

物理ホスト アップグレード ガイド

バージョン 10.6.6.xから11.2



Copyright © 1994-2019 Dell Inc. or its subsidiaries. All rights Reserved.

連絡先情報

RSA Link(https://community.rsa.com) では、よくある質問への回答や、既知の問題の解決方法を含むナレッジベースを公開しています。また、製品ドキュメント、コミュニティ ディスカッション、ケース管理なども公開されています。

商標

RSAの商標のリストについては、japan.emc.com/legal/emc-corporation-trademarks.htm#rsaを参照してく ださい。

使用許諾契約

本ソフトウェアと関連ドキュメントは、Dellが著作権を保有しており、使用許諾契約に従って提供されます。本ソフトウェアと関連ドキュメントの使用と複製は、使用許諾契約の条項に従い、上記の著作権を侵害しない場合のみ許諾されます。本ソフトウェアと関連ドキュメント、およびその複製物を他人に提供することは一切認められません。

本使用許諾契約によって、本ソフトウェアと関連ドキュメントの所有権およびその他の知的財産権が 譲渡されることはありません。本ソフトウェアと関連ドキュメントを不正に使用または複製した場合、民 事および刑事上の責任が課せられる可能性があります。

本ソフトウェアは予告なく変更されることがありますので、あらかじめご承知おきください。

サード パーティ ライセンス

この製品にはRSA以外のサードパーティによって開発されたソフトウェアが含まれます。本製品内の サードパーティ製ソフトウェアに適用される使用許諾契約の内容については、RSA Linkの製品ドキュ メントページで確認できます。本製品を使用することにより、本製品のユーザは、これらの使用許諾契約の条項に同意したものとみなされます。

暗号技術に関する注意

本製品には、暗号技術が組み込まれています。これらの暗号技術の使用、輸入、輸出は、各国の法律で禁止または制限されています。本製品を使用、輸入、輸出する場合は、各国における使用または輸出入に関する法律に従わなければなりません。

配布

この資料に記載される情報は、発行日時点で正確であるとみなされます。この情報は予告なく変更されることがあります。

2月 2019

目次

概要	7
CentOS6からCentOS7へのアップグレード	7
RSA NetWitness® Platform 11.2のアップグレード パス	8
サポートされるホストのアップグレード パス	8
11.2でサポートされないハードウェア、導入形態、サービス、機能	8
ESA(Event Stream Analysis)のアップグレードに関する考慮事項	. 9
アップグレードのフェーズ分け	9
フェーズ1	9
フェーズ2	. 10
混在モードでの調査	11
アップグレードのワークフロー	14
カスタマー サポート へのお問い合わせ	.14
アップグレード準備タスク	15
グローバル	15
タスク1:コア ポートを確認してファイアウォール ポートを開く	. 15
タスク2:10.6.6.xのadmin userのパスワードの記録	16
タスク3:/etc/fstab ファイルのバックアップの作成	. 16
タスク4:10.6.6.xでパスワードの強度設定のチェックボックスがオンになっていることを確認	. 16
Respond	17
タスク5:「Domain」または「Domain for Suspected C&C」を使用した統合ルールの一致条件を確認	.17
タスク6:データ保存の実行間隔を24時間以上に設定	18
Reporting Engine	19
(オプション)タスク7:外部ストレージのリンク解除	19
Warehouse Connector	20
(オプション)タスク8:他のディレクトリに格納されているkeytabファイルをrootディレクトリまたはetcデ レクトリへコピー	イ . 20
ハード ウェア	20
タスク9:アップグレード前のBAD-INDEX BIOSエラーの確認	.20
バックアップ手順	21
タスク1:ファイルをバックアップするための外部ホストのセットアップ	22
タスク2:バックアップするホストのリストの作成	
トラブルシューティング情報	25
タスク3:バックアップ ホストとターゲット ホストの間 での認証の設定	27
タスク4:特定のタイプのホストのバックアップ要件の確認	27
すべてのホスト タイプ	27

MongoデータベースのあるESAホスト	. 28
Decoder、Concentrator、Brokerホスト:データ収集と集計の停止	.28
LC(Log Collector)とVLC(Virtual Log Collector): prepare-for-migrate.shの実行	. 28
Web Threat Detectionとの統合、Archer Cyber Incident & Breach ResponseまたはNetWitness Endpointとの統合 : RabbitMQユーザ名とパスワードの一覧表示	. 29
Bluecoat イベント ソース	.30
タスク5:バックアップ用のディスク容量のチェック	.30
タスク6:ホスト システムのバックアップ	. 31
バックアップ後 のタスク	.34
タスク1:all-systemsファイルとバックアップtarファイルのコピーの保存	.34
タスク2:必要なバックアップ ファイルの生成の確認	.34
タスク3:(オプション)複数のESAホストがある場合は、mongodb tar ファイルをESAプライマリホスト にコピー	.35
タスク4:必要なすべてのバックアップファイルが各ホスト上にあることを確認	.35
アップグレード タスク	38
フェーズ1:SA Server、Event Stream Analysis、Malware Analysisホスト、BrokerまたはConcentratorのアップグレード	. 38
タスク1:10.6.6.x SA Serverの11.2 NW Serverへのアップグレード	.38
タスク2:10.6.6.x ESAの11.2へのアップグレード	.38
タスク3:10.6.6.x Malware Analysisの11.2へのアップグレード	.39
タスク4:10.6.6.x Brokerまたは10.6.6.x Concentratorの11.2へのアップグレード	.39
フェーズ2:その他 すべてのホストのアップグレード	.39
DecoderホストおよびConcentratorホスト	.39
Log Decoderホスト	
Virtual Log Collectorホスト	.39
他のすべての10.6.6.xホストを11.2にする	.41
10.6.6.x SA Serverホストを11.2 NW Serverホストにアップグレード	.41
10.6.6.x 非SA Serverホストの11.2へのアップグレード	. 49
Legacy Windows収集の更新またはインストール	57
アップグレード後のタスク	58
全般	. 58
タスク1:ポート15671が正しく設定されていることを確認	. 58
(オプション)タスク2:カスタムAnalystsロールのリストア	58
NW Server	. 59
タスク3 : AD(Active Directory)の移行	.59
タスク4:移行したAD構成の変更と証明書のアップロード	
タスク5:11.2でのPAM(Pluggable Authentication Module)の再構成	. 59
タスク6:NTPサーバのリストア	.60
タスク7:FlexNet Operations-On Demandを使用しない環境でのライセンスのリストア	.60
(オプション)タスク8:標準ファイアウォール構成を無効化した場合、カスタムiptablesを追加	.60
(オプション)タスク9:信頼接続を設定していない場合、SSLポートを指定	.60

タスク10:(オプション)Logstash出力構成ファイルで更新されていない監査ログテンプレートの修 正	61
RSA NetWitness® Endpoint	62
タスク11:メッセージ バス経由のEndpointアラートの再構成	62
タスク12: Javaバージョンの変更により、レガシーEndpointからの定期実行Feedを再構成	62
RSA NetWitness® Endpoint Insights	62
(オプション)タスク13: Endpoint HybridまたはEndpoint Log Hybridのインストール	62
Event Stream Analysisタスク	63
タスク14:ESAの自動脅威検出の再構成	63
タスク15:Web Threat Detection、Archer Cyber Incident & Breach ResponseまたはNetWitness Endpointとの統合のためのSSL相互認証の構成	63
タスク16: Threat - Malware Indicatorsダッシュボードの有効化	64
Investigate	64
タスク17:カスタマイズしたユーザロールにイベント分析にアクセスするInvestigate-server権限があ ことを確認	る 64
ログ収集	65
タスク18:アップグレード後のLog CollectorのStable System Valueのリセット	65
(オプション: FIPSが有効な10.6.6.xのLog Collector、Log Decoder、Network Decoderをアップグ レードした場合)タスク19: FIPSモードの有効化	65
DecoderおよびLog Decoder	66
(オプション)タスク20:GeoIP2 Parserのメタデータの有効化	66
Reporting Engine	66
(オプション)タスク21:外部SyslogサーバのCA証明書をReporting Engineにリストア	66
(オプション)タスク22:Reporting Engineの外部ストレージのリストア	66
Respond	67
タスク23:Respondサービスのカスタム キーのリストア	67
タスク24:Respondサービスのカスタム正規化スクリプトのリストア	67
タスク25:カスタム ロールに対応の通知設定の権限を追加する	68
タスク26:対応の通知設定を手動で構成	68
タスク27:デフォルトのインシデント ルールのGroup By値の更新	69
タスク28:インシデント ルールへの[Group By]フィールドの追加	69
タスク29:アップグレード準備タスクで特定したー 致条件で「Domain」を使用するインシデント ル ルの更新	— 71
RSA Archer Cyber Incident & Breach Response	73
タスク30:RSA Archer Cyber Incident & Breach Response統合の再構成	73
RSA NetWitness® UEBA	73
タスク31:NetWitness UEBAのインストール	73
Warehouse Connector	73
タスク32:keytab ファイルのリストア、NFSのマウント、サービスのインストール	73
タスク33:Warehouse Connector Lockboxの更新とストリームの開始	74
バックアップ	74
タスク34:ホストのローカル ディレクトリからバックアップ関連ファイルを削除	74

付録A:トラブルシューティング	75
セクション1:一般的なトラブルシューティングの情報	75
CLI(コマンド ライン インタフェース)	76
バックアップ(nw-backupスクリプト)	77
Event Stream Analysis	79
Log Collectorサービス(nwlogcollector)	
NW Server	
Orchestration	
Reporting Engineサービス	
NetWitness UEBA	
セクション2:ハードウェアに関するトラブルシューティングの情報	
付録B:データ収集と集計の停止と再開	
データ収集と集計の停止	89
データ収集と集計の開始	
付録C:DVD ISOイメージでのiDRACの使用	
NFSサーバの構成	
iDRACでのNFSとブートの構成	
付録 D: 外部 リポジトリの作成	94
改訂履歴	

概要

このガイドの手順は、物理ホストをRSA NetWitness® Platform 11.2にアップグレードする場合にのみに 適用できます。仮想ホストを11.2にアップグレードする手順は、『*NetWitness Platform 仮想ホスト アップ* グレード ガイド(10.6.6から11.2)』を参照してください。

NetWitness Platform 11.2は、NetWitness Platformのすべての製品に影響を与えるメジャーリリースで す。NetWitness Platformのコンポーネントは、NetWitness Server(Admin Server、Config Server、 Integration Server、Investigate Server、Orchestration Server、Respond Server、Security Server、Source Server)、Archiver、Broker、Concentrator、Context Hub、Decoder、Endpoint Hybrid、Endpoint Log Hybrid、ESAプライマリ、ESAセカンダリ、Log Collector、Log Decoder、Malware Analysis、Reporting Engine、UEBA、Warehouse Connector、Workbenchで構成されます。

11.xのユーザインタフェースに関する主要な変更については、『NetWitness Platformスタート ガイド』を参照してください。11.xのプラットフォームに関する主要な変更については、『NetWitness Platform導入 ガイド』を参照してください。

NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

注: Reporting EngineはNW Serverホストにインストールされ、WorkbenchはArchiverホストにインストールされ、Warehouse ConnectorはDecoderまたはLog Decoderホストにインストールすることができます。

CentOS6からCentOS7へのアップグレード

NetWitness Platform 11.2は、オペレーティングシステムの新しいバージョンへのアップグレード(CentOS6からCentOS7)を伴うメジャー リリースです。さらに、11.2プラットフォーム環境は大幅に強化され、現在および将来の物理環境および仮想環境に対応します。これらの変更を適用するには、新しい環境へのアップグレードが必要です。

RSA NetWitness® Platform 11.2のアップグレード パス

RSA NetWitness® Platform 11.2でサポートされているもっとも古いアップグレード パスはSecurity Analytics 10.6.6.xです。10.6.6.xよりも前のバージョンのNetWitness Platformを実行している場合は、 10.6.6.xにアップグレードしてから11.2にアップグレードする必要があります。RSA Linkの『RSA Security Analytics 10.6.6更新ガイド』(https://community.rsa.com/docs/DOC-85119)を参照してください。

サポートされるホストのアップグレード パス

ホストは同じタイプのホストへアップグレードする必要があります。

- RSA物理アプライアンスは同じシリーズのRSA物理アプライアンスへ(すなわち、シリーズ4はシリーズ4 へ、シリーズ5はシリーズ5へ)
 11.2では、サード パーティの物理ホストをサポートしていません。
- オンプレミスの仮想アプライアンスからオンプレミスの仮想アプライアンスへ

注意:11.2へのアップグレードでは、異なるプラットフォームへのアップグレードはサポートされません(たとえば、物理から仮想へのアップグレードはサポートされません)。

11.2でサポートされないハードウェア、導入形態、サービス、機能

次のハードウェア、導入形態、サービス、機能の11.2へのアップグレードはサポートされていません。

- RSA AIO(All in One) アプライアンス
- 複数のNetWitness Serverがある構成
- IPDBサービス
- SAサーバ上に共存するMalware Analysisサービス(Malware Analysis Enterpriseのアップグレードは 11.2でサポートされます)。
- スタンドアロンWarehouse Connectorサービス(非スタンドアロンのWarehouse Connectorのアップグレードは11.2でサポートされます)。
- Context Hubサービスの10.6.xでのカスタム ヘルスモニタ ポリシー
 NetWitness 11.2にアップグレードした後、カスタム ポリシーは表示されなくなります。その代わりに、 バージョン11.2に固有の、標準提供の「Context Hub Serve Monitoring Policy」がユーザインタフェース に表示されます。
- DISA-STIG(米国国防情報システム局セキュリティ技術情報ガイド)のハードニングに対応した導入環境。
- Warehouse Analytics(データサイエンス)

ESA(Event Stream Analysis) のアップグレードに関する考慮事項

RSA NetWitness® Platform 11.2では、ESA相関ルールによるシステム生成のアラートを保存および送信する方法が変更されました。11.2では、ESAはすべてのアラートをセントラルアラートシステムに送信します。ESA 10.6.6.xのローカルMongoDBストレージは削除されました。

注意:10.6.6.xでIncident Managementを使用していない場合は、バージョン11.2にアップグレードするかどうかを慎重に検討してください。

ESAホストを11.2にアップグレードするかどうかを判断する際に、次のガイドラインを参考にしてください。 10.6.6.x導入環境の構成により異なります。

- 1つのESAホスト(Incident Managementが構成されているかどうかを問わず)の場合:11.2.にアップグレードします。
- 複数のESAホストがIncident Managementを使用するよう構成されている場合:システムは引き続き アラートを一元的に統合します。10.6.6.xのシステムが正確にサイジングされ、想定どおり動作してい る場合、バージョン11.2にアップグレードできます。
- 複数のESAホストをIncident Managementなしで使用し、個々のESAホストに接続してアラートを表示している場合:バージョン11.2にアップグレードしないでください。

注:10.6.6.xでIncident Managementを使用していない場合は、移行スクリプトを実行しないと11.2 Respondコンポーネントで10.6.6.xのESAアラートを表示できません。ESAアラート移行スクリプトを使用 して、11.2 Respondコンポーネントが表示できる場所に、これらのアラートを移行します。このスクリプト を実行する方法については、、RSA Linkのナレッジベース記事「ESA Alert Migration Instructions (ESAアラート移行手順)」(https://community.rsa.com/docs/DOC-84102)を参照してください。

アップグレードのフェーズ分け

RSAは、このセクションの説明に従って、ホストのアップグレードを実行することを推奨します。CentOS7への更新と物理アクセスまたはiDRACアクセスの必要性により、11.2へのアップグレードは通常のアップグレードよりも時間がかかります。

注意:時間差でアップグレードする場合は、次の点に注意してください。

- ・最初にフェーズ1のホストを、表示されている順にアップグレードする必要があります。
- ・導入環境全体をアップグレードするまで、一部の機能を使用できない可能性があります。
- ・導入環境内のすべてのホストをアップグレードするまでサービス管理機能を利用できません。

フェーズ1

最初にフェーズ1のアップグレードを実行します。フェーズ1では、次の順序でホストをアップグレードする必要があります。

- 1. Security Analytics Serverホスト
- 2. Event Stream Analysisホスト
- 3. Malware Analysisホスト

Brokerホスト(Brokerがない場合は、Concentratorホストをアップグレード)
 11.2 NW Serverの新しいInvestigate機能は10.6.6.xコアサービスと通信できません。このため、フェーズ1でBrokerまたはConcentratorのホストをアップグレードする必要があります。

フェーズ2

残りのホストをアップグレードします。 RSAでは、次のリスクを低減するため、フェーズ2に記載された順序に従うことを推奨します。

- 調査の一部機能の停止。
- ・ダウンタイムによる、ネットワークとログの収集停止。

注:ダウンストリームのイベント送信先を持つログ収集ホストを除き、フェーズ2に記載された順序でホストをアップグレードする技術上の理由はありません。

フェーズ2のホストは次の順序でアップグレードすることを推奨します。

- 1. Decoderホスト
- 2. Concentratorホスト
- 3. Archiverホスト
- ログ収集ホスト: LD(Log Decoder)ホスト上のLog Collector、VLC(仮想Log Collector)、LWC (Legacy Windows Collector) ログ収集ホストをアップグレードする前に、アップグレードの準備をする必要があります。この準備の 過程でキューにイベントデータが残っていないことを確認します。これを確認するには、イベントデー タのダウンストリームの送信先(Log Collector、Virtual Log Collector、Log Decoder)が稼働し、正常に機能している必要があります。

Log Decoderにダウンストリームのイベント データ送信先がある場合、次の順序でLog Collectorを準備し、アップグレードする必要があります。

- a. 各LD(一度に1つのLD)
- b. VLC&LWC

Log Decoderにダウンストリームのイベント データ送信先がない場合は、複数のLD、VLC、LWCを まとめて準備してアップグレードできます。

5. その他のすべてのホスト

次の項目については、「RSANetWitness Platformホストおよびサービススタートガイド」の「ホストおよび サービスの基本」で、「混在モードでの実行」を参照してください。

- 混在モードで発生する機能ギャップ
- 段階的アップグレードの例

NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

混在モードでの調査

混在モードは、一部のサービスが11.2にアップグレードされたが、一部がまだ11.0.0.xまたは10.6.6.xのまま 残っている状態です。この状態は、段階的に11.2にアップグレードする場合に発生します。

注:調査機能を完全に維持するためには、アップグレードのフェーズ分けに示す順序に従いホストを アップグレードする必要があります。SAサーバをアップグレードすると、11.2 Investigate Serverがインス トールされますが、イベント分析ビューにアクセスするには、Brokerホストを11.2にアップグレードする必 要があります。Brokerがアップグレードされていない場合、Brokerの横に警告アイコンが表示され、そ のBrokerに集計されたデータは表示されません。

すべてのサービスを11.2にアップグレードした後、アナリストが調査を実施する場合、RBAC(ロールベースのアクセス制御)はダウンロード操作に対しても一貫して機能し、制限されたデータにはアクセスできません。

混在モード(一部のサービスが11.2にアップグレードされ、一部はまだ11.0.0.xまたは10.6.6.xの状態)で、 アナリストが調査を行う場合、RBACは表示とダウンロードに同一に適用されません。

sdk.packets設定を10.6.6.xまたは11.0.0.xサービスで無効にしていない場合、イベントのコンテンツの 表示および再構築を制限するSDKメタとロール権限を割り当てられたアナリストが、コンテンツ制限のあ るイベントのPCAPをダウンロードできます。他のタイプのダウンロードができたように見える場合、その 後、権限の不足によるエラーが生成され、データは保護されたままです。

段階的な更新中、10.6.6.xおよび11.0.x.xサービスでsdk.packets設定を無効にして、混在モードの 間はすべてのPCAPまたはログをアナリストがダウンロードできないように制限できます。すべてのサービス を11.2に更新してsdk.packetsを再度有効にした後、すべてのサービスでRBACが一貫して機能しま す。

次の表は、バージョン11.2のNWサーバが以前のバージョンのサービスに接続する場合に、[調査]ビューで表示およびダウンロードできる対象を示します。

接続する サービスの バージョン	影響 する ビュー	制限コン テンツのあ るユーザ ロール	参照 可能	制コテツダンロド(常限ンンのウーー 正)	制限 コンテンツの ダウンロード (エラー)
11.2 Broker -> 10.6.6 x Concentrator -> 10.6.6 Network Decoder/Log Decoder	[イベン ト] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	PCAP	ファイル アーカイブがダウンロードされ ますが解凍できません。
	[イベン トの再 構築] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	PCAP	ファイル アーカイブがダウンロードされ ますが解凍できません。
	[イベン ト分 析] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	PCAP	サービスからのペイロード取得エラー (ペイロード、リクエスト ペイロード、 レスポンス ペイロード)
11.2 Broker -> 11.2 Concentrator ->11.2 Decoder/Log Decoder	[イベン トの再 構築] ビュー	Analyst Data Privacy Officer	RBAC で許可 されたア イテム	PCAP	ファイル アーカイブがダウンロードされ ますが解凍できません。ダウンロード されたPCAPとログは、ゼロ バイトで す

接続する サービスの バージョン	影響 する ビュー	制限コン テンツのあ るユーザ ロール	参照 可能	制コテツダンロド(常限ンンのウー 正)	制限 コンテンツの ダウンロード (エラー)
11.2 Broker -> 11.0.0 x Concentrator -> 11.0.0 Network Decoder/Log	[イベン ト] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	なし	ファイル アーカイブがダウンロードされ ますが解凍できません。 ダウンロードされたPCAPとログは、ゼ ロバイトです
Decoder/Log Decoder	[イベン トの再 構築] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	なし	ファイル アーカイブがダウンロードされ ますが解凍できません。 ダウンロードされたPCAPとログは、ゼ ロバイトです
	[イベン ト分 析] ビュー	Analyst	RBAC で許可 されたア イテム	なし	サービスからのペイロード取得エラー (ペイロード、リクエストペイロード、 レスポンスペイロード) ダウンロードされたPCAPとログは、ゼ ロバイトです

アップグレードのワークフロー

次の図は、RSA NetWitness® Platform 11.2にアップグレードするワークフローを示しています。



RSA PLATFORM 11.2 Upgrade Workflow

カスタマー サポート へのお問い合わせ

RSA NetWitness Platform 11.2に関する支援が必要な場合には、RSAカスタマーサポートにお問い合わせください。

アップグレード準備タスク

NetWitness Platform 11.2にアップグレードするには次のタスクを実行します。これらのタスクは、次のカテゴリに分類されます。

- グローバル
- Reporting Engine
- Respond
- Warehouse Connector
- ハードウェア

グローバル

NetWitness Platformを導入する方法や使用するコンポーネントに関係なく、これらのタスクを完了する必要があります。

タスク1:コアポートを確認してファイアウォールポートを開く

次の表は、11.2での新しいポートを示します。

注意:ポートに接続できないことが原因でアップグレードが失敗しないよう、新しいポートを開いたら、 アップグレード前にテストしておいてください。

NW Serverホスト

ソース ホスト	宛先ホスト	宛先ポート	コメント
NWホスト	NW Server	TCP 4505、4506	Saltマスター ポート
NWホスト	NW Server	TCP 27017	MongoDB
管理ワークステーション	NW Server	TCP 15671	RabbitMQ管理UI
NWホスト	NW Server	TCP 15671	RabbitMQ管理UI

ESAホスト

ソース ホスト	宛先ホスト	宛先ポート	コメント
NW Server、 NW Endpoint、 ESAセカンダリ	ESAプライマリ	TCP 27017	MongoDB

Endpoint HybridまたはEndpoint Log Hybrid

ソース ホスト	宛先ホスト	宛先ポート	コメント
Endpoint HybridまたはEndpoint Log Hybrid	NW Server	TCP 5672	メッセージ バス
Endpoint Server	NW Server	TCP 27017	MongoDB

NetWitness Platformのサービスとファイアウォールを再構成する場合は、すべてのNetWitness Platformコアポートを「RSA NetWitness® Platform導入ガイド」の「ネットワークアーキテクチャとポート」のトピックで参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク2:10.6.6.xのadmin userのパスワードの記録

10.6.6.xのadmin userのパスワードを記録します。このパスワードは、アップグレードを完了するために必要です。

タスク3: /etc/fstab ファイルのバックアップの作成

/etc/fstabファイルをすべての物理ホストからローカルマシン(バックアップホストまたはリモートマシン) にコピーします。

注:このファイルは、物理ホストに外部ストレージを再マウントする際に必要です。

タスク4:10.6.6.xでパスワードの強度設定のチェックボックスがオンになっていることを確認

10.6.6.xで[管理]>[セキュリティ]>[設定]タブの[パスワードの強度]セクションのチェックボックスをオンにしておく必要があります。オフの場合は、設定が11.2に移行されません。

次のタスクを実行し、10.6.6.xで[パスワードの強度]セクションのチェックボックスがオンになっていることを確認します。

- 1. Security Analytics 10.6.6.xで、[管理]>[セキュリティ]>[設定]タブの順に進みます。
- 2. [パスワードの強度] セクションの各設定の左側のチェックボックスがすべてオンになっていることを確認します。オンになっていない場合は、オンにして[適用]をクリックします。 次の例では、すべてのチェックボックスがオンになっています(11.2にアップグレードする前に10.6.6.xで

必須)。

🔎 Adminis	tration ତ	- Host	s	8	Services
Users	Roles	Settir	ngs	E	xternal Grou
Passwo	rd Streng	gth ™	nim	um Re	equired
Minimum	Password Lengt	h	3	0	Characters
Uppercase	e Characters		0	0	Characters
Lowercase	e Characters		1	0	Characters
Decimal D	ligits		0	٥	Characters
Special Ch (~1@#\$%/&*	aracters _+=` 000;"~>,	7/)	0	٥	Characters
Non-Latin	Alphabetic Char	acters	0	٥	Characters
Password	May Not Contai	n Userna	me		

Respond

タスク5:「Domain」または「Domain for Suspected C&C」を使用した統合ルールの一致条

件を確認

ルールビルダのドロップダウンリストで、一致条件の中で「Domain」または「Domain for Suspected C&C」 を使用したIncident Management統合ルールがないか確認します。11.2にアップグレードした後、「アップ グレード後のタスク」の「Respond」セクションの説明に従い、これらの条件を再び追加する必要がありま す。

各統合ルールについてこのタスクを実行します。

Security Analytics 10.6.6.xで、[インシデント]>[構成]>[統合ルール]タブの順に進み、一致条件を表示するためにルールを編集します。

2. [**一致条件**] セクションで、条件のドロップダウン リストから[Domain] または[Domain for Suspected C&C]を選択しているものがないか探します。

∿- Incidents	S → Queue	Alerts	Remediation	*Configure					Ō
Aggregation Rules	Notifications	Integration	Retention Scheduler	[Edit Rule] Verif	y Domain f 🛛				
Enabled									
Name*	Verify D	omain for Suspe	ected C&C field						
Description	This rul	e match Conditio	ons for Domain & Domain	n for Suspected C&C	in rule builder				
Match Conditions*	Ouerv	Builder 🔿 Adva	anced						
	All of	hese	 Add Condition 	on		+ Add Group			
	Doma	iin	✓ is equal to		~	-			
	Doma	in for Suspected	d C&C 🗸 is equal to		~	-			
Action	Group	into an Incident	O Suppress the Alert						
Grouping Options*	Group B	у	Domain ©	~					
			Domain for Suspect	ed C&C 🕲					
	Time Wi	ndow:	1 🗘 Hours	~					
Incident Options	Title		\${ruleName} for \${gr	oupByValue1}		ĩ			
	Summai	у							
	Categori	es			~				
	Assigner	2		~					
Priority	Use the f	ollowing to set the	e priority for incident:		Critical	90			
	Avera	ge of Risk Score a	cross all of the Alerts		High	50 0			
	 Highe Numb 	st Risk Score avail	lable across all of the Alerts		Low	1 0			
		er of Alerts in the	time window		Move slider to adju	t scale			
					1 25	50 75 100			
Notifications	Notify T	nese Users Wher	n Incidents Are Created B	y This Rule:					

3. 該当する場合は、ルール名と、[Domain]または[Domain for Suspected C&C]を使用する条件 の全体(演算子や値を含む)を記録します。

タスク6:データ保存の実行間隔を24時間以上に設定

Security Analytics 10.6.xでは、データ保存の実行間隔の最小値はチェックされません。11.2では、少な くとも24時間以上の間隔で実行するようチェックが追加されました。11.2にアップグレードする際、この値 が24時間未満の場合、Respondサービスは開始されません。

11.2にアップグレードした後にRespondサービスが開始されるよう、次のタスクを完了します。

- 1. Security Analytics 10.6.6.xで、[管理]>[サービス]にアクセスします。
- 2. Incident Managementサービスを選択し、^{◇ ○}> [表示]> [エクスプローラ]を選択します。
- 3. Incident Managementの[エクスプローラ]ビューで、[Service]>[Configuration]> [dataRetentionConfiguration]にアクセスします。

4. FrequencyInHoursパラメータが24以上であることを確認します。

Administration	Services Revent Sources Health & Wellness	📾 System 🔮 Security 🕺 👎	7
A Change Service SA - Incident Ma	nagement Explore 😡		
SA - Incident Manage	/com.rsa.netwitness.im/Service/Configuration/dataRetentionConfiguratic \sim	SA - Incident Management (Incident Management)	
	ExecutionHour	0	
C notificationEngine	Valid	true	
🗋 roles	Enabled	false	
🗋 database	FrequencyInHours	24	
integrationMessageBus	RetentionPeriodInDays	90	
🗋 ruleEngine	•		
notificationSettings			
C reporting			
□ ssl			
dataRetentionConfiguration			
🖬 🗋 Status			
4	•		Þ
RSA Security Analytics	👤 admin Last login : Tuesd	ay, May 15, 2018 11:33:56 AM UTC 🌐 English (United States) GMT+00:00 1	0.6.x.x

Reporting Engine

(オプション)タスク7:外部ストレージのリンク解除

Reporting Engineに外部ストレージ(SAN(Storage Area Network)またはNAS(Network Attached Storage)など)が接続されている場合は、次の手順を実行してストレージのリンクを解除します。

```
注:ここに示す手順では次のことが前提となっています。
/home/rsasoc/rsa/soc/reporting-engine/は、Reporting Engineのホームディレクトリです。
/externalStorage/は、外部ストレージのマウントポイントです。
```

- 1. Reporting EngineのホストにSSHで接続し、root の認証情報でログインします。
- 2. Reporting Engineサービスを停止します。 stop rsasoc_re
- 3. rsasocユーザに切り替えます。 su rsasoc
- 4. Reporting Engineのホームディレクトリに移動します。 cd /home/rsasoc/rsa/soc/reporting-engine/
- 5. **外部ストレージをマウントした**resultstoreディレクトリのリンクを解除します。 unlink /externalStorage/resultstore
- 6. 外部ストレージをマウントしたformattedReportsディレクトリのリンクを解除します。 unlink /externalStorage/formattedReports

Warehouse Connector

(オプション)タスク8:他のディレクトリに格納されているkeytabファイルをrootディレクトリまたは etcディレクトリへコピー

keytabファイルが別のディレクトリに格納されている場合は、rootディレクトリまたはetcディレクトリにコピーするため、次のタスクを実行します。

- 1. NFSマウント ディレクトリとkeytabファイルの絶対パスを記録します。 アップグレード後に、この情報をWarehouse Connectorにリストアする必要があります。
- 2. NFSディレクトリをアンマウントします。
 - a. Warehouse ConnectorにSSHで接続し、rootの認証情報でログインします。
 - b. 次のコマンドを実行して、NFSディレクトリをアンマウントします。 umount <NFS-absolute-path>

ハードウェア

タスク9:アップグレード前のBAD-INDEX BIOSエラーの確認

11.2にアップグレードする前にBAD-INDEX BIOSエラーがないか確認するため、次の手順を実行します。

- 1. 各ホスト アプライアンスにSSHで接続します。
- 2. 次のコマンドを実行します。 dmidecode
- 3. BAD-INDEXエラーが出力された場合は、RSAカスタマーサービスまでお問い合わせください。

バックアップ手順

Security Analytics 10.6.6.xからNetWitness Platform 11.2にアップグレード する最初のステップは、10.6.6.x のすべてのホストの構成データをバックアップすることです。

注:1.) カスタム証明書ファイルおよびその他すべてのCA(認証局)ファイルを/root/customcerts フォルダに配置して、これらの証明書ファイルが確実にバックアップされるようにしてください。このディレ クトリに配置されているカスタム証明書ファイルは、アップグレード中に自動的にリストアされます。11.2 にアップグレードした後、カスタム証明書ファイルは/etc/pki/nw/trust/importに配置されます。こ れらのファイルタイプのバックアップの詳細については、「すべてのホストタイプ」のステップ1を参照してく ださい。2.) バックアップを開始する前に、PKI(公開鍵基盤)の設定を無効にします。

注意:次のサービスは、10.6.6.xのバックアップおよびアップグレード プロセスではサポートされません。 - IPDB

- All in Oneサーバ
- Security Analyticsサーバ上に共存するMalware Analysis
- スタンドアロンのWarehouse Connector
- Warehouse Analytics(Datascience)

次のタイプのホストは、バックアップして、アップグレード中に自動的にリストアすることができます。

- Security Analytics Admin Server
- Malware Analysis(スタンドアロン)
- Archiver
- Broker
- Event Stream Analysis(Context HubとIncident Managementデータベースを含む)
- Concentrator
- Log Decoder(ローカルLogCollectorとWarehouse Connector(インストールされている場合)を含む)
- Log Hybrid
- Network Decoder(インストールされている場合は、Warehouse Connectorを含む)
- Network Hybrid
- Virtual Log Collector

次のタイプのファイルは、自動的にバックアップされますが、アップグレード後に手動でリストアする必要があります。

- PAM構成ファイル: PAM構成ファイルをリストアする方法については、「アップグレード後のタスク」の「グローバル」セクションにある「タスク5:11.2でのPAM(Plugable Authentication Module)の再構成」を参照してください。
- /etc/pfring/mtu.confおよび/etc/init.d/pf_ring:これらのファイルをリストアするには、手動でファイルを取得する必要があります。/etc/pfring/mtu.confファイルは /var/netwitness/database/nw-backup/restore/etc/pfring/mtu.confに、 /etc/init.d/pf_ringファイルは/var/netwitness/database/nwbackup/restore/etc/init.d/pf ringに配置されます。これらのファイルをリストアする方法につ

いては、「アップグレード後のタスク」の「ハードウェア関連タスク」セクションにある「(オプション)タスク 2:10G Decoderのファイルのリストア」を参照してください。

次の図は、ホストのバックアップを実行するタスクのフローの概要を示しています。



次のセクションで、これらのタスクについて説明します。

- タスク1:ファイルをバックアップするための外部ホストのセットアップ
- ・ タスク2: バックアップするホストのリストの作成
- タスク3: バックアップ ホストとターゲット ホストの間での認証の設定
- ・ タスク4:特定のタイプのホストのバックアップ要件の確認
- タスク5:バックアップ用のディスク容量のチェック
- タスク6:ホスト システムのバックアップ
- バックアップ後のタスク

タスク1:ファイルをバックアップするための外部ホストのセットアップ

ファイルのバックアップに使用する外部ホストをセットアップする必要があります。このホストはCentOS 6を実行し、Security Analyticsの各ホストにSSHで接続する必要があります。

注:ファイルのバックアップに外部ホストを使用できない場合は、RSAカスタマーサポートにお問い合わせください。

外部ホストからバックアップ対象のシステムのホスト名を、DNSまたは/etc/hostsファイルにより解決できることを確認します。

注: バックアップ スクリプトは、CentOS 6でのみ実行するよう設計されています。 バックアップ スクリプトは、CentOS 6のマシンで実行する必要があります。

バックアップ中にいくつかのスクリプトが実行されます。RSA Link(https://community.rsa.com/docs/DOC-81514)から、スクリプト (nw-backup-v4.1.zip以降)を含むzipファイルをダウンロードし、CentOS 6の バックアップ システムにコピーする必要があります。zipファイルを解凍して、スクリプトにアクセスします。次 のスクリプトが含まれます。

get-all-systems.sh:all-systemsファイルを作成します。このファイルには、バックアップするすべてのSecurity Analyticsサーバとホストシステムの一覧が含まれます。

注意:混在モードでアップグレードを実行する場合は、導入環境のすべてのホストを11.2にアップグレードするまで、all-systemsファイルのマスターコピーを保存しておきます。混在モードでは、最初にNW Serverをアップグレードする必要がありますが、アップグレード後のNW ServerのオペレーティングシステムはCentOS7になるため、get-all-systems.shを再度実行することはできません。

- ssh-propagate.sh:バックアップ対象のシステムとバックアップホストシステム間のキー共有を自動 化し、パスワードの入力プロンプトが何度も表示されないようにします。
- nw-backup.sh:ホストのバックアップを実行します。
- azure-mac-retention.ps1:Azureを使用している場合にのみ必要です。詳細については、 「Azure導入ガイド」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

注:10.6.6ホストで、バージョン10.6.xのバックアップとリストアスクリプトを既に使用している場合でも、ここにリストされているすべてのスクリプトを実行する必要があります。

注:通常のバックアップではnw-backup-v4.1.zipファイルのスクリプトを使用しないでください。これらのスクリプトは、10.6.6.xから11.2へのアップグレード専用に設計されています。

注: バックアップ スクリプトは、STIGのハードニングが適用されたホストのデータ バックアップをサポートしません。

タスク2: バックアップするホスト のリスト の作成

ファイルをバックアップするために使用するスクリプトは、all-systemsファイルとall-systems-mastercopyファイルを参照します。これらのファイルには、バックアップするホストのリストが含まれます。allsystems-master-copyファイルには、すべてのホストのリストが含まれています。all-systemsファイル は、バックアップ セッションごとに使用され、特定のセッションでバックアップするホストのみが含まれます。 これらのファイルはget-all-systems.shスクリプトを実行して生成します。RSAでは、一度にすべての ホストをバックアップするのではなく、グループに分けてバックアップすることを推奨します。バックアップ セッ ションで推奨されるホストの順序とグループを、次の図に示します。



各バックアップセッションではホストを5台に制限し、バックアップファイル用のディスク領域が不足しない ようにします。all-systems-master-copyファイルを参照しながら、バックアップセッション用のallsystemsファイルを作成します。all-systemsファイルを手動で編集し、対象のホストが含まれるように します。

all-systemsファイルおよびall-systems-master-copyファイルを生成するには、次の手順を実行します。

1. バックアップを実行するホストで、次のコマンドを実行し、get-all-systems.shスクリプトを実行可 能にします。

chmod u+x get-all-systems.sh

rootレベルで、get-all-systems.shスクリプトを次のように実行します。
 ./get-all-systems.sh <IP-Address-of-SA-Admin-Server>
 ホストごとに1回、ホスト システムのパスワードの入力を求められます。
 このスクリプトがall-systemsファイルとall-systems-master-copyファイルを
 /var/netwitness/database/nw-backup/に保存します。

3. all-systemsファイルとall-systems-master-copyファイルに、正しいホストが含まれていることを 確認します。

 バックアップしたいシステムのみが含まれるよう、all-systemsファイルを編集します。allsystems-master-copyファイルを参照しながら、all-systemsファイルをエディタ(viなど)で開き、 バックアップしたいシステムのみを含むように変更します。バックアップしないホストはコメント アウトす ることを推奨します(バックアップしないホストの行の先頭にシャープ記号(#)を追加)。 次の例では、10.6.6 Security Analyticsサーバをコメント アウトしています。 loghybrid, loghyb, 172.16.0.1, 45fe9de1-1a82-49d7-9bb1-7ac5fa1d18d8, 10.6.6.0 #nwserver, nwserv106, 172.31.255.23, 67a9a0eb-1300-4fba-838f-7be4d8cf5e65, 10.6.6.0

注:viを使用する場合は、all-systemsファイルへのパスを必ず指定してください。

all-systems-master-copyファイルの例を以下に示します。

nwserver, my-nw-server, 10.0.0.1, af922b9f-cd61-49cd-afdc-a48e558cec3e, 10.6.6.0 archiver, my-nw-archiver, 10.0.0.2, a65c1236-5e46-4117-8529-8ea837074bd0, 10.6.6.0 concentrator, my-nw-concentrator, 10.0.0.3, dc620e94-bcf5-4d51-83fec003cdfcd7a6, 10.6.6.0 esa, my-nw-esa, 10.0.0.4, 8b608c0d-a7f9-40c0-baee-8407dec774ab, 10.6.6.0 logdecoder, my-nw-logdecoder, 10.0.0.5, c8be5d45-e19e-4a8d-90ce-1cb2fe60077a, 10.6.6.0 malwareanalysis, my-nw-malwareanalysis, 10.0.0.6, 2edc9585-7081-48c3-8f8ce0d02aa0a2fd, 10.6.6.0 packetdecoder, my-nw-packetdecoder, 10.0.0.7, a8f2f574-3dd0-4b65-9cf7d8141b78a192, 10.6.6.0 vlc, my-nw-vlc, 10.0.0.8, 3ffefc4e-0b31-4951-bb77-dea5869fa98c, 10.6.6.0 broker, my-nw-broker, 10.0.0.9, 0b65e7ce-61d5-4177-9647-c56ccfb0f737, 10.6.6.0 以下は、最初のバックアップセッションで使用するall-systemsファイルの例で、Security Analyticsサー バ、ESAホスト、Malware Analysisホストのみがバックアップされます。

nwserver, my-nw-server, 10.0.0.1, af922b9f-cd61-49cd-afdc-a48e558cec3e, 10.6.6.0
#archiver, my-nw-archiver, 10.0.0.2, a65c1236-5e46-4117-85298ea837074bd0, 10.6.6.0
#concentrator, my-nw-concentrator, 10.0.0.3, dc620e94-bcf5-4d51-83fec003cdfcd7a6, 10.6.6.0
esa, my-nw-esa, 10.0.0.4, 8b608c0d-a7f9-40c0-baee-8407dec774ab, 10.6.6.0
#logdecoder, my-nw-logdecoder, 10.0.0.5, c8be5d45-e19e-4a8d-90ce1cb2fe60077a, 10.6.6.0
malwareanalysis, my-nw-malwareanalysis, 10.0.0.6, 2edc9585-7081-48c3-8f8ce0d02aa0a2fd, 10.6.6.0
#packetdecoder, my-nw-packetdecoder, 10.0.0.7, a8f2f574-3dd0-4b65-9cf7d8141b78a192, 10.6.6.0
#vlc, my-nw-vlc, 10.0.0.8, 3ffefc4e-0b31-4951-bb77-dea5869fa98c, 10.6.6.0
#broker, my-nw-broker, 10.0.0.9, 0b65e7ce-61d5-4177-9647-c56ccfb0f737, 10.6.6.0

トラブルシューティング情報

 all-systemsファイルとall-systems-master-copyファイルのコピーを安全な場所に保存しておき ます。以下の推奨事項に従ってください。

- all-systems-master-copyファイルは編集しないでください。
- all-systemsファイルを複数バージョン作成する場合(複数のバックアップセッションを使用する 場合など)、現在バックアップするホストのみをリストに追加し、その他のホストはコメントアウトする ようにします。詳細については、「バックアップ後のタスク」を参照してください。
- get-all-systems.shスクリプトを実行中にダウンしているホストシステムがある場合、スクリプトは、情報が見つからないホストのリストを作成します。スクリプトが完了し、all-systemsファイルが作成されたら、all-systemsファイルを手動で編集し、不足しているホストの情報を追加する必要があります。
- get-all-systems.shスクリプトは、Security Analyticsユーザインタフェースに定義されたホストのリストを生成します。すべてのホストとサービスが正常にシステムに追加されていることを確認します。 正常にシステムに追加されていないホストやサービスがある場合、それらはバックアップされません。 RSAでは、ホストおよびサービスをSecurity Analyticsシステムに追加するときには、正常に追加されるよう、Security Analyticsユーザインタフェースを使用して追加することを推奨しています。ただし、ユーザインタフェースに定義されていないホストまたはサービスがある場合は、手動でall-systemsファイルに追加する必要があります。
- get-all-systems.shスクリプトは、最後に、Security Analyticsサーバのリストに含まれるシステム と、必要な情報を取得できたシステムの間の相違を確認します。情報を取得できないノードIDまた はシステム名のリストが表示された場合は、それらのシステムが存在すること、それらのサービスがすべ て実行中であること、Security Analyticsサーバと正しく通信していることを確認します。(Windows Legacy CollectorまたはAWSクラウド Collectorはall-systemsファイルに追加されないため、不一致 の原因となる可能性があります。これらは、手動でall-systemsファイルに追加しないでください。)
- all-systemsファイルの構文が正しくない場合、スクリプトは失敗します。たとえば、ホスト エントリーの前後に余分なスペースがある場合、スクリプトは失敗します。

タスク3: バックアップ ホスト とターゲット ホストの間 での認証の設定

RSAでは、ssh-propagate.shスクリプトを実行し、バックアップホストとホストシステムの間のキー共有を自動化することを推奨します。

注:パスフレーズで保護されるSSHキーがある場合、ssh-agentを使用して時間を節約できます。詳細については、ssh-agentのマニュアルページを参照してください。

次のタスクを実行して、バックアップホストとターゲットホスト間の認証を設定します。

1. バックアップ用の外部ホストシステムで、次のコマンドを実行してssh-propagate.shスクリプトを実行可能にします。 chmod uty ssh-propagate.sh

chmod u+x ssh-propagate.sh

- ルート ディレクトリで次のコマンドを実行します。<path-to-all-systems-file>はall-systems
 ファイルが保存されているディレクトリへのパスです。
 ssh-propagate.sh <path-to-all-systems-file>
- 3. ホストごとに1回、パスワード入力を求められますが、バックアップ中に繰り返し入力する必要はなくなります。

タスク4:特定のタイプのホストのバックアップ要件の確認

バックアップに使用するall-systemsファイルを作成した後、バックアップを実行する前に、ファイルに記載されたホストのいずれかに固有の要件がないか確認する必要があります。

すべてのホスト タイプ

すべてのホスト タイプで、次の手順を実行します。

 Security Analyticsサーバ上で、カスタム証明書ファイルと他のすべてのCA(認証局)ファイルを /root/customcertsフォルダに配置し、これらの証明書ファイルが確実にバックアップされるようにし ます。このディレクトリに配置されているカスタム証明書ファイルは、アップグレード中に自動的にリス トアされます。11.2へのアップグレード後、カスタム証明書ファイルは/etc/pki/nw/trust/import に配置されます。

CA証明書とキーは、特定のタイプのサーバまたはソフトウェアとの互換性を維持するため、 OpenSSLを使用してさまざまな形式に変換できます。たとえば、Apacheで使用するPEMファイルを PFX(PKCS#12)ファイルに変換し、TomcatやIISで使用できます。ファイルを変換するには、SSHで Security Analyticsサーバに接続し、変換のタイプに応じて次のコマンドを実行します。

DERファイル(.crt.cer.der)をPEMに変換

openssl x509 -inform der -in certificate.cer -out certificate.pem PEMファイルをDERに変換

openssl x509 -outform der -in certificate.pem -out certificate.der PEM証明書ファイルと秘密キーをPKCS#12(.pfx.p12)に変換

openssl pkcs12 -export -out certificate.pfx -inkey privateKey.key -in certificate.crt -certfile CACert.crt

秘密キーと証明書を含むPKCS#12ファイル(.pfx.p12)をPEMに変換

openssl pkcs12 -in keyStore.pfx -out keyStore.pem -nodes

注:次のパラメータをコマンドに追加します。 -nocertsは、秘密キーのみを変換します。 -nokeysは、証明書のみを変換します。

2. CentOS 7に更新後にリストアするために、CentOS 6で行ったすべてのカスタム構成(例:ドライバのカ スタマイズ)を手動で記録します。CentOS 6へのカスタム構成は、自動的にバックアップもリストアもさ れません。

MongoデータベースのあるESAホスト

デフォルトの10.6.x Mongoデータベースのパスワードはnetwitnessです。このパスワードを変更した場合、バックアップスクリプトの実行中にエラーが発生する可能性があります。バックアップでカスタムMongo データベースパスワードを使用するか、または、パスワードをnetwitnessに戻してからnw-backup.shス クリプトを実行できます。

- 1. Mongoデータベースパスワードがnetwitnessであるか、または変更されているかを確認します。
- 2. 変更されている場合、netwitnessに戻すか、または変更されたパスワードを把握しておき、バック アップ中に入力できるようにします。

Decoder、Concentrator、Brokerホスト:データ収集と集計の停止

「すべてのホストタイプ」で説明するタスクに加え、Decoderホスト、Concentratorホスト、Brokerホストについては、バックアップするすべてのシステムでデータ収集と集計を停止します。手順については、「付録B:データ収集と集計の停止と再開」を参照してください。

LC(Log Collector) とVLC(Virtual Log Collector): prepare-for-migrate.shの実行

注意:このタスクはログ収集を停止するため、収集できないイベントを最小限にするようアップグレードの直前に実行する必要があります。このガイドに記載されているバックアップとアップグレードのタスクに従って、このタスクを完了します。

前提条件

LCとVLCのアップグレードの準備をする前に、次の情報が必要です。

- LockboxがLCとVLCで初期化されている場合、Lockboxのパスワードを把握しておく必要があります。アップグレード後に、Lockboxを再構成する必要があります。
- RabbitMQのlogcollectorユーザのパスワードを設定した場合は、アップグレード後に再度設定するためにパスワードを把握しておく必要があります。

アップグレード のためのLCとVLCの準備

次のタスクを実行して、アップグレードするLog CollectorとVirtual Log Collectorを準備します。

- 1. Log CollectorにSSHでログインします。
- 2. 次のコマンドを実行します。

/opt/rsa/nwlogcollector/nwtools/prepare-for-migrate.sh --prepare このコマンドは次の処理を行います。

- Puppet Agentサービスを停止します。
- Log Collectorにログファイルをアップロードするために使用するファイル収集アカウント(「sftp」ユー ザと「upload」グループのすべてのユーザ)を無効化します。ログファイルは、Log Collectorが11.2に アップグレードされるまで、イベントソースに蓄積されます。
- Log Collectorサービス上ですべての収集プロトコルを停止します。
- プラグイン アカウントとRabbitMQアカウントのリストを保存します。
- 新しいイベントが発行されないよう、RabbitMQサーバを構成します。ショベルやLog Decoder Event Processorなどの、キューに溜まったイベントのconsumerは、動作を継続します。
- Log Collectorのキューが空になるまで待機します。
- Log Collectorサービスを停止します。
- Log Collectorが正常にアップグレードの準備ができたことを示すマーカーファイルを作成します。

トラブルシューティング情報

prepare-for-migrate.sh スクリプトは、次の処理を行います。

- 情報、警告、エラーメッセージをコンソールに送信します。
- セッション ログを/var/log/backup/ディレクトリに保存します。

次のエラーが発生した場合は、エラーを修正し、準備を再開する必要があります。支援が必要な場合は、RSAカスタマーサポートにお問い合わせください。

- Log Collectorのキューにイベントが残っているのに、Consumerが見つからない。
- Puppet Agentサービスを停止できない。
- Log Collectorサービスの収集プロトコルを停止できない。
- RabbitMQサーバへのイベント公開をブロックできない。
- キューに登録されたイベントを処理できないか、処理に時間がかかりすぎている。スクリプトはイベントの処理の完了確認を30回まで試行します。毎回の試行の後、30秒間スリープします。
- Log Collectorサービスを停止できない。

トラブルシューティングの詳細については、「付録A:トラブルシューティング」を参照してください。

Web Threat Detectionとの統合、Archer Cyber Incident & Breach Responseまたは

NetWitness Endpointとの統合: RabbitMQユーザ名とパスワードの一覧表示

11.2.へのアップグレード後にRabbitMQのユーザアカウントをリストアできるように、10.6.6.xのSecurity Analyticsサーバホストで、RabbitMQのすべてのユーザ名とパスワードのリストを取得する必要がありま す。

RabbitMQのユーザ名とパスワードのリストを取得するには、次のコマンドを実行します。

rabbitmqctl list_users >> /root/rabbitmq_users.txt

RabbitMQのユーザアカウントをリストアするには、「アップグレード後のタスク」の「タスク2: Web Threat Detection、NetWitness SecOps ManagerまたはNetWitness Endpointとの統合のためのSSL相互認証の構成」を参照してください。

Bluecoat イベント ソース

Bluecoat ProxySGイベント ソースでは、FTPSプロトコルを使用して、ログファイルをLC(Log Collector)およびVLC(Virtual Log Collector)にアップロードします。イベント ソースに関するドキュメントには、LCおよびVLC上でVSFTPDサービスを構成する手順が記載されています。

- キー要素が10.6.6.xの/root/vsftpd/ディレクトリに存在する場合、バックアップおよびリストアされます。
 キー要素が別の場所にある場合、手動でバックアップおよびリストアする必要があります。
- /etc/vsftpd/vsftpd.confファイルが10.6.6.xに存在する場合、ファイルはバックアップおよびリスト アされます。

タスク5: バックアップ用のディスク容量のチェック

「テスト オプション」に記載されている-ヒオプションを指定してバックアップスクリプトを実行すると、バック アップに必要なディスク容量を確認できます。スクリプトは、実際にファイルをバックアップしたり、すべての サービスを停止することなく実行できます。RSAでは、すべてのデータを収集できるように、この手順を実 行してバックアップ用に十分なディスク容量があることを確認することを推奨します。

次のタスクを実行して、十分なディスク容量があることを確認します。

- 1. 次のコマンドを実行して、バックアップスクリプトを実行可能にします。 chmod u+x nw-backup.sh
- 2. ルート ディレクトリレベルで次のコマンドを実行します。

./nw-backup.sh -t 出力には、バックアップに必要なディスク容量が表示されます。

注: デフォルトでは、./nw-backup.sh -tコマンドは-dオプションで実行されます。ただし、より正確なディスク容量を知りたい場合は、-Dを指定し、-dオプションを上書きできます。-Dオプションを指定すると、バックアップに必要なディスク容量がホストごとに表示されます。ただし、現在使用可能なディスク容量は表示されません。使用可能な容量が足りない場合、-Dオプションはエラーを返します。外部ホスト上の使用可能な容量を知りたい場合は、df -hコマンドを実行します。

次の図は、--tオプションを使用した出力の例を示しています。

CONTRACTOR CONTRACTOR OF CONTRACTOR CON				
* * RSA nw-backup script is running in test mode wh	ere in it will only verify	y the disk spac	e required for	successful backup.
CONTENT options currently selected:				
Backup IPDB? 'no' Backup Malware Analysis repository? 'no' Backup Reporting Engine repository? 'no' Backup ESA DB? 'yes' Backup SMS RRD? 'yes'	Backup Yum Repo? Backup SA Colo MA? Backup /var/log? Backup Context Hub?	'no' 'no' 'no' 'yes'		
Checking that the environment is configured for proper execution of script Backup path configured [OK] Backup path has been set to /var/netvitness/database/nv-backup Backup path existence [OK] Check for all-systems file [OK] Dated backup dir [OK] Backup directory: /var/netvitness/database/nw-backup/2017-09-18 Logging to /var/netvitness/database/nw-backup/rsa-nw-backup-2017-09-18.log				
Testing SSH connectivity to saserver SSH connectivity [OK] Calculating size of backup for saserver Disk space required for saserver backup is 1.91GB Check Backup Storage Space 0 lab-cos6-RF:/var/netwit Space Required 1.91GB vs. Space Available 11.66GB Backup Storage Space [OK] Total Execution Time : O d O h O m 19 s				
Disk space check test completed with no errors. [r <u>oo</u> t@lab-cos6-RF ~]# <mark> </mark>]				

タスク6:ホスト システムのバックアップ

バックアップスクリプトを実行して実際にバックアップする前に、十分なディスク容量があることを確認します。ホストをバックアップするには、-uオプションを指定してnw-backup.shスクリプトを実行します。このオプションは、11.2へのアップグレードに必須です。

注:スクリプトは、実行時にサービスを停止します。ただし、必要な場合は、スクリプトを実行する前 に手動でサービスを停止できます。

バックアップスクリプトの実行時に、次のセクションで説明するオプションを指定できます。

使用方法

./nw-backup.sh [-u -t -d -D -l -x -e] <external-mnt> -b <backup file path>

一般オプション

-u : This option is required for upgrading to 11.2. Enables the upgrade flag to run backup for upgrading to 11.2. It also enables disk space check (-d), backing up reporting engine reports (-r) and stores backup content locally (-1). Default: (no)

-d : enables disk space check in 'fast' mode (quick estimate of space using uncompressed data). Default: (no)

-D : enables disk space check in 'full' mode (estimate of space using compressed data, ~10X slower). Default: (no)

 $-{\tt l}$: stores backup content locally on each host (automatically set if -u is used). Default: (no)

-e <path to mount point> : copies backup files of all devices onto an external mount point. Default: (/mnt/external backup)

-x : move all backup files to an external mount point. Default: (no) - COPY

-b <path to write backups> : path to the location for storing backup files on a backup server. For upgrading to 11.2, please use the default location! Default: (/var/netwitness/database/nw-backup)

注:アップグレード(-u)モードでは、バックアップパスを変更しないでください。

注:-uオプションでバックアップを実行すると、すべてのサービスが停止します。バックアップの実行後も引き続き10.6.xマシンを使用する必要がある場合は、10.6.xホストをリブートし、サービスを再起動します。

詳細なコンテンツ選択オプション

-c : back up Colocated Malware Analysis on SA servers. Default: (no)

-i : back up IPDB data (/var/netwitness/ipdbextractor). Default: (no)

-m : back up Malware Analysis File Repository. Default: (no)

 $-{\rm r}$: back up Reporting Engine Report Repository (automatically set if -u is used). Default: (no)

-v : back up system logs (/var/log). Default: (no)

-y : back up YUM Web Server & RPM Repository. Default: (no)

-S : If set: DISABLES back up of SMS RRD files. Default: (not-set)

-E : If set: DISABLES back up of ESA Mongo database. Default: (not-set)

テスト オプション

-t : performs script test run for disk space check only. Services are not stopped and excludes execution of backup. Can be combined with (-d) or (-D) and other flags. Default: (-t)

コマンドの例:

./nw-backup.sh

このコマンドは、スクリプト自身のヘッダーに設定されているオプションを使用してバックアップを実行します。

コマンドの例:

./nw-backup.sh -ue /mnt/external backup

このコマンドは、スクリプトに指定したバックアップパスを使用し、次のオプションを使用して通常のバックアップを実行します。

-u : enables the upgrade flag to run backup for upgrading to 11.2. It also enables disk space check (-d), backing up reporting engine reports (-r) and stores backup content locally (-1). Default: (no)

-e : Copy the backup files to external mount point, mounted on /mnt/external_ backup

For Help: ./nw-backup.sh -h

スクリプトの実行時に、次のテキストがスクリプトの上部に表示されます。

注意:RSA nw-backupスクリプトは、スクリプトに指定されたオプションに基づいて、構成ファイル、 データ、およびログをバックアップします。バックアップファイルをバックアップサーバに保存したり、マウン トポイント(USB/NFS/SMB)上の外部ストレージに移動またはコピーしたり、ターゲットホストに安全 にコピーするためのオプションを使用して、コンテンツを作成します。 このバックアップスクリプトは、次のバージョンのSecurity Analyticsで検証されています。 10.6.6.x このスクリプトを他のバージョンで使用した場合、想定した結果が得られない可能性があります。また、RSAカスタマーサポートではサポートできない可能性があります。 注:RSAが提供していないすべてのカスタムファイル、スクリプト、cronジョブ、およびその他の重要な ファイルをバックアップに含めるには、/root、/home/'user'、または/etclこ配置する必要がありま す。

ホストをバックアップするには、次のタスクを実行します。

- 1. all-systemsファイルにバックアップするホストのみが含まれていることを確認します。詳細については、「タスク2:バックアップするホストのリストの作成」を参照してください。
- 2. 次のコマンドを実行して、バックアップスクリプトを実行可能にします。 chmod u+x nw-backup.sh
- 3. ルート ディレクトリレベルで次のコマンドを実行して、バックアッププロセスを開始します。 ./nw-backup.sh -u

注:11.2へのアップグレード中にファイルが正しくリストアされるよう、-uオプションを使用する必要があります。アップグレードでは規定のパスを使用し、規定の場所にデータを格納する必要があるため、バックアップ スクリプトのヘッダーでバックアップ パスを変更しないでください。

「Backup completed with no errors」が表示されれば、バックアップは正常に完了しています。

次のような名前のログファイルがバックアップディレクトリに作成され、バックアップされたファイルに関する情報が提供されます。

rsa-nw-backup-2018-03-15.log

4. バックアップが完了したら、目的のファイルがバックアップされたことを確認するために、次のコマンドを 実行してバックアップされたすべてのファイルのリストを参照します。

tar -tzvf hostname-ip-address-backup.tar.gz 次のアーカイブファイルが作成されます。 すべてのホスト: <hostname-IPaddress>-root.tar.gz <hostname-IPaddress>-backup.tar.gz tar checksumファイル <hostname-IPaddress>-network.info.txt Security Analyticsサーバ: <hostname-IPaddress>-root.tar.gz <hostname-IPaddress>-backup.tar.gz <hostname-IPaddress>-mongodb.tar.gz tar checksumファイル <hostname-IPaddress>-network.info.txt ESAホスト: <hostname-IPaddress>-root.tar.gz <hostname-IPaddress>-backup.tar.gz <hostname-IPaddress>-mongodb.tar.gz

```
<hostname-IPaddress>-controldata-mongodb.tar.gz
tar checksumファイル
<hostname-IPaddress>-network.info.txt
```

アーカイブされたファイルは、/var/netwitness/database/nw-backupディレクトリに保存されます。 tarファイルのいずれかが予想よりも小さい場合は、ファイルを開いて正しくバックアップされているか確認 します。

バックアップ後 のタスク

タスク1:all-systemsファイルとバックアップtarファイルのコピーの保存

all-systemsファイル、all-systems-master-copyファイル、バックアップtarファイルのコピーを作成し、コピーを安全な場所に保存します。Security Analyticsサーバ(具体的には、Adminサービス)を11.2 にアップグレードした後は、これらのファイルは再生成できません。

タスク2:必要なバックアップファイルの生成の確認

バックアップスクリプトを実行した後、いくつかのファイルが生成されます。これらのファイルは、11.2へのアッ プグレードに必要です。アップグレードを開始する前に、アップグレードするホスト上に必要なバックアップ ファイルを配置する必要があります。

バックアップスクリプトによって、すべてのホストに次のファイルが生成されます。

- all-systems
- all-systems-master-copy
- appliance_info
- service_info
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-network.info.txt

上記のファイルに加えて、Security AnalyticsサーバホストとESAホストには次のファイルが生成されます。

- <hostname>-<host IP address>-mongodb.tar.gz
- <hostname>-<host IP address>-mongodb.tar.gz.sha256

バックアップスクリプトは、次の controldata-mongodb.tar.gzファイルも生成します。

注:バックアップ スクリプトは、次のファイルを、すべてのESAホストからSecurity Analyticsサーバ ホストのバックアップ パスにコピーします。

- <esa hostname>-<esa hostip>-controldata-mongodb.tar.gz
- <esa hostname>-<esa hostip>-controldata-mongodb.tar.gz.sha256

タスク3:(オプション)複数のESAホストがある場合は、mongodb tar ファイルをESAプライマリホストにコピー

導入環境に複数のESAホストがある場合、次の2つのファイルを、各ESAホストからESAプライマリホスト (Context Hubサービスが実行されているホスト)の/opt/rsa/database/nw-backup/ディレクトリにコ ピーします。

- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz.sha256

タスク4:必要なすべてのバックアップファイルが各ホスト上にあることを確認

11.2にアップグレードする前に、アップグレードするホストに、次のリストに示すファイルが存在することを確認します。

注:バックアップファイルのデフォルトパスは次の通りです。

- ESAホスト:/opt/rsa/database/nw-backup
- Malwareホスト:/var/lib/rsamalware/nw-backup

NetWitness Serverに必要なファイル

- all-systems-master-copy
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-network.info.txt
- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz.sha256
- <esa-hostname>-<esa-host-IP-address>-controldata-mongodb.tar.gz
- <esa-hostname>-<esa-host-IP-address>-controldata-mongodb.tar.gz.sha256

ESAホストに必要なファイル

- all-systems-master-copy
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz

- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-network.info.txt
- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-mongodb.tar.gz.sha256

その他のすべてのホストに必要なファイル

- all-systems-master-copy
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz
- <hostname>-<host-IP-address>-root.tar.gz.sha256
- <hostname>-<host-IP-address>-network.info.txt

注:次のファイルは、すべてのホストの<hostname>-<host-IP-address>-backup.tar.gz tarに含 まれます。 appliance_info service_info
注: iptable、NAT構成、ユーザアカウント、crontabエントリーのバックアップファイルとリストアファイルの 場所は、次のとおりです。 バックアップパス: BUPATH=/opt/rsa/database/nw-backup(ESA相関エンジン) BUPATH=/var/lib/rsamalware/nw-backup(マルウェアサービス) BUPATH=/var/netwitness/database/nw-backup(その他のすべてのサービス) リストアの場所: BUPATH/restore/etc/sysconfig(iptableルール) BUPATH/restore/etc/sysconfig(NAT構成) BUPATH/restore/etc(crontabエントリー) BUPATH/restore/etc(ユーザアカウント。ユーザは passwdファイルに存在し、グループはgroupファ イルに存在します。これらはアップグレード プロセスではリストアされませんが、手動でリストアできま す)。 BUPATH/restore/etc/ntp.conf(NTP構成。NetWitness Platform UIを使用してリストアする必要 があります)

アップグレード タスク

このトピックでは、Security Analyticsバージョン10.6.6.xをNetWitness Platform 11.2にアップグレードするために必要なタスクについて説明します。

注意:1.) NetWitness Platform 11.2へのアップグレードを開始する前に、Security Analytics 10.6.6.x データをバックアップしたことを確認します。 2.) 古いデータのリストアを避けるため、各フェーズのホストをアップグレードする直前に、バックアップを 実行します。 3.) このガイドは、物理ホストのアップグレードにのみ適用されます。導入環境に物理ホストと仮想ホ ストがある場合、仮想ホストをアップグレードする手順については、『RSA NetWitness® Platform11.2 仮想ホスト アップグレード ガイド』を参照してください。NetWitness Platform Logs & Network 11.xの すべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

次の2つのフェーズを順番に実行します。

• フェーズ1: SA Server、ESA(Event Stream Analysis)、Malware Analysisホストのアップグレード

注: 10.6.6.xのEvent Stream AnalysisでC2モジュールをを有効化していた場合、Event Stream Analysis サービスを11.2 にアップグレード すると、C2モジュールがウォームアップを始め、ウォームアップ が完了 するまで使用できなくなります。

• フェーズ2: その他すべてのホストのアップグレード

フェーズ1: SA Server、Event Stream Analysis、Malware Analysisホスト、

BrokerまたはConcentratorのアップグレード

タスク1: 10.6.6.x SA Serverの11.2 NW Serverへのアップグレード

「10.6.6.x SA Serverホストの11.2 NW Serverホストへのアップグレード」の手順に従います。

タスク2: 10.6.6.x ESAの11.2へのアップグレード

注意:10.6.6.xでC2モジュールを有効化していた場合、Event Stream Analysisサービスを11.2にアップ グレードすると、C2モジュールがウォームアップを始め、ウォームアップが完了するまで使用できなくなり ます。

「10.6.6.x 非 SA Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順に従い、ESAホストをアップグレードします。10.6.6.x ESAを11.2にアップグレードする場合は、次の手順を実行します。

 プライマリESAホストにベース イメージを作成し、セットアップ プログラムを実行してセットアップし、 ユーザインタフェースの[管理]>[ホスト]ビューを使用して、ホスト上にESAプライマリをインストール します。

注:導入環境に複数のESAホストがある場合は、ESAセカンダリホストをアップグレードする前に、ESAプライマリホストを最初にアップグレードする必要があります。プライマリホストにはすべてのmongodb(Mongoデータベース)のバックアップのtarファイルが保存されています。

2. (オプション) ESA セカンダリホストがある場合、ESA セカンダリホストにベース イメージを作成し、セットアップ プログラムを実行してセットアップし、ユーザインタフェースの[管理]>[ホスト]ビューを使用して、ホスト上にESA セカンダリをインストールします。

タスク3: 10.6.6.x Malware Analysisの11.2へのアップグレード

「10.6.6.x 非 SA Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順に従います。

タスク4: 10.6.6.x Brokerまたは10.6.6.x Concentratorの11.2へのアップグレード

「10.6.6.x 非 SA Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順に従います。

注:Brokerがない場合は、Concentratorホストをアップグレードします。11.2 NW Serverの新しい Investigate機能は10.6.6.xコアサービスと通信できません。このため、フェーズ1でBrokerまたは Concentratorのホストをアップグレードする必要があります。

フェーズ2:その他 すべてのホスト のアップグレード

Decoder、Concentrator、Log Collectorのホストをアップグレードする場合の、データ収集および集計の停止と再開の手順については、「付録B:データ収集と集計の停止と再開」を参照してください。

DecoderホストおよびConcentratorホスト

- 1. データ収集と集計を停止します。
- 2.「非NW Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順を実行します。
- 3. データ収集と集計を再開します。

Log Decoderホスト

- 1. Log Collectorの準備が完了したことを確認します。「<u>バックアップ手順</u>」の「LC(Log Collector)と VLC(Virtual Log Collector): prepare-for-migrate.shの実行」を参照してください。
- 2. Log Decoder上でデータ収集を停止します。
- 3.「非NW Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順を実行します。
- 4. Log Decoder上でデータ収集を再開します。

注:アップグレードした後、ログ収集を再開する前に、アップグレード後のタスクの、<u>タスク29:アップ</u> グレード準備タスクで特定した一致条件で「Domain」を使用するインシデントルールの更新」を 完了します。

Virtual Log Collectorホスト

- 1. Virtual Log Collectorの準備が完了したことを確認します。「<u>バックアップ手順</u>」の「LC(Log Collector)とVLC(Virtual Log Collector): prepare-for-migrate.shの実行」を参照してください。
- 2. バックアップを実行するホストでall-systemsファイルを編集し、10.6.6.x VLCをバックアップします。

a. このステップを実行する前に、all-systemsファイルの内容に、次の情報が含まれていることを 確認します。

vlc, <host-name>, <IP-address>, <UUID>, 10.6.6.x

- b. 次のコマンドを実行して、バックアップを作成します。
 ./nw-backup.sh -u
 ホストをバックアップする詳細な手順については、「バックアップ手順」を参照してください。
- 3. バックアップ ホストに、次の形式で、VLCのバックアップが作成されていることを確認します。

```
<hostname>-<IPaddress>-root.tar.gz
<hostname>-<IPaddress>-root.tar.gz.sha256
<hostname>-<IPaddress>-backup.tar.gz
<hostname>-<IPaddress>-backup.tar.gz.sha256
<hostname-IPaddress>-network.info.txt
all-systems-master-copy
```

- 4. 新しい11.2仮想マシンが同じネットワーク構成を使用できるように、10.6.6.x VLCをパワーオフします。
- 5. 11.2 NetWitness Platform ovaを使用して、NetWitness 11.2の非NW Serverホストを新規に導入します。
- 6. 新しいVLCの仮想マシンのコンソールに接続します。
- 10.6.6.x VLCと同じになるように、ネットワーク構成を更新します。
 この情報は、10.6.6.x VLCバックアップの<hostname-IPaddress>-network.info.txt ファイルに保存されています。

注:IPv6が無効化されていることを確認します。

- a. /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0ファイルを編集し、設定を更新します。 ifcfg-eth0 の内容を次のように編集する必要があります。 TYPE=Ethernet DEFROUTE=yes NAME=eth0 UUID=<uuid> DEVICE=eth0 DNS1=<nameserver from <hostname>-<ipaddress>-network-info.txt> DNS2=<nameserver from <hostname>-<ipaddress>-network-info.txt> BOOTPROTO=static IPADDR=<ipaddress from <hostname>-<ipaddress>-network-info.txt> NETMASK=<netmask from <hostname>-<ipaddress>-network-info.txt> GATEWAY=<gateway from <hostname>-<ipaddress>-network-info.txt> NM_CONTROLLED=no ONBOOT=yes
- b. 次のコマンドを実行します。

systemctl restart network.service

8. バックアップ ディレクトリを作成します。

mkdir -p /var/netwitness/database/nw-backup/

- 9. バックアップ ホストの/var/netwitness/database/nw-backupから新しいVLCの /var/netwitness/database/nw-backupディレクトリに、バックアップをコピーします。
- 10. 「10.6.6.x 非 SA Serverホストの11.2へのアップグレード」のステップ2~12を実行します。ステップ12では、サービスとしてLog Collectorを選択します。

他のすべての10.6.6.xホストを11.2にする

「10.6.6.x 非 SA Serverホストの11.2へのアップグレード」の手順に従います。

10.6.6.x SA Serverホストを11.2 NW Serverホストにアップグレード

SA Serverホストの10.6.6.xデータを必ずバックアップします。 ホストをバックアップするには、「<u>バックアップ手</u> <u>順</u>」の手順に従う必要があります。

注意:データができる限り最新になるよう、SA Serverを11.2にアップグレードする直前にバックアップを 実行してください。SA Serverをアップグレードする前にall-systemsファイルを作成する必要がありま す。このファイルは、SA Serverが11.2にアップグレードされた後は作成できません。

10.6.6.x SA Serverホストを11.2 NW Serverホストにアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1. ホストで、ベース イメージを作成します。
 - a. ホストにメディア(ビルド スティックなどISOファイルを含むメディア)を接続します。 「OEMDRV」というラベルのビルド スティックを使用する必要があります。 詳細については、「RSA NetWitness Platformビルド スティックの作成手順」を参照してください。
 - ハイパーバイザーのインストール: ISOイメージを使用します。
 - 物理メディア: ISOファイルを使用し、Universal Netboot Installer(UNetbootin)または他の適切なイメージングツールを使用して起動可能なフラッシュドライブメディアを作成します。ISOファイルからビルドスティックを作成する方法の詳細については、「RSA NetWitness® Platform ビルドスティックの作成手順」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。
 - iDRACのインストール: 仮想メディアタイプは、次の通りです。
 - 仮想フロッピー(フラッシュドライブをマッピングする場合)。
 - 仮想CD(光学メディアデバイスまたはISOファイルをマッピングする場合)。
 - b. ホストにログインし、リブートします。

login: root Password: Last login: Tue Sep 19 13:27:15 on tty1 [root@saserver ~]# reboot

c. 再起動中にF11(起動メニュー)を選択し、ブート デバイスを選択して、接続されているメディア から起動します。

起動時のシステムチェックの後、[Welcome to RSA NetWitness® Platform 11.2]インストール メニューが表示されます。物理USBフラッシュメディアを使用する場合、メニュー画面の表示は 多少異なります。 d. [Install RSA Netwitness Platform 11.2](デフォルトの選択)を選択し、Enterキーを押します。



オペレーティング システムのインストールが実行され、[Enter (y/Y) to clear drives]プロンプトで 停止します。

e. 「n」(No)を入力します。

デフォルトのアクションは「No」となっているため、プロンプトを無視すると、30秒後に「No」が選択 され、ドライブはクリアされません。



[Upgrade/Reinstall/Quit(U/Q/R)?]プロンプトが表示されます。

f. 「U」を入力すると、ホストをアップグレードします。

メッセージを無視した場合は、120秒後に「U」が選択されます。 backing up existing rpm database: /tmp/cfgbak/rpm.tbz

This system appears to be eligble for Upgrade An upgrade will only perserve application data Any OS level logical volumes will be discarded, e.g. /etc, /home, /lib, /root, /usr, /var, etc. Reinstalls will delete all partitions and data Please quit and backup user data before continuing Enter U to Upgrade, R to Reinstall or Q to Quit

```
Upgrade/Reinstall/Quit, Upgrading in 120 seconds U/R/Q? U
```

CentOS7コンポーネントのインストールには数分かかります。インストールプログラムにより、インストール中のコンポーネントが表示されます。表示されるコンポーネントはアプライアンスによって異なります。CentOS7のインストールが完了すると、[Continue (Y/N)?]プロンプトが表示されます。

g. 「Y」を入力し、Enterキーを押して、このホストをアップグレードすることを確認します。

Steps to be executed listed below. Warning: this is irreversible.
luremove -f /dev/VolGroup00/rabmq
luremove -f /dev/VolGroup00/root
lvremove −f /dev/VolGroup00/swap
luremove -f /deu/VolGroup00/tmp
luremove -f /dev/VolGroup00/usrhome
luremoue -f /deu/VolGroup00/uar
luremoue -f /deu/VolGroup00/uartmp
luremove -f /deu/mapper/VolGroup01-uax
luremove -f /deu/mapper/VolGroup01-rsasoc
ugrename VolGroup00 netwitness_ug00
ugchange –a n VolGroup01
ugmerge netwitness_ug00 VolGroup01
ugchange -a y netwitness_ug00
Continue (Y/N)? Y

[The old operating system is about to be removed. Continue (Y/N)?]の警告が表示されます。

h.「Y」を入力し、Enterキーを押して、オペレーティングシステムを更新することを確認します。

Warning: The old operating system is about to be removed. Continue (Y/N)?

ホストをCentOS7にアップグレードすると、ホストは自動的に再起動され、ログインプロンプトが表示されます。

注意:接続されたメディア(ビルド スティックなどISOファイルを含むメディア)から再起動しない でください。

i. root 認証情報を使用してホストにログオンします。

CentOS Linux 7 (Core) Kernel 3.10.0-514.26.1.el7.x86_64 on an x86_64 NWAPPLIANCE9240 login: root Password: [root@NWAPPLIANCE9240 ~]#

nwsetup-tuiコマンドを実行し、ホストをセットアップします。
 nwsetup-tui(セットアッププログラム)が開始され、EULAが表示されます。

注:1.) セットアップ プログラムのプロンプト間を移動する場合、フィールド間の移動には下向き矢印と上向き矢印を使用し、コマンド間(<Yes>、<No>、<OK>、<Cancel>など)の移動にはTab キーを使用します。コマンドの選択を確定し、次のプロンプトに移動するには、Enterキーを押しま す。 2.) セットアップ プログラムは、ホストへのアクセスに使用中のデスクトップまたはコンソールのカラー スキームを採用します。 3. Tabキーで[Accept]に移動し、Enterキーを押します。

By clicking "Accept", you (the "Customer") hereby agree, on behalf of your company or organization, to be bound by the terms and conditions of the End User License Agreement (the "EULA") located at https://www.rsa.com/content/dam/rsa/PDF/shrinkwrap-license-combined.pdf with RSA Security LLC ("RSA", or appropriate affiliate entity in the relevant jurisdiction). In addition, Customer hereby agrees and acknowledges that, if Customer chooses to host its data with any third party or in a public cloud environment, RSA has no responsibility for the storage or protection of any Customer data or for any associated security breach notifications. The terms herein and in the EULA shall supersede any relevant terms in any other agreement between the Customer and RSA. For customers of the RSA NetWitness® products, all data analyzed in connection herewith shall be at a cost to Customer based on RSA's then current
92% < <mark>Accept > <d< mark="">ecline></d<></mark>

[Is this the host you want for your 11.2 NW Server] プロンプトが表示されます。

注意:NW Serverに間違ったホストを選択してアップグレードを完了した場合は、セットアッププロ グラムを再度実行し、すべてのステップ(ステップ2~11)を完了して誤りを修正する必要がありま す。

4. Tabキーで[Yes]に移動し、Enterキーを押します。



NW Serverをすでに11.2にアップグレードした場合は、[No]を選択します。 [Install or Upgrade] プロンプトが表示されます。

5. 下向き矢印を使用して、[2 Upgrade (From Previous Vers.)]を選択し、Tabキーを使用して [OK]に移動し、Enterキーを押します。



[Backup path] プロンプトが表示されます。

注意:次のプロンプトのバックアップパスは、バックアップを保存したパスと同じである必要があります。たとえば、バックアップスクリプトはデフォルトのパスとして/var/netwitness/database/nwbackupを割り当てます。バックアップ時にデフォルトのバックアップパスを使用し、その後変更しな かった場合は、次のプロンプトでも/var/netwitness/database/nw-backupを使用する必要 があります。

6. 現在のパスを使用する場合は、Tabキーで[OK]に移動し、Enterキーを押します。変更する場合 は、パスを編集して、Tabキーで[OK]に移動し、Enterキーを押します。

次の表に、ホスト/サービス別のバックアップとリストアのパスを示します。

The upgrade process needs the directory path in which the data from your previous version was backed up so it can restore this data after you upgrade to NetWitness Platform 11.2. Enter the Backup directory path.
/var/netwitness/database/nw-backup
<pre>< OK > <cancel></cancel></pre>

ホスト	バックアップ パス	リストアパス
Malware	/var/lib/rsamlware/nw-backup	/var/netwitness/malware_ analytics_server/nw- backup/restore
Event Stream Analysis	/opt/rsa/database/nw-backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore
NW Server	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/restore
その他のす べてのホスト	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore

[Master Password]プロンプトが表示されます。

マスターパスワードと導入パスワードで使用可能な文字の一覧を、次に示します。

記号	! @ # % ^ + ,
数字	0~9
小文字	a∼z
大文字	A~Z
マスター パスワードと導入パスワ	ードでは、紛らわしい文字は使用できません。例:
スペース { } [] () / \ ' "`~;:.<	>-

7. [**Password**]に入力し、下向き矢印で[**Verify**]に移動し、パスワードを再入力し、Tabキーで [**OK**]に移動し、Enterキーを押します。

Master Password
The master password is utilized to set the default password for both
the system recovery account and the NetWitness UI "admin" account.
The system recovery account password should be safely stored in case
account recovery is needed. The NetWitness III "admin" account
password can be updated upon login.
publicit du be apareca apon iogin.
Enter a Master Password
Password *******
Verify ********
< OK > <cancel></cancel>

「Deployment Password」プロンプトが表示されます。

8. [Password]に入力し、下向き矢印で[Verify]に移動し、パスワードを再入力し、Tabキーで [OK]に移動し、Enterキーを押します。

Deployment Password The Deployment password is used when deploying NetWitness hosts. It needs to be safely stored and available when deploying additional hosts to your NetWitness Platform.
Enter a Deploy Password.
Password *******
Verify ******
< OK > <cancel></cancel>

[Update Repository]プロンプトが表示されます。

9. 下向き矢印と上向き矢印を使用し、ホストに適用するバージョン更新を取得する場所を選択し、 Tabキーを使用して[OK]へ移動し、Enterキーを押します。

NetWitness Platform Update Repository The NetWitness Platform Update Repository contains all the RPMs needed to build and maintain all the NetWitness Platform components. All components managed by the NW Server need access to the Repository.
Do you want to set up the NetWitness Platform Update Repository on:
1The Local Repo (on the NW Server)2An External Repo (on an externally-managed server)
< <mark>OK > < E</mark> xit >

 セットアップ プログラムで[1 The Local Repo (on the NW Server)]を選択する場合、NetWitness Platform 11.2へのアップグレード用の適切なメディア(ビルドスティックなどのISOファイルを含むメ ディア)が接続されていることを確認します。プログラムが接続メディアを見つけられない場合、次 のプロンプトが表示されます。



 [2 An External Repo (on an externally-managed Server)]を選択する場合、URLを入力する プロンプトが表示されます。リポジトリにアクセスして、RSAの更新とCentOSの更新を取得しま す。「付録D:外部リポジトリの作成」を参照して、リポジトリと外部リポジトリURLを作成し、次の プロンプトで入力します。

NetWitness Platform 11.2 H Enter the base URL of the repositories:	External Update Repo URL - e external update
< OK >	<cancel></cancel>

NetWitness Platform外部リポジトリのベースURLを入力し、[OK]をクリックします。

手順については、『RSA NetWitness Platformホストおよびサービススタート ガイド』の「ホストとサービスの手順」の「RSAおよびOS更新の外部リポジトリのセットアップ」を参照してください。

NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で 確認できます。

標準的なファイアウォール構成を使用するか、無効化するかを選択するプロンプトが表示されます。

 標準的なファイアウォールの構成を使用するには、Tabキーを使用して[No]に移動し、Enterキーを 押します。標準的なファイアウォールの構成を無効化するには、Tabキーを使用して[Yes]に移動 し、Enterキーを押します。



• [Yes]を選択すると、選択内容が確定されます。



• [No]を選択すると、標準的なファイアウォールの構成が適用されます。

[Install or Upgrade] プロンプトが表示されます。(Recoverは選択できません。11.2の災害復旧用です。)

11. [1 Upgrade Now]を選択し、Tabキーを使用して[OK]に移動し、Enterキーを押します。

All the required information has been gathered.
Select "1 Upgrade Now" to start the installation on this host.
1 Upgrade Now 2 Restart
< <mark>OK ></mark> < Exit >

「Installation complete」が表示されると、10.6.6.x SA Serverの11.2 NW Serverへのアップグレードは 完了です。

注 :nwsetup-tuiコマンドを開始するときに表示される、次のスクリーンショットに示すようなハッシュコードのエラーは無視します。Yumは、セキュリティ操作にMD5を使用しないため、システム セキュリティに影響することはありません。
ValueError: error:3207406D:lib(50):B H45H init:cr new
Checksum type 'md5' disabled
(skipped due to only_if)
<pre># file[/etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo] action delete (up to date)</pre>
* ruby_block[yum-cache-reload-CentOS-Base] action nothing (skipped due to action :nothing
(up to date)
<pre>* yum_repository[Remove CentOS-CR repository] action delete</pre>
* execute[yum clean all CentOS-CR] action runERROR:root:code for hash md5 was not found.
Traceback (most recent call last):
File "/usr/lib64/python2.7/hashlib.py", line 129, in <module></module>
globals()[func_name] =get_hash(func_name)
File "/usr/lib64/python2.7/hashlib.py", line 98, inget_openssl_constructor
f(usedforsecurity=False)

12. 非SA Serverホストを11.2にアップグレードする前に、<u>NW Serverのアップグレード後のタスクを完了し</u> ます。

10.6.6.x 非 SA Serverホスト の11.2へのアップグレード

ホストの10.6.6.xデータを必ずバックアップします。ホストをバックアップするには、「バックアップ手順」の手順に従う必要があります。

注意:データができる限り最新になるよう、ホストを11.2にアップグレードする直前にバックアップを実行してください。

10.6.6.x 非 SA Serverホストを11.2にアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1. ホストで、ベース イメージを作成します。
 - a. ホストにメディア(ビルドスティックなどISOファイルを含むメディア)を接続します。 詳細については、「RSA NetWitness Platformビルドスティックの作成手順」を参照してください。
 - ハイパーバイザーのインストール: ISOイメージを使用します。
 - 物理メディア: ISOを使用し、Universal Netboot Installer(UNetbootin)または他の適切なイメージングツールを使用して起動可能なフラッシュドライブメディアを作成します。ISOからビルドスティックを作成する方法の詳細については、「RSA NetWitness® Platformビルドスティックの作成手順」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。
 - ・ iDRACのインストール: 仮想メディアタイプは、次の通りです。
 - 仮想フロッピー(フラッシュドライブをマッピングする場合)。
 - 仮想CD(光学メディアデバイスまたはISOファイルをマッピングする場合)。
 - b. ホストにログインし、リブートします。



c. 再起動中にF11(起動メニュー)を選択し、ブート デバイスを選択して、接続されているメディア から起動します。 起動時のシステム チェックの後、[Welcome to RSA NetWitness® Platform 11.2]インストール メニューが表示されます。物理USBフラッシュメディアを使用する場合、メニュー画面の表示は

多少異なります。

d. [Install RSA Netwitness Platform 11.2](デフォルトの選択)を選択し、Enterキーを押します。



オペレーティング システムのインストールが実行され、[Enter (y/Y) to clear drives]プロンプトで 停止します。

e. 「**n**」(No)を入力します。

デフォルトのアクションは「No」です。プロンプトを無視すると、30秒後に「No」が選択され、ドライ ブはクリアされません。



[Upgrade/Reinstall/Quit (U/R/Q?)]プロンプトが表示されます。

f. 「U」を入力すると、ホストをアップグレードします。

メッセージを無視した場合は、120秒後に「U」が選択されます。 backing up existing rpm database: /tmp/cfgbak/rpm.tbz

This system appears to be eligble for Upgrade An upgrade will only perserve application data Any OS level logical volumes will be discarded, e.g. /etc, /home, /lib, /root, /usr, /var, etc. Reinstalls will delete all partitions and data Please quit and backup user data before continuing Enter U to Upgrade, R to Reinstall or Q to Quit

```
Upgrade/Reinstall/Quit, Upgrading in 120 seconds U/R/Q? U
```

CentOS7コンポーネントのインストールには数分かかります。インストールプログラムにより、インストール中のコンポーネントが表示されます。表示されるコンポーネントはアプライアンスによって異なります。CentOS7のインストールが完了すると、[Continue (Y/N)?]プロンプトが表示されます。

g. 「Y」を入力し、Enterキーを押して、このホストをアップグレードすることを確認します。

Steps to be executed listed below. Warning: this is irreversible.
luremove -f /dev/VolGroup00/rabmq
luremove -f /deu/VolGroup00/root
luremove -f /deu/VolGroup00/swap
luremove -f /deu/VolGroup00/tmp
luremove -f /dev/VolGroup00/usrhome
luremove -f /dev/VolGroup00/var
luremove -f /deu/VolGroup00/vartmp
luremove -f /deu/mapper/VolGroup01-uax
lvremove -f /dev/mapper/VolGroup01-rsasoc
ugrename VolGroup00 netwitness_ug00
ugchange –a n VolGroup01
ugmerge netwitness_ug00 VolGroup01
ugchange —a y netwitness_ug00
Continue (Y/N)? Y

[The old operating system is about to be removed. Continue (Y/N)?]の警告が表示されます。

h.「Y」を入力し、Enterキーを押して、オペレーティングシステムを更新することを確認します。

Warning: The old operating system is about to be removed. Continue (Y/N)?

ホストをCentOS7にアップグレードすると、ホストは自動的に再起動され、ログインプロンプトが表示されます。

注意:接続されたメディア(ビルド スティックなどISOファイルを含むメディア)から再起動しない でください。

i. root認証情報を使用してホストにログオンします。



nwsetup-tuiコマンドを実行し、ホストをセットアップします。
 nwsetup-tui(セットアッププログラム)が開始され、EULAが表示されます。

3. Tabキーで[Accept]に移動し、Enterキーを押します。

By clicking "Accept", you (the "Customer") hereby agree, on behalf of your company or organization, to be bound by the terms and conditions of the End User License Agreement (the "EULA") located at https://www.rsa.com/content/dam/rsa/PDF/shrinkwrap-license-combined.pdf with RSA Security LLC ("RSA", or appropriate affiliate entity in the relevant jurisdiction). In addition, Customer hereby agrees and acknowledges that, if Customer chooses to host its data with any third party or in a public cloud environment, RSA has no responsibility for the storage or protection of any Customer data or for any associated security breach notifications. The terms herein and in the EULA shall supersede any relevant terms in any other agreement between the Customer and RSA. For customers of the RSA NetWitness® products, all data analyzed in connection herewith shall be at a cost to Customer based on RSA's then current
<pre></pre>

[Is this the host you want for your 11.2 NW Server] プロンプトが表示されます。

注意:NW Serverに間違ったホストを選択してアップグレードを完了した場合は、セットアッププロ グラムを再度実行し、「10.6.5.x SA Serverホストの11.2 NW Serverホストへのアップグレード」のす べてのステップ(ステップ2~11)を完了して誤りを修正する必要があります。

4. Tabキーで[No]に移動し、Enterキーを押します。



[Install or Upgrade] プロンプトが表示されます。

5. 下向き矢印を使用して、[2 Upgrade (From Previous Vers.)]を選択し、Tabキーを使用して [OK]に移動し、Enterキーを押します。

NetWitnes	ss Platfo	orm 11.2 Install or Upgrade
Specify	if you a	re installing NetWitness
for the	first ti	me or upgrading from a
previous	s version	a:
1	Install	(Fresh Install)
2	<mark>Upgrade</mark>	(From Previous Vers.)
3	Recover	(Reinstall)
-		
	< <mark>O</mark> K	> < Exit >

[Backup path] プロンプトが表示されます。

6. 現在のパスを使用する場合は、Tabキーで[OK]に移動し、Enterキーを押します。変更する場合 は、パスを編集して、Tabキーで[OK]に移動し、Enterキーを押します。

Path for Previous Version Backup The upgrade process needs the directory path in which the data from your previous version was backed up so it can restore this data after you upgrade to NetWitness Platform 11.2.				
Enter the Backup directory path.				
/var/netwitness/database/nw-backup				
< OK > <cancel></cancel>				

次の表に、ホスト/サービス別のバックアップとリストアのパスを示します。

ホスト	バックアップ パス	リストアパス
Malware	/var/lib/rsamlware/nw-backup	/var/netwitness/malware_ analytics_server/nw- backup/restore
Event Stream Analysis	/opt/rsa/database/nw-backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore
NW Server	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/restore
その他のす べてのホスト	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore

「Deployment Password」プロンプトが表示されます。

注:NW Serverのアップグレード時に使用したのと同じ導入パスワードを使用する必要があります。

7. [**Password**]に入力し、下向き矢印で[**Verify**]に移動し、パスワードを再入力し、Tabキーで [**OK**]に移動し、Enterキーを押します。

Deployment Password
The Deployment password is used when deploying NetWitness hosts. It needs to be safely stored and available when deploying additional hosts to your NetWitness Platform.
Enter - Depley Decread
Enter a Depioy Password.
Password *******
Verify ******
< OK > <cancel></cancel>

[Update Repository]プロンプトが表示されます。

すべてのホストにNW Serverホストをアップグレードした時に選択したものと同じリポジトリを選択します。

 下向き矢印と上向き矢印を使用し、ホストに適用するバージョン更新を取得する場所(たとえば、 1 The Local Repo (on the NW Server))を選択し、Tabキーを使用して[OK]へ移動し、Enter キーを押します。



- セットアッププログラムで[1 The Local Repo (on the NW Server)]を選択する場合、NetWitness Platform 11.2へのアップグレード用の適切なメディア(ビルドスティックなどのISOファイルを含むメ ディア)が接続されていることを確認してください。
- [2 An External Repo (on an externally-managed server)]を選択する場合は、URLを入力するプロンプトが表示されます。リポジトリにアクセスして、RSAの更新とCentOSの更新を取得します。NetWitness Platform外部リポジトリのベースURLを入力し、[OK]をクリックします。リポジトリにアクセスして、RSAの更新とCentOSの更新を取得します。「付録D:外部リポジトリの作成」を 参照して、リポジトリと外部リポジトリURLを作成し、次のプロンプトで入力します。

「NW Server IP Address」プロンプトが表示されます。

9. NW ServerのIPアドレスを入力し、Tabキーを使用して[OK]を選択し、Enterキーを押します。

NW Server IP Address Please Enter the IP address of the 11.2 NW Server. The NW Server must be routable from this instance for installation to continue.
<ip-address></ip-address>
< OK > <cancel></cancel>

標準的なファイアウォール構成を使用するか、無効化するかを選択するプロンプトが表示されます。

10. 標準的なファイアウォールの構成を使用するには、Tabキーを使用して[No]に移動し、Enterキーを 押します。標準的なファイアウォールの構成を無効化するには、Tabキーを使用して[Yes]に移動 し、Enterキーを押します。次の例では、[No](標準的なファイアウォール構成を使用)を選択して います。



• [Yes]を選択すると、選択内容が確定されます。



• [No]を選択すると、標準的なファイアウォールの構成が適用されます。

[Install or Upgrade] プロンプトが表示されます。(Recoverは選択できません。11.2の災害復旧用です。)

11. [1 Upgrade Now]を選択し、Tabキーを使用して[OK]に移動し、Enterキーを押します。

Start Install/Upgrade All the required information has been gathered.
Select "1 Upgrade Now" to start the installation on this host.
1Upgrade Now2Restart
< <mark>O</mark> K > < Exit >

「Installation complete」が表示されると、ホストの11.2へのアップグレードは完了です。

- 12. 次の手順で、このホストにサービスをインストールします。
 - a. NetWitness Platformにログインし、[管理]>[ホスト]に移動します。 [新しいホスト]ダイアログが表示され、[ホスト]ビューがバックグラウンドでグレー表示されます。

注:[新しいホスト]ダイアログが表示されない場合、[ホスト]ビューのツールバーで[検出]をク リックします。

b. [新しいホスト]ダイアログでホストをクリックし、[有効化]をクリックします。 [新しいホスト]ダイアログが閉じ、[ホスト]ビューにホストが表示されます。 c. [**ホスト**]ビューでそのホストを選択し(たとえばEvent Stream Analysis)、 ² Install [®]をクリックします。

[**サービスのインストール**]ダイアログが表示されます。

d. 適切なサービスを選択し(たとえばESAプライマリ)、[インストール]をクリックします。

RSA RESPOND	INVESTIGATE MONITOR	CONFIGURE	ADMIN				ΦΦ	① admin ⊗ ?
Hosts Ser	vices Event Sources	Health & Wellnes	s Syste	em	Security			
Groups	Hosts							
+ - 🛛 🛇	🗕 🕑 🗹 🛛 🧮 Install 🛛 🔂 Update 📀	🧟 Discover 🛛 👩 Rebo	oot Host			Filte	r	×
Name	Leme .	Host		Services	Current Version	Update Version	Status	
🗄 All	NW Server	lp-address		8	11.0.0.0		Up-to-Date	
c →	Event Stream Analysis	lp-address	Install Servio	ces			× 1 ₁ g	Event Stream Analysis
			Select the app installation pr A re-image wi	propriate rocess. ill be requ	host type and cli uired if the incorr	ck Install to complete ect Host Type is selected by the sele	ete the pate	_
New Hosts	h		Version: 11	.1.0.0	Hardwa Platforr	are s4s-esa m:		d
Host	Public Key Hash		Host Type:	Se	lect A Host Type	• •		Displaying 1 - 4 of 4
host-uuid	public-key			Clo ES ES	oud Gateway A Primary			11.2.0.0- <i>nnnn</i>
						Cancel	stall	

NetWitness Platformで非NW Serverホストのアップグレードが完了しました。

Legacy Windows収集の更新またはインストール

「*RSA NetWitness Legacy Windows 収集ガイド*」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

注:Legacy Windows収集のインストールまたは更新の後、正常にログを収集するため、システムを再起動します。

アップグレード後のタスク

このトピックでは、ホストを10.6.6.xから11.2にアップグレードした後に実行する必要があるタスクを示します。これらのタスクは、次のカテゴリに分類されます。

- 全般
- NW Server
- RSA NetWitness® Endpoint
- RSA NetWitness® Endpoint Insights
- Event Stream Analysis
- Investigate
- ログ収集
- DecoderおよびLog Decoder
- Reporting Engine
- Respond
- RSA Archer® Cyber Incident & Breach Response
- RSA NetWitness® UEBA
- Warehouse Connector
- バックアップ

全般

タスク1:ポート15671が正しく設定されていることを確認

ポート15671は11.xで新しく追加されましたが、ファイアウォールでこのポートを開く必要はありません。 『RSA NetWitness® Platform 導入ガイド』の「ネットワークアーキテクチャとポート」のトピックを参照し、 ポート15671を含むすべてのポートが正しく構成されていることを確認してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

(オプション)タスク2:カスタムAnalystsロールのリストア

10.6.6.xでカスタマイズしたAnalystsロールを使用していた場合は、11.2で再設定する必要があります。 『*RSA NetWitness Platform システム セキュリティとユーザ管理ガイド*』の「ロールの追加と権限の割り当 て」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、 「マスター目次」で確認できます。

NW Server

タスク3: AD(Active Directory)の移行

NetWitness Platform 11.2のユーザインタフェースに最初にログインしたとき、[移行]ボタンをクリックして ADの移行を完了する必要があります。

- 1. NetWitness Platform 11.2にadmin userの認証情報でログインします。
- 2. [管理]>[セキュリティ]に移動し、[設定]タブをクリックします。 次のダイアログが表示されます。

External Authentication Migration

10.6.x authentication providers and external role mappings are not migrated. To migrate these settings click on Migrate button.

Migrate

3. [移行]をクリックします。 移行が完了するとダイアログが閉じます。

タスク4:移行したAD構成の変更と証明書のアップロード

10.6.6.xでAD(Active Directory) サーバで認証を行い、ADサーバとの接続にSSLを使用していた場合は、移行後のAD構成を変更し、Active Directoryサーバの証明書をアップロードする必要があります。 証明書をアップロードするには、移行後のAD構成で次の手順を実行します。

- 1. NetWitness Platform 11.2にログインし、[管理]>[セキュリティ]に移動して[設定]タブをクリックします。
- [Active Directory構成]でAD構成を選択し、 「をクリックします。 [構成の編集]ダイアログが表示されます。
- 3. [証明書ファイル]フィールドで、[参照]をクリックして、証明書ファイルを選択します。
- 4. [保存]をクリックします。

タスク5:11.2でのPAM(Pluggable Authentication Module)の再構成

11.2にアップグレードした後、PAMを再構成する必要があります。手順については、『RSA NetWitness® Platformシステム セキュリティとユーザ管理ガイド』の「PAMログイン機能の構成」を参照してください。 NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

10.6.6.xのバックアップデータの/etcディレクトリにある10.6.6.xのPAM構成ファイルを参照できます。

タスク6:NTPサーバのリストア

NetWitness Platform 11.2のユーザインタフェースを使用し、NTPサーバの構成をリストアする必要があり ます。NTPサーバ構成情報は、\$BUPATH/restore/etc/ntp.confにあります。 /var/netwitness/restore/etc/ntp.confファイルのNTPサーバ名とホスト名を使用します。NTP サーバを追加する方法の詳細については、「*RSA NetWitness*® *Platformシステム構成ガイド*」の「NTP サーバの構成」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメント の一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク7: FlexNet Operations-On Demandを使用しない環境でのライセンスのリストア

ご使用の環境でFlexNet Operations-On Demandにアクセスしない場合は、NetWitness Platformライセンスを再度ダウンロードする必要があります。ライセンスを再ダウンロードする方法については、「RSA NetWitness Platformライセンス管理ガイド」の「ステップ1.NetWitness Serverの登録」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

(オプション)タスク8:標準ファイアウォール構成を無効化した場合、カスタムiptablesを追加

アップグレード中に、標準のファイアウォール構成を使用するか、または無効化するかを選択できます。 無効化した場合は、無効化したすべてのホストで、次の手順をベースラインとして、ユーザ管理のファイ アウォールルールを作成します。

注: バックアップのrestoreフォルダにある \$BUPATH/restore/etc/sysconfig/iptablesと \$BUPATH/restore/etc/sysconfig/ip6tablesを参照し、ip6tablesファイルとiptablesファイ ルを更新できます。/etc/netwitness/firewall.cfgファイルには、標準のiptablesのファイア ウォールのルールが含まれています。

- 1. SSHで各ホストに接続し、rootでログインします。
- ip6tablesファイルとiptablesファイルを更新し、カスタムのファイアウォールルールを追加します。 /etc/sysconfig/iptables /etc/sysconfig/ip6tables
- 3. iptablesサービスとip6tablesサービスを再ロードします。

service iptables reload service ip6tables reload

(オプション)タスク9:信頼接続を設定していない場合、SSLポートを指定

信頼接続を設定していない場合のみ、このタスクを実行します。次の場合は、信頼接続が設定されていません。

- 10.3.2またはそれ以前の基本ISOイメージを使用している。
- RPMパッケージだけを使用して、システムを10.6.6.xに更新した。

非SSLポート500XXを使用している場合、NetWitness Platform 11.2はコアサービスと通信できません。 [サービスの編集]ダイアログで、コアサービスポートをSSLポートに更新する必要があります。

- 1. NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
- 2. 各コアサービスを選択し、ポートを非SSLからSSLに変更します。

サービス	非SSL	SSL
Broker	50003	56003
Concentrator	50005	56005
Decoder	50004	56004
Log Decoder	50002	56002

- 3. [サービス]ビューのツールバーで、 ☑(編集アイコン)をクリックします。 [サービスの編集]ダイアログが表示されます。
- 4. 表に示すように、ポートを非SSLからSSLに変更し、[保存]をクリックします(たとえば、Brokerのポートを50003から56003に変更します)。

Edit Service	©×3				
Service	Broker				
Host	nwappliance13731				
Name	nwappliance13731 - Brol				
Connection Det	ails				
Port	56003				
SSL					
Test Connection					
	Cancel Save				

タスク10:(オプション) Logstash出力構成ファイルで更新されていない監査ログテンプレート

の修正

11.0.xでグローバル監査が構成されている場合、最新のグローバル監査の構成を適用するために、次の手順を実行する必要があります。

- NetWitness Platformにログインし、[管理]>[システム]>[グローバル通知]に移動します。
 [グローバル通知]ビューが表示されます。
- 2. [サーバ]タブをクリックして、任意のsyslogサーバを選択します。
- 3. **乙**(編集アイコン)をクリックして、[Syslog通知サーバの定義]ダイアログの[保存]をクリックします。

RSA NetWitness® Endpoint

タスク11: メッセージ バス経由のEndpointアラートの再構成

1. NetWitness Endpoint Server上で、C:\Program

Files\RSA\ECAT\Server\ConsoleServer.exe**ファイル内の仮想ホストの構成を、次のように変** 更します。

<add key="IMVirtualHost" value="/rsa/system" />

注:NetWitness Platform 11.2では、仮想ホストは/rsa/systemです。10.6.6.x以前のバージョンでは、仮想ホストは/rsa/saです。

- 2. API ServerとConsole Serverを再起動します。
- 3. SSHでNW Serverに接続し、rootの認証情報でログインします。
- 4. 次のコマンドを実行して、すべての証明書をトラスト ストアに追加します。 orchestration-cli-client --update-admin-node
- 次のコマンドを実行して、RabbitMQ Serverを再起動します。
 systemctl restart rabbitmq-server
 NetWitness Endpointアカウントは自動的にRabbitMQで利用可能になります。
- 6. /etc/pki/nw/ca/nwca-cert.pemファイルと/etc/pki/nw/ca/ssca-cert.pemファイルをNW Serverからインポートし、Endpoint Serverの信頼できるルート証明書ストアに追加します。

タスク12: Javaバージョンの変更により、レガシーEndpointからの定期実行Feedを再構成

Javaバージョンの変更により、レガシーEndpointの定期実行Feedを再構成する必要があります。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

 『RSA NetWitness Endpoint統合ガイド』にある「繰り返しFeedを通じたEndpointからのコンテキスト データの構成」トピックの「NetWitness EndpointのSSL証明書のエクスポート」の説明に従い、 NetWitness Endpoint CA証明書をNetWitness Platformのトラストストアにインポートします。 NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認 できます。

RSA NetWitness® Endpoint Insights

(オプション) タスク13: Endpoint HybridまたはEndpoint Log Hybridのインストール

以下を参照してください。 『RSA NetWitness Platform 11.2 物理ホスト インストール ガイド』(物理ホストのインストールの手順)。 『RSA NetWitness Platform 11.2 仮想ホスト インストール ガイド』(仮想ホストのインストールの手順)。

Event Stream Analysisタスク

タスク14: ESAの自動脅威検出の再構成

10.6.6.xで自動脅威検出を使用していた場合、次の手順を実行し、11.2のESA Analyticsサービスに 再構成する必要があります。

- NetWitness Platformにログインして、[管理]>[システム]>[ESA Analytics]に移動します。
 Suspicious Domainsモジュールである、ネットワークデータ用C2(コマンド&コントロール)モジュールと ログ用C2モジュールには、「domains_whitelist」という名前のホワイトリストが必要です。
- 2. (オプション) Context Hubサービスの[リスト] タブに古い自動脅威検出のホワイトリストが表示される 場合、次の操作を実行します。
 - a. [管理]>[サービス]に移動して、Context Hubサービスを選択し、アクション(^{**})ドロップダウンメニューで、[表示]>[構成]>[リスト]タブをクリックします。
 - b. 古い自動脅威検出のホワイトリストの名前を、Suspicious Domainsモジュールが使用する 「domains whitelist」に変更します。

詳細については、『NetWitness Platform 自動脅威検出ガイド』および『NetWitness Platform ESA構成ガ イド』の「ESA Analyticsの構成」セクションを参照してください。NetWitness Platform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク15: Web Threat Detection、Archer Cyber Incident & Breach Responseまたは

NetWitness Endpointとの統合のためのSSL相互認証の構成

Web Threat Detection、Archer Cyber Incident & Breach Response、NetWitness Endpointと統合する場合、RabbitMQメッセージバスへの接続時の認証のために、統合する各システムにSSL相互認証を構成する必要があります。

注:10.6.6.xデータをバックアップしたときに取得したRabbitMQユーザ名とパスワードを使用します (「<u>バックアップ手順</u>」を参照してください)。

1. NetWitness Platformに統合するホストシステムにユーザを作成します。ホストにログインし、次の rabbitmgctlコマンドを実行します。

> rabbitmqctl add user <username> <password>

例:

> rabbitmqctl add_user wtd-incidents incidents

2. 次のコマンドを実行して、ユーザの権限を設定します(ステップ1のユーザ名を使用)。
> rabbitmqctl set_permissions -p /rsa/system <username> ".*", ".*", ".*"
例:

> rabbitmqctl set_permissions -p /rsa/system wtd-incidents ".*", ".*", ".*"

タスク16: Threat - Malware Indicatorsダッシュボードの有効化

11.2では、10.6.6.xの**Threat -Indicatorsダッシュボード**が**Threat - Malware Indicatorsダッシュボード**に 名称変更されました。10.6.6.xでこのダッシュボードを使用していた場合は、次の操作を実行する必要 があります。

- 1. 11.2のThreat Malware Indicatorsダッシュボードを有効化します。
- 新しいダッシュレットのデータソースを設定します。 NetWitness Platformのダッシュレットについては、RSA Link(https://community.rsa.com/docs/DOC-81463)の「ダッシュレット」を参照してください。

注:11.2にアップグレードした後で、Threat-IndicatorsとThreat-Malware Indicatorsの両方のダッシュボードがユーザインタフェースに表示される場合があります。その場合は、Threat-Indicatorsダッシュボードを無効にして、Threat-Malware Indicatorsのレポートチャートとダッシュボードを有効にしてください。 ダッシュボードの無効化については、『*RSA NetWitness Platform スタート ガイド*』の「ダッシュボードの管理」トピックを参照してください。NetWitness Platform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

Investigate

タスク17:カスタマイズしたユーザロールにイベント分析にアクセスするInvestigate-server権

限があることを確認

11.2.0.0にアップグレードした後、カスタマイズされたどのユーザロールもデフォルトではinvestigateserver.* 権限が有効になっていません。適切なユーザロールにイベント分析へのアクセス権限があることを確認するには、次の手順を実行します。

- 1. Admin userの認証情報を使用してNetWitness Platform 11.2.0.0にログインし、[管理]>[セキュ リティ]に移動します。
- 2. [ロール]タブをクリックします。
- 3. investigate-server.* 権限が必要なロールを選択して、 ¹(編集アイコン)をクリックします。
- 4. [権限]セクションにある[Investigate-server]タブを選択します。
- 5. [investigate-server] チェックボックスがオンでない場合、イベント分析にアクセスする必要のあるユー ザのロールでは、オンに設定します。

Permissions

 Esa-analytics-server 		Incidents	Integration-server	Investigate	Investigate-server	
Assigned	Description ^					
Investigate-server						
\checkmark	investigate-ser	ver.*				

6. [保存]をクリックします。

ログ収集

タスク18:アップグレード後のLog CollectorのStable System Valueのリセット

11.2にアップグレードした後、次のタスクを実行して、Log CollectorのStable System Valueをリセットし、すべての収集プロトコルが正常に再開したことを確認します。

LockboxのStable System Valueのリセット

Lockboxには、Log Collectorのイベント ソースとその他のパスワードを暗号化するためのキーが保存され ます。Log Collectorサービスは、Stable System Valueが変更されたため、Lockboxを開くことができませ ん。そのため、LockboxのStable System Valueをリセットする必要があります。「ログ収集:ステップ3. Lockbox設定」(『*RSA NetWitness® Platformログ収集構成ガイド*』内)を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

Log CollectorサービスのRabbitMQユーザアカウントのパスワードの更新

logcollectorサービスのRabbitMQユーザアカウントのパスワードが変更された場合は、11.2へのアップ グレード後に再入力する必要があります。

- 1. NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
- 2. Log Collectorを選択します。
- 3. [☆] [⊙](アクション) > [表示] > [エクスプローラ]をクリックします。
- 4. event-brokerを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
- 5. ドロップダウン リストから「passwd」を選択し、[パラメータ]に「newpw=><newpassword>」と入力し (<newpassword>はRabbitMQユーザアカウントのパスワードです)、[送信]をクリックします。

A Change Service 🔤 IP-address Log Co	ilector Explore ©		
≡ <i>IP-address</i> Log Coll <	/event-broker	10.31.204.88 - Log Collector	
10 31 204 88 - Log Collector (LOG, COL	config		<u>^</u>
	destination		
deviceappliance	destinations		
■ 🕀 event-broker	Properties for <i>IP-address</i> log	Collector (LOG_COLLECTOR)/event-broker	×
🖾 🗀 config	Dassard X Darameters Demonstration	assuard	Sond
destination	Message Help	assword	Senu
destinations	Change the management password		*
🗋 sources	security.roles: logcollection.manage		
🗅 ssl	oldpw - <string, optional=""> The old management</string,>	nt password.	*
~			

(オプション: FIPSが有効な10.6.6.xのLog Collector、Log Decoder、Network Decoderを アップグレードした場合)

タスク19: FIPSモードの有効化

Log Collector、Log Decoder、Decoderを除くすべてのサービスではFIPSが有効になっています。Log Collector、Log Decoder、Decoder以外のサービスではFIPSを無効にできません。これらのサービスで FIPSを有効にする方法については、『*RSA NetWitness*® *Platform システム メンテナンス ガイド*』の「FIPS の有効化/無効化」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメ ントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

DecoderおよびLog Decoder

(オプション)タスク20: GeoIP2 Parserのメタデータの有効化

デフォルトでは、GeoIP2 Parserが生成するメタデータはGeoIP Parserよりも少なくなります。11.2にアップグレードした後、追加のメタデータが必要な場合は、各Decoderで(1回だけ)それらのメタデータを有効化する必要があります。この設定はアップグレード後に変更することもできます。ispおよびorgのメタフィールドは、通常、domainと同じ値を生成します。

メタデータを有効にするには、次の手順を実行します。

- 1. [管理]>[サービス]に移動します。
- 2. [管理]>[サービス]ビューで、Log DecoderまたはDecoderを選択します。
- 3. アクション アイコン([✿][●])をクリックし、[表示]>[構成]を選択します。[Parser構成]パネルが表示されるので、そこから[GeoIP2]を選択して目的のメタデータを有効にすることができます。

GeoIP2 Parserの詳細については、『DecoderおよびLog Decoder構成ガイド』の「GeoIP2 ParserとGeoIP Parser」のトピックを参照してください。

Reporting Engine

(オプション)タスク21:外部SyslogサーバのCA証明書をReporting Engineにリストア

アップグレード前に作成したバックアップからCA証明書をリストアする必要があります。バックアップスクリプトは、10.6.6.xのCA証明書を/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.111-0.b15.el6_ 8.x86 64/jre/lib/security/cacertsディレクトリにバックアップします。

次の手順を実行し、CA証明書を11.2にリストアします。

- 1. SSHでNW Serverホストに接続します。
- CA証明書をエクスポートします。 keytool -export -alias <alias_name> -keystorepath_to_keystore_file -rfc file path to certificate file

(オプション)タスク22: Reporting Engineの外部ストレージのリストア

Reporting Engineの外部ストレージ(レポート保存用のSANやNASなど)がある場合は、アップグレード前にリンクを解除し、アップグレード後に再マウントする必要があります。手順については、「Reporting Engine:サイズの大きなレポートに対応するためのスペースの追加」(『RSA NetWitness® Platform Reporting Engine構成ガイド』内)を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

Respond

タスク23: Respondサービスのカスタムキーのリストア

10.6.6.xでは、groupBy句で使用するためのカスタムキーを追加した場合、alert_rules.jsonファイルが変更されました。alert_rules.jsonファイルには、集計ルールのスキーマが含まれています。 alert_rules.jsonファイルは次の新しい場所に移動しました。 /var/lib/netwitness/respond-server/scripts

- バックアップディレクトリ内の/opt/rsa/im/fields/alert_rules.jsonファイルから、カスタムキーをコピーします。
 このディレクトリは、10.6.6.xのバックアップからalert rules.jsonファイルがリストアされる場所です。
- 11.2の/var/lib/netwitness/respond-server/data/aggregation_rule_schema.jsonに移動します。 これは、11.2の新しいファイルです。
- 3. /var/lib/netwitness/respond-server/data/aggregation_rule_schema.jsonを編集 し、ステップ1でコピーしたカスタム キーを追加します。

タスク24: Respondサービスのカスタム正規化スクリプトのリストア

11.2では、Respondサービスの正規化スクリプトが再設計され、次の新しい場所に移動しました。 /var/lib/netwitness/respond-server/scripts 10.6.6.xでこれらのスクリプトをカスタマイズした場合は、次の操作を実行する必要があります。

 /opt/rsa/im/scriptsディレクトリに移動します。
 このディレクトリは、次のRespondサービスの正規化スクリプトが10.6.6.xバックアップからリストアされる 場所です。

```
data_privacy_map.js
normalize_alerts.js
normalize_core_alerts.js
normalize_ecat_alerts.js
normalize_ma_alerts.js
normalize_wtd_alerts.js
utils.js
```

- 2. 10.6.6.xのスクリプトから、カスタム ロジックをコピーします。
- 3. /var/lib/netwitness/respond-server/scriptsディレクトリに移動します。 このディレクトリは、NetWitness Platform 11.2で再設計されたスクリプトを格納する場所です。
- 4. 新しいスクリプトを編集して、ステップ2で10.6.6.xスクリプトからコピーしたカスタム ロジックを追加しま す。
- 5. /opt/rsa/im/fields/alert_rules.jsonファイルからカスタム ロジックをコピーします。 alert_rules.jsonファイルには、集計ルールのスキーマが含まれています。

タスク25:カスタムロールに対応の通知設定の権限を追加する

対応の通知設定の権限により、Respond Administrators、Data Privacy Officers、SOC Managersは対応の通知設定([構成]>[対応の通知])にアクセスでき、インシデントが作成または更新されたときに メール通知を送信することが可能になります。

これらの設定にアクセスするには、既存のNetWitness Platformの標準のユーザロールに権限を追加す る必要があります。カスタムロールにも権限を追加する必要があります。『NetWitness Respond構成ガイ ド』の「対応の通知設定の権限」トピックを参照してください。ユーザ権限の詳細については、「システム セキュリティとユーザ管理ガイド」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべ てのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク26:対応の通知設定を手動で構成

NetWitness Platform 10.6.6.xのIncident Managementの通知設定は、11.2で使用可能な対応の通知 設定とは異なるため、既存の10.6.6.xの設定は11.2には移行されません。

NetWitnessの対応の通知設定によって、インシデントが作成または更新されたときに、SOCマネージャや、インシデントに割り当てられたアナリストにメール通知を送信することができます。

対応の通知設定を手動で構成するには、[構成]>[対応の通知]にアクセスします。『NetWitness Respond構成ガイド』の「対応のメール通知設定の構成」の手順を参照してください。

10.6.6.xの通知サーバは、[メールサーバ]ドロップダウンリストには表示されません。メールサーバはグローバル通知の[サーバ]パネル([管理]>[システム]>[グローバル通知]>[サーバ]タブ)で編集および保存する必要があります

- NetWitness Platformにログインし、[管理]>[システム]>[グローバル通知]>[サーバ]タブに 移動します。
- 2. [構成]>[対応の通知]にアクセスします。[対応の通知の設定]ビューが表示されます。 この時点では、[メールサーバ]ドロップダウンリストにメール通知サーバは表示されません。
- 3. [メールサーバ設定]リンクをクリックします。 [グローバル通知]パネルが表示されます。
- 4. [**サーバ**]タブをクリックします。
- 5. 各メール通知サーバについて、次の手順を実行します。
 - a. メール通知サーバを選択して、 2(編集アイコン)をクリックします。

RSA	RESPOND IN	NVESTIGAT	E M	ONITOR	CONFIGUR	E ADI	MIN			Š 🎒	() admi	in ⊚	?
Но	sts Services	Event So	urces	Health	& Wellness	Syster	n Securit	y					
Inf	o	Gl	obal N	lotificatio	ons								
Up	dates	0	utput	Servers	Templates								
Lic	ensing	+	• - •	2 0 0	0				💎 🛛 Search			>	ĸ
En	nail		Enable	Name ^			Output	Description	L	st Modified		Actions	
GI	obal Notifications	1	•	Respond N	lotification		Email			5 1	6:46:02	\$ ©	
Le	gacy Notifications		0	localhost-5	14		Syslog			÷1	9:53:25	¢	
<i>Jy</i>	200000												

b. [メール通知サーバの定義]ダイアログで、[保存]をクリックします	す。
-------------------------------------	----

	$\mathbf{\nabla}$	
Name *	Respond Notification	
Description		
Server IP Or Hostname	*	
Server Port	25	
SSL		
From Email Address *	email.address@rsa.com	
Username		
Password	*****	
Max Alerts Per Minute	500	

6. [構成]>[対応の通知]に戻ります。サーバが[メールサーバ]ドロップダウンリストに表示されます。

Incident Managementのカスタム通知テンプレートは11.2に移行することはできません。11.2ではカスタムテンプレートはサポートされていません。

タスク27: デフォルトのインシデント ルールのGroup By値の更新

デフォルトのインシデント ルールのうち4つは、Group By値として「Source IP Address」を使用するようにな りました。デフォルトのルールを更新するには、次のデフォルトのルールのGroup By値を「Source IP Address」に変更します。

- High Risk Alerts: Reporting Engine
- High Risk Alerts: Malware Analysis
- High Risk Alerts: NetWitness Endpoint
- High Risk Alerts: ESA
- 1. [構成]>[インシデント ルール]にアクセスして、更新するルールの[名前]列のリンクをクリックしま す。[インシデント ルールの詳細]ビューが表示されます。
- 2. [Group By]フィールドで、新しいGroup By値を選択します。
- 3. [保存]をクリックしてルールを更新します。

タスク28:インシデント ルールへの[Group By]フィールド の追加

[Group By] フィールドは10.6.6では必須ではありませんでしたが、11.2では必須です。11.1にアップグレードした後、

ー 部 のインシデント ルールには[Group By]フィールド がないため、ルールに追加 する必要 があります。 追加しないと正常に機能 せず、インシデントを作成 できません。

インシデント ルールごとに、次の手順を実行します。

- 1. NetWitness Platformにログインします。
- 2. [構成]>[インシデント ルール]にアクセスして、更新するルールの[名前]列のリンクをクリックします。

RSA	RESF	OND	INVES	STIGATE	MONITOR	CONFIGURE	ADMIN					۵ admin	?
Live	e Cont	tent	Incider	nt Rules	Respond N	lotifications	ESA Rules	Subscriptions	Custom Feeds				
C	reate Ru	ıle	Clone	Delete									
\$	SELECT	ORDER	ENABLED	NAME			DESCRIPTIC	DN		LAST MATCHED	MATCHED ALERTS	INCIDENTS	
	0			<u>User Behav</u>			This incide	ent rule captures netwo	ork user behavior.				
	0						o This incide	ent rule captures suspe	cted communication with a Co				
	0						This incide	ent rule captures alerts	generated by the RSA Malware.				
	0	4					This incide	ent rule captures alerts	generated by the RSA NetWitn				
	0						This incide	ent rule captures alerts	generated by the RSA Reportin.				
	0						This incide	ent rule captures alerts	generated by the RSA ESA platf.				
	0			IP Watch Lis			This incide	ent rule captures alerts	generated by IP addresses that.				
	0	8		<u>User Watch</u>			This incide	ent rule captures alerts	generated by network users w				
	0	9				d: Windows Worm	Pr This incide	ent rule captures alerts	that are indicative of worm pro.				
	0	10					This incide	ent rule captures alerts	that identify common ICMP ho				
	0	11				Not Reporting	This incide	ent rule captures any ir	stance of an alert designed to				
	0	12					This incide	ent rule captures alerts	generated by the RSA Web Thr				

3. [Group By] フィールドで、Group By値が選択されていることを確認します。選択されていない場合は、Group By値を選択します。

RSA RESPOND INVES	TIGATE MONITOR	CONFIGURE ADMIN				① admin	?
Live Content Incider	nt Rules Respond No	tifications ESA Rules	Subscriptions	Custom Feeds			
BASIC SETTINGS	ENABLED NAME* User Watch List: Activity Det DESCRIPTION This incident rule captures a Usersmore the watch list	iource UserName" condition. To add more tl	nan one	^			
MATCH CONDITIONS*	QUERY MODE Rule Builder V		Add Group				
	Any of these v FIELD Source Username	Add Condition OPE Viset	RATOR qual to		value V jsmith	×	
	FIELD Source Username	ope V is et	RATOR qual to		value V jdoe	×	
ACTION*	CHOOSE THE ACTION TAKEN IF TH Group into an Incident	he rule matches an alert D Suppress the Alert					
GROUPING OPTIONS	GROUP BY*	× Source Username		~			
	TIME WINDOW	4 Hours		~			Ţ
						Cancel Save	

4. [保存]をクリックしてルールを更新します。

インシデント ルールの詳細については、「*NetWitness Respond構成ガイド*」を参照してください。 NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク29:アップグレード準備タスクで特定した一致条件で「Domain」を使用するインシデント ルールの更新

アップグレード準備タスクの「<u>タスク5:「Domain」または「Domain for Suspected C&C」を使用した統合</u> ルールの一致条件を確認」で特定したインシデントルールを変更します。

特定した各ルールについて、次の手順を実行します。

 NetWitness Platformにログインして[構成]>[インシデント ルール]に移動し、更新するルールの [名前]列のリンクをクリックします。

RSA	RE	SPOND	INVES	STIGATE	MONITOR	CONFIGUR	E AD	DMIN					(၇ admin	?
Liv	re Co	ntent	Incider	nt Rules	Respond N	lotifications	ESA I	Rules	Subscriptions	Custom Feeds					
Create Rule Clone Delete															
\$	SELE	CT ORDER	ENABLED	NAME			D	ESCRIPTIO	N		LAS	ST MATCHED	MATCHED ALERTS	INCIDENTS	5
	0			<u>User Behav</u>				his incide	nt rule captures netw	ork user behavior.					
	0						tio Ti	his incide	nt rule captures susp	ected communication	n with a Co				
	0						T	his incide	nt rule captures alert	s generated by the RS	5A Malware				
	0	4					Т	his incide	nt rule captures alert	s generated by the RS	5A NetWitn				
	0			<u>High Risk A</u>			Т	'his incide	nt rule captures alert	s generated by the RS	5A Reportin				
	0						Т	'his incide	nt rule captures alert	s generated by the RS	SA ESA platf				
	0			<u>IP Watch Li</u>			Т	'his incide	nt rule captures alert	s generated by IP add	lresses that				
	0	8		User Watch				'his incide	nt rule captures alert	s generated by netwo	ork users w				
	0	9				d: Windows Worm		his incide	nt rule captures alert	s that are indicative o	of worm pro				
	0	10					е т	his incide	nt rule captures alert	s that identify commo	on ICMP ho				
	0	11				Not Reporting	Т	his incide	nt rule captures any	nstance of an alert de	esigned to				
	0	12					Т	his incide	nt rule captures alert	s generated by the RS	5A Web Thr				

2. [**一致条件**] セクションの空白のフィールドで、ドロップダウンリストから[Domain]と[Domain for Suspected CC]を選択し、アップグレード前のタスクで確認した条件を選択します。

RSA	RESPOND	INVES	TIGATE	MONITOR	CONFIGURE	ADMIN				① admin	?
Liv	e Content	Inciden	t Rules	Respond No	otifications	ESA Rules	Subscriptions	Custom Feeds			
BASIC SETTINGS MATCH CONDITIONS*		ENABLED NAME* Verify Dom DESCRIPTION This rule m QUERY MODE Rule Builde	nain for Suspecten natch Conditions	ed C&C field	Hornain for Suspec	ted C&C in rule builder		Adi	d Group		
			All of these FIELD FIELD FIELD CHOOSE THE © Group in	~ [Add Condition	CAN ALERT Alert					
									C	ancel Sa	ve

3. [保存]をクリックしてルールを更新します。 インシデント ルールの詳細については、「*NetWitness Respond構成ガイド*」を参照してください。 NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。
RSA Archer Cyber Incident & Breach Response

タスク30: RSA Archer Cyber Incident & Breach Response統合の再構成

Event Stream Analysis、Reporting Engine、Respondに関してRSA Archer Cyber Incident & Breach Responseを再構成する方法については、『*RSA Archerとの統合ガイド*』を参照してください。 NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

RSA NetWitness® UEBA

タスク31: NetWitness UEBAのインストール

NetWitness UEBAはNetWitness Platform11.2から新しく導入された機能です。

以下を参照してください。

『RSA NetWitness Platform 11.2 物理ホスト インストール ガイド』(物理ホストのインストールの手順)。 『RSA NetWitness Platform 11.2 仮想ホスト インストール ガイド』(仮想ホストのインストールの手順)。 『RSA NetWitness UEBAユーザガイド』(NetWitness UEBAに関する情報)。

Warehouse Connector

タスク32: keytab ファイルのリストア、NFSのマウント、サービスのインストール

- 1. keytab**7r1/ve**<backup-path>/restore**r7/v9hJvbi7k**
- 2. <backup-path>/restore/etc/krb5.confから/etc/krb5.confにKerberos Realm構成をリストアします。
- 3. (オプション) 非 FIPS環境からアップグレードし、isCheckValidationRequiredパラメータが移行先 で有効化されていない場合、SFTPの宛先を設定します。
 - a. SSHでWarehouse Connectorホストに接続し、次のコマンドを実行します。

```
cd /root/.ssh/
mv id_dsa id_dsa.old
OWB_FORCE_FIPS_MODE_OFF=1 openssl pkcs8 -topk8 -v2 des3 -in id_dsa.old -
out id_dsa
パスフレーズの入力を求められます。
```

- b. 暗号化パスワードを入力します。
- c. 次のコマンドを実行します。 chmod 600 id_dsa
- Warehouse Connectorをインストールします。
 手順については、『NetWitness Platform Warehouse Connector構成ガイド』を参照してください。

NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

タスク33: Warehouse Connector Lockboxの更新とストリームの開始

注:10.6.6.xでストリームの自動開始を有効にしていた場合、NetWitness PlatformユーザインタフェースにWarehouse Connectorサービスが表示されるまでに多少の遅延があります。

- 1. Warehouse ConnectorのLockboxを更新します。
- 2. Warehouse ConnectorにSSH接続し、rootの認証情報を使用してログインします。
- 3. サービスを再起動します。

service nwwarehouseconnector restart

4. (オプション) 10.6.6.x で自動開始を有効にしていない場合、サービスの再起動後に手動でストリームを開始する必要があります。

バックアップ

タスク34:ホストのローカル ディレクトリからバックアップ関連ファイルを削除

注意:1) すべてのバックアップファイルのコピーを外部ホスト上に保持する必要があります。2) 11.2ホスト上のローカルディレクトリからバックアップ関連ファイルを削除する前に、バックアップのデータをすべて 11.2上にリストアしたことを確認します。

.tarファイルのバックアップ

すべてのホストを11.2にアップグレードしたら、次のファイルを削除する必要があります。

- ホスト上のローカルディレクトリにあるバックアップファイル。
- ・ホスト上のnw-backupディレクトリとrestore ディレクトリにあるすべてのファイル。

ホスト	バックアップ パス	リストアパス
Malware	/var/lib/rsamlware/nw-backup	/var/netwitness/malware_analytics_ server/nw-backup/restore
Event Stream Analysis	/opt/rsa/database/nw-backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore
NW Server	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/restore
その他のすべ てのホスト	/var/netwitness/database/nw- backup	/var/netwitness/database/nw- backup/restore

付録A:トラブルシューティング

この付録には2つのセクションがあります。

- セクション1:一般的なトラブルシューティングの情報
- セクション2: ハードウェアに関するトラブルシューティングの情報

セクション1:一般的なトラブルシューティングの情報

このセクションでは、インストールとアップグレードで発生する可能性のある問題の解決策について説明 します。ほとんどの場合、これらの問題が発生すると、NetWitness Platformがログメッセージを出力しま す。

注:次のトラブルシューティングの解決策で解決できないアップグレードの問題がある場合は、カスタマー サポートにお問い合わせください。

このセクションでは、次のサービス、機能、プロセスのトラブルシューティングについて記載しています。

- CLI(コマンド ライン インタフェース)
- バックアップ スクリプト
- Event Stream Analysis
- Log Collectorサービス(nwlogcollector)
- Orchestration
- NW Server
- Reporting Engine
- NetWitness UEBA

CLI(コマンド ライン インタフェース)

I	CLI(コマンドラインインタフェース)に、「Orchestration failed.」と表示される。		
ラッ メセジ	Mixlib::ShellOut::ShellCommandFailed: Command execution failed. STDOUT/STDERR suppressed for sensitive resource in/var/log/netwitness/config-management/chef-solo.log		
原因	nwsetup-tuiで間違ったdeploy_adminのパスワードを指定しました。		
	deploy_adminのパスワードを取得します。		
	1. SSHでNW Serverホストに接続し、次のコマンドを実行します。		
解決 策	security-cli-clientget-config-propprop-hierarchy nw.security-		
	clientprop-name deployment.password SSHで失敗したホストに接続します。		
	2. 正しいdeploy_adminのパスワードを使用してnwsetup-tuiを再実行します。		

エラー メッセー ジ	ERROR com.rsa.smc.sa.admin.web.controller.ajax.health. AlarmsController - Cannot connect to System Management Service
原因	アップグレードの完了後、SMS(Service Management Service)が実行されているにもかかわらず、NetWitness Platformはこのサービスがダウンしていると認識します。
解決策	SMSサービスを再起動します。 systemctl restart rsa-sms

エラーメッ	ホストをオフラインで更新してリブートした後に、 ユーザインタフェースにホストをリブート するようメッセージが表示されます。			
ゼーン	SA Server	IP-Address	8 Version-number	Reboot Host
原因	CLIを使用してホストをリブートすることはできません。 ユーザ インタフェースを使用する 必要があります。			
解決策	ユーザ インタフェースの	り[ホスト]ビューでホン	ストをリブートします 。	

バックアップ(nw-backupスクリプト)

エラー メッ セージ	WARNING: Incorrect ESA Mongo admin password for host <hostname>.</hostname>
原因	ESA MongoDB adminのパスワードに特殊文字が含まれています(「!@#\$%^」など)。
解決策	バックアップを実行する前に、ESA MongoDB adminのパスワードをデフォルトの 「netwitness」に変更します。

エ ラー	immutable属性の設定が原因でバックアップエラーが発生します。表示されるエラーの例を示します。 Backing up NetWitness Config (/etc/netwitness) files from: saserver1 WARNING: Errors occurred while backing up NetWitness Configuration files. Verify contents of saserver1-192.168.2.102-etc-netwitness.tar.gz Located in /var/netwitness/database/nw-backup/2018-03-01/saserver1-192.168.2.102-backup.tar.gz Backing up SA UI Web Server (/var/lib/netwitness/uax) files from: saserver1
原因	immutable(変更不可)フラグが設定されたファイルがある場合(例えば、Puppetプロセスがカスタ マイズしたファイルを上書きしないようにするため)、バックアップにはそのファイルが含まれず、エ ラーが生成されます。
解決策	immutableフラグが設定されたファイルが存在するホストで、次のコマンドを実行し、ファイルの immutableフラグを削除します。 chattr -i <filename></filename>

エラー	Error creating Network Configuration Information file due to duplicate or bad entries in primary network configuration file: /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-em1 Verify contents of /var/netwitness/logdecoder/packetdb/nw-backup/2018-02- 23/S5-BROK-36-10.25.53.36-network.info.txt
原因	次のいずれかのフィールドで、不正または重複したエントリーがあります:DEVICE、 BOOTPROTO、IPADDR、NETMASK、GATEWAY。このエラーは、バックアップされるホスト のプライマリEthernetインタフェース構成ファイルの読み取り時に検出されたものです。
	外部バックアップサーバのバックアップ場所、およびホスト上のローカルなバックアップ場所(この 場所には他のバックアップがステージングされています)に、ファイルを手動で作成します。ファイ ル名の形式は <hostname>-<hostip>-network.info.txtで、次のエントリーを含める必要 があります。 DEVICE=<devicename> ; # from the host's primary ethernet interface config file</devicename></hostip></hostname>
解	BOOTPROTO= <bootprotocol> ; # from the host's primary ethernet interface config file</bootprotocol>
決策	IPADDR= <value> ; # from the host's primary ethernet interface config file</value>
	<pre>NETMASK=<value> ; # from the host's primary ethernet interface config file</value></pre>
	GATEWAY= <value> ; # from the host's primary ethernet interface config file</value>
	<pre>search <value> ; # from the host's /etc/resolv.conf file</value></pre>
	<pre>nameserver <value> ; # from the host's /etc/resolv.conf file</value></pre>

Event Stream Analysis

問題	FIF	PSが有効化された構成で11.2.0.0にアップグレードした後、ESAサービスがクラッシュします。
原因	ESAサービスが、無効なキーストアを参照しています。	
	1.	ESAプライマリホストにSSHで接続し、ログインします。
	2.	/opt/rsa/esa/conf/wrapper.conf ファイル内の次の行を変更します 。 wrapper.java.additional.5=-
解決 策		Djavax.net.ssl.keyStore=/opt/rsa/esa//carlos/keystore 変更後: wrapper.java.additional.5=- Djavax.net.ssl.keyStore=/opt/rsa/carlos/keystore
	3.	次のコマンドを実行し、ESAを再起動します。 systemctl restart rsa-nw-esa-server
		注:複数のESAホストがあり、同じ問題が発生する場合は、各ESAセカンダリホストで ステップ1から3を繰り返します。

Log Collectorサービス(nwlogcollector)

Log Collectorのログは、nwlogcollector サービスを実行しているホスト上の /var/log/install/nwlogcollector_install.logに保存されます。

エラメセジ	<timestamp>.NwLogCollector_PostInstall: Lockbox Status : Failed to open lockbox: The lockbox stable value threshold was not met because the system fingerprint has changed. To reset the system fingerprint, open the lockbox using the passphrase.</timestamp>
原 因	更新後、Log CollectorのLockboxを開くことができませんでした。
解 決 策	NetWitness Platformにログインし、LockboxのStable System Valueをリセットすることにより、シス テムフィンガープリントをリセットします。詳細については、「ログ収集の構成ガイド」の「Lockbox のセキュリティ設定の構成」トピックにある「Stable System Valueのリセット」セクションを参照して ください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マス ター目次」で確認できます。

エラメセジ	<timestamp> NwLogCollector_PostInstall: Lockbox Status : Not Found</timestamp>
原 因	更新後、Log CollectorのLockboxが構成されていません。
解決策	Log CollectorのLockboxを使用する場合は、NetWitness Platformにログインし、Lockboxを構成します。詳細については、『ログ収集の構成ガイド』の「Lockboxのセキュリティ設定の構成」 トピックを参照してください。NetWitness Platform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。。

エラメセジ	<timestamp>: NwLogCollector_PostInstall: Lockbox Status : Lockbox maintenance required: The lockbox stable value threshold requires resetting. To reset the system fingerprint, select Reset Stable System Value on the settings page of the Log Collector.</timestamp>
原 因	Log CollectorのLockboxのStable System Value閾値フィールドをリセットする必要があります。
解決策	NetWitness Platformにログインし、LockboxのStable System Valueをリセットします。詳細については、「ログ収集の構成ガイド」の「Lockboxのセキュリティ設定の構成」トピックにある「Stable System Valueのリセット」セクションを参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

問題	Log Collectorのアップグレードを準備していましたが、現時点ではアップグレードしないことにしました。
原因	アップグレードの遅延。
解決 策	次のコマンドを実行して、アップグレードの準備をしていたLog Collectorを元の状態に戻し、 通常の運用を再開します。 # /opt/rsa/nwlogcollector/nwtools/prepare-for-migrate.shrevert

NW Server

これらのログは、NW Serverホスト上の/var/netwitness/uax/logs/sa.logに書き込まれます。

	アップグレード後、監査ログが、グローバル監査に設定された宛先に転送されていないことが 分かりました。
問題	または
	次のメッセージがsa.logに記録されました。 Syslog Configuration migration failed. Restart jetty service to fix this issue
原因	NW Serverのグローバル監査設定は、10.6.6.xから11.2.0.0への移行に失敗しました。
解決 策	1. SSHでNW Serverに接続します。
	2. 次のコマンドを実行します。 orchestration-cli-clientupdate-admin-node

Orchestration

Orchestration Serverのログは、NW Serverホスト上の/var/log/netwitness/orchestration-server/orchestration-server.log に書き込まれます。

	1. 非NW Serverホストをアップグレードしようとしましたが、失敗しました。
問題	2. このホストのアップグレードを再試行しましたが、再度失敗しました。
	orchestration-server.log に次のメッセージが記録されます。 "'file' _virtual_ returned False: cannot import name HASHES""
原因	失敗した非NW Serverホストでsalt minionがアップグレードされ、再起動されていない可能 性があります。
	1. アップグレードに失敗した非NW ServerホストにSSHで接続します。
解決	2. 次のコマンドを実行します。
策	systemctl unmask salt-minion systemctl restart salt-minion
	3. 非NW Serverホストのアップグレードを再試行します。

Reporting Engineサービス

Reporting Engineの更新ログは、Reporting Engineを実行しているホスト上の/var/log/re_ install.logファイルに保存されます。

エラメセジ	<pre><timestamp> : Available free space in /var/netwitness/re- server/rsa/soc/reporting-engine [><existing-gb]="" is="" less="" than="" the<br="">required space [<required-gb>]</required-gb></existing-gb></timestamp></pre>
原 因	Reporting Engineの更新は、十分なディスク領域がないために失敗しました。
解決策	ログメッセージに示されている必要な容量に合わせてディスク領域を解放します。ディスク領 域を解放する方法については、「 <i>Reporting Engine構成ガイド</i> 」の「サイズの大きなレポートに 対応するためのスペースの追加」を参照してください。NetWitness Plarform Logs & Network 11.xのすべてのドキュメントの一覧は、「マスター目次」で確認できます。

NetWitness UEBA

問 題	ユーザ インタフェースにアクセスできません。
原 因	NetWitness導入環境に複数のNetWitness UEBAサービスが存在しています(1つの NetWitness UEBAサービスしか導入できません)。
	余分なNetWitness UEBAサービスを削除するには、次の手順を実行します。
	1. NW ServerにSSHで接続し、次のコマンドを実行して、インストールされているNetWitness UEBAサービスのリストを照会します。
	<pre># orchestration-cli-clientlist-services grep presidio-airflow Service: ID=7e682892-b913-4dee-ac84-ca2438e522bf, NAME=presidio-</pre>
	airflow, HOST=xxx.xxx.xxx.xxx:null, TLS=true Service: ID=3ba35fbe-7220-4e26-a2ad-9e14ab5e9e15, NAME=presidio- airflow, HOST=xxx.xxx.xxx.xxx:null, TLS=true
解決策	2. サービスのリストから、ホストアドレスをもとに、削除するpresidio-airflowサービスを決定 します
	3. 次のコマンドを実行し、Orchestrationから余分なサービスを削除します。サービスのリストに表示された、サービスIDを指定します。 # orchestration-cli-clientremove-serviceid <id-for-presidio- airflow-form-previous-output></id-for-presidio-
	4. 次のコマンドを実行し、ノード0を更新してNGINXをリストアします。 # orchestration-cli-clientupdate-admin-node
	5. NetWitness Platformにログインし、[管理]>[ホスト]に移動し、余分なNetWitness UEBAホストを削除します。

セクション2: ハード ウェアに関 するト ラブルシューティングの情報









付録B:データ収集と集計の停止と再開

RSAでは、Decoder、Concentrator、Brokerホストを11.2.0.0にアップグレードする前に、ネットワークおよび ログの収集と集計を停止することを推奨します。停止した場合は、これらのホストをアップグレードした 後でネットワークおよびログの収集と集計を再開する必要があります。

データ収集と集計の停止

ネットワーク収集の停止

- NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
 [サービス]ビューが表示されます。
- 2. Decoderサービスを選択します。



RSA NETWITNESS

- 3. ^(*) (アクション)で、[表示]>[システム]を選択します。
- 4. ツールバーで Stop Capture をクリックします。

ログ収集の停止

NetWitness Platform にログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
 [サービス]ビューが表示されます。

2. Log Decoderサービスを選択します。

RESPOND	INVESTIGATE MONI	TOR CONFIGUR	E ADMIN			٩ 🍨	?	(î) admin ⊚
🔒 Hosts	SERVICES SEVENT S	OURCES 😯 HEALTH		🕵 SYSTEM	🗑 SECURITY			
🚠 Change Serv	ice 🔟 SIT-DEC1 - Decoder	System ⊚						
1 Upload Pack	et Capture File 💿 Stop Capture	e 📕 Host Tasks 🖞 S	hutdown Service	U Shutdown A	oppliance Service 🖞	Reboot		
Decoder S	ervice Information		Appl	iance Serv	ice Information	ı		A
Name	SIT-DEC1 (Decoder)		Name	SIT-DI	EC1 (Host)			
Version			Version					
Memory Usage	414 MB (2.57% of 16081 MB)		Memor	y Usage 24876	5 KB (0.15% of 16081 M	IB)		
CPU	51%		CPU	52%				
Running Since	2016-Nov-15 10:12:07		Runnin	g Since 2016-	Nov-15 10:12:04			
Uptime	3 days 4 hours 25 minutes		Uptime	3 day	s 4 hours 25 minutes 4	seconds		
Current Time	2016-Nov-18 14:37:07		Curren	t Time 2016-	Nov-18 14:37:08			
Decoder U	lser Information		Host	User Info	rmation			
RSA NETW	/ITNESS							,

- 3. (アクション)で、[表示]>[システム]を選択します。
- 4. ツールバーで Stop Capture をクリックします。

集計の停止

- 1. NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
- 2. Brokerサービスを選択します。
- 3. (アクション)で、[表示]>[構成]を選択します。
- 4. [全般]タブが表示されます。

RESPOND INVESTIG	GATE MON	NITOR CONFIGURE	ADMIN		9 🧕 🕐	(î) admin ⊚
	S S EVENT S	SOURCES 😴 HEALTH	& WELLNESS 🛃 SY	STEM 🎯 SECURITY		
🚠 Change Service 🛛 🔳 BROKE	R - Broker C	Config ©				
General Files Applia	ance Service Confi	iguration				
Aggregate Services				Aggregation Config	guration	
🕂 🗕 🔅 🕲 Toggle Service	🕞 Start Aggreg	sation Stop Aggregation		Name	Config Value	
☑ Address	Port Rate	Max Be Stop con	suming session from the list of atta	ation Settings		^
✓ ip-address	56005 1	7091 0 services.		;ate Autostart		
Carta a Cardon anti-				Aggregate Hours	0	
System Configuration				Aggregate Interval	60000	
Name		Config Value		Aggregate Max Sessions	5000000	
Compression		0	A	∃ Service Heartbeat		
Port		50003		Heartbeat Error Restart	300	
👤 admin ()) English (United States)) GMT+00:00		Apply	Send U	is Feedback	

5. [サービスの集計]の下にある、 Stop Aggregation をクリックします。

データ収集と集計の開始

11.2.0.0に更新した後、ネットワークおよびログの収集と集計を再開します。 ネットワーク収集の開始

- NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
 [サービス]ビューが表示されます。
- 2. Decoderサービスを選択します。
- 3. (アクション)で、[表示]>[システム]を選択します。
- 4. ツールバーで Start Capture をクリックします。

ログ収集の開始

- NetWitness Platformにログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
 [サービス]ビューが表示されます。
- 2. Log Decoderサービスを選択します。
- 3. (アクション)で、[表示]>[システム]を選択します。
- 4. ツールバーで Start Capture をクリックします。

集計の開始

- NetWitness Platform にログインし、[管理]>[サービス]に移動します。
 [サービス]ビューが表示されます。
- 2. 各Concentratorサービスおよび各Brokerサービスで、次の手順を実行します。
 - a. サービスを選択します。
 - b. [◎](アクション)で、[表示]>[構成]を選択します。
 - c. ツールバーで 🕑 Start Aggregation をクリックします。

付録C:DVD ISOイメージでのiDRACの使用

多くのお客様は、物理的なアクセスが制限され、管理者のデスクトップからの帯域幅も制限されたリ モートサイトにホストを設置しています。このような場合、アップグレードまたはインストールするデバイス のローカルディスクに作成したNFS共有にISOイメージを保存し、そのISOイメージをiDRACから使用す ることができます。この方法により、既存のNetWitnessデバイスを共有ホストとして使用することもできま す。

たとえば、次のような状況が考えられます。

- ・ 遠隔地のサイトにConcentratorとDecoderを設置している。
- 管理者のサイトから目的のサイトまでの帯域幅が比較的小さい。
- USBスティックを発送し、管理者がアップグレードを実施する間、遠隔地の担当者がUSBスティックを デバイスに差し込むという方法が現実的ではない。

このような場合、次の操作を実行できます。

- 1. nfs-utils rpmをインストールします。
- 2. NFS共有を構成します。
- iDRACを構成し、NFS共有への接続を追加します。 サポート対象のWindowsまたはLinuxオペレーティングシステムで、iDRACファームウェアを更新しま す。更新は、DellサポートWebサイト(http://www.support.dell.com)からサポート対象のWindowsま たはLinuxオペレーティングシステム用のDell Update Packageをダウンロードして、実行します。詳細 については、DellサポートWebサイト(http://topics-cdn.dell.com/pdf/dell-update-packages-v17.10.00_ User's%20Guide en-us.pdf)の「Dell Update Package User's Guide」を参照してください。
- 4. ISOファイルを含む仮想メディアからブートし、アップグレードを実行します。

NFSサーバの構成

- 1. yumを使用してNFSとその共有ユーティリティをインストールします。 yum install nfs-utils
- 2. NFSサービスをブート時に実行するよう構成します。 chkconfig nfs on
- rpcbindサービスをブート時に実行するよう構成します。
 このサービスはNFSが必要とするサービスです。NFSを開始する前に開始する必要があります。
 chkconfig rpcbind on
- 4. rpcbindサービスを開始します。 service rpcbind start
- 5. NFSサービスを開始します。 service nfs start
- 6. 最初のエクスポート用のディレクトリを作成します。 mkdir /exports/files

- NFSのexportsファイルをテキスト エディタで開きます。
 vi /etc/exports
- 8. すべてのユーザに読み取り専用アクセスでディレクトリをエクスポートするには、次の行を追加しま す。

/exports/files *(ro)

- 変更内容を保存して、エディタを終了します。
 :wq!
- 10. 上記で定義したディレクトリをエクスポートします。 exportfs -a
- 11. アップグレードの実行中は、ファイアウォールのルールを無効化します。 service iptables stop
- 12. ISOファイルを含むインストールメディアを/exports/files ディレクトリにコピーします。

iDRACでのNFSとブートの構成

注:iDRACファームウェアがシリーズ4(R620)の1.57.57以上であることを確認する必要があります。

- 1. IDRACインタフェースにログインします。
- リモート ファイル共有をメディアとして接続します。
 <server ip>:/export/files/11.2.0.0.iso
 例:10.10.10.10:/exports/files/rsa-11.2.0.0.1948.el7-usb.iso
- 3. [Connect]をクリックします。
- 4. コンソールを起動します。
- 5. [Next Boot]メニューから[Virtual DVD/CD]を選択します。
- 6. デバイスをリブートします。

付録D:外部リポジトリの作成

外部リポジトリ(Repo)をセットアップするには、次の手順を実行します。

注:1.) この手順を完了するには、ホストに解凍ユーティリティがインストールされている必要があります。2.) 次の手順を実行する前に、Webサーバの作成方法を理解する必要があります。

- 1. Webサーバ ホストにログインします。
- NWリポジトリ(netwitness-11.2.0.0.zip)をホストするディレクトリを作成します(例:Webサーバのweb-rootの下のziprepo)。たとえば、/var/netwitnessがweb-rootの場合、次のコマンドを実行します。

mkdir -p /var/netwitness/<your-zip-file-repo>

- 3. 11.2.0.0 ディレクトリを/var/netwitness/<your-zip-file-repo>の下に作成します。 mkdir -p /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0
- 4. OSおよびRSAディレクトリを/var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0の下に作成し ます。

mkdir -p /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/OS
mkdir -p /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/RSA

5. netwitness-11.2.0.0.zipファイルを/var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0 ディレクトリに解凍します。

unzip netwitness-11.2.0.0.zip -d /var/netwitness/<your-zip-filerepo>/11.2.0.0

netwitness-11.2.0.0.zipを解凍すると、2つのzipファイル(OS-11.2.0.0.zipおよびRSA-11.2.0.0.zip)とその他のファイルがいくつか現れます。

- 6. 以下のように解凍します。
 - a. OS-11.2.0.0.zipを /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/OSディレクト リに解凍します。

```
unzip /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/OS-11.2.0.0.zip -d
/var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/OS
```

次の例は、ファイル解凍後のOS(オペレーティングシステム)ファイルの構造を示しています。

Parent Directory	
GeoIP-1.5.0-11.el7.x86_64.rpm	20-Nov-2016 12:49 1.1M
P HostAgent-Linux-64-x86-en_US-1.2.25.1.0163-1.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:07 4.6M
Lib_Utils-1.00-09.noarch.rpm	03-Oct-2017 10:05 1.5M
OpenIPMI-libs-2.0.19-15.el7.x86_64.rpm	20-Nov-2016 14:43 502K
OpenIPMI-modalias-2.0.19-15.el7.x86_64.rpm	20-Nov-2016 14:43 15K
PyYAML-3.11-1.el7.x86_64.rpm	19-Dec-2017 12:30 160K
SDL-1.2.15-14.el7.x86_64.rpm	25-Nov-2015 10:39 204K
acl-2.2.51-12.el7.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:04 81K
adobe-source-sans-pro-fonts-2.020-1.el7.noarch.rpm	13-Feb-2018 05:10 706K
2 alsa-lib-1.1.3-3.el7.x86_64.rpm	10-Aug-2017 10:52 421K
at-3.1.13-22.el7 4.2.x86 64.rpm	25-Jan-2018 17:56 51K
atk-2.22.0-3.el7.x86_64.rpm	10-Aug-2017 10:53 258K
attr-2.4.46-12.el7.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:04 66K

b. RSA-11.2.0.0.zipを/var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/RSAディレクトリに解凍します。

unzip /var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/RSA-11.2.0.0.zip -d
/var/netwitness/<your-zip-file-repo>/11.2.0.0/RSA

次の例は、ファイル解凍後のRSAバージョン更新ファイルの構造を示しています。

Parent Directory	
MegaCli-8.02.21-1.noarch.rpm	03-Oct-2017 10:07 1.2M
OpenIPMI-2.0.19-15.el7.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:07 173K
bind-utils-9.9.4-51.el7_4.2.x86_64.rpm	22-Jan-2018 09:03 203K
2 bzip2-1.0.6-13.el7.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:07 52K
rifs-utils-6.2-10.el7.x86_64.rpm	10-Aug-2017 11:14 85K
device-mapper-multipath-0.4.9-111.el7_4.2.x86_64.rpm	25-Jan-2018 17:56 134K
2 dnsmasq-2.76-2.el7 4.2.x86 64.rpm	02-Oct-2017 19:36 277K
elasticsearch-5.6.9.rpm	17-Apr-2018 09:37 32M
rlang-19.3-1.el7.centos.x86_64.rpm	03-Oct-2017 10:07 17K
fneserver-4.6.0-2.el7.x86_64.rpm	27-Feb-2018 09:11 1.3M
htop-2.1.0-1.el7.x86_64.rpm	14-Feb-2018 19:23 102K
140e-zc-2.3.6.12-1dkms.noarch.rpm	04-May-2018 11:08 399K
ipmitool-1.8.18-5.el7.x86_64.rpm	10-Aug-2017 12:41 441K
iptables-services-1.4.21-18.3.el7_4.x86_64.rpm	08-Mar-2018 09:20 51K
ixgbe-zc-5.0.4.12-dkms.noarch.rpm	04-May-2018 11:08 374K

Repoの外部URLはhttp://<web server IP address>/<your-zip-file-repo>です。

7. NW 11.2.0.0セットアップ プログラム(nwsetup-tui)が[Enter the base URL of the external update repositories]プロンプトを表示したら、 http://<web server IP address>/<your-zip-file-repo>と入力します。

改訂履歴

リビジョン	日付	説明	作成者
1.0	2018年8月17日	Release to Operations	IDD