Secure Network Analyticsでのローカルファイル システム/ディスク使用量の管理

内容
前提条件
要 <u>件</u>
<u>使用するコンポーネント</u>
<u>背景説明</u>
<u>データの収集</u>
<u>コマンドライン</u>
Web UI
<u>ディスク領域のクリア</u>
<u>システム ログ</u>
<u>分散データベース(DDS)のトリミング – フロー統計</u>
<u>分散データベース(DDS)のトリミング – フローインターフェイスの詳細</u>
<u>ディスク容量の増加(仮想アプライアンスのみ)</u>
<u>関連情報</u>

概要

このドキュメントでは、Secure Network Analytics ManagerおよびFlow Collectorデバイスのディ スク高使用率を減らす一般的な手順について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントは、Data Storeを使用しないSecure Network Analyticの導入に適用されます。

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。

- Secure Network Analytics Manager v7.1+
- Secure Network Analyticsフローコレクタ v7.1+
- Secure Network Analyticsフローセンサー v7.1+
- Secure Network Analytics UDP Director v7.1+

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、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま 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

ディスクの使用状況を監視するパーティションには、ルート(/)パーティションと/lancope/varパー ティションの2つがあります。

ルート(/)パーティションは、カーネルイメージと一部のシステムログの保存場所であり、通常は 20G以下の小さいパーティションです。 /lancope/varはボリューム・グループであり、システム ・データの大半を格納する場所であるため、アプライアンスのディスク領域の大半を消費します 。

データの収集

ディスクの使用状況に関する情報は、admin Web UIとコマンドラインインターフェイス(CLI)の 2つの場所から入手できます。

コマンドライン

コマンドラインから、 df -ah / /lancope/var コマンドを実行し、(/)と/lancope/varの間のスペースに注目します。

<#root>

732smc:/#

df -ah / /lancope/var/

Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda2 20G 8.3G 9.9G 46% /
/dev/mapper/vg_lancope-_var 108G 23G 83G 22% /lancope/var
732smc:/#

出力は、ルート(/)パーティションが20Gで、8.3G(46 %)が使用中であることを示しています。 出 力には、/lancope/varパーティションが108Gであり、23Gが使用中(22 %)であることも示されて います。

Web UI

対象のモデルに基づいてデバイスのAdmin UIにログインし、ページの一番下までスクロールしま す。

管理UI Webアドレスの一覧:

・ Secure Network Analytics Manager:https://<SMC-IP-OR-FQDN>/smc/index.html (この

URLにアクセスするには、SMCにログインする必要があります)

- ・ Secure Network Analyticsフローコレクタ:https://<FC-IP-OR-FQDN>/swa/index.html
- ・ Secure Network Analyticsフローセンサー: https://<FS-IP-OR-FQDN>/fs/index.html
- ・ Secure Network Analytics UDP Director(フローレプリケータ):https://<UDPD-IP-OR-FQDN>/fr/index.html

Disk Usage

Name	Used	Size (byte)	Used (byte)	Available (byte)	
1	14%	19.56G	2.9G	15.66G	
/lancope/var	25%	106.23G	27.23G	76.82G	

パーティションの使用率が75%以上の場合、そのパーティションは強調表示されます。

ディスク領域のクリア

どのファイルを安全に削除できるかわからない場合は、TACケースを開くか、このドキュメント の最後の「関連情報」セクションにあるCisco Worldwide Support Contactページを使用してシス コのサポートに連絡してください。

システム ログ

サイズの大きいディスク領域をリカバリする最も高速な方法の1つは、以下のコマンドを使用して ジャーナル・ログをクリアすることです。 journalctl --vacuum-time 1d コマンドを使用して、アップグレ ードを実行します。「vacuum」という単語の前にダブルハイフンがあることに注意してください 。

<#root>

732smc:/#

journalctl --vacuum-time 1d

Deleted archived journal /var/log/journal/639c60e1e407f646b5ed1751cde413fa

/user-1000@db376b09011842d5b247f6d31de6c241-0000000004ec2a8-0005e7838ecf15cc.journal <the above line repeats> Vacuuming done, freed 3.9G of archived journals from /var/log/journal/639c60e1e407f646b5ed1751cde413fa. 732smc:/#

df -ah / /lancope/var/

Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda2 20G 8.3G 9.9G 46% /
/dev/mapper/vg_lancope-_var 108G 19G 87G 18% /lancope/var
732smc:/#

これらの手順によって約4Gのディスク領域が解放され、/lancope/varパーティションのディスク 使用率が22 %から18 %に減少しました。

リストされたディレクトリ内のファイルは、一般に安全に削除できます。

/lancope/var/tcpdump
/lancope/var/tomcat/logs
/lancope/var/tmp
/lancope/var/admin/tmp/

ディスク使用率が高いWeb UIで特定したパーティションのルート(/)または/lancope/varディレクトリから開始することをお勧めします。現在のディレクトリを cd / コマンドを使用して、アップ グレードを実行します。

を実行します。 du -xah --max-depth=1 | sort -hr コマンドを発行して、現在のディレクトリのディスク領域の最大コンシューマを判別します。max-depthの前の二重ハイフンに注意してください。

この出力は、ルート(/)パーティションに8.3Gのディスク領域が使用され、/lancopeディレクトリ に5.5Gのディスク領域が使用され、その後に/usrディレクトリが使用され、1.5Gのディスク領域 が使用されていることを示しています。

<#root>

732smc:~#

cd /

732smc:/#

du -xah --max-depth=1 | sort -hr | head -n4

8.3G .
5.5G ./lancope
1.5G ./usr
1.3G ./opt
732smc:/#

/lancopeディレクトリに移動し、 cd lancope/ コマンドを使用してduコマンドを再実行し、 !du コマ ンドを使用して、アップグレードを実行します。 これで、/lancope/ディレクトリで使用中の 5.5Gのうち、5.1Gがadminディレクトリにあることが表示されます。現在のディレクトリを問題 のディレクトリに変更します。 cd コマンドを使用して、アップグレードを実行します。

<#root>

732smc:/#

732smc:/lancope# !du du -xah --max-depth=1 | sort -hr | head -n4 5.5G . 5.1G ./admin 212M ./services 59M ./mongodb 732smc:/lancope#

削除可能なファイルを特定したら、 rm-i

コマンドを使用して、アップグレードを実行します。どのファイルを安全に削除できるかわから ない場合は、TACケースを開くか、このドキュメントの最後の「関連情報」セクションにある Cisco Worldwide Support Contactページを使用してシスコのサポートに連絡してください。

<#root>

732smc:/lancope/admin#

rm -i file

rm: remove regular empty file 'file'?

yes

732smc:/lancope/admin#

必要に応じてこれらの手順を繰り返します。

分散データベース(DDS)のトリミング – フロー統計

デフォルトでは、DDS環境では、FlowCollectorおよびSMCアプライアンスは、毎日ローテーショ ンされたフローデータをできるだけ多く保存しようとします。ディスク使用量の上限に達すると 、システムは最も古いデータを最初に削除し、保存する新しいデータ用の領域を作成します。

Flow Collectorデータベースの統計情報を表示するには、FlowCollector Admin UIにログインし、 Support > Database Storage Statistics を参照。

al) CIS	ilii ico	FlowCollector for NetFlo	ow VE								
*		Database Storage Statistics									
"E	Configuration										
4	Manage Users 🛛 🖽	Capacity									
æ	Support 🛛					Average		Worst	Worst Case		
╞	Advanced Settings	Capacity in Days	Capacity in Days			930		121	121		
ŀ	Database Storage Statistics	Remaining Days				644		83	83		
╞	Backup/Restore Database	Bytes Per Day			348.08M	348.08M		1.57G			
╞	Browse Files										
╞	Packet Capture	Flow Data Summa	rv								
- Update											
ŀ	Backup/Restore	ackup/Restore			Rows			Bytes			
	Diagnostics Pack	Data	Days	Containers	Total	Average Per Day	Largest Day	Total	Average Per Day	Largest Day	
		Flow Details	286	295	5.46G	19.1M	57.08M	58.53G	204.65M	719.87M	
=	Audit Log	Flow Interface Details	8	27	45.71M	5.71M	6.03M	1.1G	137.8M	145.61M	
¢\$	Operations 🕀	Total	286	322	5.51G	24.81M	63.11M	59.63G	342.45M	865.49M	
	Logout										
8	Help 🖽										

データベース記憶域の統計情報

- この図は、取り込まれたフローの詳細(netflowデータ)の1日平均約204.65 MB、このフロ ーコレクタには約58.5 GBのデータが保存されていることを示しています。
- この図は、取り込まれたフローインターフェイスの詳細(インターフェイス固有の統計情報)が1日平均137 MBで、このフローコレクタには約1.1 GBのデータが格納されていること を示しています。
- この図は、フローデータの合計が1日平均約342.53 GBで、このフローコレクタに保存され ているデータの合計が約60 GBであることを示しています。
- データベースを縮小して合計で約20Gのデータを格納する場合は、日平均の。35G(57に相当)で割ります。

データベースの合計サイズを約20 Gbに減らすには、 Summary_retention_days 57に設定します。 次に、 Support > Advanced Settings . 検索 summary_retention_days これを希望する値に変更します。

summary_retention_days	57	

summary_retention_days

次に、リストの下部に新しいオプションを追加します。「Add New Option 値は strict_retention_days およ び Option Value 図に示すように、値は1に設定されます。[Add] をクリックします。 これは strict_retention_days で宣言された日数のみを保持するようにエンジンに指示します。 Summary_retention_days を参照。

Add New Option:	strict_retention_days	Option value:	1	Add Reset
Reset Apply You	need to 'Apply' your change(s).			

strict_retention_days

設定を変更すると、 summary_retention_days 4に変更し、新しいオプション値を追加したら、 Apply ページの下部にあります。

アップグレードに次の手順を実行する場合は、 strict_retention_days アップグレードが完了した後に値 を戻し、できるだけ長くデータを保持します。

分散データベース(DDS)のトリミング – フローインターフェイスの詳細

1. log インから お客様の Stealthwatch デスクトップ クライアント as ページ admin されます。

2. Enterprise ツリーでFlowCollector を見つけます。プラス(+)コンテナを展開するには署名します。

3.目的のFlowCollectorを右クリックします。 選択 Configuration > Propertiesを参照。

4. インページフローコレクタ Properties 対話 ボックス、クリック Advancedを参照。

5. 選択 ページ Store flow interface dataフィールドの URL のみが置換されます。 Set ページ 制限 から 2013 年以降 から 15 日 または 30 日を参照。

6. クリック OK を参照。

ディスク容量の増加(仮想アプライアンスのみ)

仮想マシンの電源を切り、ハイパーバイザからVMに割り当てるディスクサイズを増やします。 追加のディスク領域は/lancope/var/パーティションに割り当てられます。

再起動後にStealthwatchでこの未割り当てディスク領域を使用するには、追加の手順が必要にな る場合があります。必要なディスクサイズについては、ご使用の仮想マシンエディションのイン ストールガイドのデータストレージを参照してください。

ルート(/)パーティションのサイズは静的であり、調整できません。インストール中に作成された 、より大きなルートパーティションを持つバージョンへの新規インストールが必要です。

関連情報

- <u>インストレーションガイド</u>
- <u>Secure Network Analyticsテクニカルサポートとドキュメント Cisco Systems</u>
- 各国のシスコ サポートの連絡先

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。