



プロバイダ

ISE-PICがID情報を、サービスをサブスクライブするコンシューマ（サブスクライバ）に提供できるようにするため、最初にISE-PICプローブを設定する必要があります。このプローブはIDプロバイダーに接続します。

次の表に、ISE-PICで使用可能なすべてのプロバイダーとプローブタイプの詳細を示します。Active Directoryの詳細については、[プローブおよびプロバイダーとしてのActive Directory](#)を参照してください。

定義できるプロバイダータイプを次に示します。

表 1:プロバイダータイプ

プロバイダータイプ (プローブ)	説明	送信元システム (プロバイダー)	テクノロジー	収集されるユーザー ID 情報	ドキュメントリンク
Active Directory (AD)	<p>ユーザー情報の取得元である安全性が高く正確で最も一般的なソース。</p> <p>プローブとして機能する場合、AD は WMI テクノロジーを使用して認証済みユーザー ID を送信します。</p> <p>また AD 自体が、プローブではなく、その他のプローブがユーザーデータを取得するソースシステム (プロバイダー) として機能します。</p>	Active Directory ドメインコントローラ	WMI	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名 (User name) • IP アドレス • ドメイン 	プローブおよびプロバイダーとしての Active Directory
エージェント (Agents)	Active Directory ドメインコントローラまたはメンバーサーバーにインストールされているネイティブ 32 ビットアプリケーション。エージェントプローブは、ユーザー ID 情報に Active Directory を使用する場合の簡単で効率的なソリューションです。		ドメインコントローラまたはメンバーサーバーにインストールされているエージェント。	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名 (User name) • IP アドレス • ドメイン 	Active Directory エージェント (4 ページ)
			WMI		

プロバイダタイプ (プローブ)	説明	送信元システム (プロバイダー)	テクノロジー	収集されるユーザー ID 情報	ドキュメントリンク
エンドポイント (Endpoint)	設定されているその他のプローブに加えて、ユーザーが接続しているかどうかを確認するため、常にバックグラウンドで実行されます。			ユーザーが接続しているかどうか	エンドポイントプローブ (41 ページ)
SPAN	ネットワークトラフィックをリッスンし、Active Directory データに基づいてユーザー ID 情報を抽出するため、ネットワークスイッチに導入されています。		SPAN (スイッチにインストール) と Kerberos メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名 (User name) • IP アドレス • ドメイン 	SPAN (15 ページ)
API プロバイダー	ISE-PIC が提供する RESTful API サービスを使用して、RESTful API クライアントと通信するようにプログラミングされている任意のシステムから、ユーザー ID 情報を収集します。	REST API クライアントと通信するようにプログラミングされている任意のシステム。	RESTful API。JSON 形式でサブスクライバに送信されるユーザー ID。	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名 (User name) • IP アドレス • ポート範囲 (Port range) • ドメイン (Domain) 	API プロバイダ (10 ページ)
Syslog	syslog メッセージを解析し、ユーザー ID (MAC アドレスを含む) を取得します。	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 syslog メッセージ プロバイダー • DHCP サーバー 	syslog メッセージ	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名 (User name) • IP アドレス • MAC アドレス • ドメイン 	syslog プロバイダ (17 ページ)



(注) pxGrid は、セッションピックに対して1秒あたり200 イベントを送信して、クライアントのオーバーロードを回避します。パブリッシャが200を超えるイベントを送信すると、追加のイベントはキューに入り、次のバッチで送信されます。

pxGrid が長時間にわたって1秒あたり200を超えるイベントを継続的に受信する場合、バックログイベントを保存するために通常よりも多くのメモリが消費される可能性があり、pxGridのパフォーマンスに影響を与える場合があります。

- [Active Directory エージェント \(4 ページ\)](#)
- [API プロバイダ \(10 ページ\)](#)
- [SPAN \(15 ページ\)](#)
- [syslog プロバイダ \(17 ページ\)](#)
- [パッシブ ID サービスのフィルタリング \(40 ページ\)](#)
- [エンドポイントプローブ \(41 ページ\)](#)
- [サブスクリイバの pxGrid 証明書の生成 \(43 ページ\)](#)
- [サブスクリイバの有効化 \(44 ページ\)](#)
- [ライブ ログからのサブスクリイバ イベントの表示 \(45 ページ\)](#)
- [サブスクリイバの設定 \(45 ページ\)](#)

Active Directory エージェント

ISE-PICから、ネイティブ 32 ビット アプリケーション、ドメイン コントローラ (DC) エージェントを、(設定に応じて) Active Directory (AD) ドメイン コントローラ (DC) またはメンバー サーバー上の任意の場所にインストールし、AD からユーザー ID 情報を取得して、設定したサブスクリイバにこれらの ID を送信します。エージェント プローブは、ユーザー ID 情報に Active Directory を使用する場合の簡単で効率的なソリューションです。エージェントは個別のドメインまたは AD ドメインにインストールできます。インストールされたエージェントは、1 分ごとに ISE-PIC にステータス更新情報を提供します。

エージェントは ISE-PIC が自動的にインストールおよび設定するか、またはユーザーが手動でインストールすることができます。インストールが完了すると、次のようになります。

- エージェントとその関連ファイルはパス **Program Files/Cisco/Cisco ISE PassiveID Agent** にインストールされています。
- エージェントのロギングレベルを指定する **PICAgent.exe.config** という設定ファイルがインストールされます。この設定ファイル内でロギングレベルを手動で変更できます。
- **CiscoISEPICAgent.log** ファイルにはすべてのロギングメッセージが保存されます。
- **nodes.txt** ファイルには、展開内でエージェントが通信できるすべてのノードのリストが含まれています。エージェントはリストの最初のノードと通信します。このノードと通信できない場合、エージェントはリストのノード順序に従ってノードとの通信を試行します。手動でのインストールの場合、このファイルを開き、ノード IP アドレスを入力する必要

があります。（手動または自動での）インストールの完了後にこのファイルを変更するには、このファイルを手動で更新する必要があります。ファイルを開き、ノード IP アドレスを必要に応じて追加、変更、または削除します。

- Cisco ISE PassiveID Agent サービスはマシン上で稼働します。このサービスは [Windows サービス (Windows Services)] ダイアログボックスから管理できます。
- Active Directory エージェントは、Windows Server 2008 以降でのみサポートされます。エージェントをインストールできない場合、パッシブ ID サービスには Active Directory プロンプトを使用します。詳細については、[プローブおよびプロバイダーとしての Active Directory](#) を参照してください。



(注) メンバーサーバーで AD エージェントを実行している場合でも、Active Directory にログイン要求をクエリします。

Active Directory エージェントの自動インストールおよび展開

ユーザー ID についてドメインコントローラをモニターするようにエージェントプロバイダーを設定するときには、エージェントがメンバーサーバーまたはドメインコントローラのいずれかにインストールされている必要があります。エージェントは ISE-PIC が自動的にインストールするか、またはユーザーが手動でインストールすることができます。手動または自動でのインストール後に、インストールされたエージェントが、デフォルト WMI ではなく指定のドメインコントローラをモニターするように設定する必要があります。このプロセスでは、自動インストールを有効にし、ドメインコントローラをモニターするようにエージェントを設定する方法について説明します。

始める前に

- サーバー側からの関連 DNS サーバーの逆引き参照を設定します。ISE-PIC の DNS サーバー設定要件の詳細については、[DNS サーバ](#) を参照してください。
- エージェント用に指定されたマシンで Microsoft .NET Framework がバージョン 4.0 以上に更新されていることを確認します。.NET フレームワークの詳細については、<https://www.microsoft.com/net/framework> を参照してください。
- AD 参加ポイントを作成し、1 つ以上のドメインコントローラを追加します。参加ポイントの作成の詳細については、[プローブおよびプロバイダーとしての Active Directory](#) を参照してください。

AD、エージェント、SPAN、および syslog プロンプトで AD ユーザーグループを使用します。AD グループの詳細については、[Active Directory ユーザーグループの設定](#) を参照してください。

ステップ 1 [プロバイダ (Providers)] > [エージェント (Agents)] を選択します。

- ステップ 2** 新しいエージェントを追加するには、テーブルの上部で [追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 3** 新しいエージェントを作成し、この設定で指定するホストに自動的にインストールするには、[新規エージェントの展開 (Deploy New Agent)] を選択します。
- ステップ 4** クライアントを正しく設定するため、すべての必須フィールドに入力します。詳細については、[Active Directory エージェントの設定 \(8 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 5** [展開 (Deploy)] をクリックします。
設定で指定したドメインに基づいてエージェントが自動的にホストにインストールされ、設定が保存されます。エージェントは [エージェント (Agents)] テーブルに表示されます。これで、指定したドメインコントローラにこのエージェントを適用できます。これについては以降のステップで説明します。
- ステップ 6** [プロバイダー (Providers)] > [Active Directory] を選択し、現在選択されているすべての参加ポイントを表示します。
- ステップ 7** 作成したエージェントを有効にする参加ポイントのリンクをクリックします。
- ステップ 8** 前提条件の一部として追加したドメインコントローラを設定するには、[パッシブ ID (Passive ID)] タブを選択します。
- ステップ 9** 作成したエージェントを使用してモニターするドメインコントローラを選択し、[編集 (Edit)] をクリックします。
- ステップ 10** [プロトコル (Protocol)] ドロップダウンリストから [エージェント (Agent)] を選択します。
- ステップ 11** 作成したエージェントを [エージェント (Agent)] ドロップダウンリストから選択します。作成したエージェントのユーザー名とパスワードのログイン情報を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。
- ユーザー名とパスワードのログイン情報は、ドメインコントローラにエージェントをインストールするために使用されます。最後に、[展開する (Deploy)] をクリックすると、*picagent.exe* が */opt/pbis/bin* から指定した Windows マシンにコピーされます。

Active Directory エージェントの手動インストールおよび展開

ユーザー ID についてドメインコントローラをモニターするようにエージェントプロバイダーを設定するときには、エージェントがメンバーサーバーまたはドメインコントローラのいずれかにインストールされている必要があります。エージェントは ISE-PIC が自動的にインストールするか、またはユーザーが手動でインストールすることができます。手動または自動でのインストール後に、インストールされたエージェントが、デフォルト WMI ではなく指定のドメインコントローラをモニターするように設定する必要があります。このプロセスでは、エージェントを手動でインストールし、ドメインコントローラをモニターするように設定する方法について説明します。

始める前に

- サーバー側からの関連 DNS サーバーの逆引き参照を設定します。ISE-PIC の DNS サーバー設定要件の詳細については、[DNS サーバ](#) を参照してください。

- エージェント用に指定されたマシンで Microsoft .NET Framework がバージョン 4.0 以上に更新されていることを確認します。 .NET フレームワークの詳細については、<https://www.microsoft.com/net/framework>を参照してください。
- AD 参加ポイントを作成し、1 つ以上のドメイン コントローラを追加します。参加ポイントの作成の詳細については、[プローブおよびプロバイダーとしての Active Directory](#)を参照してください。

AD、エージェント、SPAN、および syslog プローブで AD ユーザー グループを使用します。AD グループの詳細については、[Active Directory ユーザー グループの設定](#)を参照してください。

-
- ステップ 1** [プロバイダ (Providers)]>[エージェント (Agents)]を選択します。
 - ステップ 2** [エージェントのダウンロード (Download Agent)]をクリックし、手動でインストールするための **picagent-installer.zip** ファイルをダウンロードします。
このファイルは Windows の標準ダウンロードフォルダにダウンロードされます。
 - ステップ 3** ZIP ファイルを指定のホスト マシンに保存してインストールを実行します。
 - ステップ 4** ISE-PIC GUI で[プロバイダー (Providers)]>[エージェント (Agents)]をもう一度選択します。
 - ステップ 5** 新しいエージェントを設定するには、テーブルの上部で[追加 (Add)]をクリックします。
 - ステップ 6** すでにホストマシンにインストールしているエージェントを設定するには、[既存のエージェントの登録 (Register Existing Agent)]を選択します。
 - ステップ 7** クライアントを正しく設定するため、すべての必須フィールドに入力します。詳細については、[Active Directory エージェントの設定 \(8 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 8** [保存 (Save)]をクリックします。
エージェント設定が保存されます。エージェントは[エージェント (Agents)]テーブルに表示されます。これで、指定したドメイン コントローラにこのエージェントを適用できます。これについては以降のステップで説明します。
 - ステップ 9** [プロバイダー (Providers)]>[Active Directory] を選択し、現在設定されているすべての参加ポイントを選択します。
 - ステップ 10** 作成したエージェントを有効にする参加ポイントのリンクをクリックします。
 - ステップ 11** 前提条件の一部として追加したドメインコントローラを設定するには、[パッシブ ID (Passive ID)]タブを選択します。
 - ステップ 12** 作成したエージェントを使用してモニターするドメインコントローラを選択し、[編集 (Edit)]をクリックします。
 - ステップ 13** [プロトコル (Protocol)] ドロップダウンリストから [エージェント (Agent)] を選択します。
 - ステップ 14** 作成したエージェントを [エージェント (Agent)] ドロップダウンリストから選択します。エージェントに接続するためのユーザー名とパスワードを入力し、[保存 (Save)] をクリックします。
ユーザーアカウントには、セキュリティイベントを読み取るために必要な権限が必要です。WMI ベースのエージェントのユーザーアカウントには、WMI/DCOM 権限が必要です。
-

エージェントのアンインストール

自動または手動でインストールされたエージェントは、Windowsから直接（手動で）簡単にアンインストールできます。

ステップ1 [Windows] ダイアログで [プログラムと機能 (Programs and Features)] に移動します。

ステップ2 インストールされているプログラムのリストで [Cisco ISE PassiveID エージェント (Cisco ISE PassiveID Agent)] を見つけて選択します。

ステップ3 [アンインストール] をクリックします。

Active Directory エージェントの設定

ISE-PIC が、さまざまなドメイン コントローラ (DC) からユーザー ID 情報を取得し、その情報を ISE-PIC サブスクリイバに配信するために、ネットワーク内の指定されたホストにエージェントを自動的にインストールすることを許可します。

エージェントを作成および管理するには、[プロバイダー (Providers)] > [エージェント (Agents)] を選択します。[Active Directory エージェントの自動インストールおよび展開 \(5 ページ\)](#) を参照してください。

表 2: [エージェント (Agents)] ウィンドウ

フィールド名	説明
名前 (Name)	設定したエージェント名。
ホスト (Host)	エージェントがインストールされているホストの完全修飾ドメイン名。
モニタリング	指定されたエージェントがモニターするドメインコントローラのカンマ区切りリストです。

表 3:新規エージェント (Agents New)

フィールド	説明
新規エージェントの展開 (Deploy New Agent) または既存のエージェントの登録 (Register Existing Agent)	<ul style="list-style-type: none"> • 新規エージェントの展開 (Deploy New Agent) : 指定されたホストに新規エージェントをインストールします。 (注) 指定されたホストにエージェントを展開するには、ユーザーはドメインユーザーおよびドメイン管理者権限を持っている必要があります。 • 既存のエージェントの登録 (Register Existing Agent) : ホストにエージェントを手動でインストールし、ISE-PICがサービスを有効にできるようにするため、この画面でそのエージェントを設定します。
[Name]	エージェントを容易に把握できる名前を入力します。
説明	エージェントを容易に把握できる説明を入力します。
ホスト FQDN (Host FQDN)	エージェントがインストールされているホスト(既存のエージェントの登録の場合)またはインストールされるホスト (自動展開の場合)の完全修飾ドメイン名です。
ユーザー名 (User Name)	エージェントをインストールするホストにアクセスするためのユーザー名を入力します。ISE-PICはこれらのクレデンシャルを使用してエージェントを自動的にインストールします。 ユーザーアカウントには、リモートで接続してPIC エージェントをインストールするための権限が必要です。
パスワード (Password)	エージェントをインストールするホストにアクセスするためのパスワードを入力します。ISE-PICはこれらのクレデンシャルを使用してエージェントを自動的にインストールします。

API プロバイダ

Cisco ISE-PIC の API プロバイダー機能では、カスタマイズしたプログラムまたはターミナルサーバー (TS) エージェントから組み込み ISE-PIC REST API サービスにユーザー ID 情報をプッシュできます。これにより、ネットワークからプログラミング可能なクライアントをカスタマイズして、任意のネットワーク アクセス制御 (NAC) システムから収集されたユーザー ID をこのサービスに送信するようになります。さらに Cisco ISE-PIC API プロバイダーにより、すべてのユーザーの IP アドレスが同一であるが、各ユーザーに固有のポートが割り当てられるネットワーク アプリケーション (Citrix サーバーの TS-Agent など) と対話できます。

たとえば、Active Directory (AD) サーバーに対して認証されたユーザーの ID マッピングを提供する Citrix サーバーで稼働するエージェントは、新しいユーザーがログインまたはログオフするたびに、ユーザー セッションを追加または削除する REST 要求を ISE-PIC に送信できます。ISE-PIC は、クライアントから送信されたユーザー ID 情報 (IP アドレス、割り当てられたポートなど) を取得し、事前に設定されているサブスクライバ (Cisco Firepower Management Center (FMC) など) に送信します。

ISE-PIC REST API フレームワークは、HTTPS プロトコルを介した REST サービスを実装し (クライアント証明書の検証は不要)、ユーザー ID 情報が JSON (JavaScript Object Notation) 形式で送信されます。JSON の詳細については、<http://www.json.org/> を参照してください。

ISE-PIC REST API サービスは、1 つのシステムに同時にログインしている複数のユーザーを区別するため、ユーザー ID を解析し、その情報をポート範囲にマッピングします。ポートがユーザーに割り当てられるたびに、API がメッセージを ISE-PIC に送信します。

REST API プロバイダーのフロー

カスタマイズしたクライアントを ISE-PIC のプロバイダーとして宣言し、そのカスタマイズした特定のプログラム (クライアント) が RESTful 要求を送信できるようにして、ISE-PIC からカスタマイズしたクライアントへのブリッジを設定している場合、ISE-PIC REST サービスは次のように機能します。

1. Cisco ISE-PIC はクライアント認証のために認証トークンを必要とします。通信開始時と、ISE-PIC から以前のトークンの期限が切れたことが通知されるたびに、クライアントマシンのカスタマイズしたプログラムから認証トークンを求める要求が送信されます。この要求への応答としてトークンが返されます。これによりクライアントと ISE-PIC サービス間の継続的な通信が可能になります。
2. ユーザーがネットワークにログインすると、クライアントはユーザー ID 情報を取得し、API Add コマンドを使用してこの情報を ISE-PIC REST サービスに送信します。
3. Cisco ISE-PIC はユーザー ID 情報を受信してマッピングします。
4. Cisco ISE-PIC はマッピングされたユーザー ID 情報をサブスクライバに送信します。
5. 必要な場合は常に、カスタマイズされたマシンはユーザー情報削除要求を送信できます。このためには、Remove API コールを送信し、Add コールの送信時に応答として受信したユーザー ID を含めます。

ISE-PIC での REST API プロバイダーの操作

ISE-PIC で REST サービスをアクティブにするには、次の手順に従います。

1. クライアント側を設定します。詳細については、クライアントユーザー マニュアルを参照してください。
2. DNS サーバーを適切に設定していることを確認します。これには、ISE-PIC からのクライアントマシンの逆引きの設定も含まれます。ISE-PIC の DNS サーバー設定要件の詳細については、[DNS サーバ](#)を参照してください。
3. [パッシブ ID サービスの ISE-PIC REST サービスへのブリッジの設定 \(11 ページ\)](#) を参照してください。



(注) TS-Agent と連携するように API プロバイダーを設定するには、ISE-PIC からそのエージェントへのブリッジの作成時に TS-Agent 情報を追加します。その後、TS-Agent のマニュアルで API コールの送信について確認してください。

4. 認証トークンを生成し、追加要求と削除要求を API サービスに送信します。

パッシブ ID サービスの ISE-PIC REST サービスへのブリッジの設定

ISE-PIC REST API サービスが特定のクライアントから情報を受信できるようにするには、まず Cisco ISE-PIC でその特定のクライアントを定義する必要があります。異なる IP アドレスを使用して複数の REST API クライアントを定義できます。

始める前に

- DNS サーバーを適切に設定していることを確認します。これには、Cisco ISE-PIC からのクライアントマシンの逆引きの設定も含まれます。Cisco ISE-PIC の DNS サーバー設定要件の詳細については、[DNS サーバ](#)を参照してください。

-
- ステップ 1** [プロバイダー (Providers)] > [API プロバイダー (API Providers)] ISE-PIC GUI で [Menu] アイコン (☰) をクリックして、次の順に選択します。現在設定されているすべてのクライアントを表示し、既存のクライアントを編集、削除し、新しいクライアントを設定します。
[API プロバイダー (API Providers)] テーブルが表示されます。このテーブルには既存の各クライアントのステータス情報が含まれています。
- ステップ 2** 新しいクライアントを追加するには、テーブルの上部で [追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 3** クライアントを正しく設定するため、すべての必須フィールドに入力します。詳細については、[API プロバイダーの設定 \(12 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 4** [送信 (Submit)] をクリックします。

クライアント設定が保存され、更新された [API プロバイダー (API Providers)] テーブルが画面に表示されます。これで、クライアントは ISE-PIC REST サービスにポストを送信できるようになりました。

次のタスク

認証トークンとユーザー ID を ISE-PIC REST サービスに送信するように、カスタマイズしたクライアントをセットアップします。ISE-PIC REST サービスへの API コールの送信 (12 ページ) を参照してください。

ISE-PIC REST サービスへの API コールの送信

始める前に

[パッシブ ID サービスの ISE-PIC REST サービスへのブリッジの設定 \(11 ページ\)](#)

- ステップ 1 Cisco ISE URL をブラウザのアドレス バーに入力します (たとえば `https://<ise hostname or ip address>/admin/`) 。
- ステップ 2 [API プロバイダー (API Providers)] ウィンドウで指定および設定したユーザー名とパスワードを入力します。詳細については、[パッシブ ID サービスの ISE-PIC REST サービスへのブリッジの設定 \(11 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 3 Enter キーを押します。
- ステップ 4 ターゲットノードの [URL アドレス (URL Address)] フィールドに API コールを入力します。
- ステップ 5 [送信 (Send)] をクリックして API コールを発行します。

次のタスク

さまざまな API コールとそのスキーマおよび結果の詳細については、[API コール \(13 ページ\)](#) を参照してください。

API プロバイダーの設定

[プロバイダー (Providers)] > [API プロバイダー (Providers)] ISE-PIC GUI で [Menu] アイコン (☰) をクリックして、次の順に選択します。パッシブ ID サービスの新しい REST API クライアントを設定します。



(注) 次のようにリクエスト コールを使用して完全な API 定義とオブジェクト スキーマを取得できます。

- 完全な API の指定 (wadl) : `https://YOUR_ISE:9094/application.wadl`
- API モデルとオブジェクト スキーマ : `https://YOUR_ISE:9094/application.wadl/xsd0.xsd`

表 4: API プロバイダーの設定

フィールド	説明
名前 (Name)	このクライアントを他のクライアントから容易に区別できる一意の名前を入力します。
説明 (Description)	このクライアントのわかりやすい説明を入力します。
ステータス (Status)	設定完了後すぐにクライアントが REST サービスとやりとりできるようにするには、[有効 (Enabled)] を選択します。
ホスト/IP (Host/ IP)	クライアント ホスト マシンの IP アドレスを入力します。DNS サーバーを適切に設定していることを確認します。これには、ISE-PIC からのクライアント マシンの逆引きの設定も含まれます。
ユーザー名 (User name)	REST サービスへの送信時に使用する一意のユーザー名を作成します。
パスワード (Password)	REST サービスへの送信時に使用する一意のパスワードを作成します。

API コール

Cisco ISE-PIC でパッシブ ID サービスのユーザー ID イベントを管理するには、次の API コールを使用します。

目的：認証トークンの生成

- 要求

POST

`https://<PIC IP アドレス>:9094/api/fmi_platform/v1/identityauth/generatetoken`

要求には BasicAuth 認証ヘッダーが含まれている必要があります。ISE-PIC GUI から以前に作成した API プロバイダーのログイン情報を入力します。詳細については、[API プロバイダーの設定 \(12 ページ\)](#) を参照してください。

- 応答ヘッダー

このヘッダーには X-auth-access-token が含まれています。これは、追加の REST 要求を送信するときに使用するトークンです。

- 応答本文

HTTP 204 No Content

目的：ユーザーの追加

• 要求

POST

https://<PIC IP アドレス>:9094/api/identity/v1/identity/useridentity

POST 要求のヘッダーに X-auth-access-token を追加します（例：ヘッダー：X-auth-access-token、値：f3f25d81-3ac5-43ee-bbfb-20955643f6a7）。

• 応答ヘッダー

201 Created

• 応答本文

```
{
  "user": "<ユーザー名>",
  "srcPatRange": {
    "userPatStart": <ユーザー PAT 開始値>,
    "userPatEnd": <ユーザー PAT 終了値>,
    "patRangeStart": <PAT 範囲開始値>
  },
  "srcIpAddress": "<src IP アドレス>",
  "agentInfo": "<エージェント名>",
  "timestamp": "<ISO_8601 形式、例：'YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ' >",
  "domain": "<ドメイン>"
}
```

• 注記

- 上記の JSON で 1 つの IP ユーザー バインディングを作成するには srcPatRange を削除します。
- 応答本文には「ID」（作成されたユーザーセッションバインディングの固有識別子）が含まれています。削除するユーザーを指定する DELETE 要求を送信するときに、この ID を使用してください。
- この応答には、新たに作成されたユーザーセッションバインディングの URL であるセルフリンクも含まれています。

目的：ユーザーの削除

• 要求

DELETE

https://<PIC IP アドレス>:9094/api/identity/v1/identity/useridentity/<id>

<id> に、Add 応答で受信した ID を入力します。

DELETE 要求のヘッダーに X-auth-access-token を追加します（例：ヘッダー：
X-auth-access-token、値：f3f25d81-3ac5-43ee-bbfb-20955643f6a7）。

- 応答ヘッダー

200 OK

- 応答本文

応答本文には、削除されたユーザーセッションバインディングの詳細が含まれています。

SPAN

SPANです。このとき、Active Directory が Cisco ISE-PIC と直接連携するように設定する必要はありません。SPANはネットワークトラフィックをスニフリングし、特に Kerberos メッセージを調べ、Active Directory により保存されているユーザー ID 情報を抽出し、その情報を ISE-PIC に送信します。ISE-PIC は次にその情報を解析し、最終的にはユーザー名、IP アドレス、およびドメイン名を、ISE-PIC からすでに設定しているサブスクリバに送信します。

SPAN がネットワークをリッスンし、Active Directory ユーザー情報を抽出できるようにするには、ISE-PIC と Active Directory の両方がネットワーク上の同一スイッチに接続している必要があります。これにより、SPAN は Active Directory からすべてのユーザー ID データをコピーおよびミラーリングできます。

SPAN により、ユーザー情報は次のように取得されます。

1. ユーザーエンドポイントがネットワークにログインします。
2. ログインデータとユーザーデータは Kerberos メッセージに保存されます。
3. ユーザーがログインし、ユーザーデータがスイッチを通過すると、SPAN がネットワークデータをミラーリングします。
4. Cisco ISE-PIC は、ユーザー情報を取得するためネットワークをリッスンし、ミラーリングされたデータをスイッチから取得します。
5. Cisco ISE-PIC はユーザー情報を解析し、パッシブ ID マッピングを更新します。
6. Cisco ISE-PIC は解析後のユーザー情報をサブスクリバに送信します。

SPAN の使用

始める前に

ISE-PIC がネットワークスイッチから SPAN トラフィックを受信できるようにするには、最初にそのスイッチをリッスンするノードとノードインターフェイスを定義する必要があります。

インストールされている複数の ISE-PIC ノードをリッスンするには、SPAN を設定します。ネットワークをリッスンするように設定できるインターフェイスは、ノードごとに1つのみです。また、リッスンするために使用するインターフェイスは SPAN 専用である必要があります。

また、次の操作を行う必要があります。

- ネットワークで Active Directory が設定されていることを確認します。
- スイッチが ISE-PIC と通信できることを確認するために、Active Directory に接続しているネットワーク上のスイッチで CLI を実行します。
- AD からネットワークをミラーリングするようにスイッチを設定します。
- SPAN 専用の ISE-PIC ネットワーク インターフェイス カード (NIC) を設定します。この NIC は SPAN トラフィック専用で使用されます。
- SPAN 専用の NIC が、コマンドライン インターフェイスからアクティブにされていることを確認します。
- Kerberos トラフィックのみを SPAN ポートに送信する VACL を作成します。

ステップ 1 [プロバイダ (Providers)] > [SPAN] を選択して SPAN を設定します。

ステップ 2 (注) GigabitEthernet0 ネットワーク インターフェイス カード (NIC) は使用可能なままにし、SPAN の設定には使用可能な別の NIC を選択することを推奨します。GigabitEthernet0 は、システム管理の目的で使用されます。

わかりやすい説明を入力し (オプション)、[有効 (Enabled)] ステータスを選択し、ネットワークスイッチのリッスンに使用する関連 NIC とノードを選択します。詳細については、[SPAN 設定 \(16 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。

SPAN 設定が保存され、ISE-PIC がネットワーク トラフィックをアクティブにリッスンします。

SPAN 設定

SPAN をクライアント ネットワークにインストールすることで、展開した各ノードから、ISE-PIC がユーザー ID を受信することを簡単に設定できます。

表 5: SPAN 設定

フィールド	説明
説明 (Description)	現在有効なノードとインターフェイスがわかる固有の説明を入力します。
ステータス (Status)	設定完了後すぐにクライアントを有効にするには、[有効化 (Enabled)] を選択します。

フィールド	説明
インターフェイス NIC (Interface NIC)	<p>ISE-PIC にインストールされているノードの 1 つまたは両方を選択してから、選択したノードごとに、ネットワークをリッスンして情報を得るノードインターフェイスを選択します。</p> <p>(注) GigabitEthernet0 NIC を引き続き使用可能にし、SPAN の設定には他の使用可能な NIC を選択することを推奨します。GigabitEthernet0 は、システム管理の目的で使用されます。</p>

syslog プロバイダ

ISE-PIC は syslog メッセージを配信する任意のクライアント (ID データプロバイダー) からの syslog メッセージを解析し、MAC アドレスなどのユーザー ID 情報を送信します。syslog メッセージには、通常の syslog メッセージ (InfoBlox、Blue Coat、BlueCat、Lucent などのプロバイダーからのメッセージ) と DHCP syslog メッセージがあります。このマッピングされたユーザー ID データがサブスクライバに配信されます。

ユーザー ID データを受信する syslog クライアントを指定できます ([syslog クライアントの設定 \(18 ページ\)](#) を参照)。プロバイダーの設定時に、接続方法 (TCP または UDP) および解析に使用する syslog テンプレートを指定する必要があります。



- (注) 設定されている接続タイプが TCP であり、メッセージヘッダーに問題があるためにホスト名を解析できない場合、ISE-PIC はパケットで受信した IP アドレスを、ISE-PIC で設定されている syslog メッセージのプロバイダーリストにあるすべてのプロバイダーの IP アドレスと照合しようとします。このリストを表示するには、[**プロバイダー (Providers)**] > [**syslog プロバイダー (Syslog Providers)**] を選択します。メッセージヘッダーを確認し、必要に応じて、解析が正常に実行されるようにカスタマイズすることをお勧めします。ヘッダーのカスタマイズの詳細については、[syslog ヘッダーのカスタマイズ \(25 ページ\)](#) を参照してください。

syslog プロンプトが受信した syslog メッセージを ISE-PIC パーサーに送信します。パーサーはユーザー ID 情報をマッピングし、その情報を ISE-PIC に公開します。次に ISE-PIC が、解析およびマッピングされたユーザー ID 情報を ISE-PIC サブスクライバに配信します。



- (注) DHCP syslog メッセージにはユーザー名は含まれていません。したがって、これらのメッセージはパーサーから遅れて配信されます。これにより ISE-PIC は、ユーザー ID 情報を正しく解析して配信するために、最初にローカルセッションディレクトリに登録されているユーザー ([ライブセッション (Live Sessions)] で表示) を調べ、その後各ユーザーの IP アドレスと受信した DHCP syslog メッセージに指定されている IP アドレスでユーザーの照合を試行します。DHCP syslog メッセージから受信したデータが、現在ログインしているいずれのユーザーとも一致しない場合、メッセージは解析されず、ユーザー ID は配信されません。

ISE-PIC からの syslog メッセージを解析してユーザー ID を取得するには、次の手順を実行します。

- ユーザー ID データの送信元 syslog クライアントを設定します。 [syslog クライアントの設定 \(18 ページ\)](#) を参照してください。
- 1 つのメッセージヘッダーをカスタマイズします。 [syslog ヘッダーのカスタマイズ \(25 ページ\)](#) を参照してください。
- テンプレートを作成してメッセージ本文をカスタマイズします。 [syslog メッセージ本文のカスタマイズ \(23 ページ\)](#) を参照してください。
- 解析に使用するメッセージテンプレートとして syslog クライアントを設定する場合には、ISE-PIC で事前に定義されているメッセージテンプレートを使用します。あるいは、これらの事前に定義されたテンプレートに基づいてヘッダーまたは本文のテンプレートをカスタマイズします。 [Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照してください。

syslog クライアントの設定

Cisco ISE-PIC が特定のクライアントからの syslog メッセージをリッスンできるようにするには、最初に Cisco ISE-PIC でそのクライアントを定義する必要があります。異なる IP アドレスを使用して複数のプロバイダーを定義できます。

ステップ 1 [プロバイダー (Providers)] > [syslog プロバイダー (syslog Providers)] ISE-PIC GUI で [Menu] アイコン (☰) をクリックして、次の順に選択します。現在設定されているすべてのクライアントを表示し、既存のクライアントを編集、削除し、新しいクライアントを設定します。
[syslog プロバイダー (syslog Providers)] テーブルが表示されます。このテーブルには既存の各クライアントのステータス情報が含まれています。

ステップ 2 新しい syslog クライアントを設定するには、テーブルの上部で [追加 (Add)] をクリックします。

ステップ 3 クライアントを正しく設定するため、すべての必須フィールドを入力し (詳細については [Syslog の設定 \(19 ページ\)](#) を参照)、必要に応じてメッセージテンプレートを作成します (詳細については [syslog メッセージ本文のカスタマイズ \(23 ページ\)](#) を参照)。

ステップ 4 [送信 (Submit)] をクリックします。

Syslog の設定

特定のクライアントからの syslog メッセージを介してユーザー ID (MAC アドレスを含む) を受信するように Cisco ISE-PIC を設定します。異なる IP アドレスを使用して複数のプロバイダーを定義できます。

表 6: syslog プロバイダー

フィールド名	説明
名前 (Name)	設定したこのクライアントを容易に区別できる一意の名前を入力します。
説明 (Description)	この syslog プロバイダーのわかりやすい説明。
ステータス (Status)	設定完了後すぐにクライアントを有効にするには、[有効化 (Enabled)] を選択します。
ホスト	ホスト マシンの FQDN を入力します。
接続タイプ (Connection Type)	<p>ISE-PIC が syslog メッセージをリッスンするチャンネルを指定するため、UDP または TCP を入力します。</p> <p>(注) TCP が設定されている接続タイプである場合で、メッセージヘッダーとホスト名が解析できない問題がある場合は、Cisco ISE は syslog メッセージに設定されているプロバイダーのリストにあるいずれかのプロバイダーの IP アドレス宛の packets で受信した IP アドレスと照合しようとします。</p> <p>このリストを表示するには、[プロバイダー (Providers)] > [syslog プロバイダー (Syslog Providers)] を選択します。メッセージヘッダーを確認し、必要に応じて、解析が正常に実行されるようにカスタマイズすることをお勧めします。ヘッダーのカスタマイズの詳細については、syslog ヘッダーのカスタマイズ (25 ページ) を参照してください。</p>

フィールド名	説明
テンプレート (Template)	

フィールド名	説明
	<p>テンプレートにより正確な本文メッセージ構造が指定されます。これにより、パーサーは syslog メッセージ内で解析、マッピング、配信する必要がある各情報部分を識別できます。</p> <p>たとえば、テンプレートでは正確なユーザー名部分を指定できます。これにより、パーサーは受信するすべてのメッセージでユーザー名を検出できます。</p> <p>このフィールドでは、syslog メッセージを認識して正しく解析するために使用される (syslog メッセージの本文の) テンプレートを指定します。</p> <p>事前定義のドロップダウンリストから選択するか、または [新規 (New)] をクリックして独自のカスタム テンプレートを作成します。新しいテンプレートの作成の詳細については、syslog メッセージ本文のカスタマイズ (23 ページ) を参照してください。ほとんどの事前定義テンプレートでは正規表現が使用されています。カスタム テンプレートでも正規表現を使用する必要があります。</p> <p>(注) 編集または削除できるのはカスタム テンプレートだけであり、ドロップダウンの事前定義システムテンプレートは変更できません。</p> <p>現在 ISE-PIC に含まれている事前定義 DHCP プロバイダー テンプレートを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • InfoBlox • BlueCat • Lucent_QIP • DHCPD • MSAD DHCP <p>(注) DHCP syslog メッセージにはユーザー名は含まれていません。したがって、これらのメッセージはパーサーから遅れて配信されます。これにより Cisco ISE はユーザー ID 情報を正しく解析して配</p>

フィールド名	説明
	<p>信するために、最初にローカルセッションディレクトリに登録されているユーザー（[ライブセッション（Live Sessions）]で表示）を調べ、その後で各ユーザーのIPアドレスと受信した DHCP syslog メッセージに指定されている IP アドレスでユーザーの照合しようとしてします。</p> <p>DHCP syslog メッセージから受信したデータが、現在ログインしているユーザーに一致しない場合、メッセージは解析されず、ユーザー ID は配信されません。</p> <p>Cisco ISE には次の事前定義の標準 syslog プロバイダーテンプレートがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISE • ACS • F5_VPN • ASA_VPN • Blue Coat • Aerohive • Safe connect_NAC • Nortel_VPN <p>テンプレートについては、Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用（29ページ）を参照してください。</p>
<p>デフォルト ドメイン（Default Domain）</p>	<p>syslog メッセージで特定のユーザーに対してドメインが指定されていない場合、このデフォルト ドメインが自動的にそのユーザーに割り当てられます。これにより、すべてのユーザーにドメインが割り当てられます。</p> <p>デフォルト ドメインまたはメッセージから解析されたドメインにユーザー名が付加され、<code>username@domain</code> となります。したがって、ユーザーとユーザーグループに関する詳細情報を取得するためには、ドメインを含めます。</p>

syslog メッセージ構造のカスタマイズ (テンプレート)

テンプレートは正確なメッセージ構造を指定します。これにより、パーサーはsyslogメッセージ内で解析、マッピング、配信する必要がある各情報部分を識別できます。たとえば、テンプレートでは正確なユーザー名部分を指定できます。これにより、パーサーは受信するすべてのメッセージでユーザー名を検出できます。テンプレートにより、新規マッピングメッセージとマッピング削除メッセージの両方に対応する構造が決定します。

Cisco ISE-PIC では、ISE-PIC パーサーが使用する 1 つのメッセージヘッダーと複数の本文構造をカスタマイズできます。

ISE-PIC パーサーが、メッセージがユーザー ID マッピングを追加するためのメッセージであるかまたは削除するためのメッセージであるかを正しく識別し、ユーザーの詳細情報を正しく解析できるようにするため、テンプレートには、ユーザー名、IP アドレス、MAC アドレス、およびドメインの構造を定義する正規表現が含まれている必要があります。

メッセージテンプレートをカスタマイズするときに、事前定義オプションで使用されている正規表現とメッセージ構造を調べ、ISE-PIC の事前定義メッセージテンプレートに基づいてカスタマイズを行うかどうかを決定できます。事前定義テンプレートの正規表現、メッセージ構造、例などの詳細については、[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#)を参照してください。

次の内容をカスタマイズできます。

- 1 つのメッセージヘッダー：[syslog ヘッダーのカスタマイズ \(25 ページ\)](#)
- 複数のメッセージ本文：[syslog メッセージ本文のカスタマイズ \(23 ページ\)](#)。



(注) DHCP syslog メッセージにはユーザー名は含まれていません。したがって、これらのメッセージはパーサーから遅れて配信されます。これにより Cisco ISE はユーザー ID 情報を正しく解析して配信するために、最初にローカルセッションディレクトリに登録されているユーザー ([ライブセッション (Live Sessions)] で表示) を調べ、その後で各ユーザーの IP アドレスと受信した DHCP syslog メッセージに指定されている IP アドレスでユーザーの照合しようとしています。DHCP syslog メッセージから受信したデータが、現在ログインしているユーザーに一致しない場合、メッセージは解析されず、ユーザー ID は配信されません。

DHCP メッセージの詳細情報を適切に照合、解析、マッピングするために必要な遅延は、カスタマイズされたテンプレートには適用できません。したがって、DHCP メッセージテンプレートをカスタマイズすることは推奨されません。代わりに、事前定義の DHCP テンプレートを使用してください。

syslog メッセージ本文のカスタマイズ

Cisco ISE-PIC では、ISE-PIC パーサーにより解析される syslog メッセージテンプレートをカスタマイズできます (メッセージ本文のカスタマイズ)。テンプレートには、ユーザー名、IP アドレス、MAC アドレス、およびドメインの構造を定義する正規表現が含まれている必要があります。



(注) DHCP syslog メッセージにはユーザー名は含まれていません。したがって、これらのメッセージはパーサーから遅れて配信されます。これにより ISE はユーザー ID 情報を正しく解析して配信するために、最初にローカルセッションディレクトリに登録されているユーザー ([ライブセッション (Live Sessions)] で表示) を調べ、その後で各ユーザーの IP アドレスと受信した DHCP syslog メッセージに指定されている IP アドレスでユーザーの照合を試行します。DHCP syslog メッセージから受信したデータが、現在ログインしているユーザーに一致しない場合、メッセージは解析されず、ユーザー ID は配信されません。

DHCP メッセージの詳細情報を適切に照合、解析、マッピングするために必要な遅延は、カスタマイズされたテンプレートには適用できません。したがって、DHCP メッセージテンプレートをカスタマイズすることは推奨されません。代わりに、事前定義の DHCP テンプレートを使用してください。

syslog クライアント設定画面から、syslog メッセージ本文テンプレートを作成および編集します。



(注) 各自でカスタマイズしたテンプレートだけを編集できます。システムに用意されている事前定義テンプレートは変更できません。

ステップ 1 [プロバイダー (Providers)] > [syslog プロバイダー (syslog Providers)] ISE-PIC GUI で [Menu] アイコン (≡) をクリックして、次の順に選択します。現在設定されているすべてのクライアントを表示し、既存のクライアントを編集、削除し、新しいクライアントを設定します。

[syslog プロバイダー (syslog Providers)] テーブルが表示されます。このテーブルには既存の各クライアントのステータス情報が含まれています。

ステップ 2 新しい syslog クライアントを追加するには [追加 (Add)] をクリックし、すでに設定されているクライアントを更新するには [編集 (Edit)] をクリックします。syslog クライアントの設定と更新については、[syslog クライアントの設定 \(18 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 3 [syslog プロバイダー (Syslog Providers)] ウィンドウで、[新規 (New)] をクリックして新しいメッセージテンプレートを作成します。既存のテンプレートを編集するには、ドロップダウンリストからテンプレートを選択して [編集 (Edit)] をクリックします。

ステップ 4 必須フィールドをすべて指定します。

値を正しく入力する方法の詳細については、[syslog カスタマイズテンプレートの設定と例 \(26 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 5 [テスト (Test)] をクリックして、入力した文字列に基づいてメッセージが正しく解析されていることを確認します。

ステップ 6 [Save] をクリックします。

syslog ヘッダーのカスタマイズ

syslog ヘッダーには、メッセージの送信元のホスト名も含まれています。syslog メッセージが Cisco ISE-PIC メッセージパーサーで認識されない場合は、ホスト名の後に続く区切り文字を設定し、Cisco ISE-PIC がホスト名を認識してメッセージを正しく解析できるようにすることで、メッセージヘッダーをカスタマイズする必要がある場合があります。この画面のフィールドの詳細については、[syslog カスタマイズ テンプレートの設定と例 \(26 ページ\)](#) を参照してください。カスタマイズされたヘッダーの設定は保存され、メッセージを受信するたびにパーサーが使用するヘッダータイプにこの設定が追加されます。



(注) 1つのヘッダーだけをカスタマイズできます。ヘッダーをカスタマイズした後、[カスタムヘッダー (Custom Header)] をクリックしてテンプレートを作成すると、最新の設定のみが保存されます。

- ステップ 1** [プロバイダー (Providers)] > [syslog プロバイダー (syslog Providers)] ISE-PIC GUI で [Menu] アイコン (☰) をクリックして、次の順に選択します。現在設定されているすべてのクライアントを表示し、既存のクライアントを編集、削除し、新しいクライアントを設定します。
[syslog プロバイダー (syslog Providers)] テーブルが表示されます。このテーブルには既存の各クライアントのステータス情報が含まれています。
- ステップ 2** [カスタムヘッダー (Custom Header)] をクリックして [syslog カスタムヘッダー (Syslog Custom Header)] 画面を開きます。
- ステップ 3** [サンプル syslog を貼り付ける (Paste sample syslog)] に、syslog メッセージのヘッダー形式の例を入力します。たとえば、メッセージの1つからヘッダー <181>Oct 10 15:14:08 Cisco.com をコピーして貼り付けます。
- ステップ 4** [区切り文字 (Separator)] フィールドで、単語をスペースとタブのいずれで区切るかを指定します。
- ステップ 5** [ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)] フィールドで、ヘッダーのどの位置がホスト名であるかを指定します。たとえば、前述のヘッダーではホスト名は4番目の単語です。これを指定するには4と入力します。

[ホスト名 (Hostname)] フィールドに、最初の3つのフィールドに示される詳細情報に基づいてホスト名が表示されます。たとえば、[syslog の例を貼り付ける (Paste sample syslog)] でのヘッダーの例の場合は次のようになります。

```
<181>Oct 10 15:14:08 Cisco.com
```

区切り文字として [スペース (Space)] を指定し、[ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)] には4を入力します。

[ホスト名 (Hostname)] には自動的に Cisco.com と表示されます。これは、[syslog の例を貼り付ける (Paste sample syslog)] フィールドに貼り付けたヘッダーフレーズの4番目の単語です。

ホスト名が正しく表示されない場合は、[区切り文字 (Separator)] フィールドと [ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)] フィールドに入力したデータを確認してください。

この例を次のスクリーンキャプチャに示します。

図 1: syslog ヘッダーのカスタマイズ

ステップ 6 [送信 (Submit)] をクリックします。

カスタマイズされたヘッダーの設定は保存され、メッセージを受信するたびにパーサーが使用するヘッダータイプにこの設定が追加されます。

syslog カスタマイズ テンプレートの設定と例

Cisco ISE-PIC では、ISE-PIC パーサーにより解析される syslog メッセージテンプレートをカスタマイズできます。カスタマイズされたテンプレートは、新規マッピングメッセージとマッピング削除メッセージの両方に対応する構造を決定します。ISE-PIC パーサーが、メッセージがユーザー ID マッピングを追加するためのメッセージであるかまたは削除するためのメッセージであるかを正しく識別し、ユーザーの詳細情報を正しく解析できるようにするため、テンプレートには、ユーザー名、IP アドレス、MAC アドレス、およびドメインの構造を定義する正規表現が含まれている必要があります。



(注) ほとんどの事前定義テンプレートでは正規表現が使用されます。カスタマイズテンプレートでも正規表現を使用してください。

syslog ヘッダーの各部分

ホスト名の後に続く区切り文字を設定することで、syslog プロンプトが認識する単一ヘッダーをカスタマイズできます。

次の表に、カスタム syslog ヘッダーに組み込むことができるさまざまな部分とフィールドについて説明します。正規表現の詳細については、[表 9: カスタマイズ テンプレートの正規表現 \(29 ページ\)](#) を参照してください。

表 7: syslog カスタム ヘッダー

フィールド	説明
syslog の例を貼り付ける (Paste sample syslog)	<p>syslog メッセージにヘッダー形式の例を入力します。たとえば、次のヘッダーをコピーして貼り付けます。</p> <pre><181>Oct 10 15:14:08 Hostname Message</pre>
区切り文字 (Separator)	<p>単語をスペースまたはタブのいずれかで区切るかを指定します。</p>
ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)	<p>ヘッダーでのホスト名の位置を指定します。たとえば、前述のヘッダーではホスト名は 4 番目の単語です。これを指定するには 4 と入力します。</p>
ホストネーム (Hostname)	<p>最初の 3 つのフィールドに示される詳細情報に基づいて、ホスト名を表示します。たとえば、[syslog の例を貼り付ける (Paste sample syslog)] でのヘッダーの例の場合は次のようになります。</p> <pre><181>Oct 10 15:14:08 Hostname Message</pre> <p>区切り文字として [スペース (Space)] を指定し、[ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)] には 4 を入力します。</p> <p>[ホスト名 (Hostname)] には Hostname が自動的に表示されます。</p> <p>ホスト名が正しく表示されない場合は、[区切り文字 (Separator)] フィールドと [ヘッダーのホスト名の位置 (Position of hostname in header)] フィールドに入力したデータを確認してください。</p>

メッセージ本文の syslog テンプレートの各部分と説明

次の表に、カスタマイズ syslog メッセージ テンプレートに組み込むことができるさまざまな部分とフィールドについて説明します。正規表現の詳細については、表 9: カスタマイズ テンプレートの正規表現 (29 ページ) を参照してください。

表 8: syslog テンプレート

パート	フィールド	説明
	Name	このテンプレートの目的がわかる一意の名前。
マッピング操作	新規マッピング	新しいユーザーを追加するためにこのテンプレートで使用されるマッピングのタイプを記述する正規表現。たとえば、F5 VPN にログインした新しいユーザーを示すには、このフィールドに「logged on from」と入力します。
	削除されたマッピング	ユーザーを削除するためにこのテンプレートで使用されるマッピングのタイプを記述する正規表現。たとえば、削除する必要がある ASA VPN のユーザーを示すには、このフィールドに「session disconnect」と入力します。
ユーザーデータ	IP アドレス	キャプチャする IP アドレスを示す正規表現。 たとえば Bluecat メッセージの場合、この IP アドレス範囲内のユーザーの ID をキャプチャするには、次のように入力します。 (on\s to\s)((?:25[0-5] 2[0-4][0-9] [01]?[0-9][0-9]?)\.)\{3\}(?:25[0-5] 2[0-4][0-9] [01]?[0-9][0-9]?)?)
	ユーザー名	キャプチャするユーザー名形式を示す正規表現。
	ドメイン	キャプチャするドメインを示す正規表現。
	MAC アドレス	キャプチャする MAC アドレスの形式を示す正規表現。

正規表現の例

メッセージを解析するため、正規表現を使用します。ここでは、IP アドレス、ユーザー名、およびマッピング追加メッセージを解析する正規表現の例を示します。

たとえば、正規表現を使用して次のメッセージを解析します。

```
<174>192.168.0.1 %ASA-4-722051: Group <DfltGrpPolicy> User <user1> IP <192.168.0.10>
IPv4 Address <192.168.0.6> IPv6 address <::> assigned to session
```

```
<174>192.168.0.1 %ASA-6-713228: Group = xyz, Username = user1, IP = 192.168.0.12, Assigned
private IP address 192.168.0.8 to remote user
```

次の表に、正規表現の定義を示します。

表 9: カスタマイズテンプレートの正規表現

パート	正規表現
IP アドレス (IP address)	Address <([^\s]+)> address ([^\s]+)
ユーザー名 (User name)	User <([^\s]+)> Username = ([^\s]+)
マッピング追加メッセージ (Add mapping message)	(%ASA-4-722051 %ASA-6-713228)

Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用

syslog メッセージには、ヘッダーとメッセージ本文を含む標準構造があります。

ここでは、メッセージの送信元に基づいてサポートされているヘッダーの内容の詳細や、サポートされている本文の構造など、Cisco ISE-PIC が提供する事前定義テンプレートについて説明します。

また、システムで事前に定義されていないソース用に、カスタマイズした本文コンテンツを使用した独自のテンプレートも作成できます。ここでは、カスタムテンプレートでサポートされる構造について説明します。メッセージの解析時には、システムで事前定義されているヘッダーに加えて、使用する1つのカスタマイズヘッダーを設定できます。また、メッセージ本文には、複数のカスタマイズテンプレートを設定できます。ヘッダーのカスタマイズの詳細については、[syslog ヘッダーのカスタマイズ \(25 ページ\)](#) を参照してください。本文のカスタマイズの詳細については、[syslog メッセージ本文のカスタマイズ \(23 ページ\)](#) を参照してください。



(注) ほとんどの事前定義テンプレートでは正規表現が使用されており、カスタマイズテンプレートでも正規表現を使用する必要があります。

メッセージヘッダー

パーサーで認識されるヘッダータイプには、すべてのクライアントマシンのすべてのメッセージタイプ (新規および削除) について認識される2つのタイプがあります。これらのヘッダーは次のとおりです。

- <171>Host message
- <171>Oct 10 15:14:08 Host message

受信されたヘッダーはホスト名を検出するため解析されます。ホスト名は、IPアドレス、ホスト名、または完全 FQDN のいずれかです。

ヘッダーもカスタマイズできます。ヘッダーをカスタマイズするには、[syslog ヘッダーのカスタマイズ \(25 ページ\)](#) を参照してください。

syslog ASA VPN 事前定義テンプレート

ASA VPN でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です ([Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照)。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな ASA VPN 本文メッセージについて説明します。

本文メッセージ	解析例
%ASA-6-109005 Authentication succeeded for user UserA from 10.0.0.11/100 to 10.10.11.11/20 on interface eth1/1	[UserA,10.0.0.11]
%ASA-6-602303 IPSEC: An direction tunnel_type SA (SPI=spi) between local_IP and 10.0.0.11 (UserA) has been created.	
%ASA-6-721016 (device) WebVPN session for client user UserA, IP 10.0.0.11 has been created.	
%ASA-6-603104 PPTP Tunnel created, tunnel_id is number, remote_peer_ip is remote_address, ppp_virtual_interface_id is number, \ client_dynamic_ip is 10.0.0.11, ffg123 #% UserA is UserA, MPPE_key_strength is string	
%ASA-6-603106 L2TP Tunnel created, tunnel_id is number, remote_peer_ip is remote_address, ppp_virtual_interface_id is number, \ client_dynamic_ip is 10.0.0.11, UserA is user	
%ASA-6-113039 Group group User UserA IP 10.0.0.11 agent parent session started.	
%ASA-6-802001 User UserA IP 10.100.1.1 OS os_name UDID number MDM action session started.	

本文メッセージ	解析例
%ASA-6-713228: Group = xyz, UserA = xxxx227, IP = 192.168.0.11, Assigned private IP address 172.16.0.11 to remote user	[UserA,172.16.0.11] (注) このメッセージタイプから解析される IP アドレスは、メッセージに示されているようにプライベート IP アドレスです。
%ASA-4-722051: Group <DfltGrpPolicy> User <UserA> IP <172.16.0.12> IPv4 Address <172.16.0.21> IPv6 address <:::> assigned to session	[UserA,172.16.0.12] (注) このメッセージタイプから解析された IP アドレスは IPv4 アドレスです。

マッピング削除本文メッセージ

ここではパーサーで ASA VPN のためにサポートされている マッピング削除メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[UserA,10.1.1.1]

本文メッセージ
%ASA-4-113019 Group = group, UserA = UserA, IP = 10.1.1.1, Session disconnected. Session Type: type, Duration:\ duration, Bytes xmt: count,Bytes rcv: count, Reason: reason
%ASA-4-717052 Group group name User UserA IP 10.1.1.1 Session disconnected due to periodic certificate authentication failure. Subject Name id subject name Issuer Name id issuer name\ Serial Number id serial number
%ASA-6-602304 IPSEC: An direction tunnel_type SA (SPI=spi) between local_IP and 10.1.1.1 (UserA) has been deleted.
%ASA-6-721018 WebVPN session for client user UserA, IP 10.1.1.1 has been deleted.
%ASA-4-722049 Group group User UserA IP 10.1.1.1 Session terminated: SVC not enabled or invalid image on the ASA
%ASA-4-722050 Group group User UserA IP 10.1.1.1 Session terminated: SVC not enabled for the user.
%ASA-6-802002 User UserA IP 10.1.1.1 OS os_name UDID number MDM action session terminated.
%ASA-3-716057 Group group User UserA IP 10.1.1.1 Session terminated, no type license available.
%ASA-3-722046 Group group User UserA IP 10.1.1.1 Session terminated: unable to establish tunnel.
%ASA-4-113035 Group group User UserA IP 10.1.1.1 Session terminated: Agent not enabled or invalid agent image on the ASA.

本文メッセージ
%ASA-4-716052 Group group-name User UserA IP 10.1.1.1 Pending session terminated.
%ASA-6-721018 WebVPN session for client user UserA, IP 10.1.1.1 has been deleted.

syslog Bluecat 事前定義テンプレート

Bluecat でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

ここでは、Bluecat syslog で新規マッピングとしてサポートされるメッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[macAddress=nn:xx:nn:ca:xx:nn,ip=172.16.0.12]

本文
Nov 7 23:37:32 xx-campus1 dhcpd: DHCPACK on 172.16.0.13 to nn:xx:nn:ca:xx:nn via 172.16.0.17

マッピング削除メッセージ

Bluecat のマッピング削除メッセージはありません。

syslog F5 VPN 事前定義テンプレート

F5 VPN でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな F5 VPN 本文メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[user=UserA,ip=172.16.0.12]

本文
Apr 10 09:33:58 Oct 2 08:28:32 abc.xyz.org security[nnnnn]: [UserA@vendor-abcr] User UserA logged on from 172.16.0.21 to \ 172.16.0.12 Sid = xyz\

マッピング削除メッセージ

現在、F5 VPN でサポートされている削除メッセージはありません。

syslog Infoblox 事前定義テンプレート

Infoblox でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です ([Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照)。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな ASA VPN 本文メッセージについて説明します。受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[macAddress= nn:xx:xx:xx:nn:nn,ip=10.0.10.100]

本文メッセージ
Nov 15 11:37:26 user1-lnx dhcpd[3179]: DHCPACK on 10.0.0.14 to nn:xx:xx:xx:nn:nn (android-df67ddcbb1271593) via eth2 relay 10.0.0.24 lease-duration 3600
Nov 15 11:38:11 user1-lnx dhcpd[3179]: DHCPACK on 172.16.0.18 to nn:xx:xx:xx:nn:nn (DESKTOP-HUDGAAQ) via eth2 relay 172.16.0.13 lease-duration 691200 (RENEW)
Nov 15 11:38:11 192.168.0.12 dhcpd[25595]: DHCPACK to 10.0.0.11 (nn:xx:xx:xx:nn:nn) via eth1

マッピング削除メッセージ

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

- MAC アドレスが含まれている場合 :
[00:0c:29:a2:18:34,10.0.10.100]
- MAC アドレスが含まれていない場合 :
[10.0.10.100]

本文メッセージ
07-11-2016 23:37:32 Daemon.Info 10.0.10.2 Jul 12 10:42:26 10.0.10.2 dhcpd[26083]: DHCP_EXPIRE 10.0.10.100 has expired
07-11-2016 23:37:32 Daemon.Info 10.0.10.2 Jul 12 10:42:26 10.0.10.2 dhcpd[26083]: DHCP_RELEASE of 10.0.10.100 from 00:0c:29:a2:18:34 \ (win10) via eth1 uid 01:00:0c:29:a2:18:34
07-11-2016 23:37:32 Daemon.Info 10.0.10.2 Jul 12 10:42:26 10.0.10.2 dhcpd[25595]: RELEASE on 10.20.31.172 to c0:ce:cd:44:4f:bd

syslog Linux DHCPd3 事前定義テンプレート

Linux DHCPd3 でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピングメッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな Linux DHCPd3 本文メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[macAddress=24:ab:81:ca:f2:72,ip=172.16.0.21]

本文メッセージ
Nov 11 23:37:32 dhcprsv dhcpd: DHCPACK on 10.0.10.100 to 00:0c:29:a2:18:34 (win10) via eth1
Nov 11 23:37:32 dhcprsv dhcpd: DHCPACK on 10.0.10.100 (00:0c:29:a2:18:34) via eth1

マッピング削除本文メッセージ

ここではパーサーで Linux DHCPd3 のためにサポートされているマッピング削除メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[00:0c:29:a2:18:34 ,10.0.10.100]

本文メッセージ
Nov 11 23:37:32 dhcprsv dhcpd: DHCP_EXPIRE 10.0.10.100 has expired
Nov 11 23:37:32 dhcprsv dhcpd: DHCP_RELEASE of 10.0.10.100 from 00:0c:29:a2:18:34 (win10) via eth1

syslog MS DHCP 事前定義テンプレート

MS DHCP でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな MS DHCP 本文メッセージについて説明します。

受信すると、パーサーはカンマ (,) を検索してデータを分割し、これらの形式のメッセージが次の例に示すように解析されます。

[macAddress=000C29912E5D,ip=10.0.10.123]

本文メッセージ
Nov 11 23:37:32 10,07/21/16,16:55:22,Assign,10.0.10.123,win10.IDCSPAN.Local,000C29912E5D,,724476048,0,,,0x4D53465420352E30,MSFT,5,0

マッピング削除本文メッセージ

ここではパーサーで MS DHCP のためにサポートされているマッピング削除メッセージについて説明します。

受信すると、パーサーはカンマ (,) を検索してデータを分割し、これらの形式のメッセージが次の例に示すように解析されます。

[macAddress=000C29912E5D,ip=10.0.10.123]

本文メッセージ
Nov 11 23:37:32 12,07/21/16,16:55:18,Release,10.0.10.123,win10.IDCSPAN.Local,000C29912E5D,,3128563632,\0,,,,,,,,,0

syslog SafeConnect NAC 事前定義テンプレート

SafeConnect NAC でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です ([Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照)。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな SafeConnect NAC 本文メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[user=galindk1i,p=xxxx.xx.xxx.xxd,domain=Resnet-Macs]

本文メッセージ
Apr 10 09:33:58 nac Safe*Connect: authenticationResult xxx.xx.xxx.xxx xxx.xx.xxx.xxx UserA true Resnet-Macs TCNJ-Chain 001b63b79018 MAC

マッピング削除メッセージ

現在、Safe Connect でサポートされている削除メッセージはありません。

syslog Aerohive 事前定義テンプレート

Aerohive でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな Aerohive 本文メッセージについて説明します。

本文で解析される詳細には、ユーザー名と IP アドレスがあります。解析に使用される正規表現の例を次に示します。

- New mapping-auth\
 • IP-ip ([A-F0-9a-f:.]+)
 • User name-UserA ([a-zA-Z0-9_]+)

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[UserA,10.5.50.52]

本文メッセージ
2013-04-01 14:06:05 info ah auth: Station 1cab:a7e6:cf7f ip 10.5.50.52 UserA UserA

マッピング削除メッセージ

現在、Aerohive からのマッピング削除メッセージはサポートされていません。

syslog Blue Coat 事前定義テンプレート : Main Proxy、Proxy SG、Squid Web Proxy

Blue Coat の次のメッセージ タイプがサポートされています。

- BlueCoat Main Proxy
- BlueCoat Proxy SG
- BlueCoat Squid Web Proxy

BlueCoat メッセージでサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな Blue Coat 本文メッセージについて説明します。

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[UserA,192.168.10.24]

本文メッセージ（この例は、BlueCoat プロキシ SG メッセージからの引用です）
2016-09-21 23:05:33 58 10.0.0.1 UserA -- PROXIED "none" http://www.example.com/ 200 TCP_MISS GET application/json; charset=UTF-8 http site.api.example.com 80 /apis/v2/scoreboard/header?rand=1474499133503 - "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/46.0.2486.0 Safari/537.36 Edge/13.10586" 192.168.10.24 7186 708 - "unavailable"

次の表では、新規マッピングメッセージに使用されるクライアント別の正規表現構造について説明します。

クライアント	正規表現
BlueCoat Main Proxy	新規マッピング (TCP_HIT TCP_MEM){1} IP \((?:09 13 309 13)(?:[a-zA-Z0-9]{14}(12)(17)[a-zA-Z0-9]{14})\) ユーザー名 (User name) \s \s([a-zA-Z0-9_]+)\s \s
BlueCoat Proxy SG	新規マッピング (\sPROXIED){1} IP \((?:09 13 309 13)(?:[a-zA-Z0-9]{14}(12)(17)[a-zA-Z0-9]{14})\) ユーザー名 (User name) \s[0-9]{1,3}\s [0-9]{1,3}\s [0-9]{1,3}\s [0-9]{1,3}\s [a-zA-Z0-9_]+\s \s
BlueCoat Squid Web Proxy	新規マッピング (TCP_HIT TCP_MEM){1} IP \((?:09 13 309 13)(?:[a-zA-Z0-9]{14}(12)(17)[a-zA-Z0-9]{14})\) ユーザー名 (User name) \s([a-zA-Z0-9_]+\s \s \s)

マッピング削除メッセージ

Blue Coat クライアントではマッピング削除メッセージがサポートされていますが、現在利用できる例はありません。

次の表では、マッピング削除メッセージに使用されるクライアント別の既知の正規表現構造について説明します。

クライアント	正規表現
BlueCoat Main Proxy	(TCP_MISS TCP_NC_MISS){1}
BlueCoat Proxy SG	現在利用できる例はありません。
BlueCoat Squid Web Proxy	(TCP_MISS TCP_NC_MISS){1}

syslog ISE および ACS 事前定義テンプレート

パーサーは ISE または ACS クライアントをリッスンするときに、次のメッセージタイプを受信します。

- 認証成功：ユーザーが ISE または ACS により認証されると、認証が成功したことを通知し、ユーザーの詳細情報を記述した認証成功メッセージが発行されます。このメッセージが解析され、このメッセージのユーザーの詳細とセッション ID が保存されます。
- アカウンティング開始およびアカウンティング更新メッセージ（新規マッピング）：アカウンティング開始メッセージまたはアカウンティング更新メッセージは、認証成功メッセージから保存されたユーザーの詳細とセッション ID を使用して解析され、ユーザーがマッピングされます。
- アカウンティング終了（マッピング削除）：システムからユーザーマッピングが削除されます。

ISE および ACS でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

認証成功メッセージ

認証成功メッセージとして次のメッセージがサポートされています。

• ヘッダー

```
<181>Sep 13 10:51:41 Server logTag messageId totalFragments currentFragments message
```

例：<181>Sep 13 10:51:41 Positron CISE_PassiveID 0000005255 1 0 message

• 本文

```
Passed-Authentication 000011 1 0 2016-05-09 12:48:11.011 +03:00 0000012435 5200 NOTICE
Passed-Authentication: Authentication succeeded, ConfigVersionId=104, Device IP Address=10.0.0.12,
DestinationIPAddress=10.0.0.18, DestinationPort=1812, UserA=UserA, Protocol=Radius,
RequestLatency=45, NetworkDeviceName=DefaultNetworkDevice, User-Name=UserA,
NAS-IP-Address=10.0.0.1, Session-Timeout=90, Calling-Station-ID=, cisco-av-pair=audit-session-id=5
```

• 解析例

ユーザー名とセッション ID だけが解析されます。

```
[UserA,5]
```

アカウント開始/更新（新規マッピング）メッセージ

新規マッピングメッセージとして次のメッセージがサポートされています。

- ヘッダー

```
<181>Sep 13 10:51:41 Server logTag messageId totalFragments currentFragments message
```

例 : <181>Sep 13 10:51:41 Positron CISE_PassiveID 0000005255 1 0 message

- 本文

```
CISE_RADIUS_Accounting 000011 1 0 2016-05-09 12:53:52.823 +03:00 0000012451 3000 NOTICE
Radius-Accounting: RADIUS Accounting start request, ConfigVersionId=104, Device IP
Address=10.0.0.12, RequestLatency=12, NetworkDeviceName=DefaultNetworkDevice,
User-Name=UserA, NAS-IP-Address=10.0.0.1, Framed-IP-Address=10.0.0.16, Session-Timeout=90,
Calling-Station-ID=, Acct-Status-Type=Start, Acct-Session-Id=6, cisco-av-pair=audit-session-id=5
```

- 解析例

解析される詳細には、ユーザー名、フレーム IP アドレス、および MAC アドレス（メッセージに含まれている場合）などがあります。

```
[UserA,10.0.0.16]
```

マッピング削除メッセージ

マッピング削除では次のメッセージがサポートされています。

- ヘッダー

```
<181>Sep 13 10:51:41 Server logTag messageId totalFragments currentFragments message
```

例 : <181>Sep 13 10:51:41 Positron CISE_PassiveID 0000005255 1 0 message

- 本文

```
2016-05-09 12:56:27.274 +03:00 0000012482 3001 NOTICE Radius-Accounting: RADIUS
Accounting stop request, ConfigVersionId=104, Device IP Address=10.0.0.17, RequestLatency=13,
NetworkDeviceName=DefaultNetworkDevice, User-Name=UserA, NAS-IP-Address=10.0.0.1,
Framed-IP-Address=10.0.0.16, Session-Timeout=90, Calling-Station-ID=, Acct-Status-Type=Stop,
Acct-Session-Id=104, cisco-av-pair=audit-session-id=5
```

- 解析例

解析される詳細には、ユーザー名、フレーム IP アドレス、および MAC アドレス（メッセージに含まれている場合）などがあります。

```
[UserA,10.0.0.16]
```

syslog Lucent QIP 事前定義テンプレート

Lucent QIP でサポートされる syslog メッセージの形式とタイプについて説明します。

ヘッダー

パーサーでサポートされるヘッダーはすべてのクライアントで同一です（[Syslog 事前定義メッセージテンプレートの使用 \(29 ページ\)](#) を参照）。

新規マッピング本文メッセージ

次の表では、パーサーが認識するさまざまな Lucent QIP 本文メッセージについて説明します。

これらのメッセージの正規表現構造を次に示します。

DHCP_GrantLease|DHCP_RenewLease

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[00:0C:29:91:2E:5D,10.0.0.11]

本文メッセージ
DHCP:subtype=0:Single:\$IGNORE_N\$ DHCP_GrantLease: Host=\$HOSTNAME\$ P=10.0.0.11 MAC=00:0C:29:91:2E:5D
DHCP:subtype=0:Single:\$IGNORE_N\$ DHCP_RenewLease: Host=\$HOSTNAME\$ P=10.0.0.11 MAC=00:0C:29:91:2E:5D

マッピング削除本文メッセージ

これらのメッセージの正規表現構造を次に示します。

Delete Lease|DHCP Auto Release:

受信された本文が解析され、次のようにユーザーの詳細が判明します。

[10.0.0.11]

本文メッセージ
DHCP:subtype=0:Single:\$IGNORE_N\$ Delete Lease: IP=10.0.0.11 \$IGNORE_N\$
DHCP:subtype=0:Single:\$IGNORE_N\$ DHCP Auto Release: IP=10.0.0.11 \$IGNORE_N\$

パッシブ ID サービスのフィルタリング

特定のユーザーを名前や IP アドレスに基づいてフィルタリングできます。たとえば IT サービスの管理者が、そのエンドポイントの標準ユーザーを支援するためにエンドポイントにログインする場合、管理者アクティビティをフィルタリングにより除外して[ライブセッション (Live Sessions)]に表示されないようにし、そのエンドポイントの標準ユーザーだけが表示されるようにできます。[ライブセッション (Live Session)]には、マッピングフィルタでフィルタリングされていないパッシブ ID サービス コンポーネントが表示されます。フィルタは必要なだけ追加できます。「OR」論理演算子をフィルタの間に適用します。両方のフィールドを1つのフィルタで指定する場合は、「AND」論理演算子をこれらのフィールドの間に適用します。

ステップ1 [プロバイダー (Providers)] > [マッピング フィルタ (Mapping Filters)] を選択します。

ステップ2 [追加 (Add)] をクリックし、フィルタするユーザーのユーザー名や IP アドレスを入力して、[送信 (Submit)] をクリックします。

エンドポイント プローブ

設定可能なカスタム プロバイダーの他に、インストール完了後にデフォルトで ISE-PIC エンドポイントプローブが有効になります。エンドポイントプローブは、特定の各ユーザーがまだシステムにログインしているかどうかを定期的にチェックします。



- (注) エンドポイントがバックグラウンドで実行されることを確認するには、まず最初の Active Directory 参加ポイントを設定し、[クレデンシャルの保存 (Store Credentials)] を選択していることを確認します。エンドポイントプローブの設定の詳細については、[エンドポイントプローブの使用 \(42 ページ\)](#) を参照してください。

エンドポイントのステータスを手動で確認するには、[アクション (Actions)] 列から [ライブセッション (Live Sessions)] に移動し、[アクションを表示 (Show Actions)] をクリックし、次の図に示すように [現在のユーザーを確認 (Check current user)] を選択します。

図 2: 現在のユーザーの確認

Session Status	Action	Endpoint ID	Identity
enticated	Show Actions		Administra
enticated	Show Actions		istern
enticated	Show Actions	10.56.53.179	Administra
enticated	Show Actions	10.56.63.172	Administra
enticated	Show Actions	10.56.53.204	Administra
enticated	Show Actions	10.56.53.197	Administra

エンドポイントユーザーのステータスと手動でのチェックの実行の詳細については、[ライブセッション](#)を参照してください。

エンドポイントプローブはユーザーが接続していることを認識します。特定のエンドポイントのセッションが最後に更新された時点から4時間経過している場合には、ユーザーがまだログインしているかどうかを確認し、次のデータを収集します。

- MAC アドレス
- オペレーティング システムのバージョン

このチェックに基づいてプローブは次の操作を実行します。

- ユーザーがまだログインしている場合、プローブは Cisco ISE-PIC を [アクティブユーザー (Active User)] ステータスで更新します。
- ユーザーがログアウトしている場合、セッション状態は [終了 (Terminated)] に更新され、15 分経過後にユーザーはセッションディレクトリから削除されます。
- ユーザーと通信できない場合、たとえばファイアウォールによって通信が防止されているか、エンドポイントがシャットダウンしている場合などには、ステータスが [到達不可能 (Unreachable)] として更新され、サブスクライバポリシーによってユーザーセッションの処理方法が決定します。エンドポイントは引き続きセッションディレクトリに残ります。

エンドポイント プローブの使用

始める前に

ISE-PIC がインストールされている場合、エンドポイントプローブがデフォルトで有効になっています。プローブを有効または無効にするには、次のように設定していることを確認してください。

- エンドポイントはポート 445 とのネットワーク接続が必要です。
- ISE-PIC で、最初の Active Directory 参加ポイントを設定します。参加ポイントの詳細については、[プローブおよびプロバイダーとしての Active Directory](#) を参照してください。



-
- (注) エンドポイントがバックグラウンドで実行するようにするため、最初に 1 番目の Active Directory 参加ポイントを設定する必要があります。これにより、Active Directory プローブが完全に設定されていない場合でもエンドポイントプローブを実行できるようになります。
-

ステップ 1 [プロバイダ (Providers)] > [エンドポイントプローブ (Endpoint Probes)] を選択します。

ステップ 2 [有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] を選択します。

画面は変更されません。ただし、選択内容に基づいてプローブが有効化または無効化されます。有効化された場合、プローブはバックグラウンドで稼働しており、データを収集しています。

サブスクライバの pxGrid 証明書の生成

始める前に



(注) Cisco ISE リリース 3.1 以降、すべての pxGrid 接続は pxGrid 2.0 に基づいている必要があります。pxGrid 1.0 ベース (XMPP ベース) の統合は、リリース 3.1 以降、Cisco ISE で機能しなくなります。

WebSocket に基づく pxGrid バージョン 2.0 は、Cisco ISE リリース 2.4 で導入されました。統合の中断を防ぐために、他のシステムを計画して pxGrid 2.0 準拠バージョンにアップグレードすることをお勧めします。

インストール時に ISE-PIC により自動的に pxGrid サービスの自己署名証明書が生成され、プライマリ ISE-PIC ノードによりデジタル署名されます。その後、pxGrid とサブスクライバの間の相互信頼を保証するため、pxGrid サブスクライバの証明書を生成できます。これにより、ISE-PIC からサブスクライバにユーザー ID を渡すことが可能になります。

ステップ 1 [サブスクライバ (Subscribers)] を選択し、[証明書 (Certificates)] タブに移動します。

ステップ 2 [処理の選択 (I want to)] ドロップダウンリストから、以下のいずれかのオプションを選択します。

- [単一の証明書の生成 (証明書署名要求なし) (Generate a single certificate without a certificate signing request)]: このオプションを選択した場合は、共通名 (CN) を入力する必要があります。[コモンネーム (Common Name)] フィールドに、pxGrid をプレフィックスとして含む pxGrid FQDN を入力します。たとえば `www.pxgrid-ise.ise.net` です。あるいはワイルドカードを使用します。たとえば `*.ise.net` です。
- [単一の証明書の生成 (証明書署名要求あり) (Generate a single certificate with a certificate signing request)]: このオプションを選択した場合は、証明書署名要求の詳細を入力する必要があります。
- [一括証明書の生成 (Generate bulk certificates)]: 必要な詳細を含む CSV ファイルをアップロードすることができます。
- [ルート証明書チェーンのダウンロード (Download root certificate chain)]: pxGrid クライアントの信頼できる証明書ストアに追加するために、ISE 公開ルート証明書をダウンロードします。ISE pxGrid ノードは、新規に署名された pxGrid クライアント証明書だけを信頼します (あるいはこの逆)。これにより、外部の認証局を使用する必要がなくなります。

ステップ 3 (オプション) この証明書の説明を入力できます。

ステップ 4 この証明書のベースとなる pxGrid 証明書テンプレートを表示または編集します。証明書テンプレートには、そのテンプレートに基づいて認証局 (CA) によって発行されたすべての証明書に共通のプロパティが含まれています。証明書テンプレートは、件名、サブジェクト代替名 (SAN)、キータイプ、キーサイズ、使用する必要がある SCEP RA プロファイル、証明書の有効期間、証明書がクライアントまたはサーバーの認証またはその両方に使用される必要があるかどうかを指定した拡張キーの使用状況 (EKU) を定

義します。内部 Cisco ISE CA (ISE CA) は、証明書テンプレートを使用し、そのテンプレートに基づいて証明書を発行します。pxGrid の場合、パッシブ ID サービスを使用するときには pxGrid 証明書テンプレートだけを使用できます。また、このテンプレートではサブジェクト情報だけを編集できます。このテンプレートを編集するには、[証明書 (Certificates)] > [証明書テンプレート (Certificate Templates)] [管理 (Administration)] > [証明書 (Certificates)] > [認証局 (Certificate Authority)] > [証明書テンプレート (Certificate Templates)] を選択します。

ステップ 5 サブジェクト代替名 (SAN) を指定します。複数の SAN を追加できます。次のオプションを使用できません。

- [FQDN] : ISE ノードの完全修飾ドメイン名を入力します。たとえば `www.isepic.ise.net` です。あるいは FQDN にワイルドカードを使用します。たとえば `*.ise.net` です。

pxGrid FQDN も入力できる追加の行を FQDN に追加できます。これは [コモンネーム (Common Name)] フィールドで使用する FQDN と同一である必要があります。

- [IP アドレス (IP address)] : この証明書に関連付ける ISE ノードの IP アドレスを入力します。サブスクリバが FQDN ではなく IP アドレスを使用する場合には、この情報を入力する必要があります。

(注) このフィールドは、[一括証明書の生成 (Generate bulk certificates)] オプションを選択している場合には表示されません。

ステップ 6 [証明書のダウンロード形式 (Certificate Download Format)] ドロップダウンリストから、以下のいずれかのオプションを選択します。

- [Private Enhanced Electronic Mail (PEM) 形式の証明書、PKCS8 PEM 形式のキー (証明書チェーンを含む) (Certificate in Private Enhanced Electronic Mail (PEM) format, key in PKCS8 PEM format (including certificate chain))] : ルート証明書、中間 CA 証明書、およびエンドエンティティ証明書は PEM 形式で表されます。PEM 形式の証明書は BASE64 エンコード ASCII ファイルです。各証明書は「-----BEGIN CERTIFICATE-----」タグで始まり、「-----END CERTIFICATE-----」タグで終わります。エンドエンティティの秘密キーは PKCS* PEM を使用して格納されています。「-----BEGIN ENCRYPTED PRIVATE KEY-----」タグで始まり、「-----END ENCRYPTED PRIVATE KEY-----」タグで終わります。
- [PKCS12 形式 (証明書チェーンを含む。つまり証明書チェーンとキーの両方で 1 ファイル) (PKCS12 format (including certificate chain; one file for both the certificate chain and key))] : 1 つの暗号化ファイルにルート CA 証明書、中間 CA 証明書、およびエンドエンティティの証明書と秘密キーを格納するバイナリ形式。

ステップ 7 証明書のパスワードを入力します。

ステップ 8 [作成 (Create)] をクリックします。

サブスクリバの有効化

サブスクリバが Cisco ISEISE-PIC からユーザー ID を受信できるようにするため、このタスクを実行するか、または承認を自動的に有効にする必要があります。 [サブスクリバの設定 \(45 ページ\)](#) を参照してください。

-
- ステップ1** [サブスクライバ (Subscribers)] を選択し、[クライアント (Clients)] タブが表示されることを確認します。
- ステップ2** サブスクライバの隣にあるチェックボックスをオンにして [承認 (Approve)] をクリックします。
- ステップ3** [リフレッシュ (Refresh)] をクリックすると、最新のステータスが表示されます。
-

ライブログからのサブスクライバイベントの表示

[ライブログ (Live Logs)] ページにはすべてのサブスクライバイベントが表示されます。イベント情報には、イベントタイプ、タイムスタンプ、サブスクライバ名、機能名が含まれています。

[サブスクライバ (Subscribers)] に移動し、[ライブログ (Live Log)] タブを選択し、イベントリストを表示します。ログを消去して、リストを再同期またはリフレッシュすることもできます。

サブスクライバの設定

-
- ステップ1** [サブスクライバ (Subscribers)] を選択し、[設定 (Settings)] タブに移動します。
- ステップ2** 必要に応じて、次のオプションを選択します。

- [新しいアカウントの自動承認 (Automatically Approve New Accounts)] : このチェックボックスをオンにすると、新しい pxGrid クライアントからの接続要求が自動的に承認されます。
- [パスワードベースのアカウント作成の許可 (Allow Password Based Account Creation)] : このチェックボックスをオンにすると、pxGrid クライアントのユーザー名/パスワードベースの認証が有効になります。このオプションを有効にした場合、pxGrid クライアントを自動的に承認することはできません。

pxGrid クライアントは、REST API を介してユーザー名を送信することで、pxGrid コントローラに自身を登録できます。pxGrid コントローラは、クライアント登録時に pxGrid クライアントのパスワードを生成します。管理者は接続要求を承認または拒否できます。

- ステップ3** [Save] をクリックします。
-

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。