



BlueXPの分類に関する廃止措置の導入

BlueXP classification

NetApp
June 14, 2024

目次

BlueXPの分類に関する廃止措置の導入	1
インターネットにアクセスしない大規模構成の場合は、複数のホストに	
BlueXP分類をインストールする	1
既存の環境にスキャナノードを追加する	2

BlueXPの分類に関する廃止措置の導入

インターネットにアクセスしない大規模構成の場合は、複数のホストにBlueXP分類をインストールする

インターネットアクセスがないオンプレミスサイト（_private mode_とも呼ばれます）の複数のホストにBlueXP分類をインストールするには、いくつかの手順を実行します。このタイプのインストールは、セキュアなサイトに最適です。

インターネットにアクセスできないサイトのペタバイト規模のデータをスキャンする非常に大規模な構成では、複数のホストを追加して処理能力を高めることができます。複数のホストシステムを使用する場合、プライマリシステムは_Managernode_name と呼ばれ、追加の処理能力を提供する追加システムは_Scanner Node_ と呼ばれます。

オフライン環境の複数のオンプレミスホストにBlueXP分類ソフトウェアをインストールする場合は、次の手順に従います。

*注*この情報は、BlueXPの旧バージョン1.30以前の分類にのみ関連します。

必要なもの

- ManagerノードとスキャナノードのすべてのLinuxシステムがホストの要件を満たしていることを確認します。
- 前提条件となる2つのソフトウェアパッケージ（Docker EngineまたはPodman、およびPython 3）がインストールされていることを確認します。
- Linux システムに対する root 権限があることを確認してください。
- オフライン環境が必要な権限と接続を満たしていることを確認します。
- 使用するスキャナノードホストの IP アドレスを確認しておく必要があります。
- すべてのホストで次のポートとプロトコルを有効にする必要があります。

ポート	プロトコル	説明
2377	TCP	クラスタ管理通信
7946	tcp、udp です	ノード間通信
4789	UDP	オーバーレイネットワークトラフィック
50	ESP	暗号化された IPsec オーバーレイネットワーク（ESP）トラフィック
111	tcp、udp です	ホスト間でファイルを共有するための NFS サーバ（各スキャナノードからマネージャノードに必要）
2049	tcp、udp です	ホスト間でファイルを共有するための NFS サーバ（各スキャナノードからマネージャノードに必要）

手順

1. から手順 1~8 を実行します "シングルホストインストール" マネージャーノード。
2. 手順 9 に示すように、インストーラからプロンプトが表示されたら、一連のプロンプトで必要な値を入力するか、必要なパラメータをコマンドライン引数としてインストーラに指定することができます。

シングルホストのインストールで使用できる変数に加えて、新しいオプション `* -n <Node_IP> *` を使用してスキャナノードの IP アドレスを指定します。複数のノードの IP をカンマで区切って指定します。

たとえば、次のコマンドは3つのスキャナノードを追加します。

```
sudo ./install.sh -a <account_id> -c <client_id> -t <user_token> --host <ds_host> --manager-host <cm_host> -n <node_ip1>,<node_ip2>,<node_ip3> --no-proxy --darksite
```

3. マネージャノードのインストールが完了する前に、スキャナノードに必要なインストールコマンドがダイアログに表示されます。コマンドをコピーします（例：`sudo ./node_install.sh -m 10.11.12.13 -t ABCDEF-1-3u69m1-1s35212`）を入力し、テキストファイルに保存します。
4. 各 * スキャナノードホストで：
 - a. データセンズインストーラファイル（`* cc_onpm_installer.tar.gz *`）をホストマシンにコピーします。
 - b. インストーラファイルを解凍します。
 - c. 手順 3 でコピーしたコマンドを貼り付けて実行します。

すべてのスキャナノードでインストールが完了し、それらのノードがマネージャノードに参加したら、マネージャノードのインストールも完了します。

結果

BlueXP分類インストーラがパッケージのインストールを完了し、インストールを登録します。インストールには 15 ~ 25 分かかる場合があります。

次のステップ

設定ページからローカルを選択できます "オンプレミスの ONTAP クラスタ" および local です "データベース" をスキャンします。

既存の環境にスキャナノードを追加する

インターネットにアクセスできるLinuxホストの既存の環境にスキャナノードを追加できます。

データソースのスキャンに必要なスキャン処理能力が増えた場合は、スキャナノードを追加することができます。マネージャノードをインストールした直後にスキャナノードを追加することも、後でスキャナノードを追加することもできます。たとえば、1つのデータソースのデータ量が6カ月後に2倍または3倍になったことがわかった場合は、データスキャンに役立つ新しいスキャナノードを追加できます。

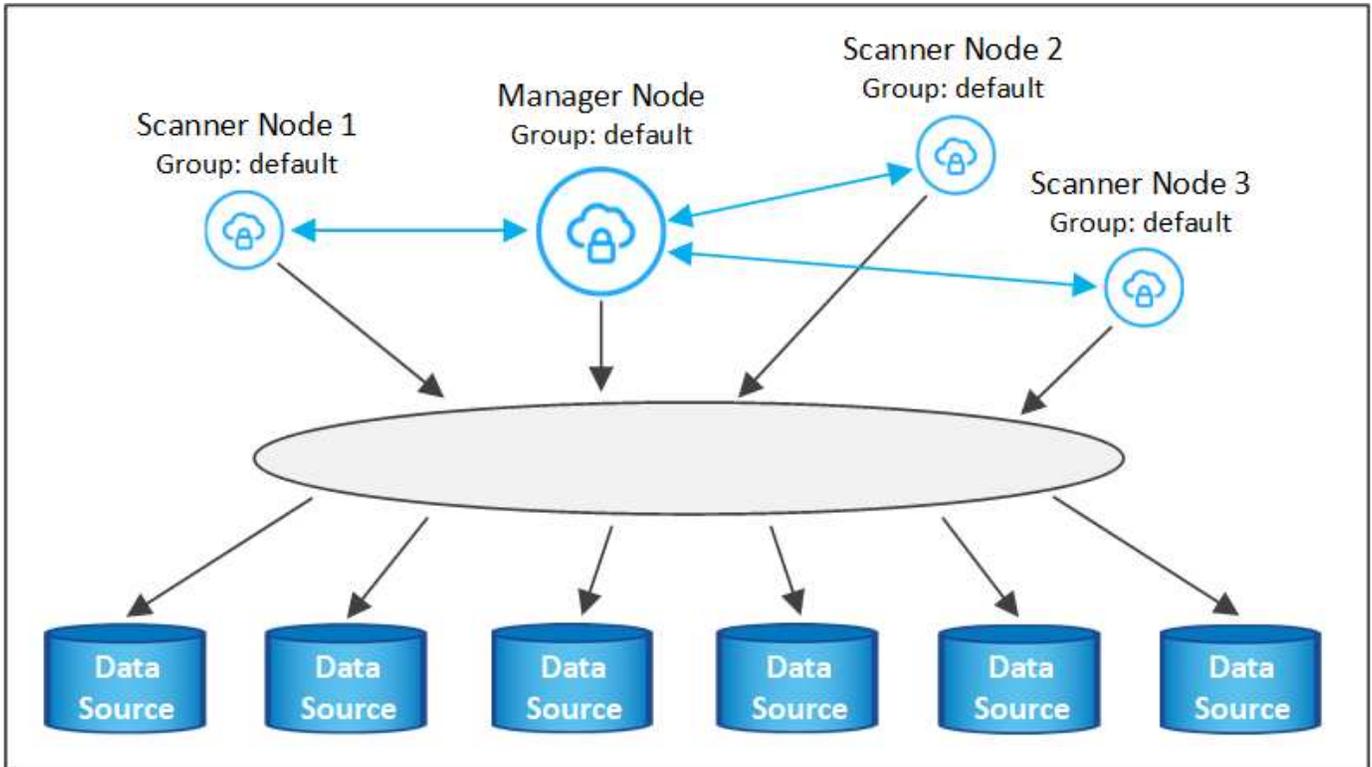
*注*この情報は、BlueXPの旧バージョン1.30以前の分類にのみ関連します。

スキャナノードを追加するには、次の2つの方法があります。

- すべてのデータソースのスキャンに使用するノードを追加します

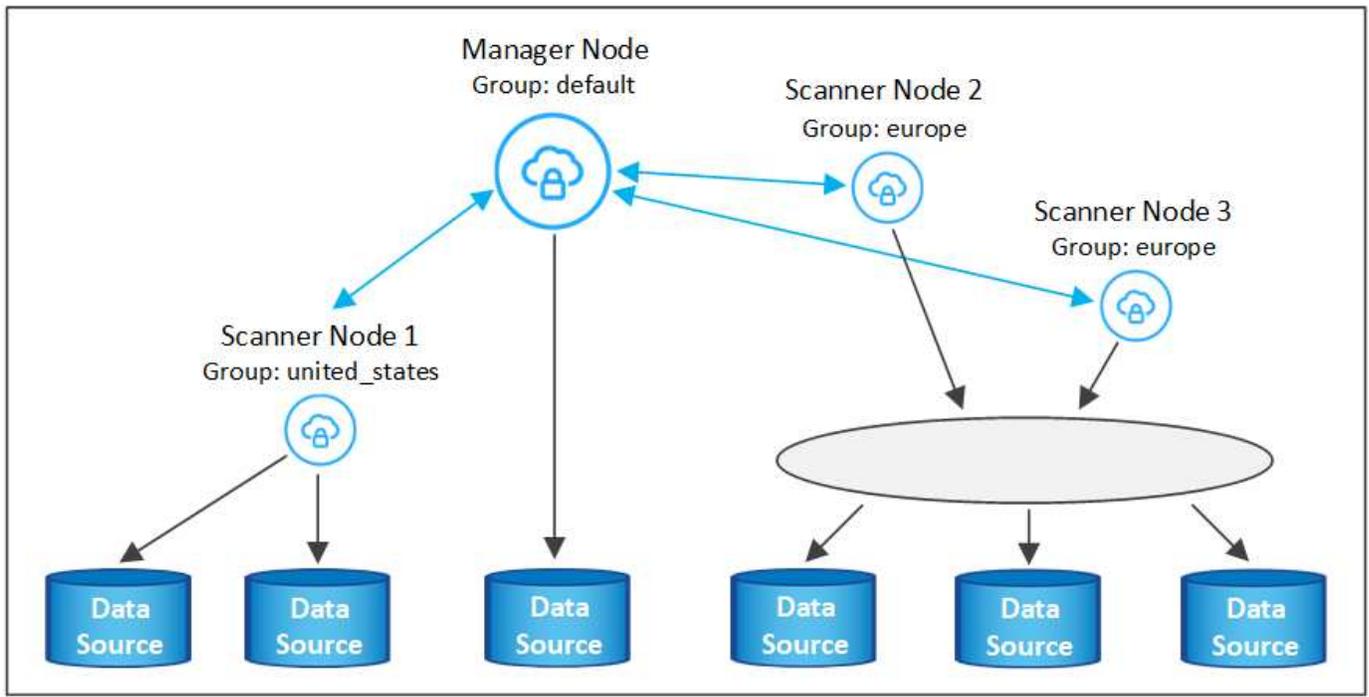
- 特定のデータソース、または特定のデータソースグループ（通常は場所に基づく）のスキャンに役立つノードを追加する

デフォルトでは、追加した新しいスキャナノードはすべて、スキャンリソースの一般的なプールに追加されます。これを「デフォルトスキャナグループ」と呼びます。次の図では、6つすべてのデータソースからすべてのデータをスキャンする「デフォルト」グループに、1つのManagerノードと3つのスキャナノードがあります。



スキャナノードがデータソースに物理的に近いデータソースでスキャンするデータソースがある場合は、スキャナノードまたはスキャナノードのグループを定義して、特定のデータソースまたはデータソースのグループをスキャンできます。次の図では、1つのマネージャーノードと3つのスキャナノードがあります。

- Managerノードは「デフォルト」グループにあり、1つのデータソースをスキャンしています
- スキャナノード1は「United States」グループに属し、2つのデータソースをスキャンしています
- スキャナノード2および3は「ヨーロッパ」グループに属し、3つのデータソースのスキャンタスクを共有します



BlueXPの分類スキャナグループは、データが格納される個別の地理的領域として定義できます。BlueXP分類スキャナノードは世界中に複数導入でき、ノードごとにスキャナグループを選択できます。このようにすると、各スキャナノードは最も近いデータをスキャンします。スキャナノードがデータに近いほど、データのスキャン時のネットワークレイテンシができるだけ低減されるため、データの読み取り速度が向上します。

BlueXPの分類に追加するスキャナグループとその名前を選択できます。BlueXPの分類では、「Europe」という名前のスキャナグループにマッピングされたノードがヨーロッパに導入されるわけではありません。

追加のBlueXP分類スキャナノードをインストールするには、次の手順を実行します。

1. スキャナノードとして機能するLinuxホストシステムを準備します
2. これらのLinuxシステムにデータセンソフトウェアをダウンロードします
3. Managerノードでコマンドを実行して、スキャナノードを特定します
4. 次の手順に従って、スキャナノードにソフトウェアを展開します（また、特定のスキャナノードに対してオプションで「スキャナグループ」を定義します）。
5. スキャナグループを定義した場合は、Managerノードで次の手順を実行します。
 - a. 「Working_environment To _scanner_group_config.yml」 ファイルを開き、各スキャナグループでスキャンされる作業環境を定義します
 - b. 次のスクリプトを実行して、このマッピング情報をすべてのスキャナノードに登録します。
`update_we_scanner_group_from_config_file.sh`

必要なもの

- スキャナノード用のすべてのLinuxシステムがホスト要件を満たしていることを確認します。
- システムに前提条件となる2つのソフトウェアパッケージ（Docker EngineまたはPodman、およびPython 3）がインストールされていることを確認します。
- Linux システムに対する root 権限があることを確認してください。
- 環境が必要な権限と接続を満たしていることを確認します。

- 追加するスキャナノードホストのIPアドレスを確認しておく必要があります。
- BlueXP Classification ManagerノードのホストシステムのIPアドレスが必要です
- コネクタシステムのIPアドレスまたはホスト名、ネットアップアカウントID、コネクタクライアントID、およびユーザアクセストークンが必要です。スキャナグループを使用する場合は、アカウントの各データソースの作業環境IDを確認しておく必要があります。この情報を取得するには、以下の*必要条件ステップ*を参照してください。
- すべてのホストで次のポートとプロトコルを有効にする必要があります。

ポート	プロトコル	説明
2377	TCP	クラスタ管理通信
7946	tcp、udp です	ノード間通信
4789	UDP	オーバーレイネットワークトラフィック
50	ESP	暗号化された IPsec オーバーレイネットワーク（ESP）トラフィック
111	tcp、udp です	ホスト間でファイルを共有するための NFS サーバ（各スキャナノードからマネージャノードに必要）
2049	tcp、udp です	ホスト間でファイルを共有するための NFS サーバ（各スキャナノードからマネージャノードに必要）

- 使用するポート firewalld BlueXP分類マシンでは、BlueXP分類をインストールする前に有効にすることを推奨します。次のコマンドを実行して設定します firewalld BlueXPと互換性があることを確認します。

```

firewall-cmd --permanent --add-service=http
firewall-cmd --permanent --add-service=https
firewall-cmd --permanent --add-port=80/tcp
firewall-cmd --permanent --add-port=8080/tcp
firewall-cmd --permanent --add-port=443/tcp
firewall-cmd --permanent --add-port=2377/tcp
firewall-cmd --permanent --add-port=7946/udp
firewall-cmd --permanent --add-port=7946/tcp
firewall-cmd --permanent --add-port=4789/udp
firewall-cmd --reload

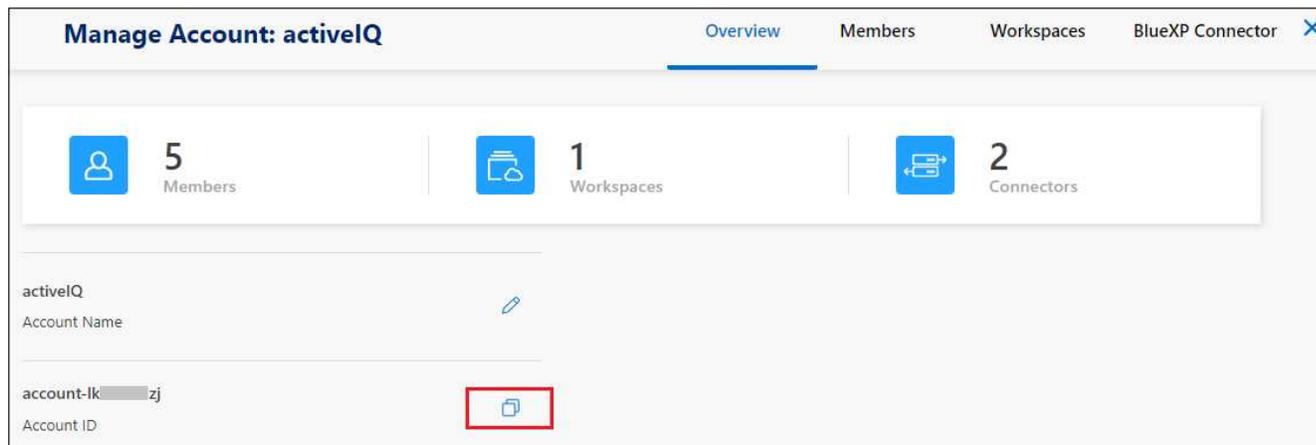
```

を有効または更新するたびに、DockerまたはPodmanを再起動する必要があることに注意してください。
firewalld 設定：

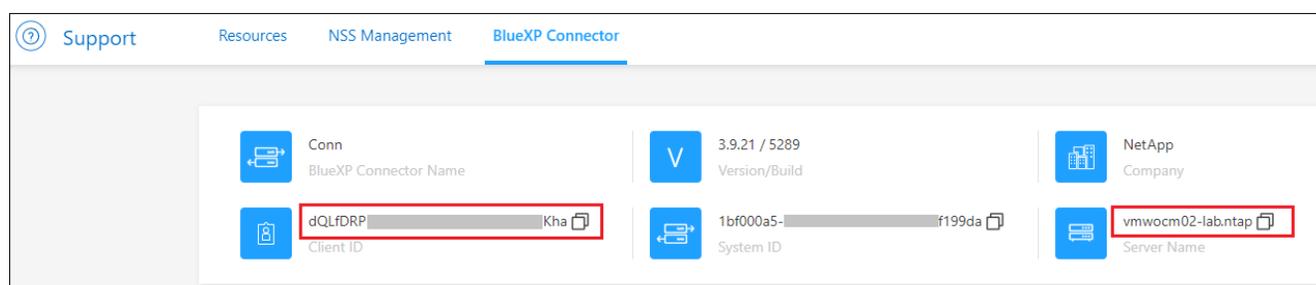
事前に必要な手順

次の手順に従って、スキャナノードの追加に必要なネットアップアカウントID、コネクタクライアントID、コネクタサーバ名、およびユーザアクセストークンを取得します。

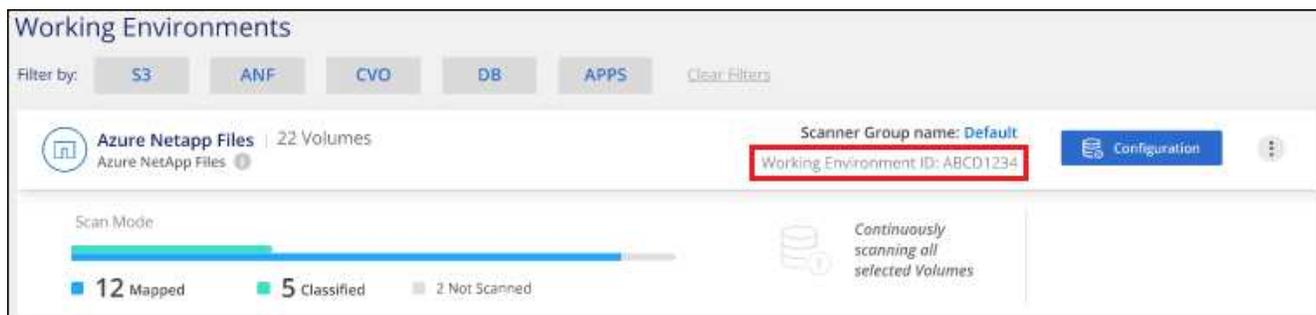
1. BlueXPのメニューバーで、*アカウント>アカウントの管理*をクリックします。



2. _アカウントID_をコピーします。
3. BlueXPメニューバーで、[ヘルプ]>[サポート]>[BlueXPコネクタ*]をクリックします。



4. Connector_Client ID_と_サーバ名_をコピーします。
5. スキャナグループを使用する場合は、BlueXP分類の[設定]タブで、スキャナグループに追加する各作業環境の作業環境IDをコピーします。



ページに表示されるWorking Environment IDのスクリーンショット。"]

6. にアクセスします "APIドキュメント開発者ハブ" [Learn how to authenticate(認証方法を確認する)]をクリック



7. 「ユーザー名」と「パスワード」パラメータのアカウント管理者のユーザー名とパスワードを使用して、認証手順に従ってください。

8. 次に、応答から `_access token_` をコピーします。

手順

1. BlueXP Classification Manager ノードで、スクリプト「`add_scanner_node.sh`」を実行します。たとえば、次のコマンドはスキャナノードを2つ追加します。

```
sudo ./add_scanner_node.sh -a <account_id> -c <client_id> -m <cm_host> -h  
<ds_manager_ip> -n <node_private_ip_1,node_private_ip_2> -t <user_token>
```

変数値：

- `_account_id_` = ネットアップアカウント ID
 - `client_id` = コネクタクライアントID（前提条件ステップでコピーしたクライアントIDに接尾辞「`clients`」を追加）
 - `cm_host` = コネクタシステムのIPアドレスまたはホスト名
 - `DS_manager_IP` = BlueXP Classification Manager ノードシステムのプライベートIPアドレス
 - `node_private_IP` = BlueXP分類スキャナノードシステムのIPアドレス（複数のスキャナノードIPはカンマで区切ります）
 - `user_token` = JWTユーザーアクセストークン
2. `add_scanner_node` スクリプトが完了する前に、スキャナノードに必要なインストールコマンドを示すダイアログが表示されます。コマンドをコピーします（例：`sudo ./node_install.sh -m 10.11.12.13 -t ABCDEF1s35212 -u red95467j`）を入力し、テキストファイルに保存します。
3. 各 * スキャナノードホストで：
- a. データセンスインストーラファイル(`DATASENSE-installer -<version> .tar.gz`)をホストマシンにコピーします(`scp`などの方法を使用)。
 - b. インストーラファイルを解凍します。
 - c. 手順2でコピーしたコマンドを貼り付けて実行します。
 - d. スキャナノードを「スキャナグループ」に追加する場合は、パラメータ `*-r <scanner_group_name>*` をコマンドに追加します。それ以外の場合は、スキャナノードが「デフォルト」グループに追加されます。
- すべてのスキャナノードでインストールが完了し、それらのノードがマネージャノードに参加したら、「`add_scanner_node.sh`」スクリプトも終了します。インストールには10~20分かかります。
4. スキャナグループにスキャナノードを追加した場合は、マネージャノードに戻り、次の2つのタスクを実行します。
- a. 「`/opt/netapp/config/custom_configuration/working_environment_to_scanner_group_config.yml`」ファイルを開き、スキャナグループが特定の作業環境をスキャンするマッピングを入力します。データソースごとに `_Working Environment ID_` が必要になります。たとえば、次のエントリでは、2つの作業環境を「ヨーロッパ」スキャナグループに、2つを「United States」スキャナグループに追加します。

```
scanner_groups:
  europe:
    working_environments:
      - "working_environment_id1"
      - "working_environment_id2"
  united_states:
    working_environments:
      - "working_environment_id3"
      - "working_environment_id4"
```

リストに追加されていない作業環境は、「デフォルト」グループによってスキャンされます。「デフォルト」グループには、少なくとも1つのマネージャまたはスキャナノードが必要です。

- b. 次のスクリプトを実行して、このマッピング情報をすべてのスキャナノードに登録します。
/opt/netapp/Datasense/tools/update_we_scanner_group_from_config_file.sh

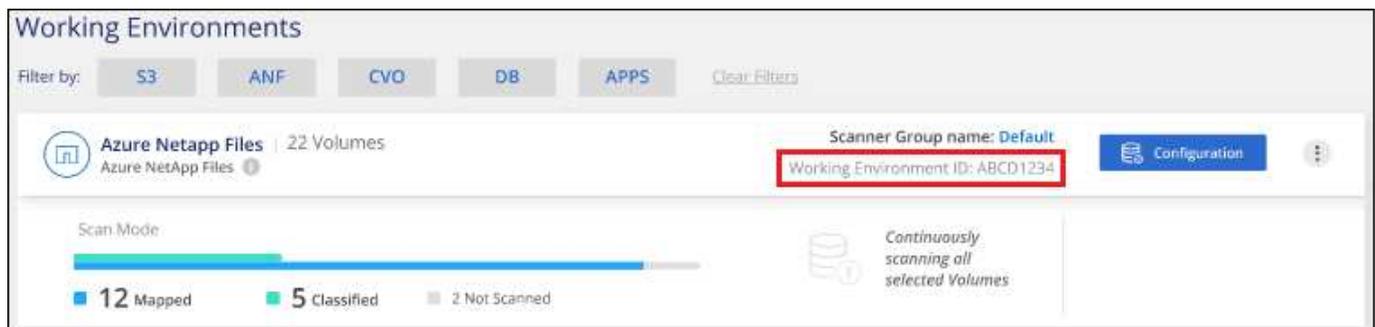
結果

BlueXPの分類は、ManagerノードとScannerノードで設定され、すべてのデータソースがスキャンされます。

次のステップ

設定ページで、スキャンするデータソースを選択できます（まだ選択していない場合）。スキャナグループを作成した場合は、各データソースがそれぞれのグループのスキャナノードによってスキャンされます。

各作業環境のスキャナグループ名は、設定ページに表示されます。



ページに表示されるWorking Environment IDのスクリーンショット。"]

また、すべてのスキャナグループのリスト、および[設定]ページの下部にあるグループ内の各スキャナノードのIPアドレスとステータスを表示することもできます。

Scanner Groups



Scanner Group: Default

Scanner nodes

2 Scanner nodes

Scanner node host name	IP	Last active time	Status	Error
ip-172-████████.us-west-2.compute	172-████████	23/09/2022 14:32	Active	
ip-172-████████.us-west-2.compute	172-████████	23/09/2022 14:32	Active	

Scanner Group: United_States

Scanner nodes

2 Scanner nodes

Scanner node host name	IP	Last active time	Status	Error
ip-172-████████.us-west-2.compute	172-████████	23/09/2022 14:32	Active	
ip-172-████████.us-west-2.compute	172-████████	23/09/2022 14:32	Active	

Scanner Group: Europe

Scanner nodes

著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

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な保証、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、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

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って保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、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。