■ NetApp

ランサムウェア対策を活用 Ransomware Protection

NetApp July 19, 2022

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/cloud-manager-ransomware/task-analyze-ransomware-data.html on July 19, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

ランサムウェア対策を活用				 	 ′
データソースに対するサ	イバーセキュリティ	の推奨事項を管理	します	 	 1

ランサムウェア対策を活用

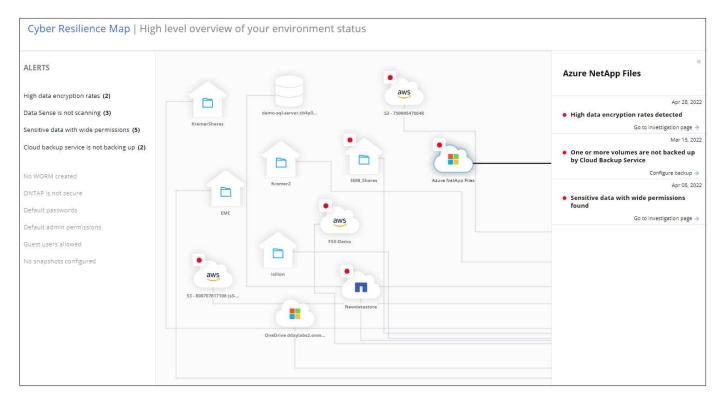
データソースに対するサイバーセキュリティの推奨事項を管理 します

Cloud Manager Ransomware Protection Dashboardを使用して、すべての作業環境とデータソースのサイバー復元力の概要を確認できます。各領域にドリルダウンすると、詳細および考えられる対処方法を確認できます。



サイバーレジリエンスマップ

レジリエンス・マップは、ダッシュボードのメイン領域です。これにより、すべての作業環境とデータソース を視覚的に表示し、関連するサイバー復元情報を表示できます。



マップは3つの部分で構成されています。

左パネル

すべてのデータソースについてサービスが監視しているアラートのリストが表示されます。また、環境内でアクティブになっている個々のアラートの数も示します。アラートの種類を 1 つ多く設定することは、そのアラートを先に解決しようとするよい理由になります。

センターパネル

すべてのデータソース、サービス、および Active Directory がグラフ形式で表示されます。正常な環境では、緑のインジケータが表示され、アラートがある環境では赤色のインジケータが表示されます。

右パネル

赤のインジケータが表示されているデータソースをクリックすると、そのデータソースのアラートが表示され、アラートを解決するための推奨事項が提示されます。アラートはソートされて、最新のアラートが最初に表示されます。さまざまな推奨事項があるため、別の Cloud Manager サービスを利用して問題 を解決できます。

これらは、現在追跡されているアラートおよび推奨される対処方法です。

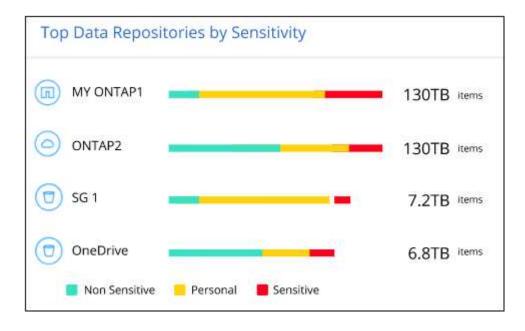
アラート	説明	修正
高いデータ暗号化レートが検出されました	データソースで暗号化ファイルまたは破損ファイルの割合が異常に増加しています。つまり、過去7日間の暗号化ファイルの割合が20%を超えました。たとえば、ファイルの50%が暗号化されている場合は、この値が1日後に60%に増えてしまうと、このアラートが表示されます。	リンクをクリックしてを起動します "Data Sense Investigation ページ"。ここでは、特定の _ 作業環境 _ および _ カテゴリ(暗号化および破損) _ のフィルタを選択して、すべての暗号化および破損したファイルのリストを表示できます。
広範囲の権限を持つ機密データが 見つかりました	機密データがファイルに見つかり ました。データソースのアクセス 権限レベルが高すぎます。	リンクをクリックしてを起動します "Data Sense Investigation ページ"。ここでは、特定の_作業環境_、_感度レベル(機密性の高い個人)_、_許可_のフィルタを選択して、この問題を持つファイルのリストを表示できます。
Cloud Backup を使用してバックアップされていないボリュームがあります	を使用して、作業環境内の一部のボリュームが保護されていません "クラウドバックアップ"。	リンクをクリックして Cloud Backup を起動し、作業環境にバックアップされていないボリュームを特定してから、それらのボリュームでバックアップを有効にするかどうかを決定します。
データソース内の 1 つ以上のリポジトリ(ボリューム、バケットなど)がデータセンスでスキャンされていません	データソースの一部のデータがを 使用してスキャンされていません " クラウドデータの意味" コンプライ アンスやプライバシーに関する懸 念を特定し、最適化の機会を見つ ける。	リンクをクリックして Data Sense を起動し、スキャンされていない 項目のスキャンとマッピングを有 効にします。
組み込みのランサムウェア対策 は、ボリュームによってはアクティブにならない場合があります	オンプレミスのONTAP システムに ある一部のボリュームにはがあり ません "ネットアップのランサムウェア対策機能" 有効。	リンクをクリックすると、にリダイレクトされます ONTAP 環境パネルを強化します 問題 を使用して作業環境にアクセスできます。ここで、問題 の修正方法を調査できます。
ONTAP のバージョンが更新されて いません	クラスタにインストールされているONTAP ソフトウェアのバージョンが、での推奨事項に従っていません"『NetApp Security Hardening Guide for ONTAP Systems』を参照してください"。	リンクをクリックすると、にリダイレクトされます ONTAP 環境パネルを強化します 問題 を使用して作業環境にアクセスできます。ここで、問題 の修正方法を調査できます。
一部のボリュームに対し てSnapshotが設定されていません	作業環境内の一部のボリューム は、ボリュームSnapshotを作成し て保護されていません。	リンクをクリックすると、にリダイレクトされます ONTAP 環境パネルを強化します 問題 を使用して作業環境にアクセスできます。ここで、問題 の修正方法を調査できます。

アラート	説明	修正
すべてのSVMでファイル処理の監査が有効になっているわけではありません	作業環境内の一部のStorage VMでファイルシステムの監査が有効になっていません。ファイルに対するユーザのアクションを追跡できるようにすることをお勧めします。	リンクをクリックすると、にリダイレクトされます ONTAP 環境パネルを強化します 問題 を使用して作業環境にアクセスできます。SVMでNASの監査を有効にする必要があるかどうかを調査できます。

データの感度が高い上位のデータリポジトリ

Top Data Repositories by Sensitivity Level パネルには、最も機密性の高い項目を含む上位 4 つのデータリポジトリ(作業環境およびデータソース)が表示されます。各作業環境の棒グラフは、次のように分割されています。

- ・ 機密性のないデータ
- ・個人データ
- ・ 機密性の高い個人データ



各セクションにカーソルを合わせると、各カテゴリの項目の総数を確認できます。

各領域をクリックすると、フィルタリングされた結果が [データセンス調査] ページに表示され、さらに調査できます。

ドメイン管理者グループ制御

_ ドメイン管理者グループのコントロールパネルには、ドメイン管理者グループに追加された最新のユーザーが表示されます。これにより、これらのグループですべてのユーザーを許可するかどうかを確認できます。が必要です "グローバル Active Directory を統合" クラウドデータセンスに移行して、このパネルをアクティブにします。

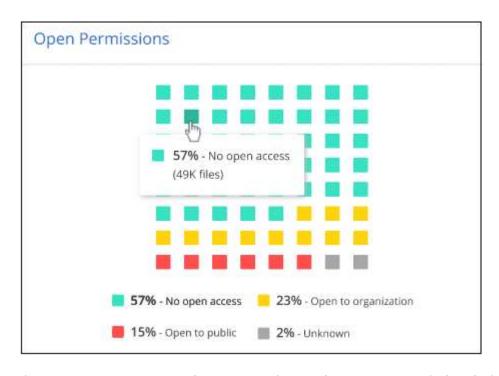
Domain Administrative Groups control	
User "Ariel.Z" has joined "911" group	Dec 21, 2021
User "Shahar.Livschitz" has joined "enterprise	Dec 21, 2021
User "Golan.K" has joined "system_administrators" group	Dec 21, 2021
User "Adi.M" has joined "123" group	Dec 21, 2021

デフォルトの管理者グループには、「Administrators 」、「Domain Admins 」、「Enterprise Admins」、「Enterprise Key Admins」、および「Key Admins」があります。

オープンアクセス権のタイプ別に一覧表示されるデータ

[アクセス権を開く]パネルには'スキャンするすべてのファイルに存在するアクセス権の種類ごとの割合が表示されますこのグラフは Data Sense で提供されており、次の種類の権限が表示されています。

- ・オープンアクセスがありません
- 組織に開く (Open to Organization)
- [パブリック]に移動します
- 不明なアクセスです

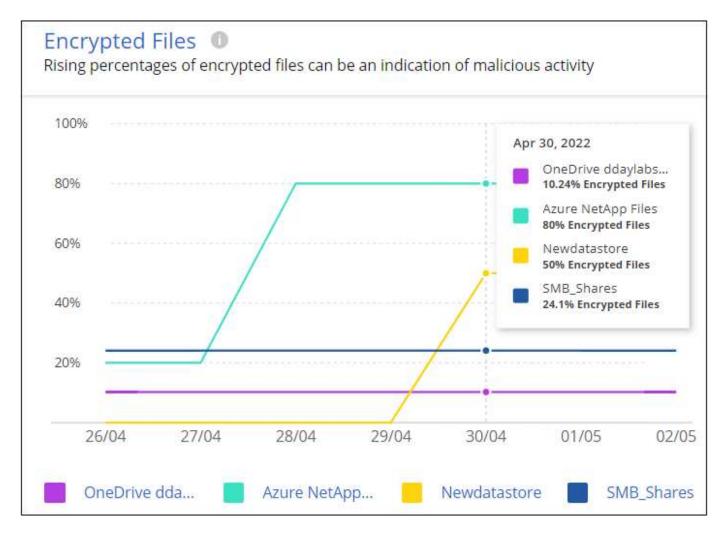


各セクションにカーソルを合わせると、各カテゴリのファイルの割合と合計数を確認できます。

各領域をクリックすると、フィルタリングされた結果が [データセンス調査] ページに表示され、さらに調査できます。

暗号化されたファイル別にリストされたデータ

_encrypted Files_panel には ' 暗号化されたファイルの割合が時間の経過に伴う上位 4 つのデータ・ソースが表示されます通常、これらはパスワードで保護されている項目です。過去 7 日間の暗号化率を比較して、20% を超える増加のデータソースを特定することで、この比較が行われます。この量が増えると、ランサムウェアがすでにシステムに攻撃されている可能性があります。



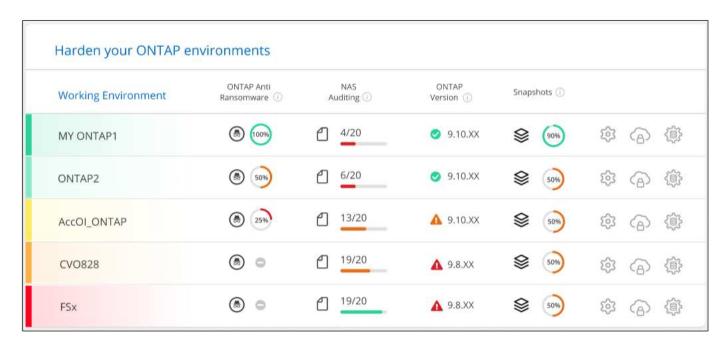
いずれかのデータソースの行をクリックすると、フィルタリングされた結果が [データ検出の調査] ページに表示され、さらに調査できます。

ONTAP システムのセキュリティ設定のステータス

_harden your ONTAP environment_panel では、 ONTAP システムの特定の設定のステータスが提供され、に応じた導入の安全性を追跡します "『 NetApp Security Hardening Guide for ONTAP Systems 』を参照してください" およびを参照してください "ONTAP ランサムウェア対策機能" これにより、異常なアクティビティをプロアクティブに検出して警告します。

推奨事項を確認し、潜在的な問題への対処方法を決定できます。次の手順に従って、クラスタの設定を変更したり、変更を別の時間に延期したり、推奨された設定を無視したりできます。

このパネルは、現時点で、NetApp ONTAP システム用のオンプレミスONTAP 、Cloud Volumes ONTAP 、Amazon FSXをサポートしています。



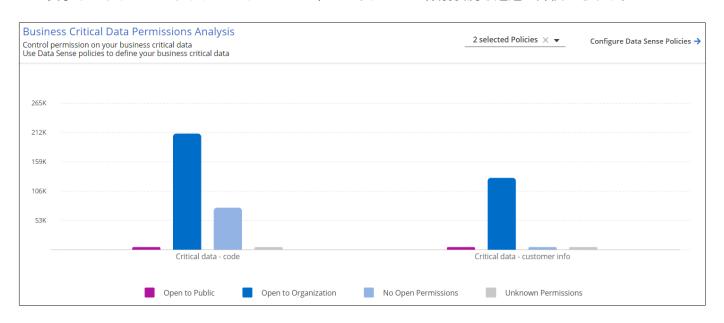
追跡される設定は次のとおりです。

硬化目標(Hardening Objective)	説明	修正
ONTAP ランサムウェア対策	組み込みのアンチランサムウェアがアクティブ化されているボリュームの割合。オンプレミスのONTAP システムにのみ有効です。緑のステータスアイコンは、ボリュームの 85% 以上が有効であることを示しています。黄色は、 40~85% が有効であることを示します。赤は 40% 未満が有効であることを示します。	"ボリュームでアンチランサムウェアを有効にする方法をご確認ください" System Manager を使用
NAS監査	ファイルシステムの監査が有効になっているStorage VMの数。緑のステータスアイコンは、SVMの85%以上でNASファイルシステムの監査が有効になっていることを示しています。黄色は、40~85%が有効であることを示します。赤は40%未満が有効であることを示します。	"SVMでNASの監査を有効にする方法を参照してください" CLIを使用する。

硬化目標(Hardening Objective)	説明	修正
ONTAP バージョン	クラスタにインストールされている ONTAP ソフトウェアのバージョン。緑のステータスアイコンは、バージョンが最新であることを示します。黄色のアインプレミスタの更新元がオンプレミスタの更新元がオンプレミステムの場合は1つのマイナーバージョンであることを示し、Cloud Volumes ONTAP の場合は1つのメジャーバージョンが2つ、オンプレミステムの場合は1つ、Cloud Volumes ONTAP の場合は2つのメジャーバージョンまでであることを示します。	"オンプレミスクラスタをアップグレードする最善の方法をご確認ください" または "Cloud Volumes ONTAP システム"。
Snapshot	データボリュームでアクティブ化されている Snapshot 機能であり、ボリュームの何パーセントにSnapshot コピーがあるか。緑のステータスアイコンは、ボリュームの 85% 以上で Snapshot が有効であることを示しています。 黄色は、 40 ~ 85% が有効であることを示します。赤は 40% 未満が有効であることを示します。	"オンプレミスクラスタでボリュームSnapshotを有効にする方法をご覧ください"または "Cloud Volumes ONTAP システムで実行します"または "ONTAP システム用のFSX"。

重要なビジネスデータに対する権限のステータス

ビジネスクリティカルなデータアクセス権分析パネルには ' ビジネスに不可欠なデータのアクセス権ステータスが表示されますこれにより、ビジネスクリティカルなデータの保護状況を迅速に評価できます。



このパネルには、最初に選択したデフォルトポリシーに基づいたデータが表示されます。しかし、作成した2つの最も重要なデータセンスポリシーを選択して、最も重要なビジネスデータを表示できます。方法を参照してください "データセンスを使用してポリシーを作成します"。

このグラフには、ポリシーの条件を満たすすべてのデータの権限分析が表示されます。次の項目の数が表示されます。

- ・公開アクセス権-データが公開されているとみなす項目
- ・組織のアクセス許可を開く データが組織に対してオープンであるとみなす項目
- ・ オープンアクセス権なし―データがオープンアクセス権を持たないと判断する項目
- 不明な権限-データが不明な権限とみなす項目

グラフの各バーにカーソルを合わせると、各カテゴリの結果の数が表示されます。バーをクリックすると、[データセンスの調査]ページが表示されます。このページでは、どのアイテムにオープンなアクセス許可があるか、およびファイルのアクセス許可を調整する必要があるかどうかを詳細に調べることができます。

重要なビジネスデータのバックアップステータス

_Backup Status_panelには、Cloud Backupを使用して保護されているデータのカテゴリが表示されます。これにより、ランサムウェア攻撃によってリカバリが必要になった場合に、最も重要なカテゴリのデータを包括的にバックアップする方法がわかります。このデータは、作業環境内の特定のカテゴリの項目数を視覚的に表したものです。

このパネルに表示されるのは、Cloud Backup_アンド_Scannedを使用してすでにバックアップされているオンプレミスONTAP とCloud Volumes ONTAP の作業環境だけです。



最初に、このパネルには、選択したデフォルトのカテゴリに基づいたデータが表示されます。ただし、追跡するデータのカテゴリ(コードファイル、契約など)を選択することもできます。詳細については、のリストを参照してください "カテゴリ" これは、作業環境に適したCloud Data Senseで入手できます。次に、最大4つのカテゴリを選択します。

データが入力されたら、グラフの各四角形の上にカーソルを置くと、作業環境内の同じカテゴリにあるすべて

のファイルからバックアップされたファイルの数が表示されます。緑色の四角は、ファイルの85%以上がバックアップされていることを示します。黄色の四角は、ファイルの40%~85%がバックアップされていることを意味します。赤色の四角は、バックアップされるファイルが40%以下であることを意味します。

行の末尾にあるCloud Backupボタンをクリックすると、Cloud Backupインターフェイスに移動して、各作業環境のより多くのボリュームでバックアップを有効にできます。

著作権情報

Copyrightゥ2022 NetApp、Inc. All rights reserved.米国で印刷されていますこのドキュメントは著作権によって保護されています。画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体などの機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。 テープ媒体、または電子検索システムへの保管-著作権所有者の書面による事前承諾なし。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、いかなる場合でも、間接的、偶発的、特別、懲罰的、またはまたは結果的損害(代替品または代替サービスの調達、使用の損失、データ、利益、またはこれらに限定されないものを含みますが、これらに限定されません。) ただし、契約、厳格責任、または本ソフトウェアの使用に起因する不法行為(過失やその他を含む)のいずれであっても、かかる損害の可能性について知らされていた場合でも、責任の理論に基づいて発生します。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。 ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じ る責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップ の特許権、商標権、またはその他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によ特許、その他の国の特許、および出願中の特許。

権利の制限について:政府による使用、複製、開示は、 DFARS 252.227-7103 (1988 年 10 月)および FAR 52-227-19 (1987 年 6 月)の Rights in Technical Data and Computer Software (技術データおよびコンピュータソフトウェアに関する諸権利)条項の(c) (1)(ii)項、に規定された制限が適用されます。

商標情報

NetApp、NetAppのロゴ、に記載されているマーク http://www.netapp.com/TM は、NetApp、Inc.の商標です。 その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。