高CPUのmacOS AMP診断バンドルの分析

内容

概要 前提条件 要件 使用するコンポーネント 背景説明 トラブルシュート 別のウイルス対策がマシンにインストールされているかどうかを確認します 特定のアプリケーションの使用中にCPUの使用率が高くなっていることを特定する 分析のための診断バンドルの取得 エンドポイントのデバッグレベル AMPコマンドラインインターフェイス(CLI)のデバッグレベル <u>ポリシーのデバッグレベル</u> 他のアンチウイルスソリューションからAMPを除外する <u>問題を再現し、診断バンドルを収集する</u> 高いCPUパフォーマンスの分析 関連情報

概要

このドキュメントでは、macOSデバイスのエンドポイントのパブリッククラウド向けAdvanced Malware Protection(AMP)から診断バンドルを分析し、高いCPU使用率をトラブルシューティング する手順について説明します。

著者: Cisco TACエンジニア、Uriel Torres、編集: Yeraldin Sanchez

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- AMPコンソールでの基本的なナビゲーション
- MAC端末のナビゲーション

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- AMP for Endpointsコンソール5.4.20200512
- ・macOS Catalinaバージョン10.15.4

• AMPコネクタ1.12.3.738

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

背景説明

AMP Connectorは、明示的に指示されない限り、マシン上のすべてのアクティブなファイル(移動、コピー、変更するファイル)をスキャンします。これは、Connectorの実行中に実行される プロセスや操作が多すぎると、パフォーマンスの問題が発生します。さらに、AMPコネクタはク ラウドのレピュテーションに基づいてファイルをブロックする場合があり、これは誤っている (誤検出)可能性があります。両方の問題の解決策は、これらのパスとプロセスを除外すること です。

トラブルシューティングのパフォーマンスの問題のフローを図に示します。



トラブルシュート

このセクションでは、設定のトラブルシューティングに役立つ情報を説明します。

別のウイルス対策がマシンにインストールされているかどうかを確認します

ヒント:使用されているソフトウェアがリストに含まれている場合は、シスコが管理する除 外項目を使用してください。これらの除外項目は、アプリケーションの新しいバージョンに 追加できます。

AMPコンソールの[Cisco maintained exclusions]セクションで使用可能なリストを表示するには、 次の手順を実行します。

- [Management] > [Policies] に移動します。
- ・ポリシーを検索し、[Edit]をクリックします。
- ・ポリシーの[設定]ウィンドウで、[除外]をクリックします。

図に示すように、現在マシンにインストールされているソフトウェアに従ってエンドポイントに 必要なものを選択し、ポリシーを保存します。

Name	MAC Protect Policy			 	
Description	Protect policy for MAC devices		C		
Modes and Engines	Cisco-Maintained E	xclusion	s @		
Exclusions	2 selected ~				
2 exclusion sets	Search		10 Exclusions ×		
Proxy	E All		3 Exclusions ×		
	Apple macOS Default 10	Exclusions			
Outbreak Control	Crashplan 3	Exclusions			
Product Updates	Digital Guardian	1 Exclusion			
Advanced Settings	Docker 2	2 Exclusions			
	Fusion 2	2 Exclusions			
	Jabber 2	2 Exclusions			
	JAMF Casper 5	5 Exclusions			
	McAfee 3	B Exclusions			
	Microsoft Office 4	Exclusions			
	Vagrant 3	3 Exclusions			
	Virtual Box	1 Exclusion			
	Xcode 3	B Exclusions			
				Cancel	Save

特定のアプリケーションの使用中にCPUの使用率が高くなっていることを特定する

潜在的な除外の特定に役立つ問題を複製できる場合は、1つのアプリケーションまたはいくつかが 実行されている間に問題が発生したかどうかを特定します。

分析のための診断バンドルの取得

有用な診断バンドルを収集するには、デバッグログレベルを有効にする必要があります。

エンドポイントのデバッグレベル

問題を複製してエンドポイントにアクセスできる場合は、診断バンドルをキャプチャする最良の 手順を次に示します。

- MACメニューバーで、[AMP]アイコンをクリックします。
- ・図に示すように[設定]セクションに移動します。

A Status: Scanning (1026 files) Policy: Desktop Mac Protect			
Scan ► Pause Scan Cancel Scan			
Settings			
Update Virus Definitions			
Sync Policy			
Quit AMP for Endpoints Connector			

- 設定ウィンドウで、[バージョン情報]に移動します。
- •デバッグモードを有効にするには、図に示すように、AMPロゴの内側をクリックします。



AMPコネクタがデバッグモードであることを示すポップアップ

次のポリシーハートビート間隔まで、デバッグログレベルを有効にします。

AMPコマンドラインインターフェイス(CLI)のデバッグレベル

ターミナルを開く

- ・/opt/cisco/amp/bin/に移動します。
- ampcliを実行します。 ./ampcli
- AMP CLIでデバッグモードを有効にします。
 ampcli>debuglevel 1

このプロセスは、次のポリシーハートビート間隔までデバッグログレベルを有効にします。

ポリシーのデバッグレベル

エンドポイントにアクセスできないか、問題が一貫して再現されない場合は、ポリシーでデバッ グログレベルを有効にする必要があります。

ポリシーでデバッグログレベルを有効にするには、次のコマンドを実行します。

- [Management] > [Policies]に移動します。
- •ポリシーを検索し、[Edit]をクリックします
- [Advanced Settings] > [Administrative Features]に移動します。
- 図に示すように、[Connector Log Level]と[Tray Log Level]を[Debug]に設定し、ポリシーを保存します

Modes and Engines		Send User Name in Events ()				
Exclusions		Send Filename and Path Info 0				
1 exclusion set	Heartbeat Interval	30 minutes	¢	0		
Proxy	Connector Log Level	Debug	¢	0		
Outbreak Control	Tray Log Level	Debug	¢	0		
Product Updates		Automated Crash Dump Uploads	0			
Advanced Settings		Command Line Capture 1				
Administrative Features		Command Line Logging 0				
Client User Interface						
File and Process Scan						
Cache						
ClamAV						
Network Scheduled Scans						
					Cancel	Save

注意:ポリシーからデバッグモードが有効になっている場合、すべてのエンドポイントがこの設定を受信します。

注:エンドポイントのポリシーを同期して、デバッグモードを確認します。

他のアンチウイルスソリューションからAMPを除外する

ユーザガイドによると、MAC用AMPコネクタと互換性を持たせるには、次のディレクトリとファ イル、ディレクトリ、および実行可能ファイルをウイルス対策製品で除外する必要があります。 除外するディレクトリは次のとおりです。

- /Library/Application Support/Cisco/AMP for Endpoints Connector
- /opt/cisco/amp

問題を再現し、診断バンドルを収集する

デバッグレベルを設定したら、システムでHigh CPUの状態が発生するまで待つか、以前に特定した条件を手動で再現してから、診断バンドルを収集します。

デバッグバンドルを収集するには、次の手順を実行します。

- ターミナルを開きます。
- スーパーユーザレベルにアクセスし、[/Library/Application Support/Cisco/AMP for Endpoints Connector]に移動します。

cd /Library/Application\ Support/Cisco/AMP\ for\ Endpoints\ Connector/

サポートツールを実行するには、次のコマンドを使用します。

./SupportTool



デバッグバンドルは、.zipファイル拡張子としてDesktopフォルダに保存されます。

高いCPUパフォーマンスの分析

デバッグ診断バンドルは、分析を開始するためにデスクトップに保存されています。

- 診断バンドルの圧縮解除
- •確認するファイルは2つありますファイル操作:fileops.txtファイルの実行:execs.txt

	AMP_Support_2020_05_28_16_51_34			
TXT	TXT	TXT	TXT	TXT
ampdaemon- sample.txt	ampscansvc- sample.txt	clamav_list.txt	cloud-ec.cert.txt	cloud-ec.curl- raw.txt
тхт	TAR	TXT	Para- Basa-	
cpuinfo.txt	crashpad.tar	disk.txt	dns.txt	execs.txt
TxT file_list.txt	TxT fileops.txt	TXT filescans.txt	global.xml	TXT hostinfo.txt

fileops.txtは、トラブルシューティングの主要なパフォーマンスツールとして機能します。コネクタの実行中に、エンドポイントで現在有効な操作がすべて一覧表示されます。次のように読み取られます。

<バンドルが収集されたときにパスで実行されたスキャン数>/ <Path

sca	inned>
••	fileops.txt
19 / 18 / 17 / 17 / 17 / 17 /	/Library/Application Support/Apple/ParentalControls/Users/jesutor/2020/85/21-usage.data /Users/jesutorr/Library/Application Support/Cisco/Unified Communications/Jabber/CSF/Config/dummy.phoneInfo /Users/jesutorr/Library/Containers/ <u>com.miccraofi.dutloak/Data/Library/Application</u> Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/SurveyHistoryStats.json /Users/jesutorr/Library/Containers/ <u>com.miccraofi.dutloak/Data/Library/Application</u> Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/SurveyHistoryStats.json /Users/jesutorr/Library/Containers/ <u>com.miccraofi.dutloak/Data/Library/Application</u> Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/SurveyEventActivityStats.json /Users/jesutorr/Library/Containers/ <u>com.miccraofi.dutloak</u> /Library/Application Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/SurveyEventActivityStats.json /Users/jesutorr/Library/Containers/ <u>com.miccraofi.dutloak</u> /Data/Library/Application Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/SurveyEventActivityStats.json
17 /	<pre>//lsers/jssutorr/Library/Containers/<u>com.micrasoft.Qutlook</u>/Data/Library/Application Support/Microsoft/Office/16.0/Floodgate/Outlook.CampaignStates.json</pre>
たと	こえば、homebrewアプリケーションがある場合、fileops.txtは次のアクティブな操作を示

します。

639 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/support/

460 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/logs/

219 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/Collection/Node/Server/

```
fileops.txt — Edited
639 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/support/
460 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/logs/
219 /Users/jesutorr/Library/Bin/MyApplication/Collection/Node/Server/
```

- •プロセスが特定されたら、除外を作成できます
- •除外を作成するには、
- AMPコンソールで、[Management] > [Exclusions]に移動します
- 除外セットを選択し、[Edit]をクリックします
- •除外は、図に示すように追加できます

Edit Exclusion Set			
Name	MAC Protect Exclusion Set		
Wildcard \checkmark	/Users/*/Library/Bin/MyApplication/		

 Execs.txtファイルには、コネクタがバンドルを収集している間に実行されるプロセスで使用 されるすべてのコマンドが含まれています。ここに記載されているパスは、すべてのプロセ スが利用するバイナリ(/bin)およびシステムバイナリ(/sbin)であるため、AMPポリシーから除 外しないでください。ただし、Execs.textでは、実行されているメインプロセスを提供できま す。

たとえば、Execs.txtファイルに次のログが表示されている場合です。



homebrewアプリケーションはbashを使用するた

め、アプリケーションが高CPUの原因であることを確認できます。

関連情報

- ・エンドポイント向けAMP:macOSおよびLinuxでのプロセス除外
- <u>AMP for Endpoints 除外対象のペストプラクティス</u>
- <u>テクニカル サポートとドキュメント Cisco Systems</u>