Mapping.server = ise22pic-2 , Identity Mapping.event-ip-address = 10.48.26.52 ,

Esempio di controllo endpoint da **passive-endpoint.log** (in questo caso l'endpoint non è raggiungibile da ISE):

2017-02-23 13:48:29,298 INFO [EndPointProbe-Workers-Check-2][] com.cisco.idc.endpoint-probe-[PsExec-10.48.26.51] is User=vkumov.local/Administrator Still There ? ... 2017-02-23 13:48:32,335 INFO [EndPointProbe-Workers-Check-2][] com.cisco.idc.endpoint-probe-[PsExec-10.48.26.51] Identity check result is -> Endpoint UNREACHABLE

Problema comune: ISE PIC visualizza "Impossibile eseguire l'eseguibile su <nome controller di dominio>..." errore

Se l'utente utilizzato per aggiungere ISE PIC al dominio non dispone di autorizzazioni sufficienti, ISE PIC genera un errore durante la configurazione WMI:



I debug appropriati sono disponibili nel file **ad_agent.log** (il livello di log di Active Directory deve essere impostato su DEBUG):

```
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954093012736, SMBGSSContextNegotiate: state =
1, lwio/server/smbcommon/smbkrb5.c:460
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139956055955200, Session 0x7f49bc001430 is eligible for
reaping,lwio/server/rdr/session2.c:290
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Error at ../../lsass/server/auth-providers/ad-open-
provider/provider-main.c:7503 [code: C0000022],lsass/server/auth-providers/ad-open-
provider/provider-main.c:7503
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Extended Error code: 60190 (symbol:
LW_ERROR_ISEEXEC_CP_OPEN_REMOTE_FILE), lsass/server/auth-providers/ad-open-provider/provider-
main.c:7627
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Error at ../../lsass/server/auth-providers/ad-open-
provider/provider-main.c:7628 [code: C0000022],lsass/server/auth-providers/ad-open-
provider/provider-main.c:7628
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Error code: 5 (symbol:
ERROR_ACCESS_DENIED), lsass/server/auth-providers/ad-open-provider/provider-main.c:7782
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Error code: 5 (symbol:
ERROR_ACCESS_DENIED), lsass/server/auth-providers/ad-open-provider/provider-main.c:7855
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139954101405440, Error code: 5 (symbol:
ERROR_ACCESS_DENIED), lsass/server/api/api2.c:2713
26/02/2017 19:15:45, VERBOSE, 139956064347904, (session:ee880a4e15e682f4-08401b84f371a140)
Dropping: LWMSG_STATUS_PEER_CLOSE, lwmsg/src/peer-task.c:625
26/02/2017 19:15:50, VERBOSE, 139956055955200, RdrSocketRelease(0x7f496800b6e0, 38): socket is
eligible for reaping, lwio/server/rdr/socket.c:2239
```

Azioni da eseguire: aggiungere nuovamente i nodi ISE PIC al dominio con le credenziali di amministratore di dominio o aggiungere l'utente utilizzato per l'operazione di aggiunta al gruppo

Domain Admins in Active Directory.