Intégrez le cloud privé Secure Endpoint avec le web et la messagerie sécurisés

Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Composants utilisés
Vérifications avant de poursuivre l'intégration
Procédure
Configurer le cloud privé Secure Endpoint
Configuration de l'appliance Web sécurisée
Configuration de la messagerie sécurisée Cisco
Étapes de récupération des journaux AMP à partir de Secure Web and Email
Test de l'intégration entre le cloud privé Secure Web Appliance et Secure Endpoint.
Journaux d'accès SWA
Journaux SWA AMP

Introduction

Ce document décrit les étapes requises pour intégrer le cloud privé Secure Endpoint avec Secure Web Appliance (SWA) et Secure Email Gateway (ESA).

Conditions préalables

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- · Cloud privé virtuel AMP pour terminaux sécurisés
- Appareil Web sécurisé (SWA)
- Passerelle de messagerie sécurisée

Composants utilisés

SWA (Secure Web Appliance) 15.0.0-322

Cloud privé virtuel AMP 4.1.0_202311092226

Passerelle de messagerie sécurisée 14.2.0-620



Remarque : la documentation est valide pour les variantes physiques et virtuelles de tous les produits concernés.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Vérifications avant de poursuivre l'intégration

- 1. Vérifiez si Secure Endpoint Private Cloud/SWA/Secure Email Gateway dispose des licences requises. Vous pouvez vérifier la clé de fonction SWA/Secure Email ou vérifier que la licence Smart est activée.
- 2. Le proxy HTTPS doit être activé sur SWA si vous prévoyez d'inspecter le trafic HTTPS. Vous devez décrypter le trafic HTTPS afin d'effectuer des vérifications de réputation de fichiers.
- 3. L'appliance de cloud privé AMP/cloud privé virtuel et tous les certificats nécessaires doivent être configurés. Reportez-vous au guide de certificat VPC pour la vérification.

https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/security/amp-virtual-private-cloud-appliance/214326-

how-to-generate-and-add-certificates-tha.html

4. Tous les noms d'hôte des produits doivent pouvoir être résolus par DNS. Cela permet d'éviter tout problème de connectivité ou de sécurité lors de l'intégration. Sur le cloud privé Secure Endpoint, l'interface Eth0 est réservée à l'accès Admin et Eth1 doit pouvoir se connecter aux périphériques d'intégration.

Procédure

Configurer le cloud privé Secure Endpoint

- 1. Connectez-vous à la Secure Endpoint VPC admin portal.
- 2. Accédez à "Configuration" > "Services" > "Disposition Server" > Copiez le nom d'hôte du serveur de disposition (ce qui peut également être récupéré à la troisième étape).
- 3. Accédez à "Integrations" > "Web Security Appliance".
- 4. Téléchargez la "Disposition Server Public Key" & "Appliance Certificate Root" .
- 5. Accédez à "Integrations" > "Email Security Appliance".
- 6. Sélectionnez la version de votre ESA et téléchargez la « Clé publique du serveur de disposition » et la « Racine du certificat de l'appliance ».
- 7. Veuillez conserver le certificat et la clé en lieu sûr. Vous devez le télécharger ultérieurement dans l'e-mail SWA/Secure.



Connect Cisco Web Security Appliance to Secure Endpoint Appliance

Step 1: Web Security Appliance Setup	
 Go to the Web Security Appliance Portal. Navigate to Security Services > Anti-Malware and Reputation > Edit Global Settings Enable the checkbox for Enable File Reputation Filtering. Click Advanced > Advanced Settings for File Reputation and select Private Cloud under File Reputation Server. In the Server field paste the Disposition Server hostname: disposition.vpcl.nanganath.local. Upload your Disposition Server Public Key found below and select the Upload Files button. 	
Constition Server Public Key	≛ Download
Step 2: Proxy Setting	
 Continuing from Step 1 above, find the Proxy Setting for File Reputation section. Choose Use Uploaded Certificate Authority from the Certificate Authority drop down. Upload your Appliance Certificate Root found below and select the Upload Files button. Click the Submit button to save all changes. 	
Appliance Certificate Root	🕹 Download

Configuration de l'appliance Web sécurisée

- 1. Naviguez jusqu'à SWA GUI > "Security Services" > "Anti-Malware and Reputation" > Edit Global Settings
- 2. Dans la section « Secure Endpoint Services », vous pouvez voir l'option « Enable File Reputation Filtering », et « Check » cette option affiche un nouveau champ « Advanced »
- 3. Sélectionnez « Private Cloud » dans le serveur de File Reputation.
- 4. Indiquez le nom d'hôte du serveur de disposition du cloud privé « Serveur ».
- 5. Téléchargez la clé publique que vous avez téléchargée précédemment. Cliquez sur « Télécharger les fichiers ».
- 6. Une option permet de télécharger l'autorité de certification. Sélectionnez « Use Uploaded Certificate Authority » (Utiliser l'autorité de certification téléchargée) dans la liste déroulante et téléchargez le certificat CA que vous avez téléchargé précédemment.
- 7. Envoyer la modification
- 8. Valider la modification

accure endpoint activical			
Secure Endpoint services require network communication to the cloud servers on ports 32137 (for File R	eputation) and 443 (for File Analysis). Please s	ee the Online Help for addi	tional details.
File Reputation Filtering	Enable File Reputation Filtering		
File Analysis: 3	Enable File Analysis		
* Advance		Routing Table:	Management
	* Advanced Settings for File Reputation		
		File Reputation Server:	Private Cloud v
			Server: disposition.vpc1.nanganath.local
			Public Browse No file selected. Upload Files
			Previously uploaded key is valid. Inorder to replace it and upload a new one, click on "Browse" to select the key and the "Upload Files"
	Proxy S	etting for File Reputation:	
			Certificate Authority: Use Uploaded Certificate Authority v
			Uploaded Certificate Details:
			Certificate File: Browse No file selected. Upload Files
			Issuer: DC=local, DC=nanganath, CN=nanganath+NANGANATH+DC+CA+1
			Subject: DC=local, DC=nanganath, CN=nanganath-NANGANATH-DC-CA-1
			Expiry Date: Jan 27 06:01:56 2026 GMT
			Tunnel Proxy (optional):
			Server: Port: 80
			Username:
			Passphrase:
			Retype Passohrase:
			Relay Certificate Uslidation for Tunnel Provy (?)
		Nanthast Istenials	
		meanuedat Interval:	15 minutes
		Query Timeout:	15 seconds

Configuration de la messagerie sécurisée Cisco

1. Accédez à Secure Email GUI > Security Services" > "File Reputation and Analysis" > Edit Global Settings > "Enable" or "Edit Global Settings"

2. Sélectionnez « Private Cloud » dans le serveur de File Reputation

3. Attribuez le nom d'hôte « Serveur » au serveur de disposition du cloud privé.

4. Téléchargez la clé publique que nous avons téléchargée précédemment. Cliquez sur « Télécharger les fichiers ».

5. Téléchargez l'autorité de certification. Sélectionnez « Use Uploaded Certificate Authority » (Utiliser l'autorité de certification téléchargée) dans la liste déroulante et téléchargez le certificat CA que vous avez téléchargé précédemment.

- 6. Soumettre la modification
- 7. Validez la modification

Edit File Reputation and Analysis Settings

Advanced Malware Protection		
Advanced Malware Protection services require network communication to the	ne cloud servers on ports 443 (for File Reputation a	nd File Analysis). Please see the Online Help for additional details.
File Reputation Filtering:	Enable File Reputation	
File Analysis: 🕐	Enable File Analysis	
Advanced Settings for File Reputation	File Reputation Server:	Private reputation cloud V Server: disposition.vpc1.nanganath.local
		Public Key: Browse No file selected. Upload File
		A valid public key has already been uploaded. To upload a new one, click on "Browse" to select the key and then the "Upload File".
	SSL Communication for File Reputation:	Use SSL (Port 443)
		Tunnel Proxy (Optional):
		Server: Port:
		Username:
		Daesohraest
		Passpinase.
		Retype Passphrase:
		Relax Certificate Validation for Tunnel Proxy ③
	Heartbeat Interval:	15 minutes
	Query Timeout:	20 seconds
	Processing Timeout:	120 seconds
	File Reputation Client ID:	cb1b31fc-9277-4008-a396-6cd486ecc621
	File Retrospective:	Suppress the verdict update alerts 🕐
Cache Settings	Advanced settings for Cache	
Threshold Settings	Advanced Settings for File Analysis Threshold Sco	re



Remarque : l'appliance Web sécurisé Cisco et la passerelle de messagerie sécurisée Cisco sont basés sur AsyncOS et partagent presque les mêmes journaux lorsque la réputation des fichiers est initialisée. Le journal AMP peut être observé dans les journaux AMP de l'appliance Web sécurisé ou de la passerelle de messagerie sécurisée (journaux similaires dans les deux périphériques). Cela indique uniquement que le service est initialisé sur SWA et Secure Email Gateway. Elle n'indique pas que la connectivité a réussi. En cas de problèmes de connectivité ou de certificat, des erreurs s'affichent après le message « File Reputation initialized ». Il indique principalement une erreur « Inaccessible » ou « Certificat non valide ».

Étapes de récupération des journaux AMP à partir de Secure Web and Email

1. Connectez-vous à l'interface de ligne de commande de la passerelle SWA/Secure Email Gateway et entrez la commande "grep"

2. Sélectionnez "amp" or "amp_logs"

3. Laissez tous les autres champs tels quels et tapez « Y » pour suivre les journaux. Suivez les journaux pour afficher les événements en direct. Si vous recherchez d'anciens événements, vous pouvez taper la date dans "expression régulière"

~ /		- /				
Tue	Feb	20	18:17:53	2024	Info:	connecting to /tmp/reporting_listener.sock.root [try #0 of 20]
Tue	Feb	20	18:17:53	2024	Info:	<pre>connected to /tmp/reporting listener.sock.root [try #0 of 20]</pre>
Tue	Feb	20	18:17:53	2024	Info:	File reputation service initialized successfully
Tue	Feb	20	18:17:53	2024	Info:	The following file type(s) can be sent for file Analysis:Executables, Document,
Mic	roso	ft [Documents	, Data	abase,	Miscellaneous, Encoded and Encrypted, Configuration, Email, Archived and compress
ed.	To a	allo	ow analys	is of	new f	le type(s), go to Security Services > File Reputation and Analysis.

Test de l'intégration entre le cloud privé Secure Web Appliance et Secure Endpoint.

Il n'existe aucune option directe pour tester la connectivité à partir de SWA. Vous devez inspecter les journaux ou les alertes pour vérifier s'il y a des problèmes.

Pour simplifier, nous testons une URL HTTP au lieu de HTTPS. Veuillez noter que vous devez déchiffrer le trafic HTTPS pour toute vérification de la réputation des fichiers.

La configuration est effectuée dans la stratégie d'accès SWA et appliquée à l'analyse AMP.

Remarque : consultez le <u>guide de l'utilisateur</u> SWA pour comprendre comment configurer les stratégies sur l'appliance Web sécurisé Cisco.

Acce	Access Policies								
Policie									
Add	-oncy	Protocols and							
Order	Group	User Agents	URL Filtering	Applications	Objects	Anti-Malware and Reputation	HTTP ReWrite Profile	Clone Policy	Delete
1	AP.Users Identification Profile: ID.Users All identified users	(global policy)	(global policy)	Monitor: 342	(global policy)	Web Reputation: Enabled Secure Endpoint: Enabled Anti-Malware Scanning: Disabled	(global policy)	5	Ŵ

Access Policies: Anti-Malware and Reputation Settings: AP.Users

Web Reputation and Anti-Malware Settings					
Define Web Reputation and Anti-Malware Custom Settings v					
Web Reputation Settings					
Web Reputation Filters will automatically block transactions with a low Web Reputation score. For transactions with a higher Web Reputation score, scanning will be performed using the services selected by Adaptive Scanning.					
If Web Reputation Filtering is disabled in this policy, transactions will not be automatically blocked based on low Web Reputation Score. Blocking of sites that contain malware or other high-risk content is controlled by the settings below.					
C Enable Web Reputation Filtering					
Secure Endpoint Settings					
C Enable File Reputation Filtering and File Analysis					
File Reputation Filters will identify transactions containing known malicious or high-risk files. Files that are unknown may be forwarded to the cloud for File Analysis.					
File Reputation	Monitor ()	Block 3			
3 Known Malicious and High-Risk Files					

Une tentative de téléchargement d'un fichier malveillant « Bombermania.exe.zip » à partir d'Internet via l'appliance Web sécurisée Cisco a été effectuée. Le journal indique que le fichier malveillant est BLOQUÉ.

Journaux d'accès SWA

Les journaux d'accès peuvent être lus par ces étapes.

- 1. Connectez-vous au SWA et entrez la commande "grep"
- 2. Sélectionnez "accesslogs"

3. Si vous souhaitez ajouter une "expression régulière" telle que l'adresse IP du client, veuillez la mentionner.

4. Tapez « Y » pour suivre le journal

1708320236.640 61255 10.106.37.205 TCP_DENIED/403 2555785 GET http://static1.1.sqspcdn.com/static/f/830757/21908425/1360688016967/Bombermania.exe.zip?token=gsF - DEFAULT_PARENT/bgl11-lab-wsa-2.cisco.com application/zip BLOCK_AMP_RESP_12-AP.Users-ID.Users-NONE-NONE-DefaultGroup-NONE <"IW_comp",3.7,1,"-,-,-,"-",-,"IW_comp",-,"AMP High Risk","Computers and Internet","-","Unknown","Unknown","-","-",333.79,0,-,"-","-

",37,"Win.Ransomware.Protected::Trojan.Agent.talos",0,0,"Bombermania.exe.zip","46ee42fb79a161bf37 63e8e34a047018bd16d8572f8d31c2cdecae3d2e7a57a8",3,-,"-",-,-> -

TCP_DENIED/403 —> SWA a refusé cette requête HTTP GET.

BLOCK_AMP_RESP —> La requête HTTP GET a été bloquée en raison d'une réponse AMP.

Win.Ransomware.Protected::Trojan.Agent.talos -> Nom de la menace

Bombermania.exe.zip —> Nom du fichier que nous avons essayé de télécharger

46ee42fb79a161bf3763e8e34a047018bd16d8572f8d31c2cdecae3d2e7a57a8 —> Valeur SHA du fichier

Journaux SWA AMP

Les journaux AMP peuvent être lus à l'aide de ces étapes.

1. Connectez-vous au SWA et entrez la commande "grep"

2. Sélectionnez "amp_logs"

3. Laissez tous les autres champs tels quels et tapez « Y » pour suivre les journaux. Suivez les journaux pour afficher les événements en direct. Si vous recherchez d'anciens événements, vous pouvez taper la date dans "expression régulière"

'verdict_from' : 'Cloud' Cela semble être le même pour le cloud privé et le cloud public. Ne le confondez pas avec un verdict du cloud public.

Lun Fév 19 10:53:56 2024 Débogage : Verdict ajusté - {'category' : 'amp', 'spyname' : 'Win.Ransomware.Protected::Trojan.Agent.talos', 'original_verdict' : 'MALICIOUS', 'analysis_status' : 18, 'verdict_num' : 3, 'analysis_score' : 0, 'uploaded' : False, 'file_name' : 'Bombermania.exe.zip', 'verdict_source' : Aucun, 'extraction_file_verdict_list' : ", 'verdict_from' : 'Cloud', 'analysis_action' : 2, 'file_type' : 'application/zip', 'score' : 0, 'upload_reason' : 'le type de fichier n'est pas configuré pour le sandboxing', 'sha256' : '46ee42fb79a161bf3763e8e34a047018bd16d8572f8d 31c2cdecae3d2e7a57a8', 'verdict_str' : 'MALICIEUX', 'malicious_child' : Aucun}

Journaux des événements du cloud privé Secure Endpoint

Les journaux des événements sont disponibles sous /data/cloud/log

Vous pouvez rechercher l'événement avec le SHA256 ou en utilisant l'« ID client de réputation de fichiers » du SWA. L'ID du client File Reputation est présent dans la page de configuration AMP du SWA.



pv - Protocol Version, 3 indique TCP

ip - Veuillez ignorer ce champ car il n'est pas garanti qu'il indique l'adresse IP réelle du client qui a effectué la requête de réputation

uu - ID client de réputation de fichiers dans WSA/ESA

SHA256 - SHA256 du fichier

dn : nom de détection

n - 1 si le hachage du fichier n'a jamais été vu auparavant par AMP, 0 sinon.

rd - Response Disposition. here 3 signifie DISP_MALICIOUS

1 DISP_UNKNOWN La disposition du fichier est inconnue.

2 DISP_CLEAN Le fichier est considéré comme inoffensif.

3 DISP_MALICIOUS Le fichier est considéré comme malveillant.

7 DISP_UNSEEN La disposition du fichier est inconnue et c'est la première fois que nous voyons le fichier.

13 DISP_BLOCK Le fichier ne doit pas être exécuté.

14 DISP_IGNORE XXX

15 DISP_CLEAN_PARENT Le fichier est considéré comme inoffensif et tout fichier malveillant qu'il crée doit être considéré comme inconnu.

16 DISP_CLEAN_NFM Le fichier est considéré comme inoffensif, mais le client doit surveiller son trafic réseau.

Test de l'intégration entre Secure Email et le cloud privé AMP

Il n'existe pas d'option directe pour tester la connectivité à partir de la passerelle de messagerie sécurisée. Vous devez inspecter les journaux ou les alertes pour vérifier s'il y a des problèmes.

La configuration s'effectue dans la stratégie de courrier entrant de la messagerie sécurisée pour appliquer l'analyse AMP.

Incoming Mail Policies

Find P	Find Policies								
		Emai	Address:		Recip Send	ient er	Find Policies	5	
Policie	:5								
Add P	olicy								
Order	Policy Name	Anti-Spam	Anti-Virus	Advanced Malware Protection	Graymail	Content Filters	Outbreak Filters	Advanced Phishing Protection	Delete
1	amp-testing-policy	Disabled	Disabled	File Reputation Malware File: Drop Pending Analysis: Deliver Unscannable - Message Error: Deliver Unscannable - Rate Limit: Deliver Unscannable - AMP Service Not 	(use default)	(use default)	(use default)	(use default)	Û

Mail Policies: Advanced Malware Protection

Advanced Malware Protection Settings			
Policy:	amp-testing-policy		
Enable Advanced Malware Protection for This Policy:	Enable File Reputation		
	🗹 Enable File Analysis		
	O Use Default Settings (AMP and File Analysis Enabled)		
	O No		
Message Scanning			
	(recommended) Include an X-header with the AMP results in messages		
Unscannable Actions on Message Errors			
Action Applied to Message:	Deliver As Is 💙		
Advanced	Optional settings for custom header and message delivery.		
Unscannable Actions on Rate Limit			
Action Applied to Message:	Deliver As Is v		
Advanced	Optional settings for custom header and message delivery.		
Unscannable Actions on AMP Service Not A	Available		
Action Applied to Message:	Deliver As Is 💙		
Advanced	Optional settings for custom header and message delivery.		
Messages with Malware Attachments:			
Action Applied to Message:	Drop Message v		
Archive Original Message:	O No O Yes		
Drop Malware Attachments:	No ○ Yes Yes		
Modify Message Subject:	○ No O Prepend O Append		
	[WARNING: MALWARE DETECTED]		
Advanced	Optional settings.		
Messages with File Analysis Pending:			
Action Applied to Message:	Deliver As Is 🗸		
Archive Original Message:	O No O Yes		
Drop Message Attachments with File Analysis Verdict Pending : ⑦	● No ○ Yes		
Modify Message Subject:	O No O Prepend O Append		
	[WARNING: ATTACHMENT(S) MAY CONTAIN		
▷ Advanced	Optional settings.		

a testé ESA avec un fichier non malveillant. Ceci est un fichier CSV.

Journaux de messagerie électronique sécurisés



Journaux AMP sécurisés de la messagerie

Mar Feb 20 11:57:01 2024 Info : réponse reçue pour la requête de réputation de fichier du cloud. Nom du fichier = Training Details.csv, MID = 660, Disposition = FILE UNKNOWN, Malware = None, Analysis Score = 0, sha256 =

90381c261f8be3e933071dab96647358c461f6834c8ca0014d8e40dec4f19dbe, upload_action = Recommandé pour envoyer le fichier pour analyse, verdict_source = AMP suspicions_catégories = Aucune

Journaux des événements du cloud privé Secure Endpoint

{"pv":3,"ip":"10.106.72.238","si":0,"ti":14,"tv":6,"qt":42,"pr":1,"ets":1708410419,"ts":1708410366,"tsns":299 9277-4008-a396-6cd486ecc66

1","ai":1,"aptus":295,"ptus":2429102,"spero":{"h":"00","fa":0,"fs":0,"ft":0,"hd":1},"sha256":{"h":"90381C261F 19DBE","fa":0,"fs":0,"ft":0,"hd":1},"hord":[32,4],"rd":1,"ra":1,"n":0}

rd - 1 DISP_UNKNOWN. La disposition du fichier est inconnue.

Problèmes fréquents entraînant un échec de l'intégration

- 1. Choix de la mauvaise « table de routage » dans SWA ou Secure Email. Le périphérique intégré doit pouvoir communiquer avec l'interface Eth1 du cloud privé AMP.
- 2. Le nom d'hôte VPC ne peut pas être résolu par DNS dans SWA ou Secure Email, ce qui entraîne l'échec de l'établissement de la connexion.
- 3. Le CN (Common Name) dans le certificat de disposition VPC doit correspondre au nom d'hôte VPC ainsi qu'à celui mentionné dans SWA et Secure Email Gateway.
- 4. L'utilisation d'un cloud privé et d'une analyse de fichiers cloud n'est pas prise en charge. Si vous utilisez un périphérique sur site, alors l'analyse des fichiers et la réputation doivent être un serveur sur site.
- 5. Assurez-vous qu'il n'y a aucun problème de synchronisation temporelle entre le cloud privé AMP et SWA, Secure Email.
- 6. La limite d'analyse des objets du moteur SWA DVS est par défaut de 32 Mo. Réglez ce paramètre si vous souhaitez analyser des fichiers plus volumineux. Notez qu'il s'agit d'un paramètre global qui affecte tous les moteurs d'analyse tels que Webroot, Sophos, etc.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.