WindowsおよびISE 3.2を使用したDot1x用のセキュアなクライアントNAMの設定

内容

はじめに

このドキュメントでは、Windowsでセキュアクライアントネットワーク解析モジュール(NAM)を設定する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- RADIUSサプリカントとは何かについての基本的な知識
- Dot1x
- PEAP
- PKI

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Windows 10 Proバージョン22H2ビルド19045.3930
- ISE 3.2
- Cisco C1117 Cisco IOS® XEソフトウェア、バージョン17.12.02
- Active Directory 2016

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

このドキュメントでは、WindowsでセキュアなクライアントNAMを設定する方法について説明します。事前展開オプションと、dot1x認証を実行するプロファイルエディタが使用されます。また、これを実現する方法の例をいくつか示します。

ネットワーキングにおいて、サプリカントとは、ポイントツーポイントLANセグメントの一方の端にあるエンティティで、そのリンクの他方の端に接続されたオーセンティケータによる認証を求めるものです。IEEE 802.1X標準では、「サプリカント」という用語はハードウェアまたはソフトウェアを指します。実際には、サプリカントはエンドユーザコンピュータにインストールされるソフトウェアアプリケーションです。ユーザはサプリカントを呼び出し、クレデンシャルを送信して、コンピュータをセキュアネットワークに接続します。認証に成功すると、通常、オーセンティケータはコンピュータがネットワークに接続することを許可します。

ネットワークアクセスマネージャについて

Network Access Managerは、ポリシーに従ってセキュアなレイヤ2ネットワークを提供するクライアントソフトウェアです。最適なレイヤ2アクセスネットワークを検出して選択し、有線ネットワークとワイヤレスネットワークの両方にアクセスするためのデバイス認証を実行します。Network Access Managerは、セキュアなアクセスに必要なユーザとデバイスのIDおよびネットワークアクセスプロトコルを管理します。インテリジェントに機能し、管理者が定義したポリシーに違反する接続をエンドユーザが行わないようにします。

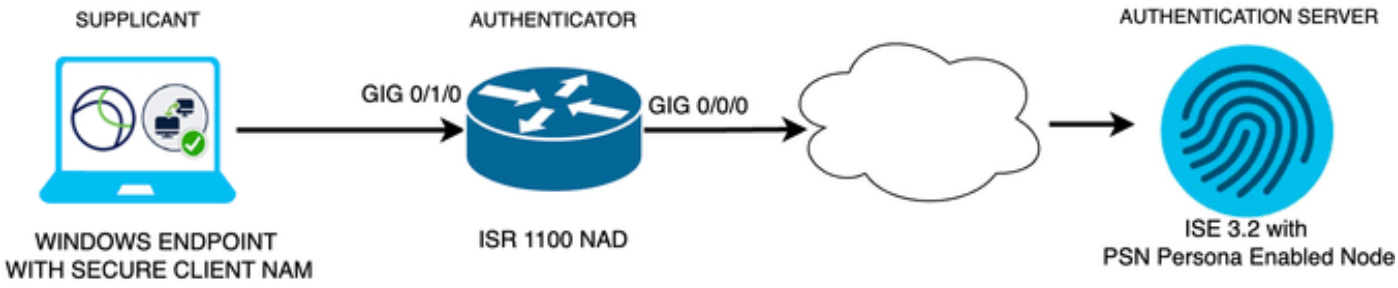
Network Access Managerはシングルホーム設計になっており、一度に1つのネットワーク接続だけを許可します。また、有線接続は無線よりも優先順位が高いため、有線接続を使用してネットワークに接続している場合、ワイヤレスアダプタはIPアドレスなしで無効になります。

設定

ネットワーク図

dot1x認証では、dot1xを実行できるサプリカント、RADIUS内でdot1xトラフィックをカプセル化するプロキシとして機能するNAS/NADとも呼ばれるオーセンティケータ、および認証サーバの3つの部分が必要であることを理解することが重要です。

この例では、サプリカントはさまざまな方法でインストールおよび設定されます。後で、ネットワークデバイスの設定と認証サーバのシナリオを示します。



ネットワーク図

コンフィギュレーション

1. セキュアクライアントNAM(Network Access Manager)をダウンロードしてインストールします。

2. Secure Client NAMプロファイルエディタをダウンロードしてインストールします。
3. 一般的なデフォルト設定
4. シナリオ1:PEAP(MS-CHAPv2)ユーザ認証用のセキュアクライアントNAMサプリカントの設定。
5. シナリオ2：ユーザ認証とマシン認証の設定と同時に、EAP-FAST用のセキュアなクライアントNAMサプリカントを設定します。
6. シナリオ3パート1:EAP-TLS用のセキュアなクライアントNAMサプリカントの設定
7. シナリオ3パート2:NADとISEのデモンストレーションを設定します。

1. セキュアクライアントNAM(Network Access Manager)のダウンロードとインストール

Cisco Software のダウンロード

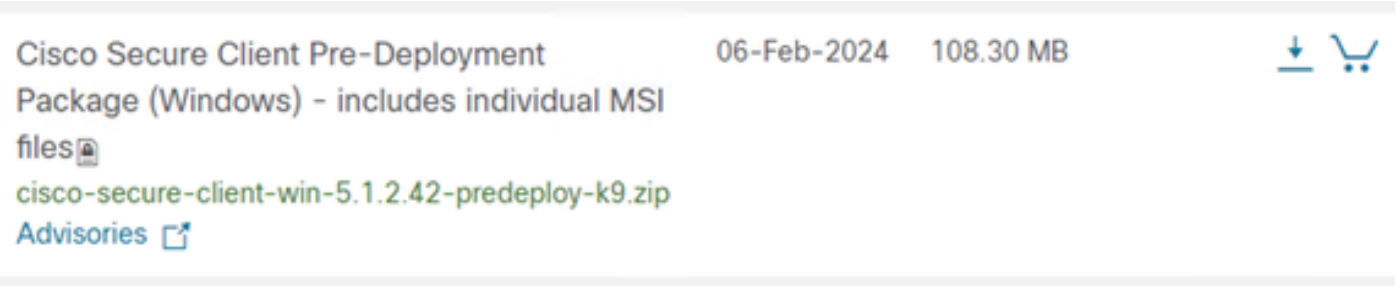
製品名の検索バーで、「Secure Client 5」と入力します。

Downloads Home > Security > VPN and Endpoint Security Clients > Secure Client（AnyConnectを含む） > Secure Client 5 > AnyConnect VPN Client Softwareの順に選択します。

この設定例では、バージョン5.1.2.42が使用されています。

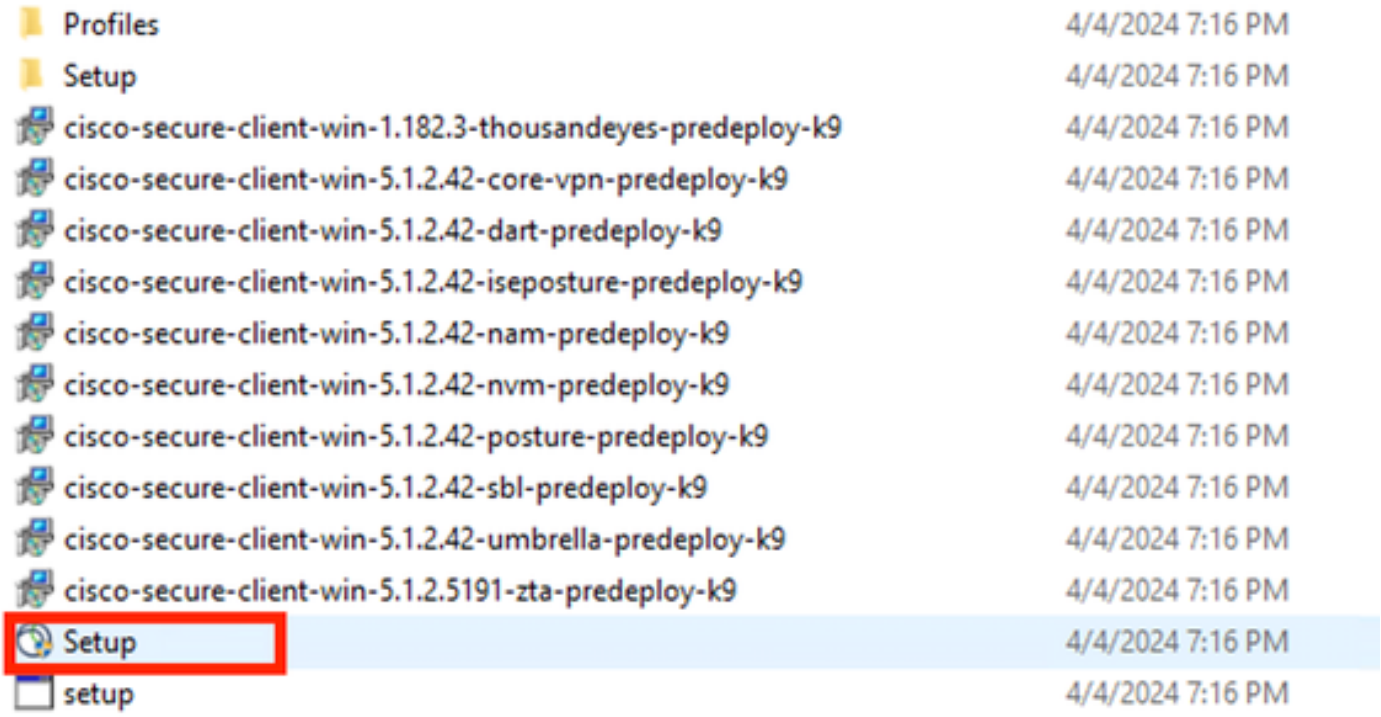
Secure ClientをWindowsデバイスに導入する方法は、SCCM、アイデンティティサービスエンジン、およびVPNヘッドエンドから複数あります。ただし、この記事で使用するインストール方法は、導入前の方法です。

ページで、Cisco Secure Client Headend Deployment Package(Windows)ファイルを検索します。



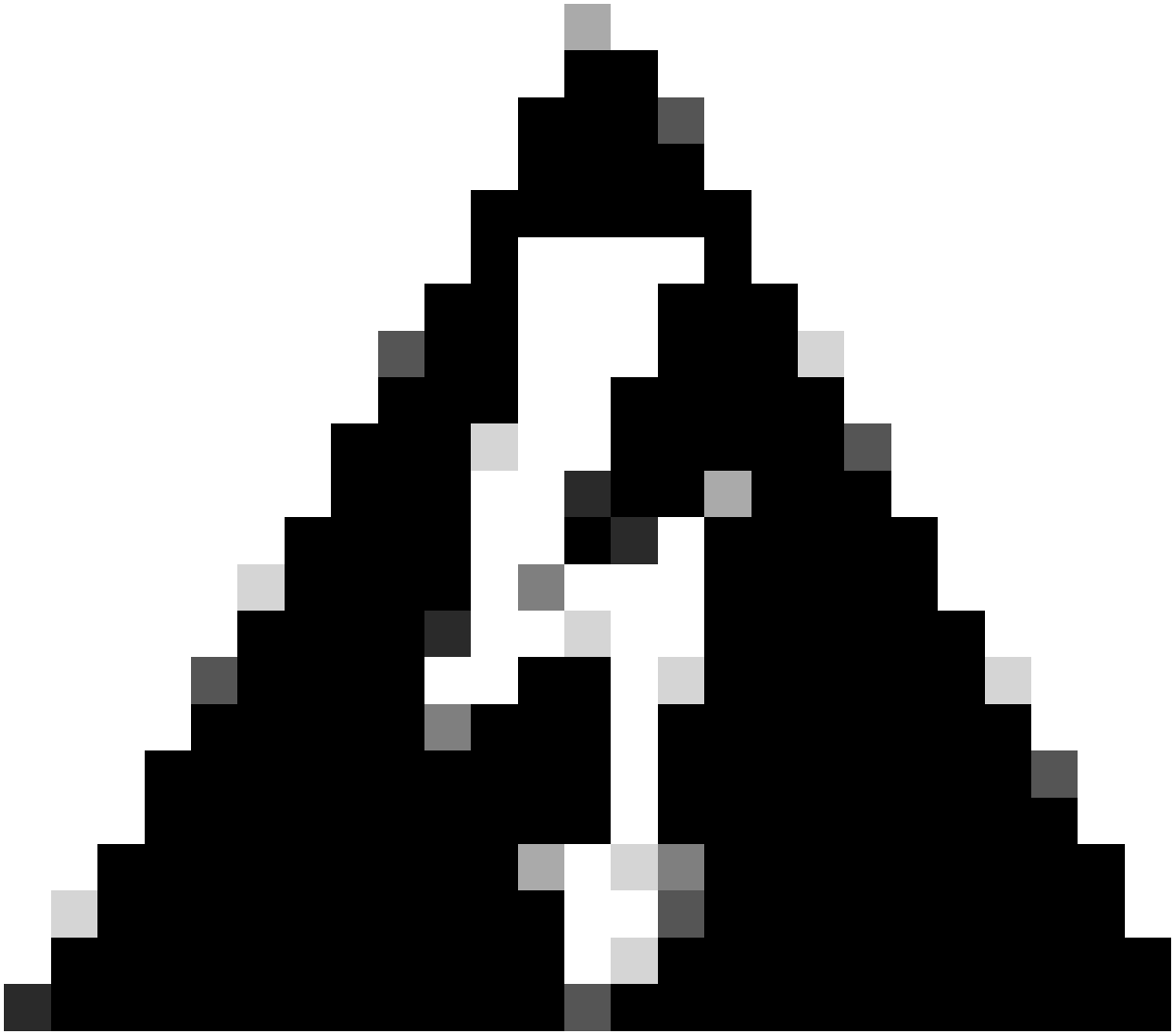
Msi zipファイル

ダウンロードして解凍したら、Setupをクリックします。

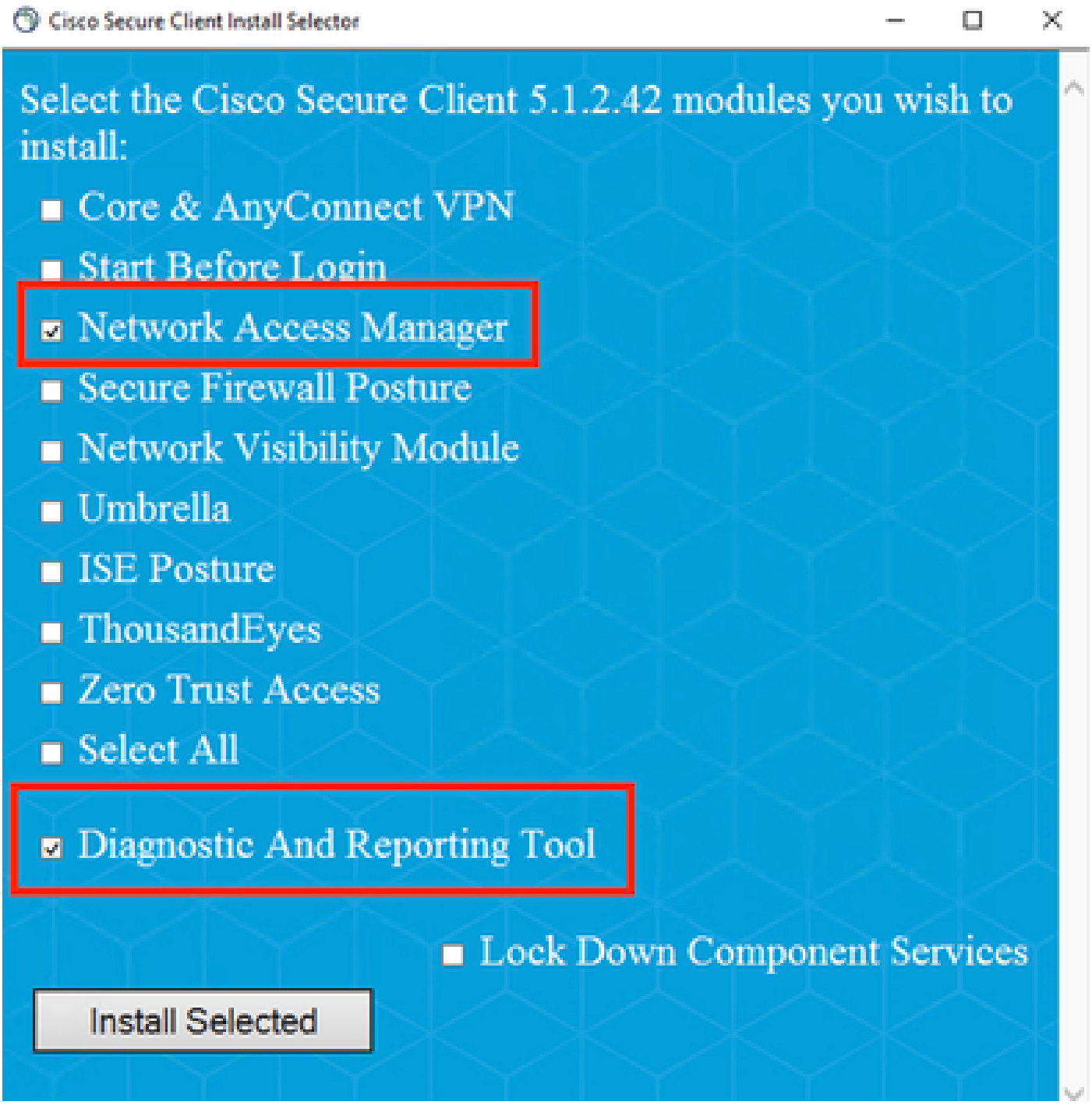


クライアント・ファイルの保護

Network Access ManagerとDiagnostics and Reporting Toolモジュールをインストールします。



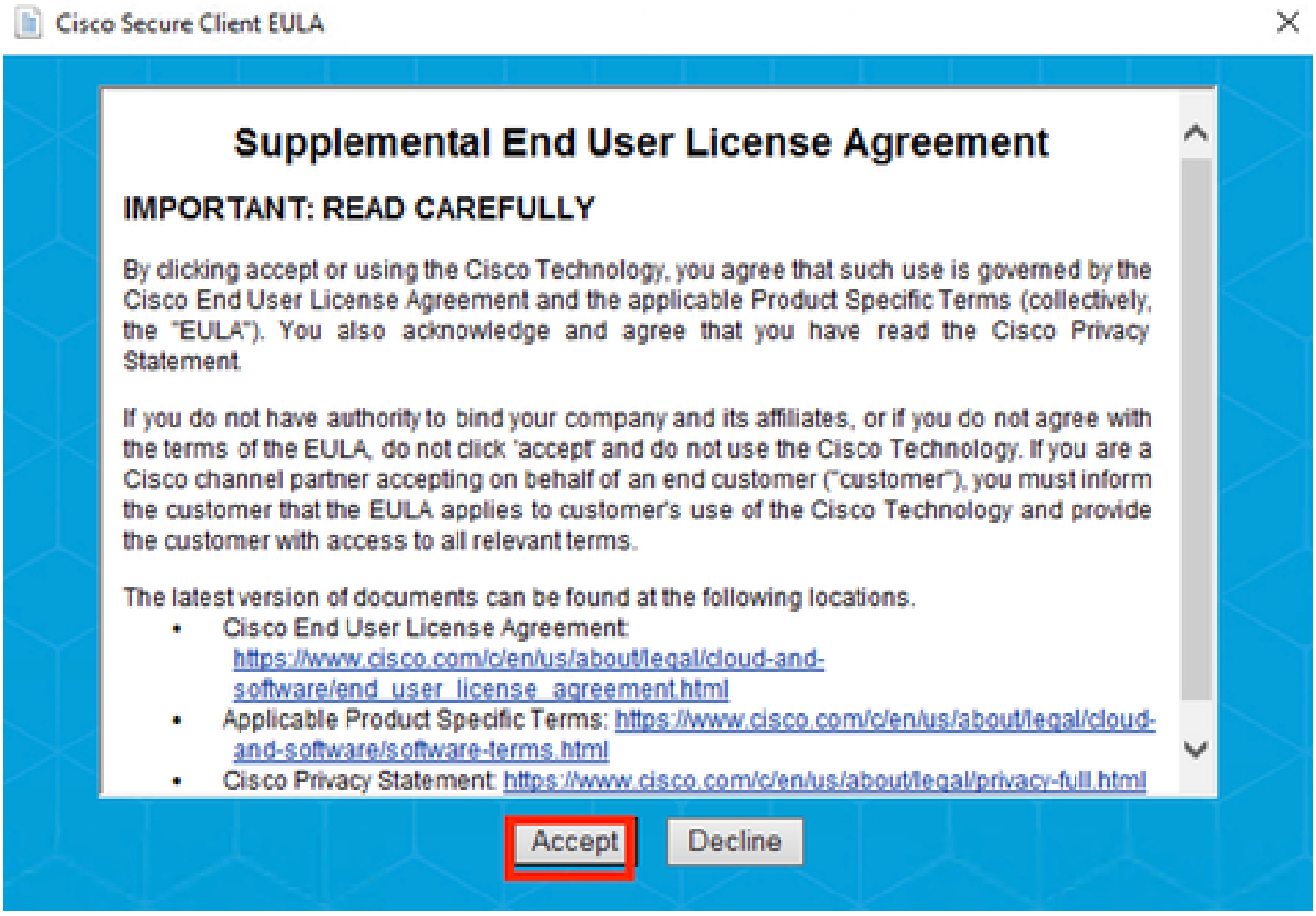
警告:Cisco Secure Client Wizardを使用する場合、VPNモジュールは自動的にインストールされ、GUIでは表示されません。VPNモジュールがインストールされていない場合、NAMは機能しません。個々のMSIファイルを使用する場合、または別のインストール方法を使用する場合は、VPNモジュールをインストールしてください。



インストールセレクタ

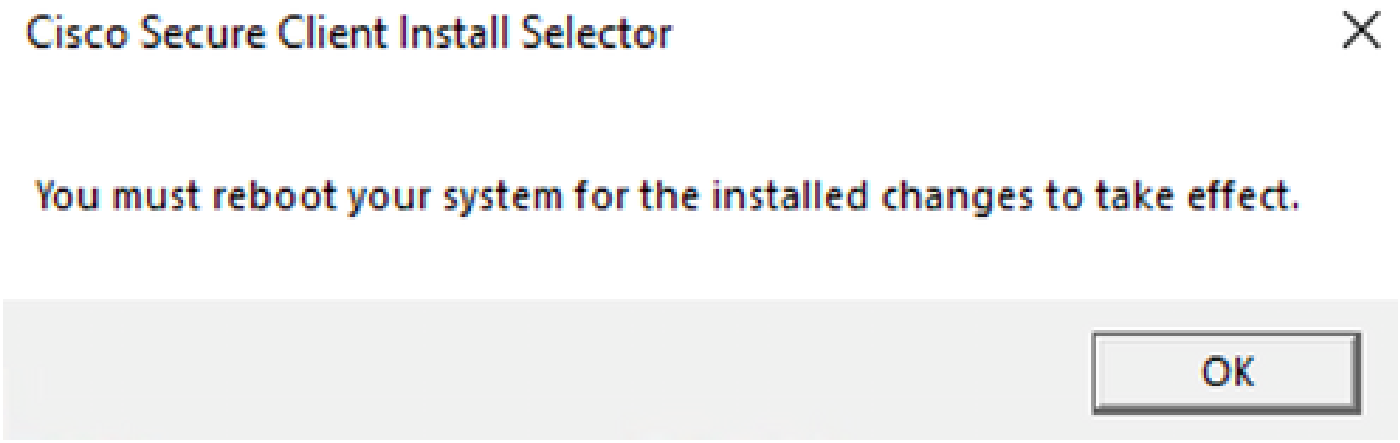
[選択項目のインストール（Install Selected）] をクリックします。

EULAに同意します。



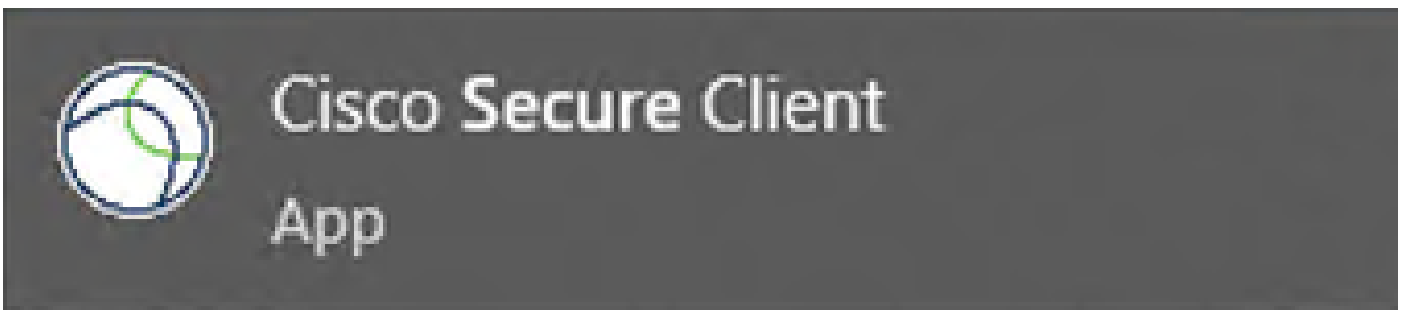
*EULA*ウィンドウ

NAMのインストール後に再起動が必要です。



リブート要件ウィンドウ

インストールが完了すると、Windowsの検索バーからファイルを検索して開くことができます。



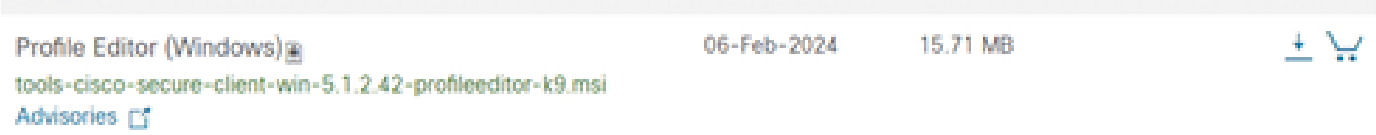
*Secure Client*プログラム

2. セキュアクライアントNAMプロファイルエディタをダウンロードしてインストールする。

Dot1xの設定には、Cisco Network Access Manager Profile Editorが必要です。

セキュアクライアントをダウンロードした同じページに、Profile Editorオプションがあります。

この例では、バージョン5.1.2.42のオプションを使用しています。



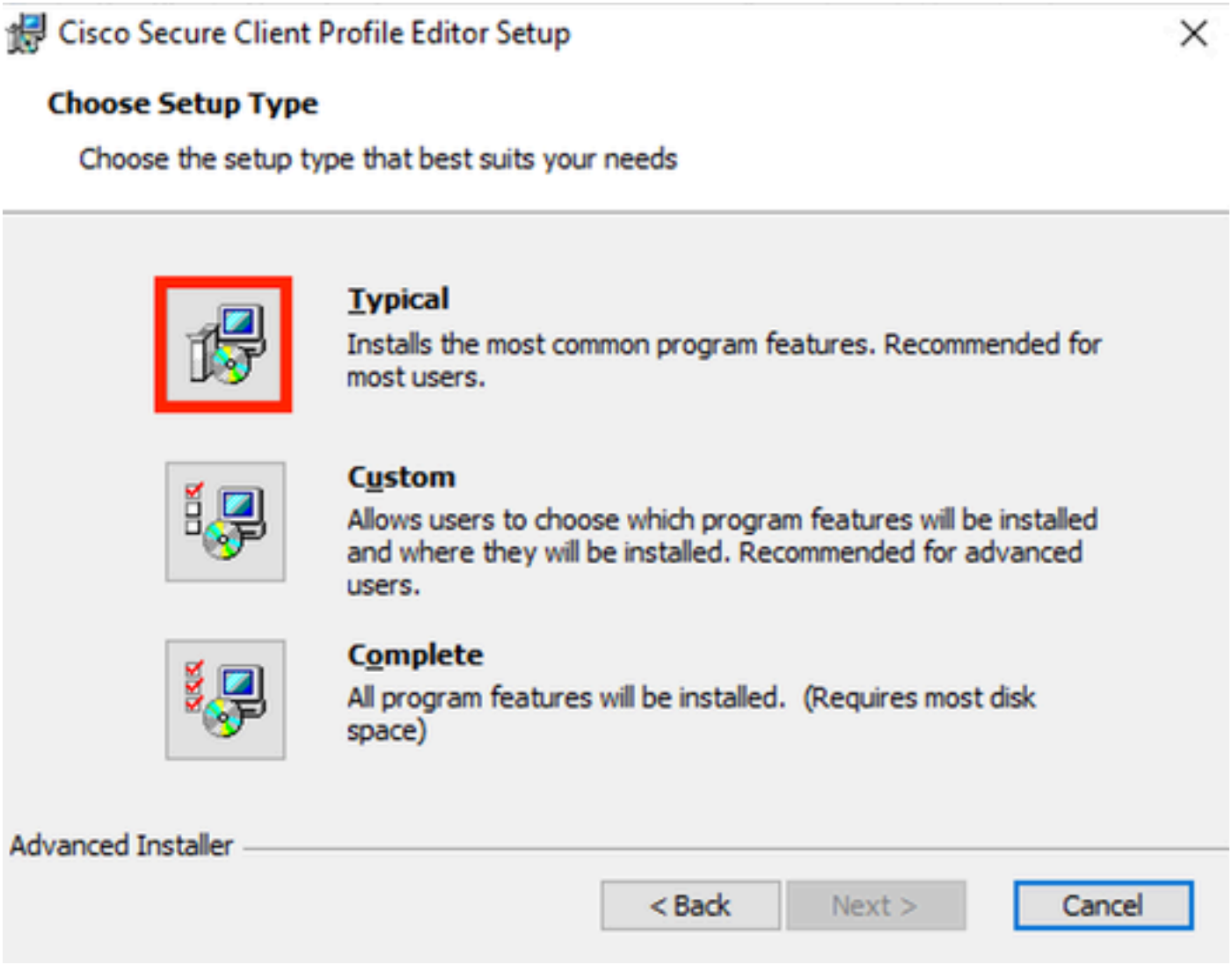
プロファイルエディタ

ダウンロードが完了したら、インストールに進みます。

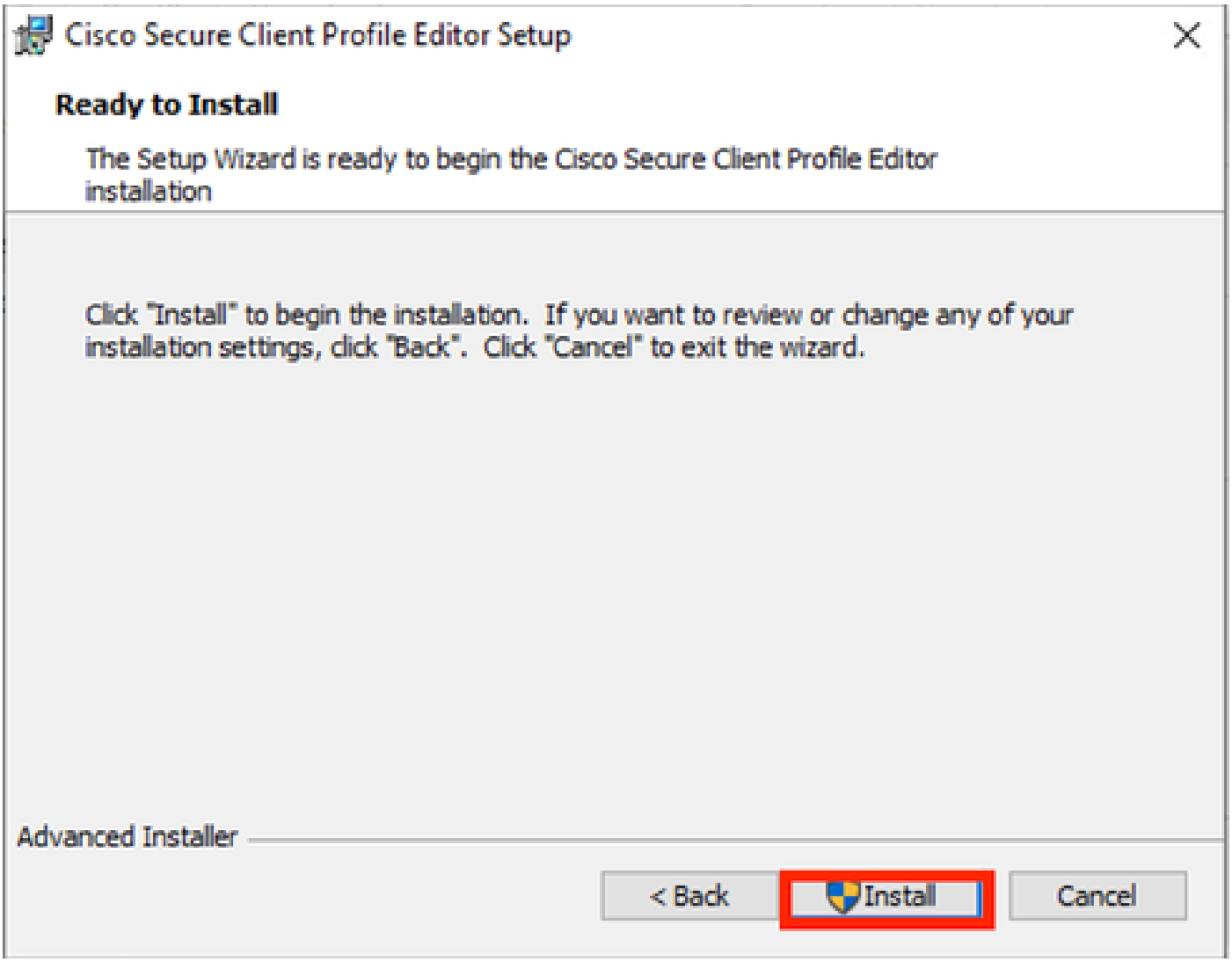
msiファイルを実行します。

プロファイルエディタの設定ウィンドウ

Typicalセットアップオプションを使用します。

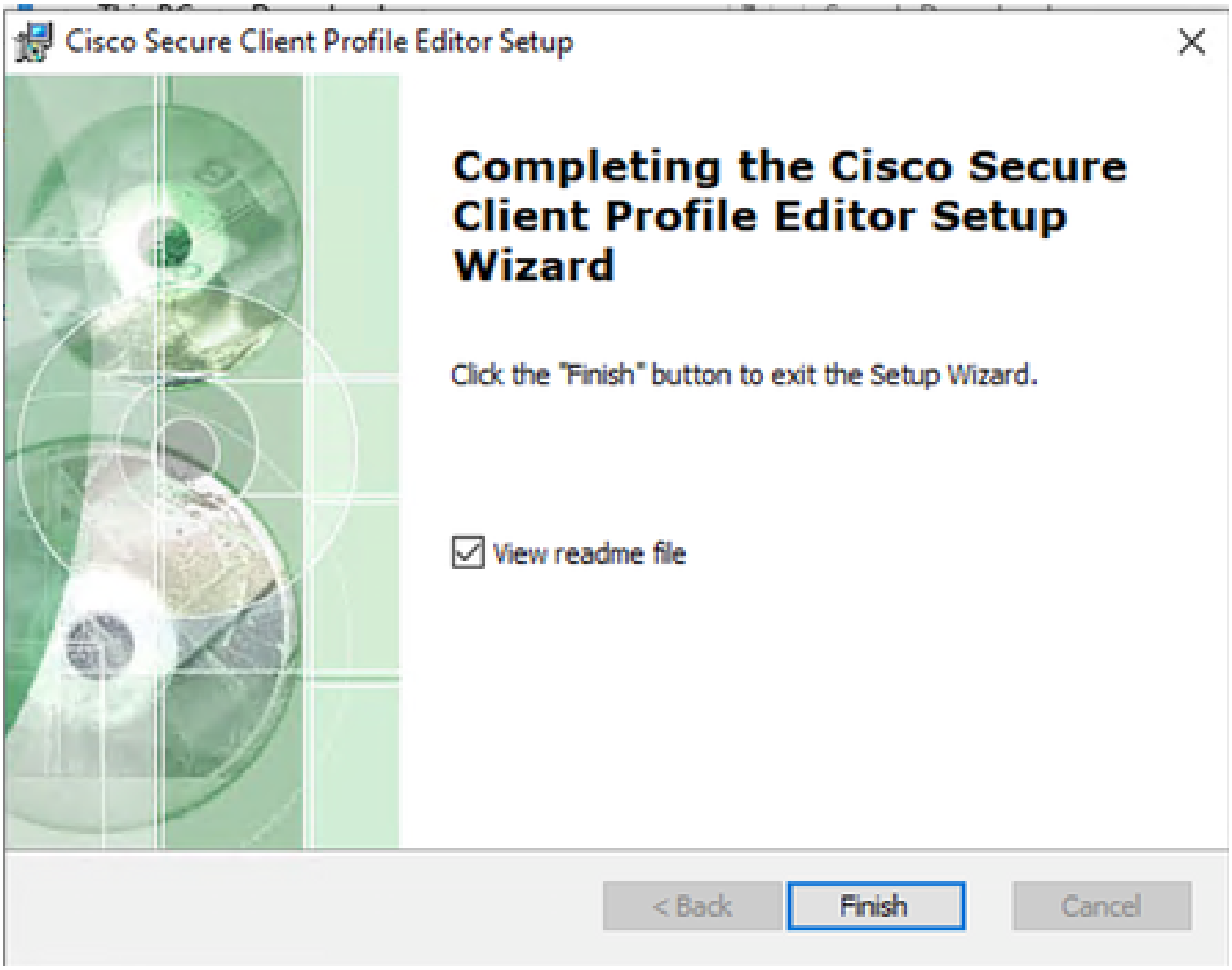


プロファイルエディタの設定



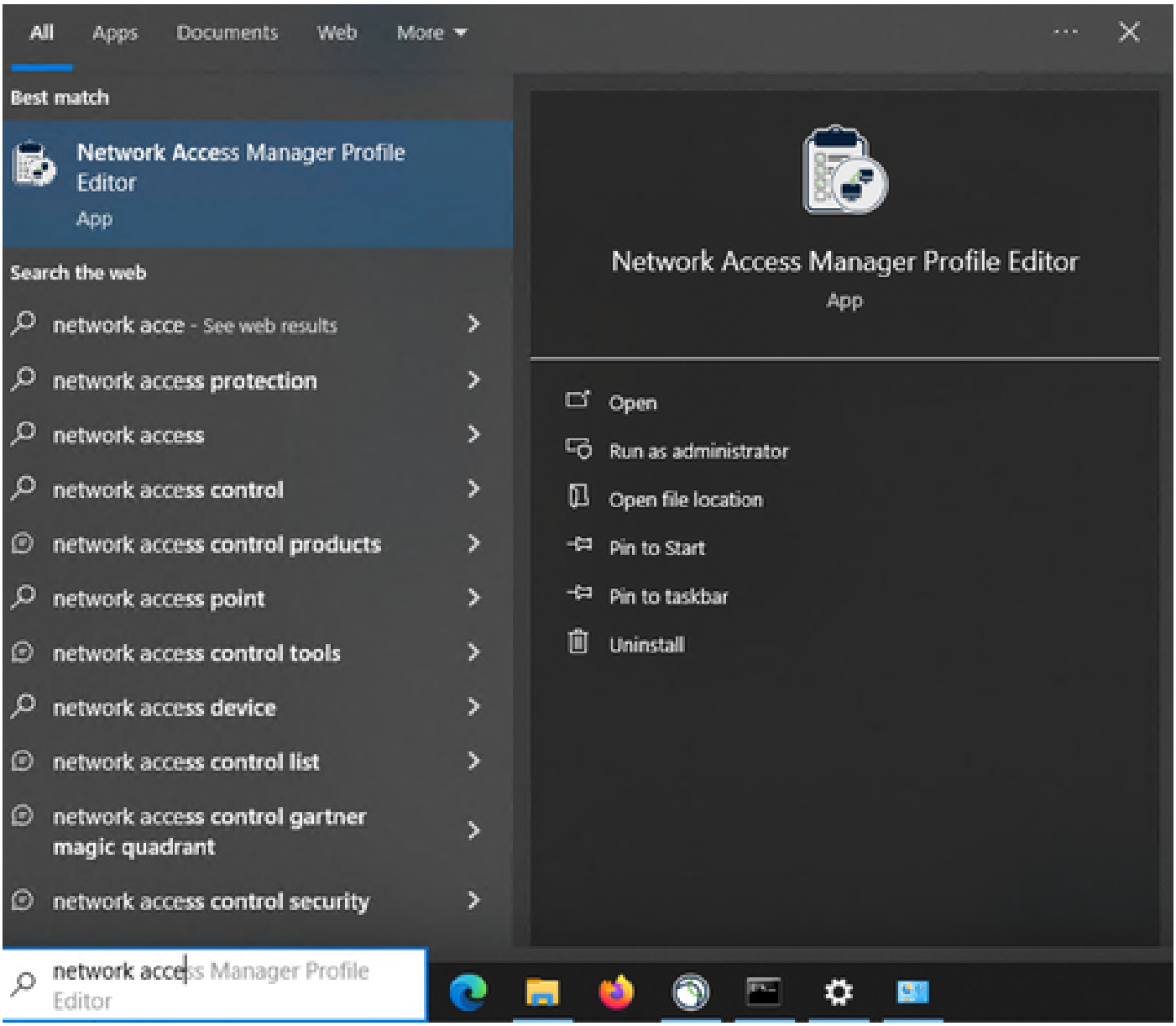
インストールウィンドウ

[Finish] をクリックします。



プロファイルエディタの設定の終了

インストールが完了したら、検索バーからNetwork Access Managerプロファイルエディタを開きます。



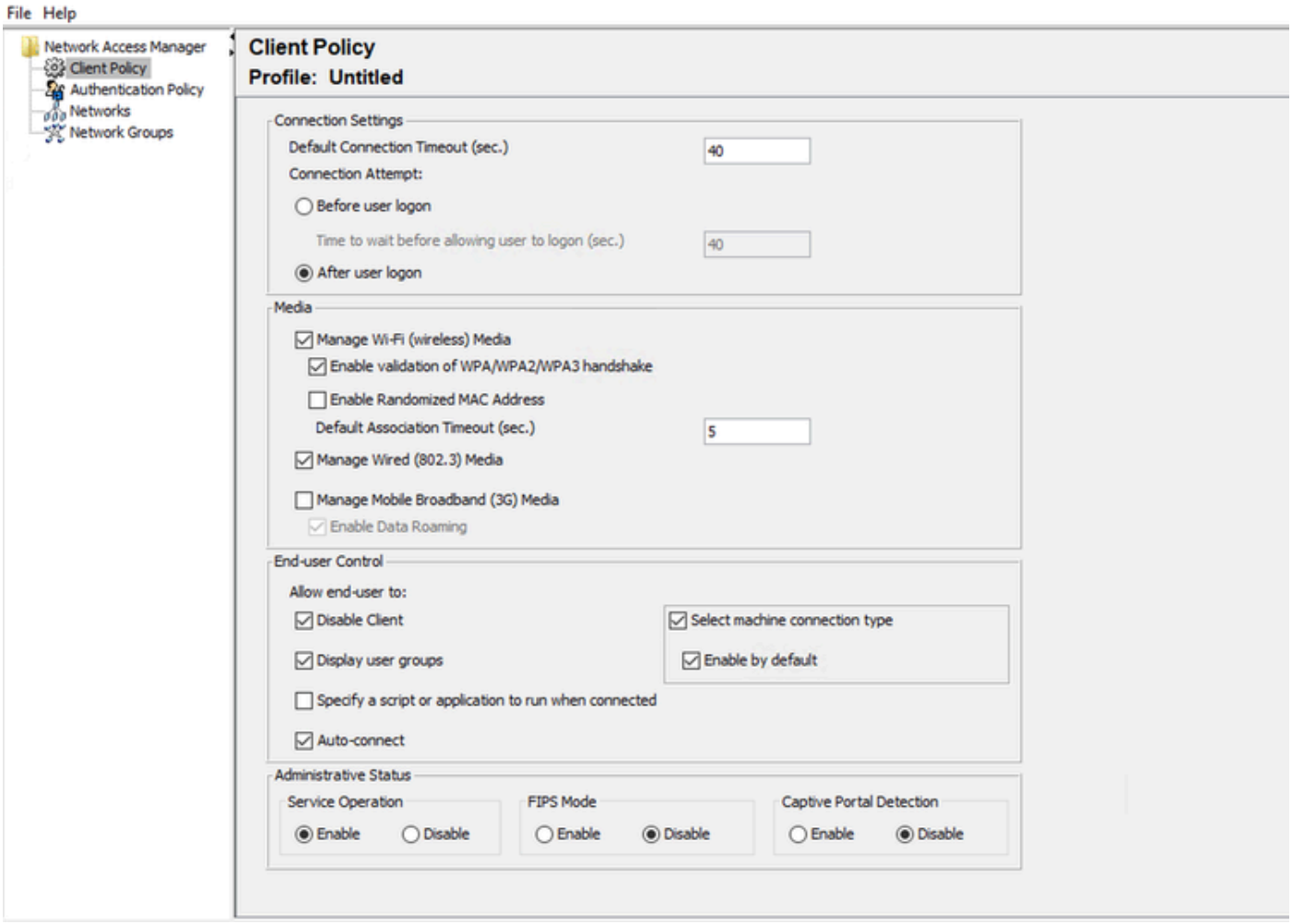
検索バーのNAMプロファイルエディタ

Network Access Managerとプロファイルエディタのインストールが完了しました。

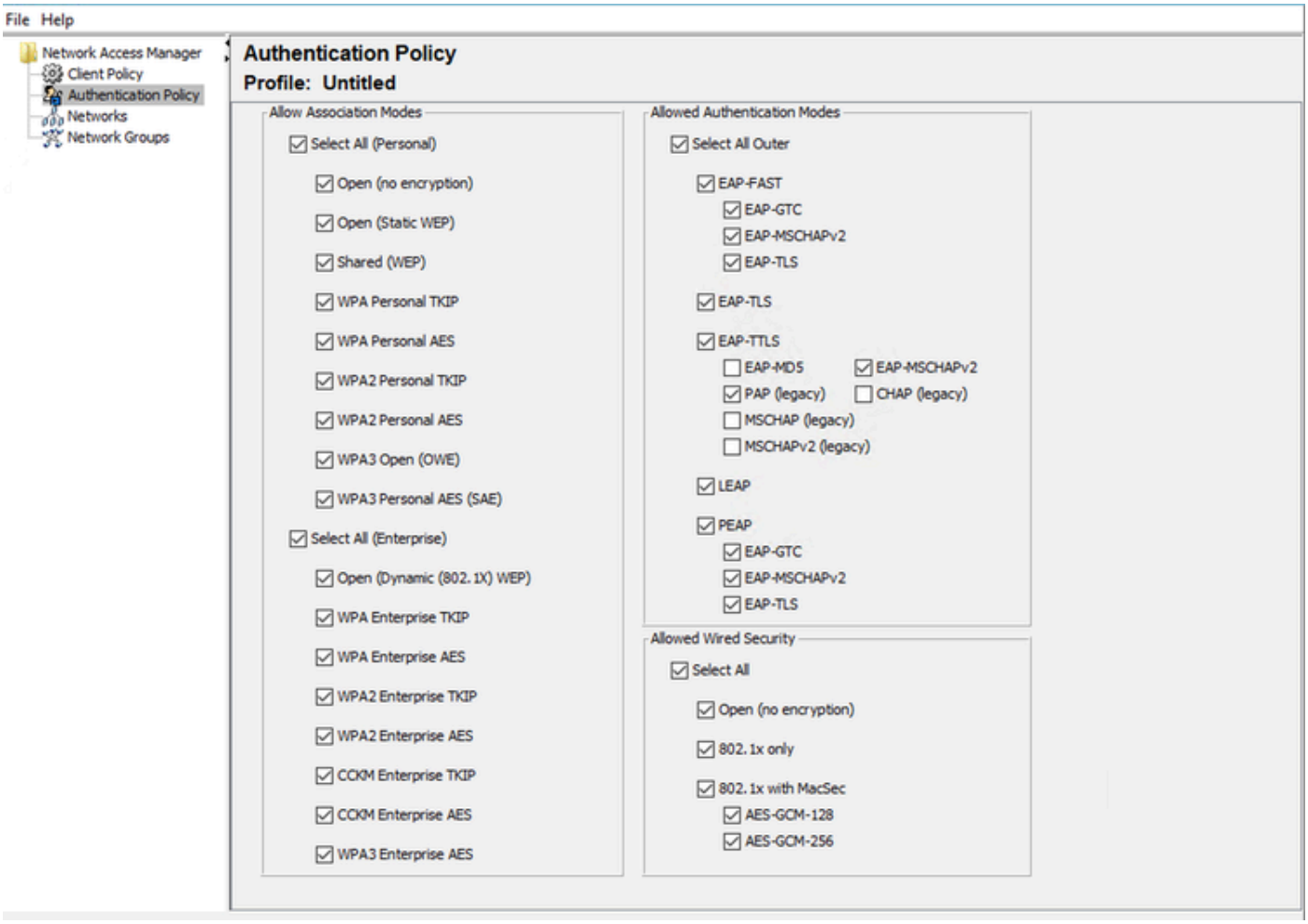
3. 一般的なデフォルト設定

この記事で説明するすべてのシナリオには、次の設定が含まれています。

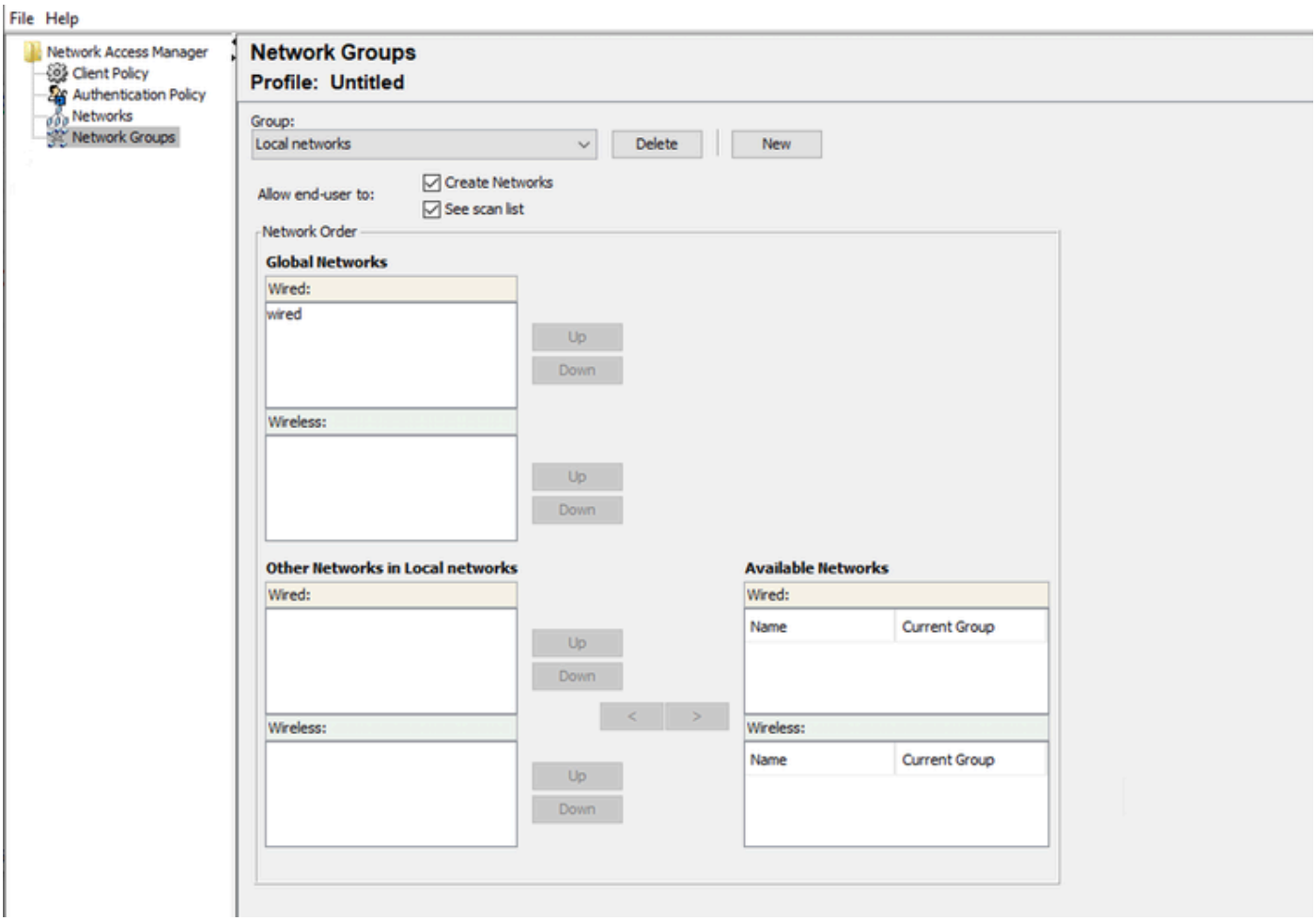
- クライアントポリシー
- 認証ポリシー
- ネットワークグループ



*NAM*プロファイルエディタクライアントポリシー



*NAM*プロファイルエディタの認証ポリシー



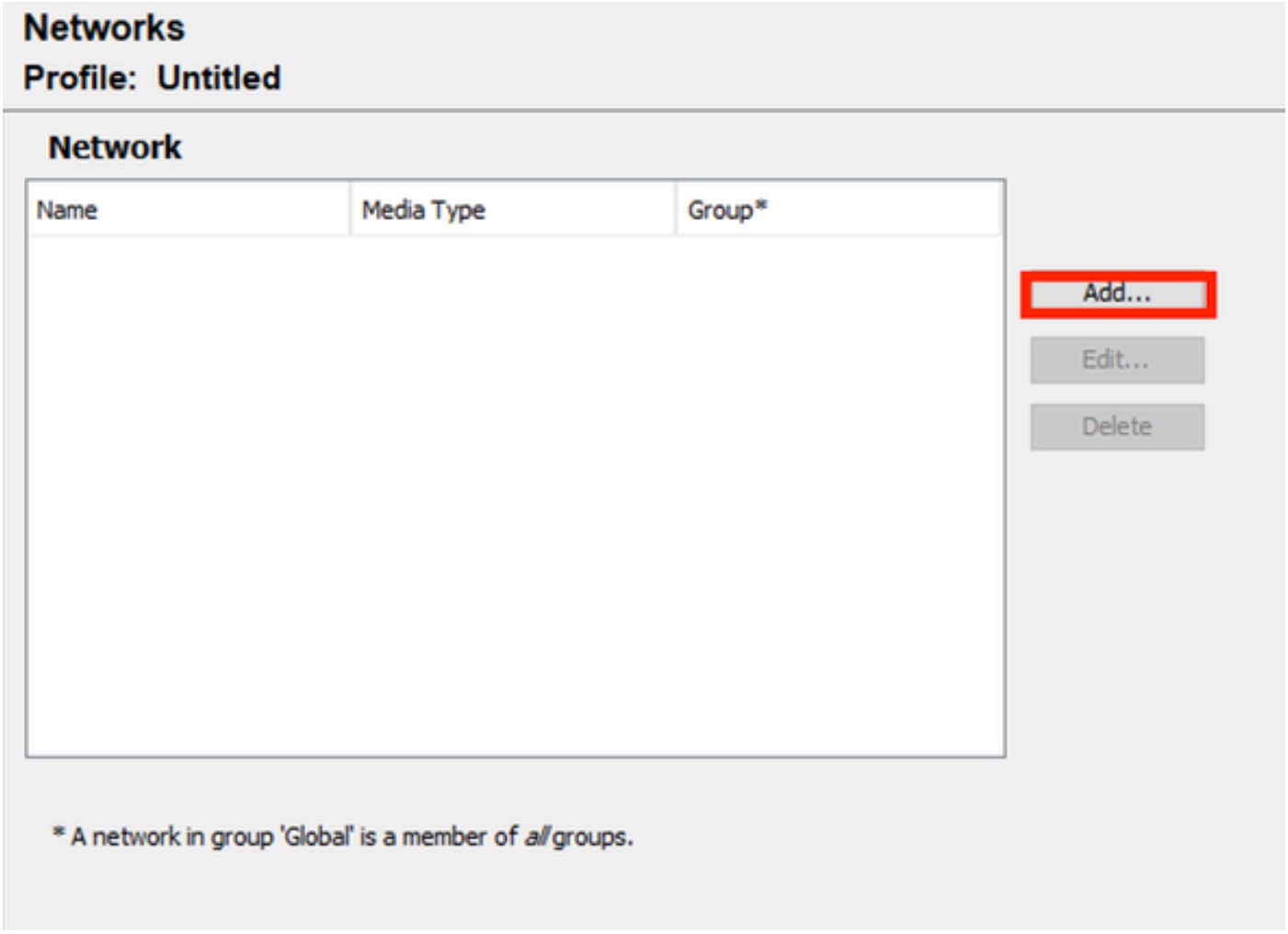
Network Groupsタブ

4. シナリオ1:PEAP(MS-CHAPv2)ユーザ認証のためのセキュアなクライアントNAMサプリカントの設定

Networksセクションに移動します。

デフォルトのNetworkプロファイルは削除できます。

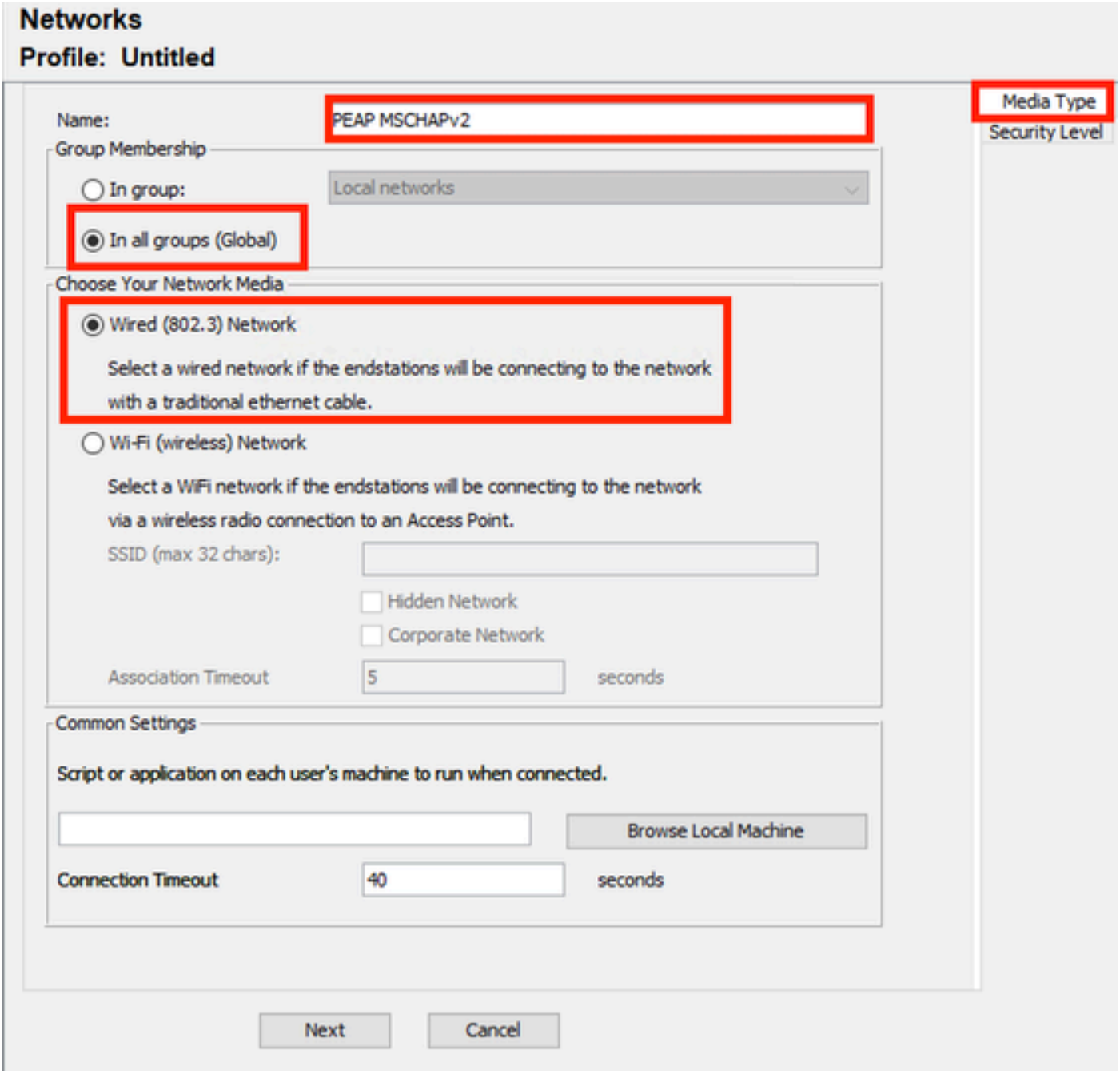
[Add] をクリックします。



ネットワークプロファイルの作成

Networkプロファイルに名前を付けます。

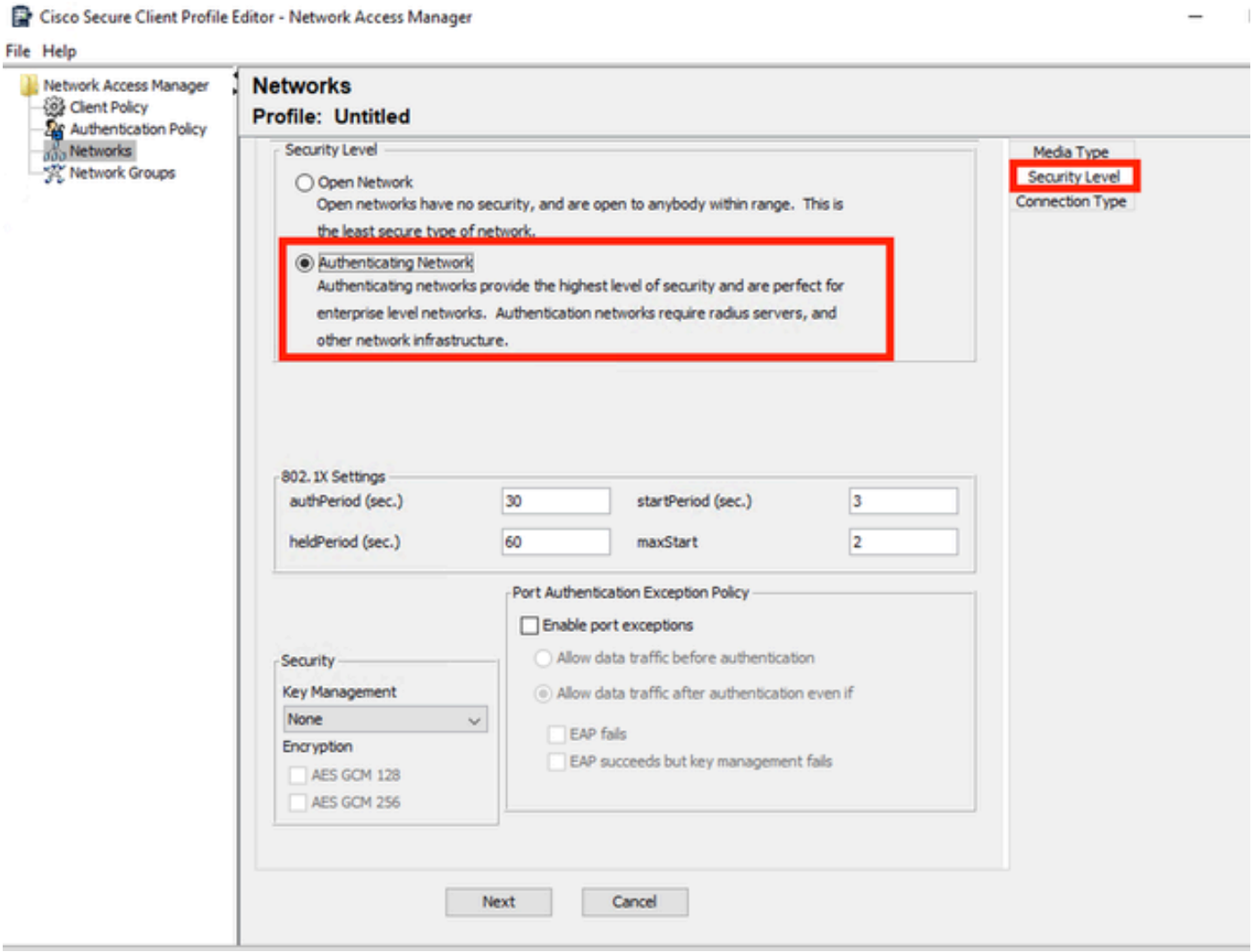
Group MembershipにGlobalを選択します。Wired Network Mediaを選択します。



*Network Profile Media Type*セクション

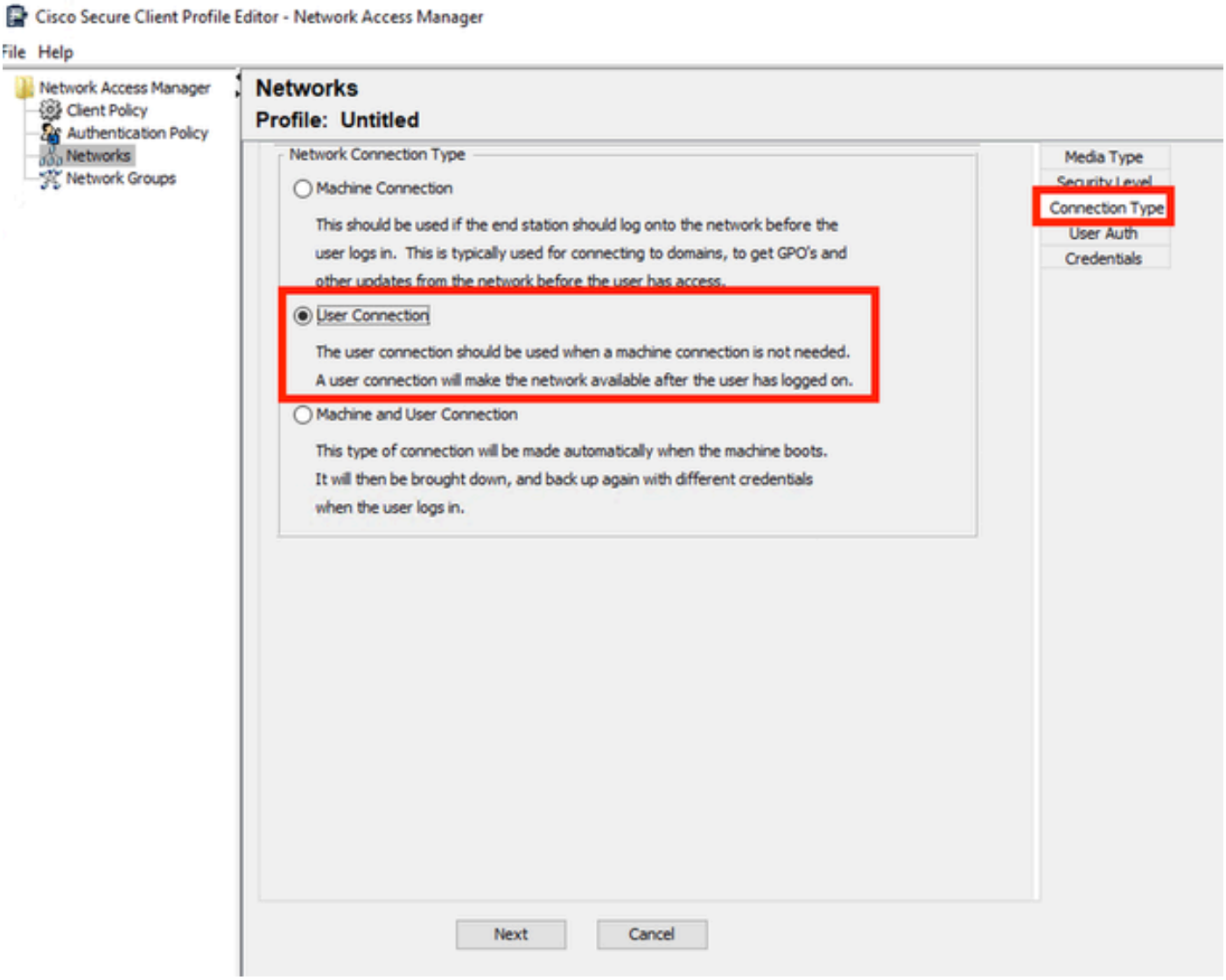
[Next] をクリックします。

Authenticating Networkを選択し、Security Levelセクションのその他のオプションにはデフォルトを使用します。



ネットワークプロファイルのセキュリティレベル

Nextをクリックして、Connection Typeセクションを続けます。

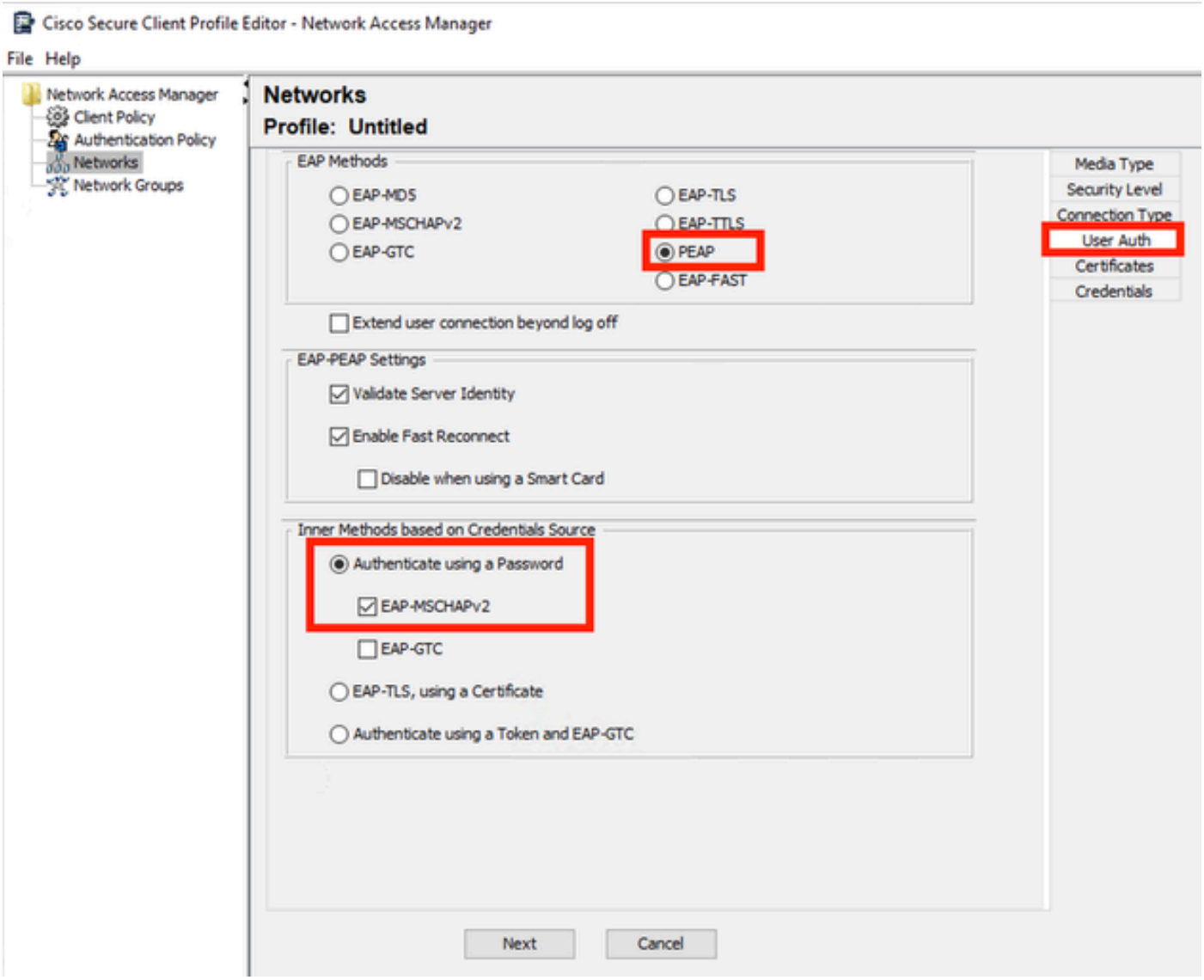


ネットワークプロファイル接続タイプ

User Connection接続タイプを選択します。

Nextをクリックして、利用可能になったUser Authセクションを続けます。

一般的なEAP MethodとしてPEAPを選択します。



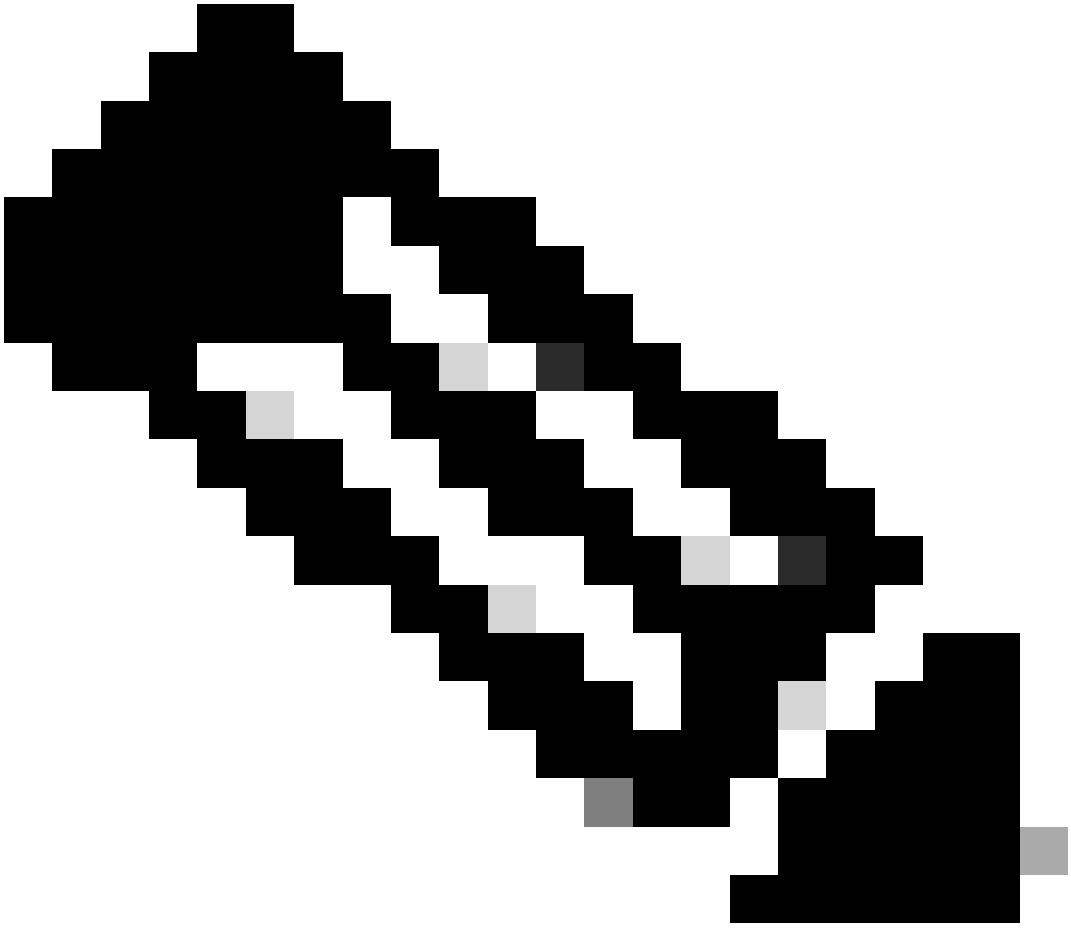
ネットワークプロファイルユーザ認証

EAP-PEAP Settingsでデフォルト値を変更しないでください。

「クレデンシャルソースに基づく内部メソッド」セクションに進みます。

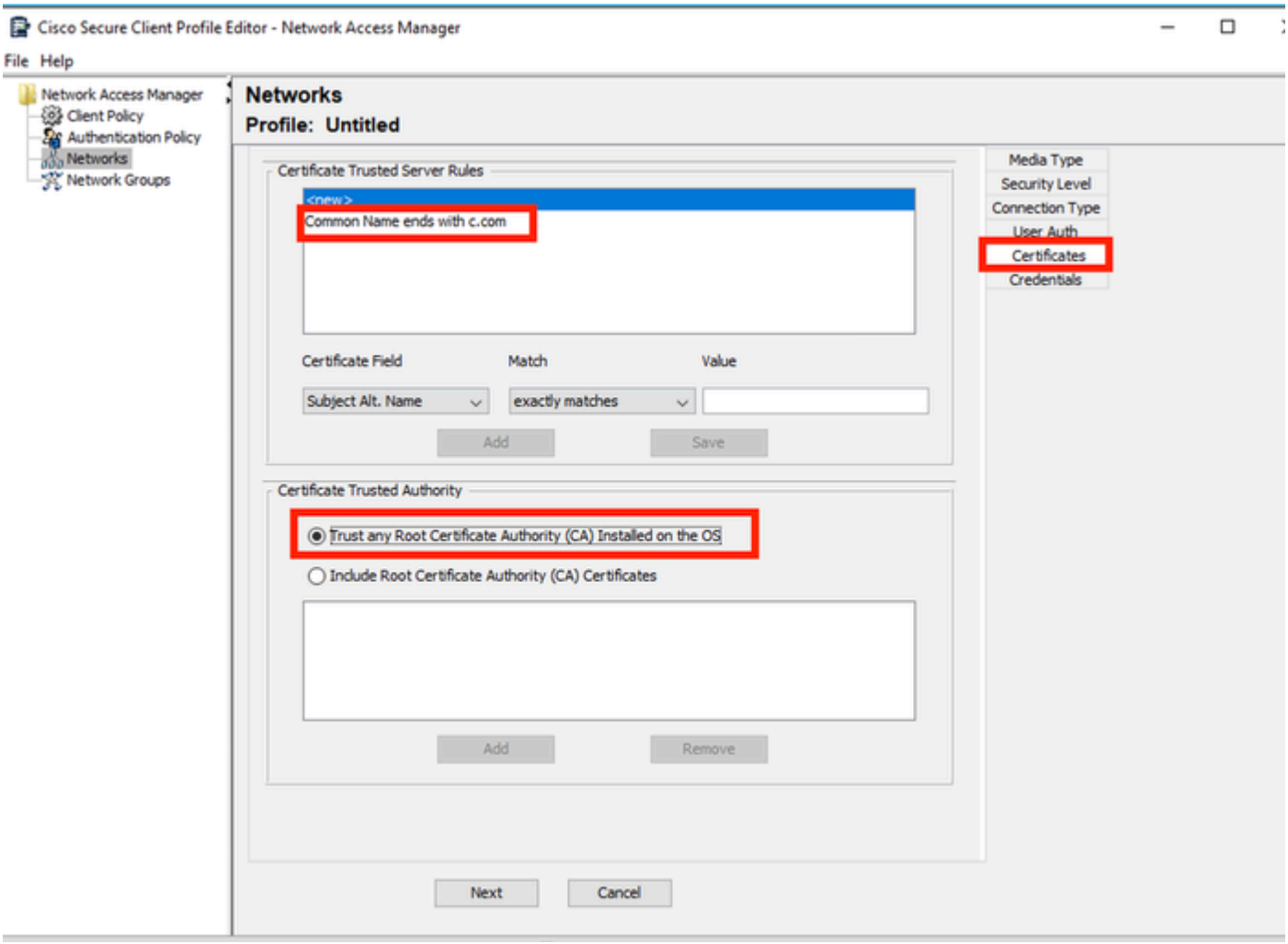
EAP PEAPに対して存在する複数の内部方式から、Authenticate using a Passwordを選択し、EAP-MSCHAPv2を選択します。

Nextをクリックして、Certificateセクションに進みます。



注：[Certificate]セクションが表示されるのは、[EAP-PEAP Settings]で[Validate Server Identity]オプションが選択されているためです。EAP PEAPでは、サーバ証明書を使用してカプセル化を行います。

CertificatesセクションのCertificate Trusted Server Rulesで、Common Name end with c.com ルールが使用されます。 設定のこのセクションでは、EAP PEAPフロー中にサーバが使用する証明書について説明します。ご使用の環境でIdentity Service Engine(ISE)を使用している場合は、ポリシーサーバノードEAP証明書の共通名を使用できます。

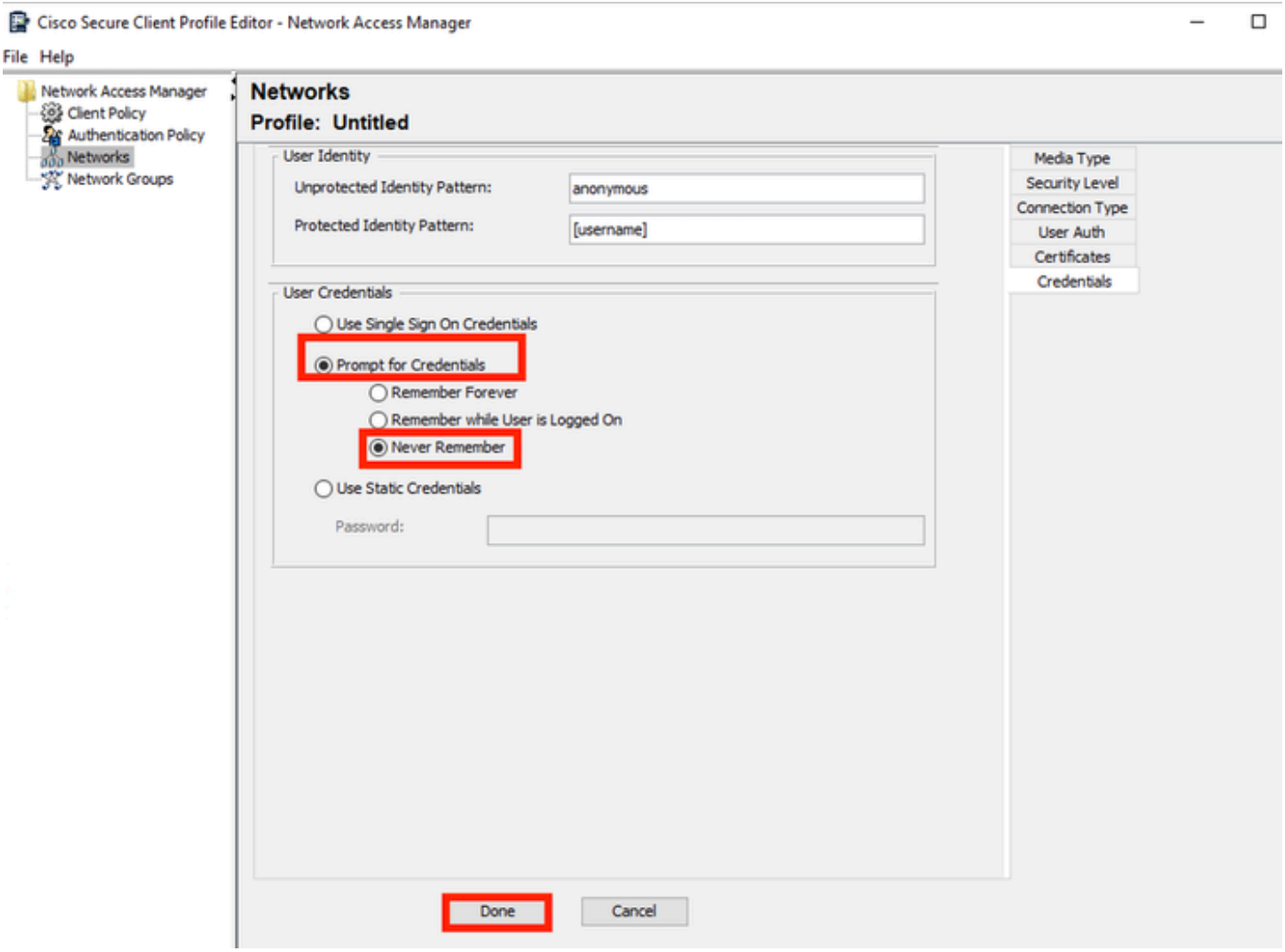


*Network Profile Certificate*セクション

Certificate Trusted Authorityでは、2つのオプションを選択できます。 このシナリオでは、RADIUS EAP証明書に署名した特定のCA証明書を追加する代わりに、オプションTrust any Root Certificate Authority (CA) Installed on the OSを使用します。

このオプションを使用すると、Windowsデバイスは、Manage User Certsプログラムの Certificates — Current User > Trusted Root Certification Authorities > Certificatesに含まれている証明書によって署名されたすべてのEAP証明書を信頼します。

[Next] をクリックします。



*Network Profile Credential*セクション

Credentialsセクションでは、User Credentialsセクションのみが変更されます。

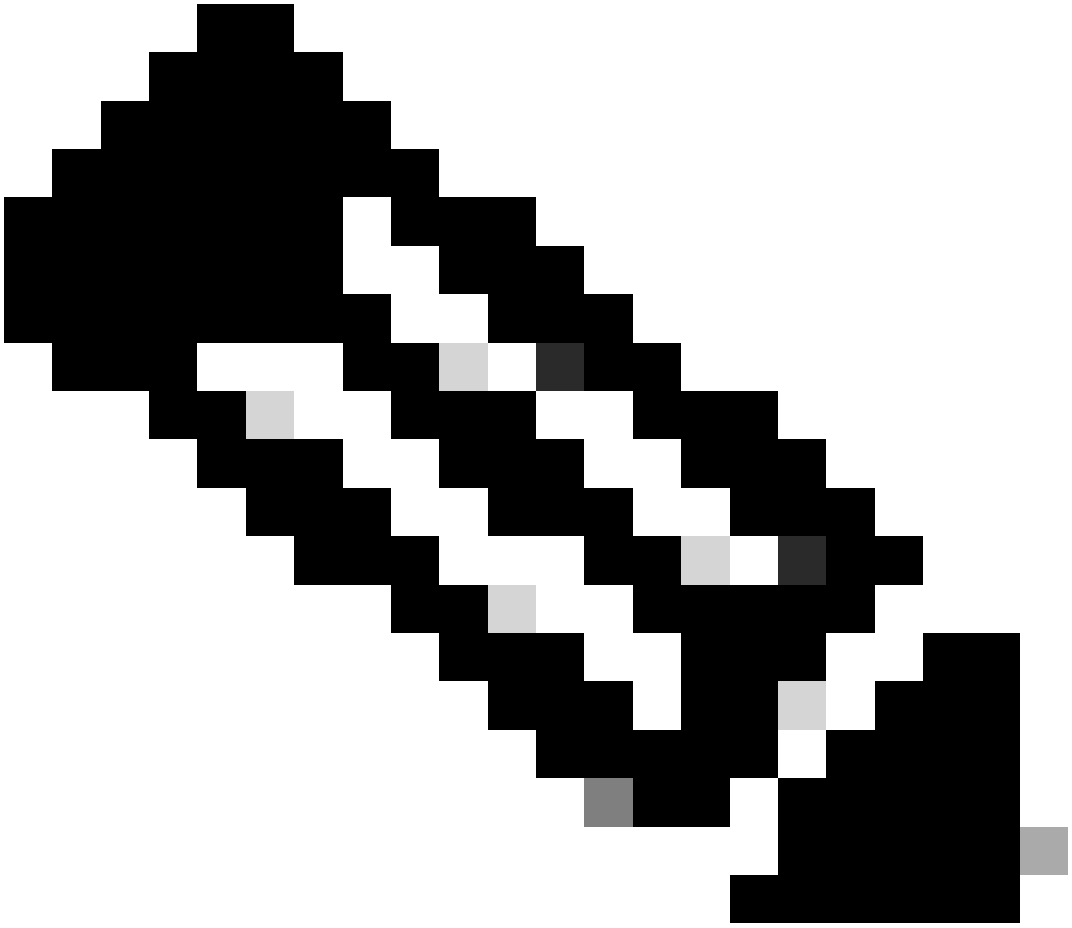
Prompt for Credentials > Never Rememberオプションが選択されているため、認証を行うユーザは認証ごとにクレデンシャルを入力する必要があります。

[Done] をクリックします。

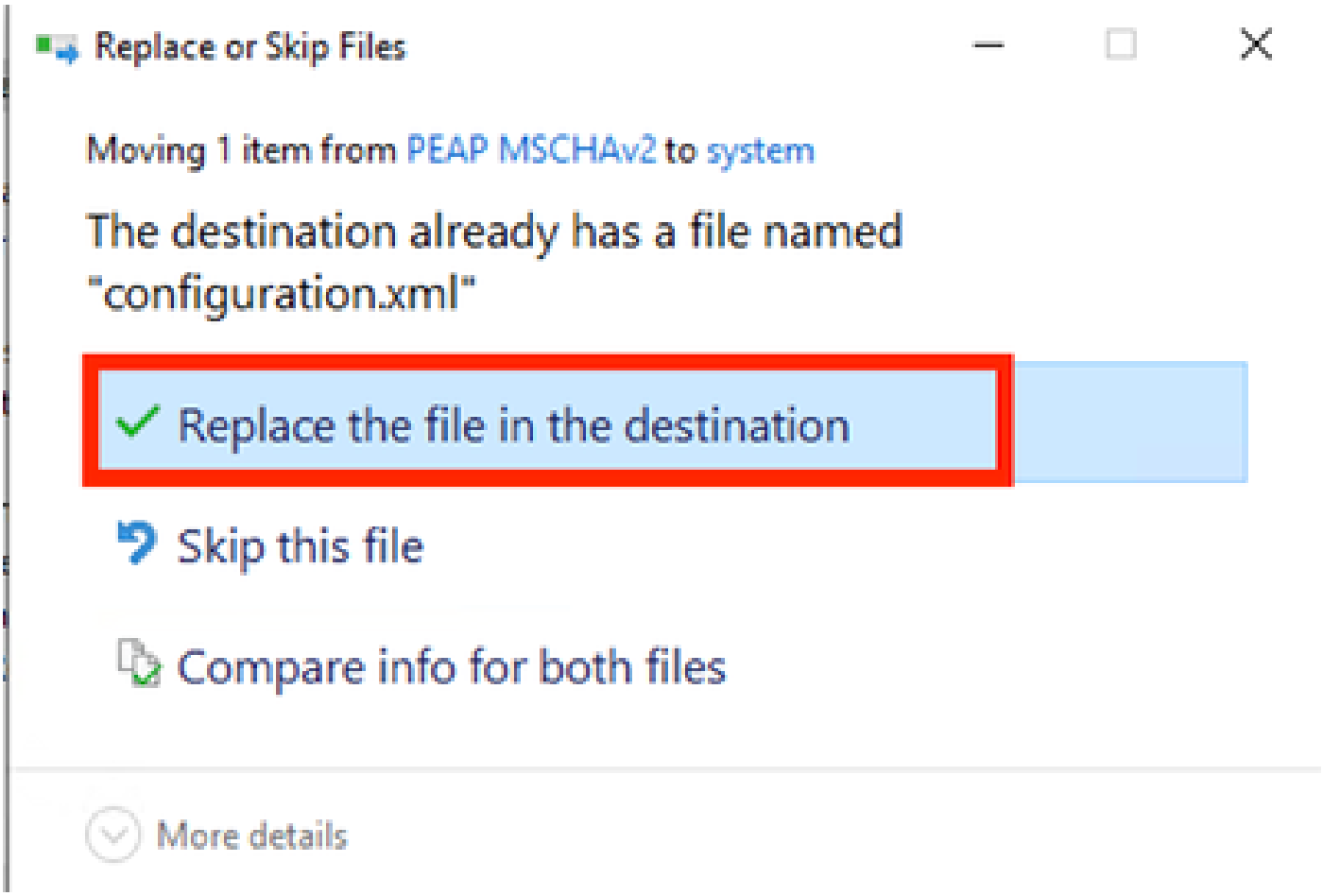
File > Save Asオプションを使用して、Secure Client Network Access Manager(SCA)プロファイルをconfiguration.xmlとして保存します。

作成したばかりのプロファイルをセキュアクライアントネットワークアクセスマネージャで使用するには、次のディレクトリにあるconfiguration.xmlファイルを新しいファイルで置き換えます。

C:\ProgramData\Cisco\Ciscoセキュアクライアント\Network Access Manager\system



注：ファイルはconfiguration.xmlという名前である必要があります。そうでない場合は機能しません。

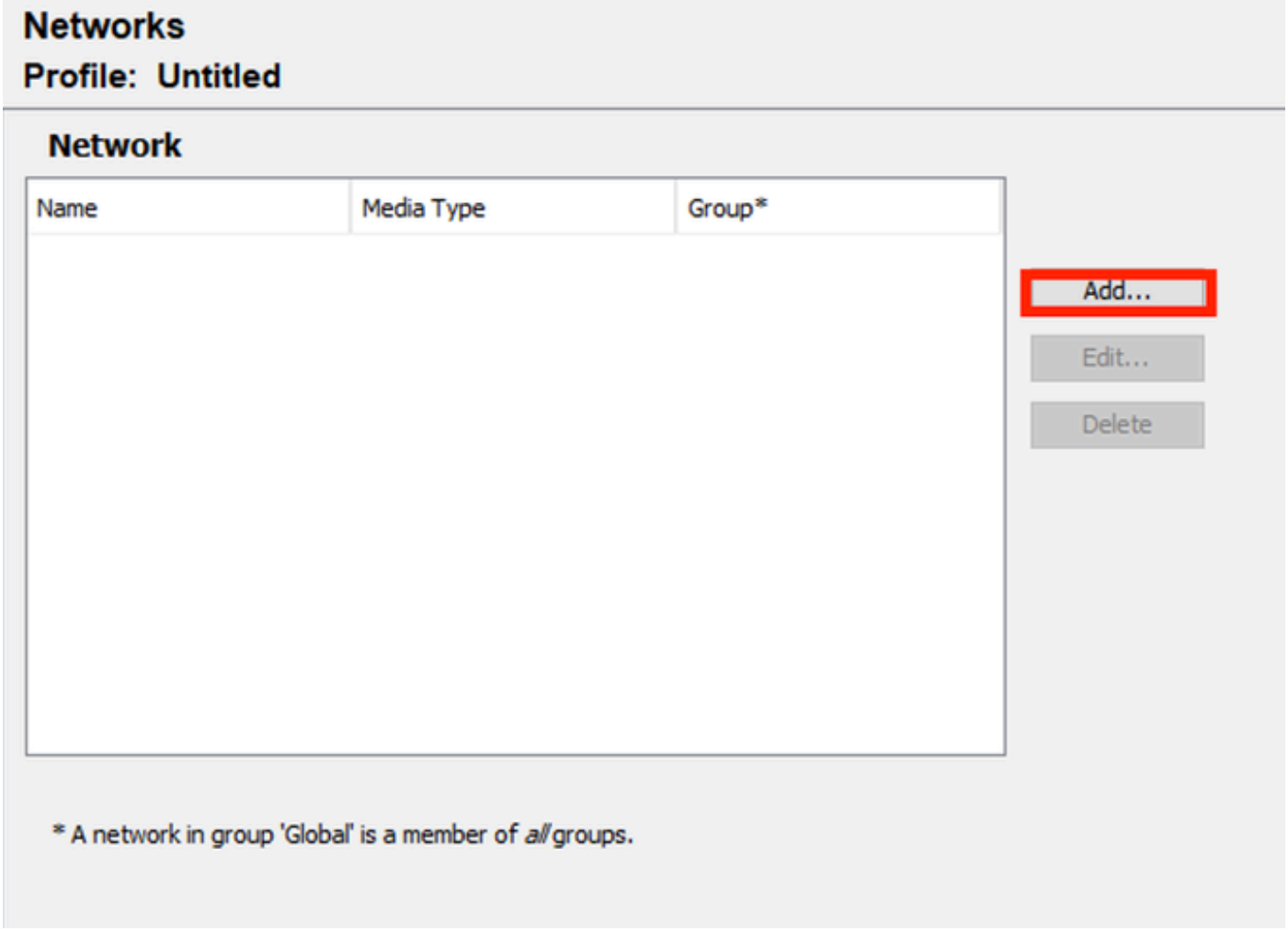


ファイルセクションの置換

5. シナリオ2:EAP-FASTユーザとマシンの同時認証のためのセキュアなクライアントNAMサプリカントの設定

NAMプロファイルエディタを開き、Networksセクションに移動します。

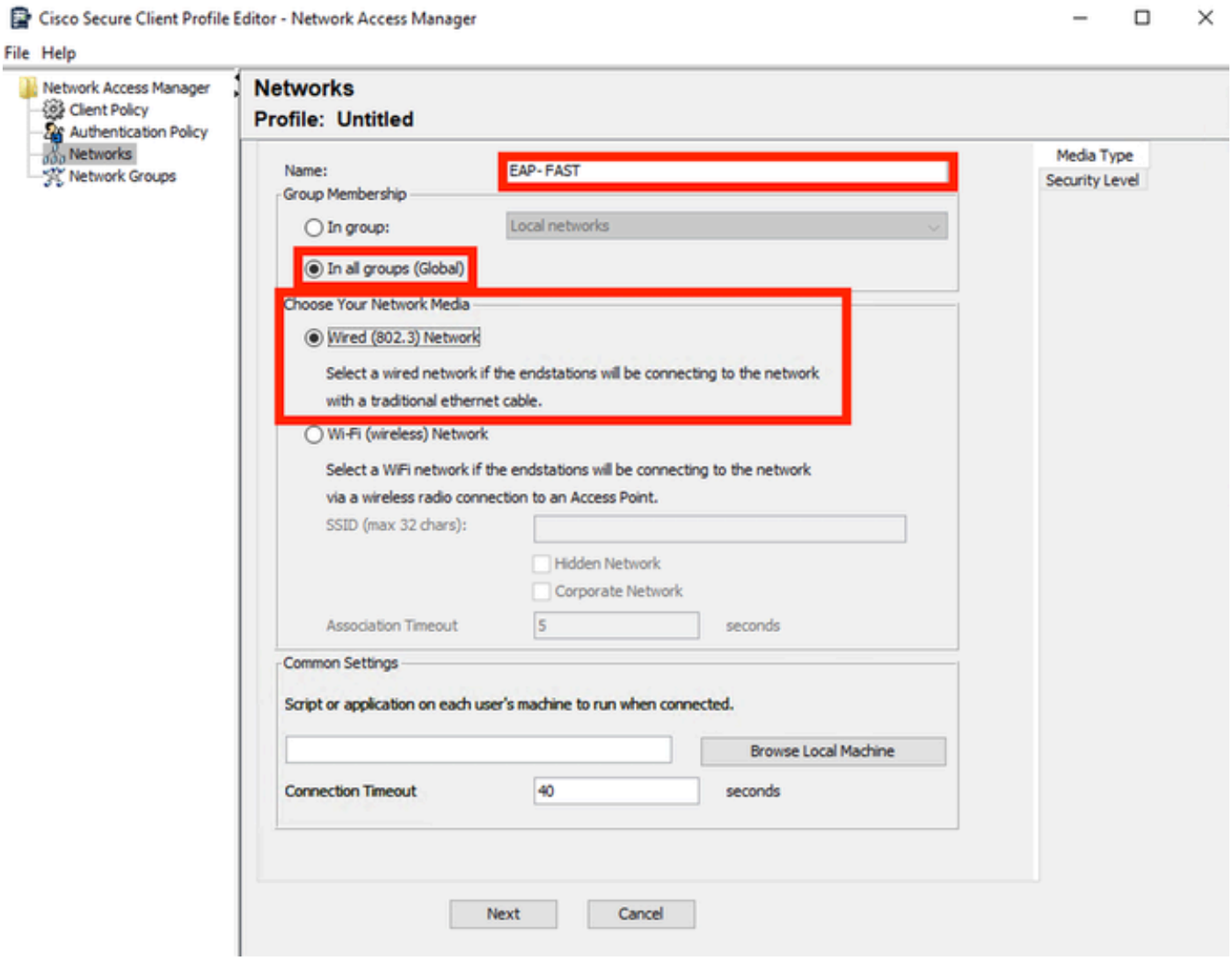
[Add] をクリックします。



NAMプロファイルエディタネットワークタブ

ネットワークプロファイルに名前を入力します。

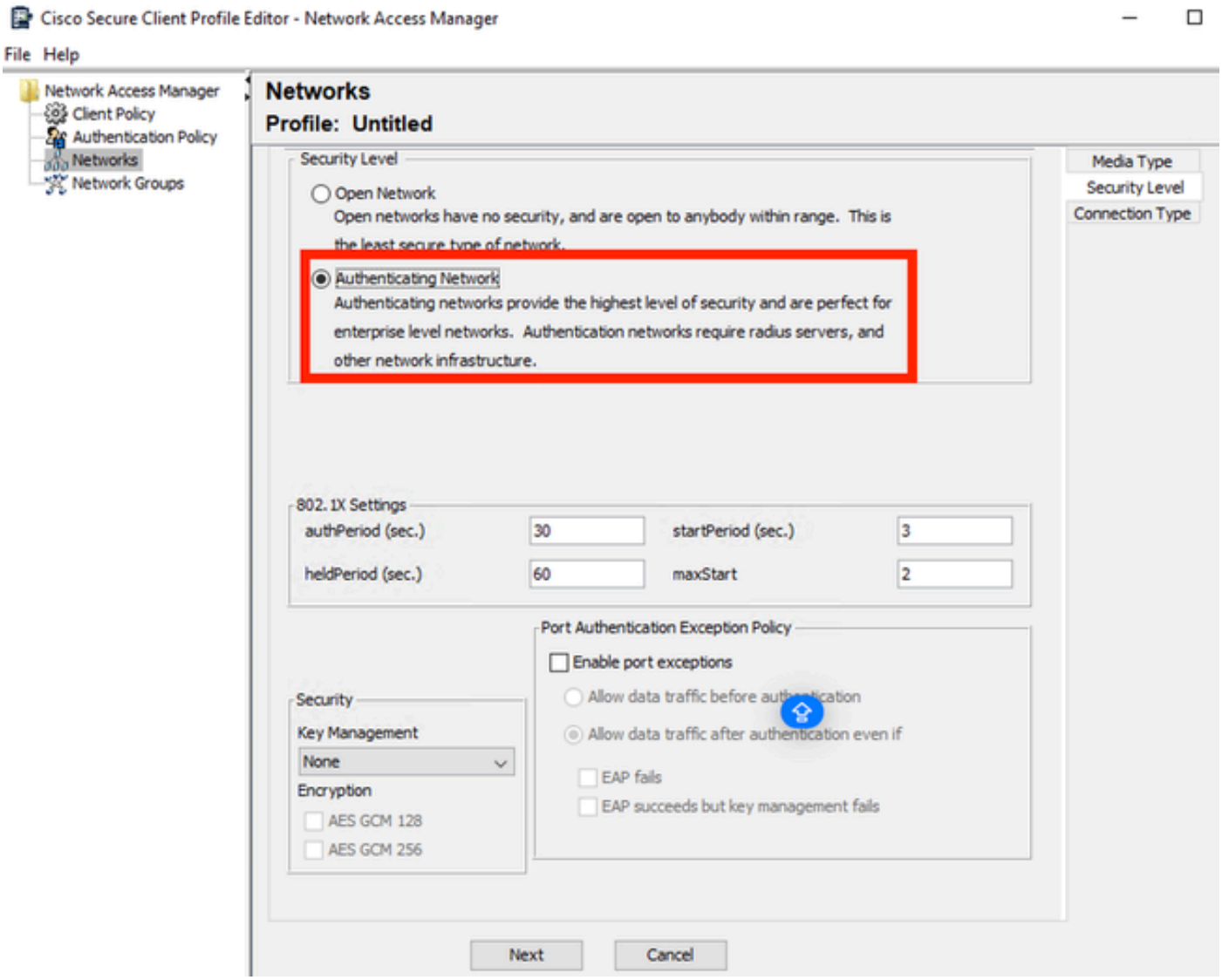
Group MembershipにGlobalを選択します。WiredNetwork Mediaを選択します。



*Media Type*セクション

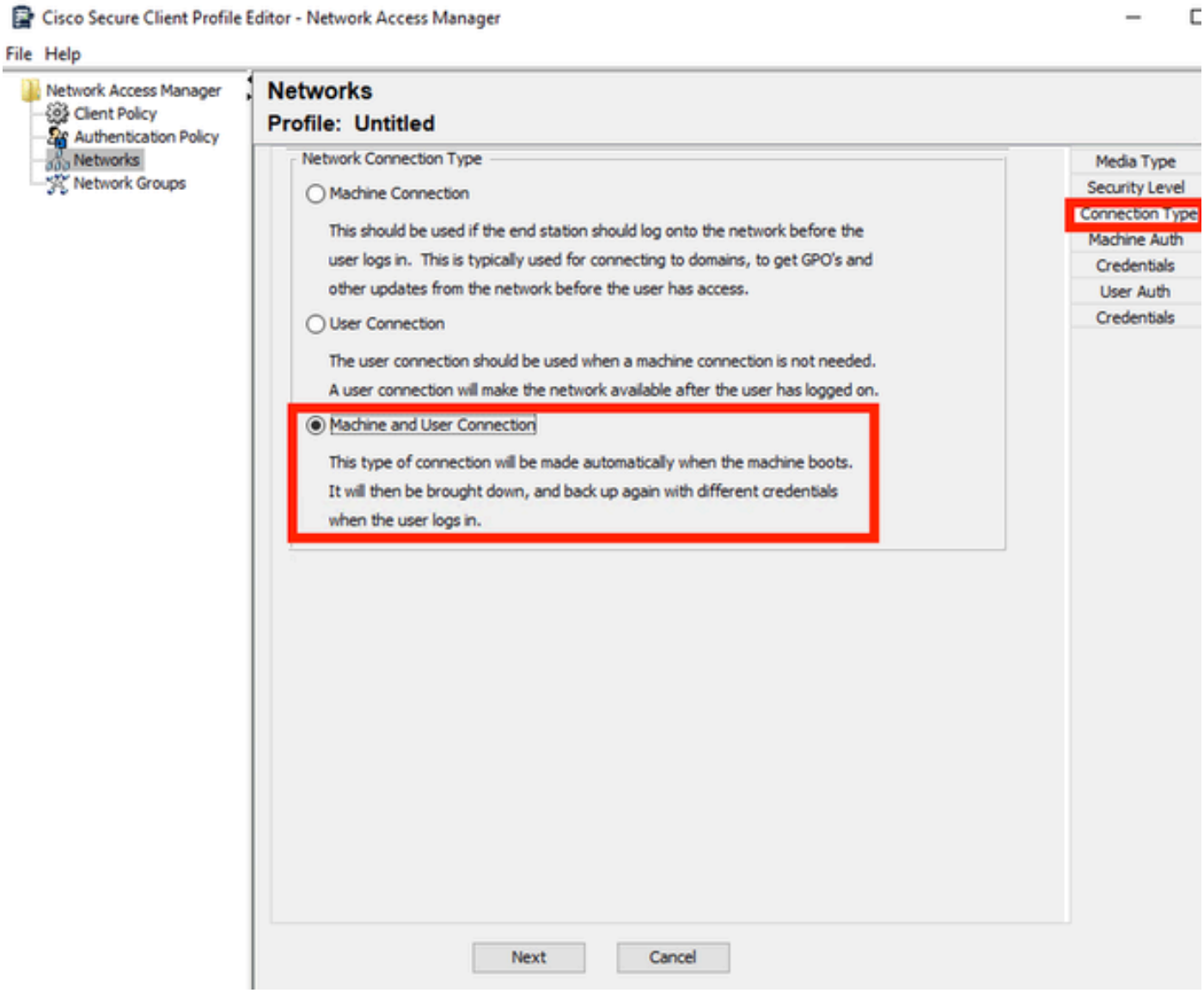
[Next] をクリックします。

Authenticating Networkを選択し、このセクションの残りのオプションではデフォルト値を変更しないでください。



*Security Level Profile Editor*セクション

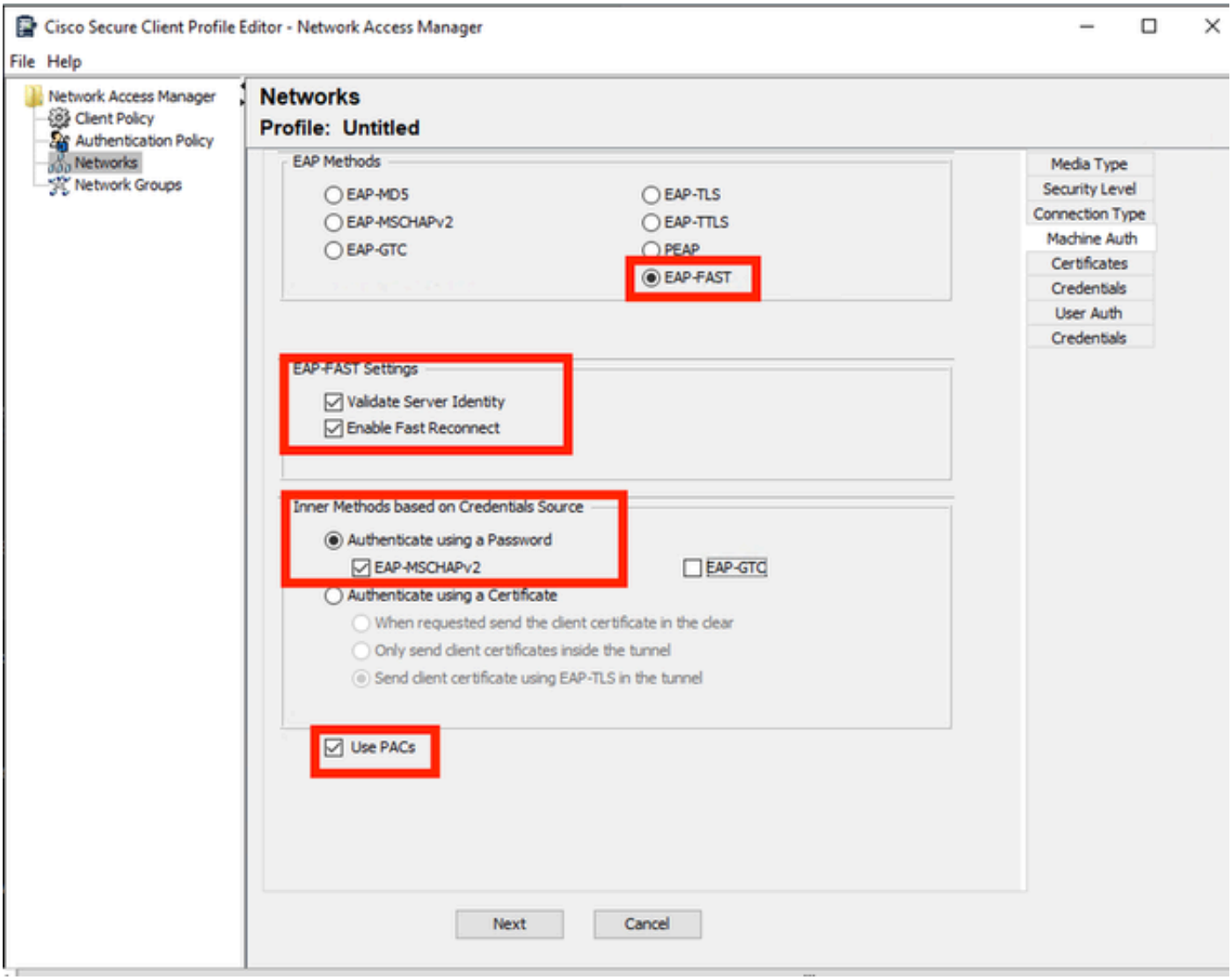
Nextをクリックして、Connection Typeセクションを続けます。



*Connection Type*セクション

3番目のオプションを選択して、ユーザとマシンの認証を同時に設定します。

[Next] をクリックします。

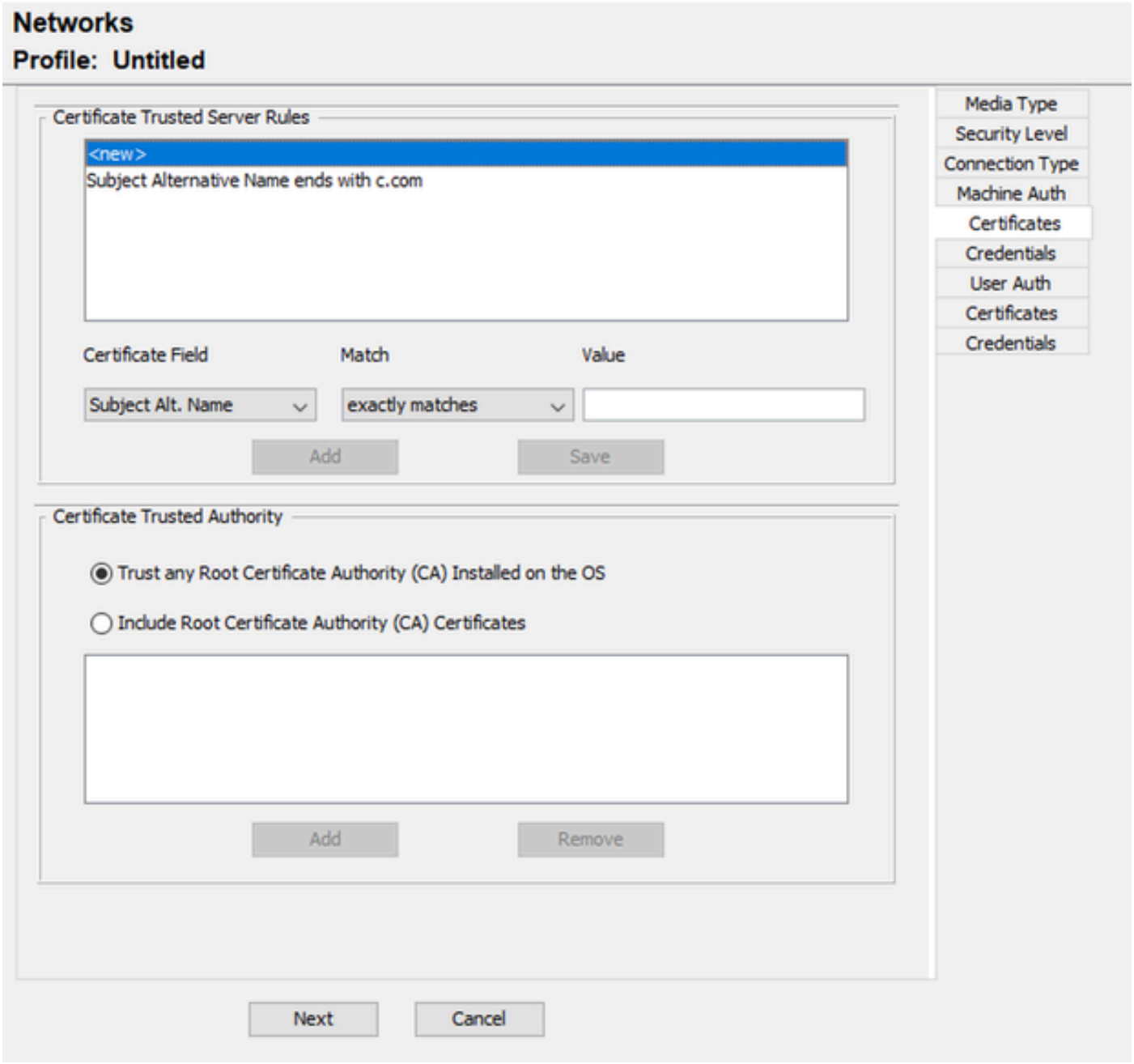


*Machine Auth*セクション

Machine Authセクションで、EAP方式としてEAP-FASTを選択します。EAP FAST設定のデフォルト値は変更しないでください。Inner methods based on Credentials Sourceセクションで、方式としてAuthenticate using a PasswordとEAP-MSCHAPv2を選択します。次にUse PACsオプションを選択します。

[Next] をクリックします。

CertificatesセクションのCertificate Trusted Server Rulesで、ルールの共通名はc.comで終わっています。このセクションでは、EAP PEAPフロー中にサーバが使用する証明書について説明します。ご使用の環境でIdentity Service Engine(ISE)を使用している場合は、ポリシーサーバノードEAP証明書の共通名を使用できます。

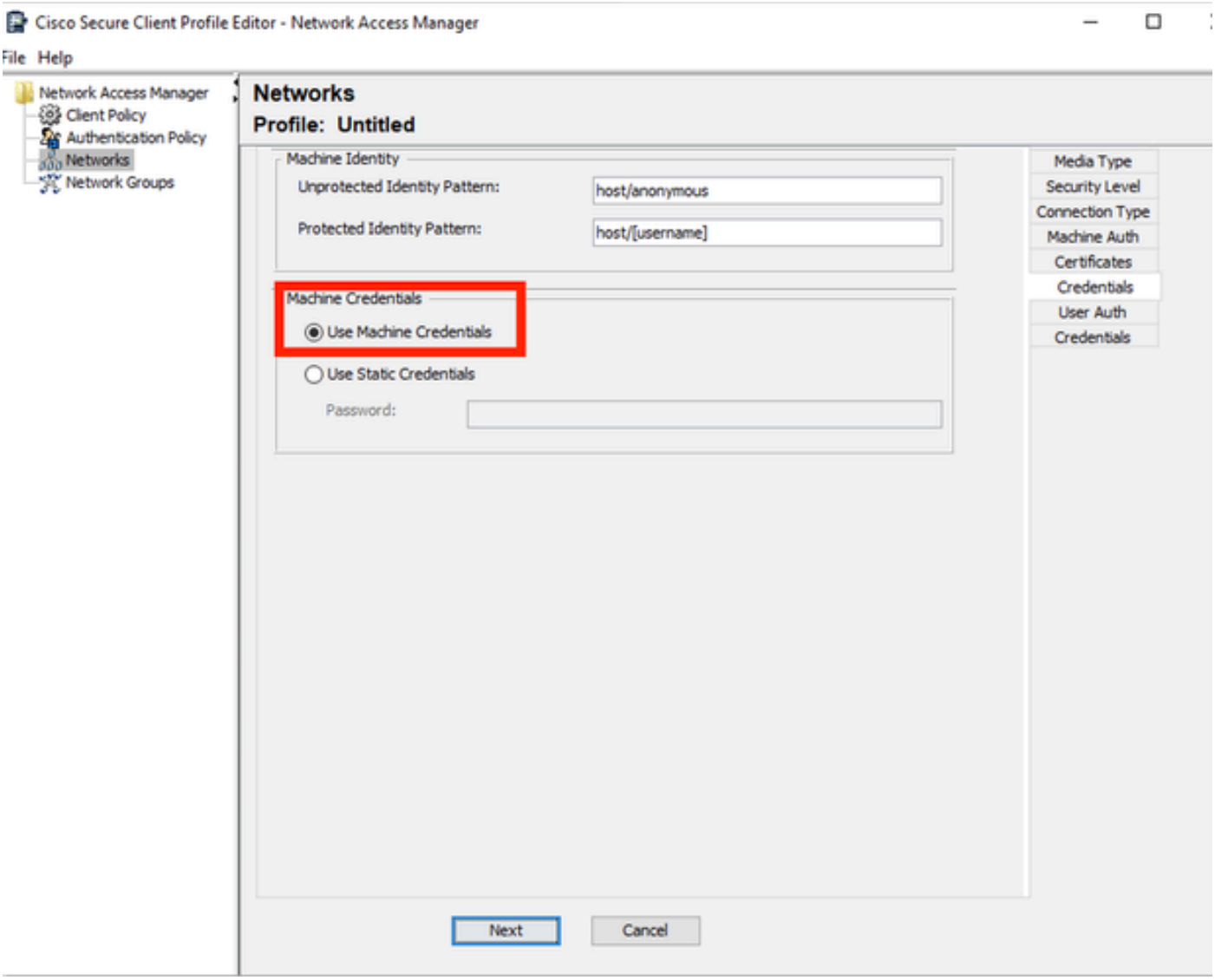


*Machine Auth Server Certificate Trust*セクション

Certificate Trusted Authorityでは、2つのオプションを選択できます。 このシナリオでは、RADIUS EAP証明書に署名した特定のCA証明書を追加する代わりに、オプションTrust any Root Certificate Authority (CA) Installed on the OSを使用します。

このオプションを使用すると、ユーザ証明書の管理プログラム(Current User > Trusted Root Certification Authorities > Certificates)に含まれている証明書によって署名されたすべてのEAP証明書がWindowsによって信頼されます。

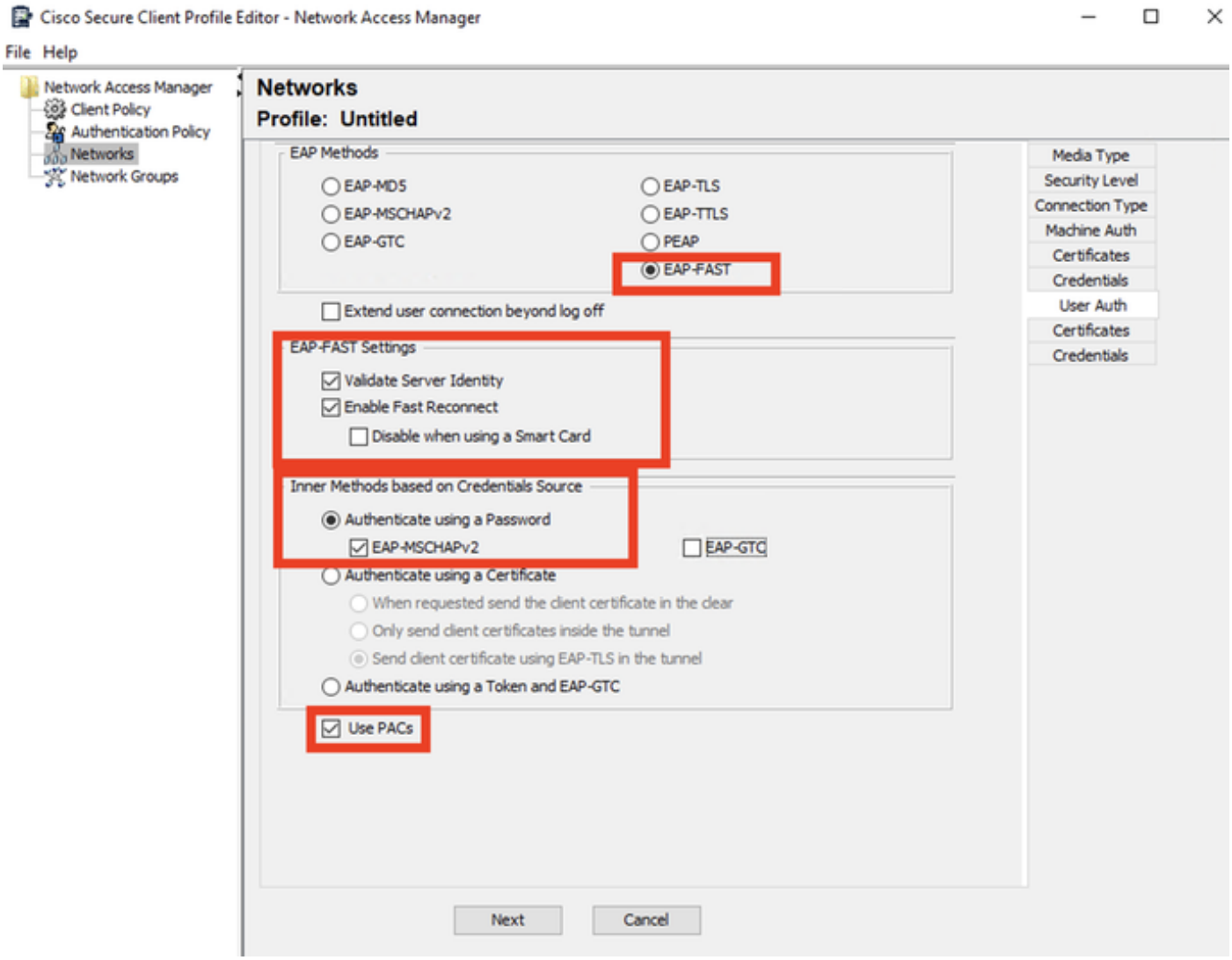
[Next] をクリックします。



マシン認証クレデンシャルセクション

Machine CredentialsセクションでUse Machine Credentialsを選択します。

[Next] をクリックします。



*User Authentication*セクション

User Authでは、EAP MethodとしてEAP-FASTを選択します。

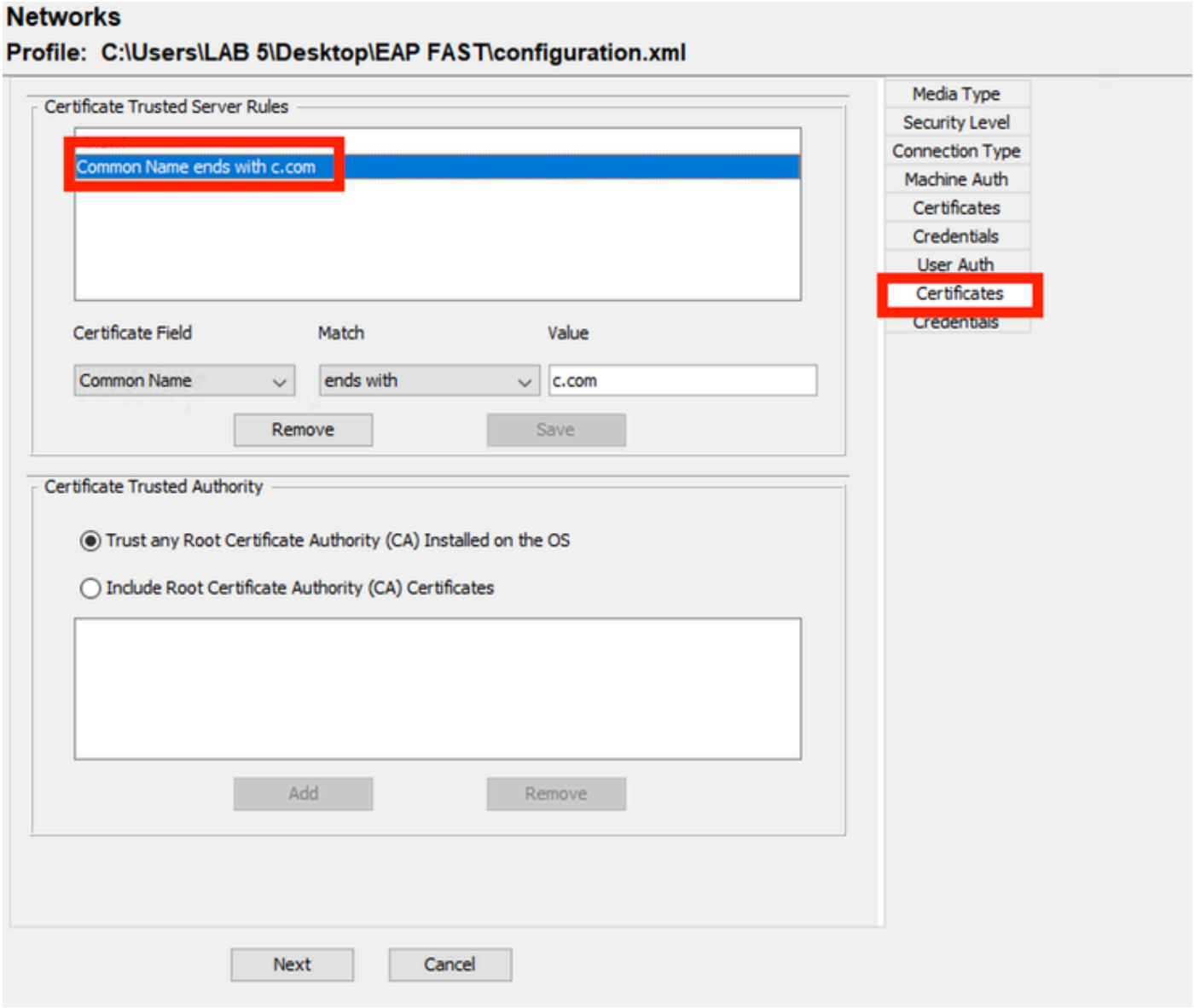
EAP-FAST設定セクションでデフォルト値を変更しないでください。

Inner Method based on credentials sourceセクションでは、方式としてAuthenticate using a PasswordとEAP-MSCHAPv2を選択します。

Use PACsを選択します。

[Next] をクリックします。

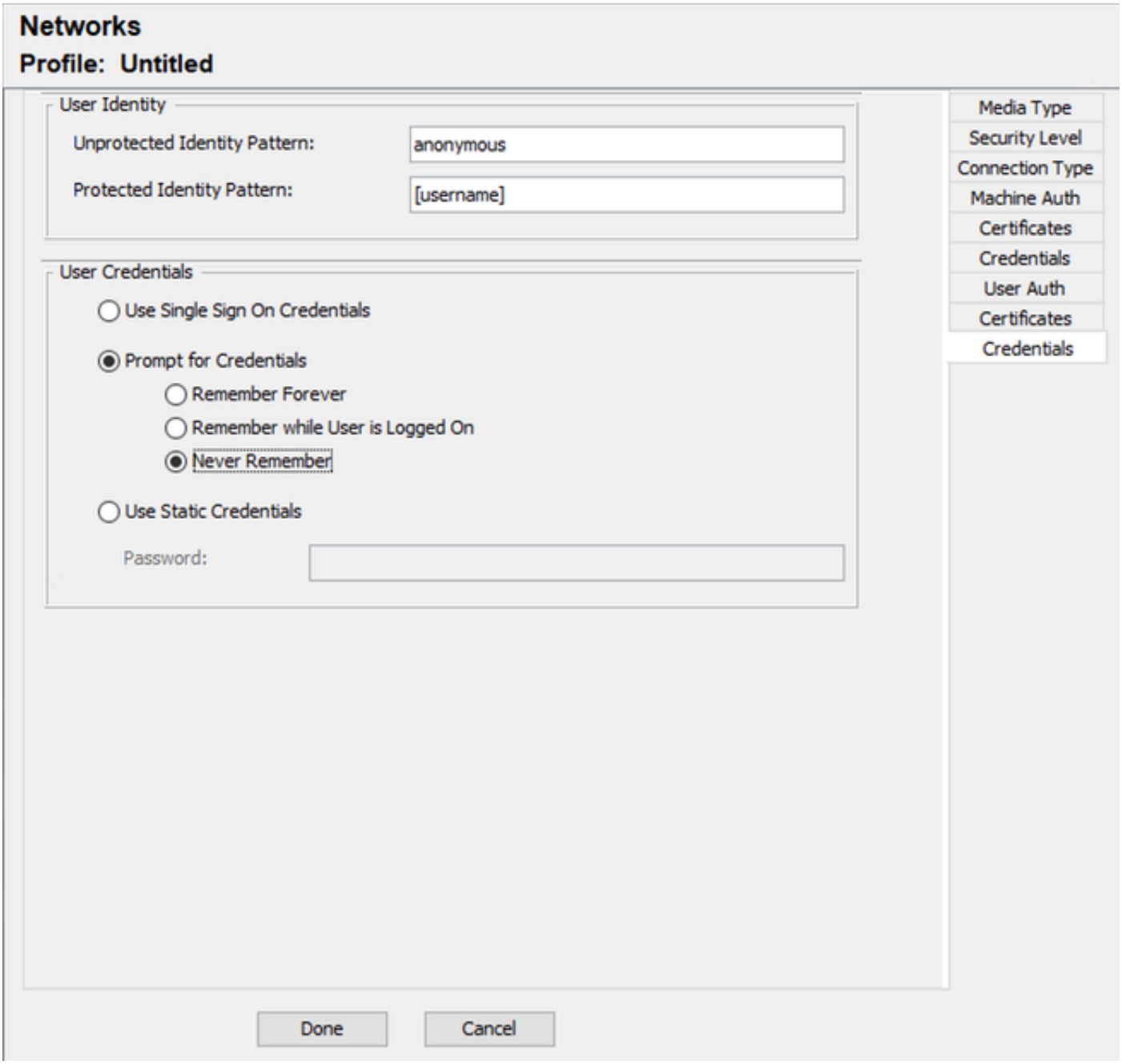
CertificatesセクションのCertificate Trusted Server Rulesで、このルールはCommon Name ends with c.comです。次の設定は、EAP PEAPフロー中にサーバが使用する証明書用です。ご使用の環境でISEを使用している場合は、ポリシーサーバノードEAP証明書の共通名を使用できます。



*User Auth Server Certificate Trust*セクション

Certificate Trusted Authorityでは、2つのオプションを選択できます。このシナリオでは、RADIUS EAP証明書に署名した特定のCA証明書を追加する代わりに、オプションTrust any Root Certificate Authority (CA) Installed on the OSを使用します。

[Next] をクリックします。



ユーザ認証クレデンシャル

Credentialsセクションでは、User Credentialsセクションだけが変更されます。

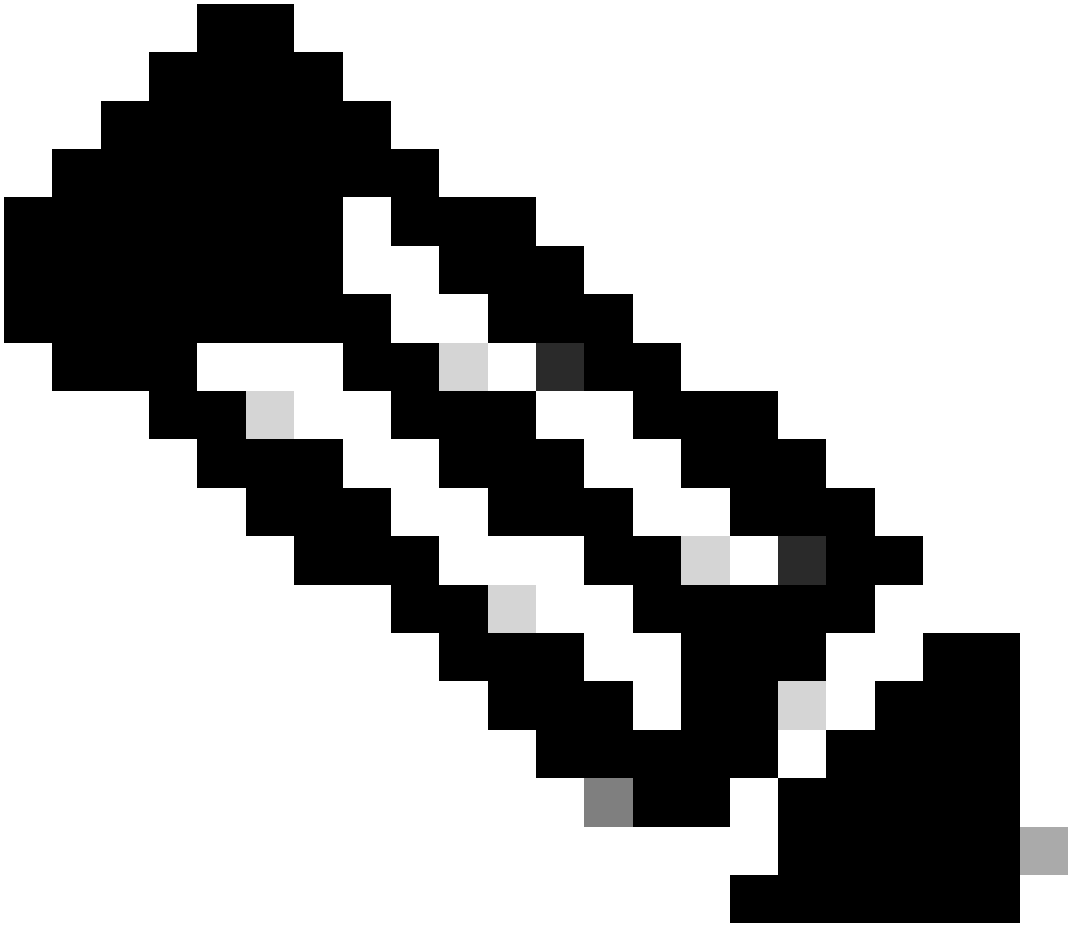
オプションPrompt for Credentials > Never Rememberが選択されています。したがって、認証のたびに、認証するユーザは自分のクレデンシャルを入力する必要があります。

Doneボタンをクリックします。

File > Save asの順に選択し、Secure Client Network Access Manager(SCA)プロファイルをconfiguration.xmlとして保存します。

作成したばかりのプロファイルをSecure Client Network Access Managerで使用するには、次のディレクトリにあるconfiguration.xmlファイルを新しいファイルで置き換えます。

C:\ProgramData\Cisco\Ciscoセキュアクライアント\Network Access Manager\system



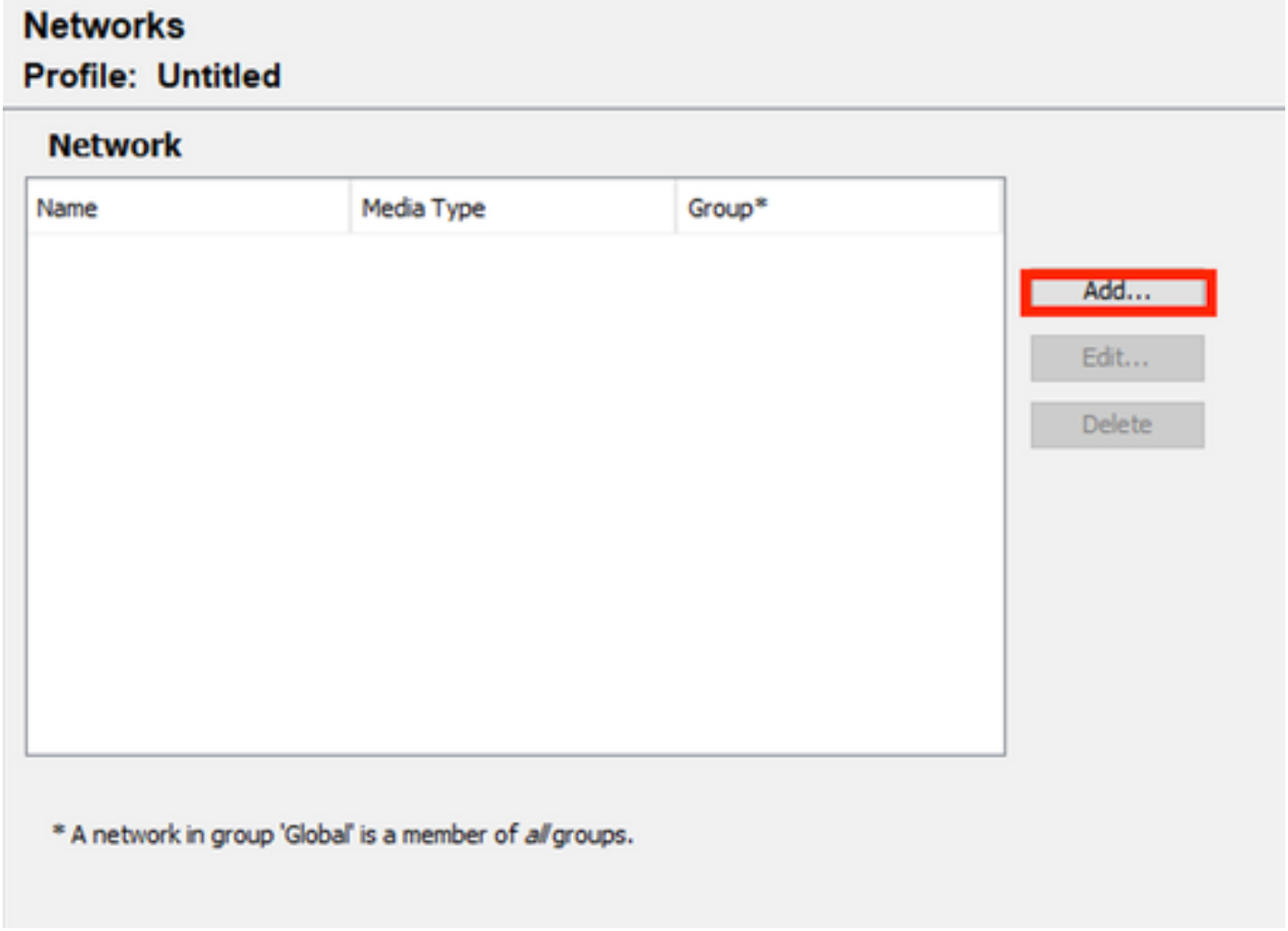
注：ファイルはconfiguration.xmlという名前である必要があります。そうでない場合は機能しません。

---

6. シナリオ3:EAP TLSユーザ証明書認証のためのセキュアなクライアントNAMサプリカントの設定

NAMプロファイルエディタを開き、Networksセクションに移動します。

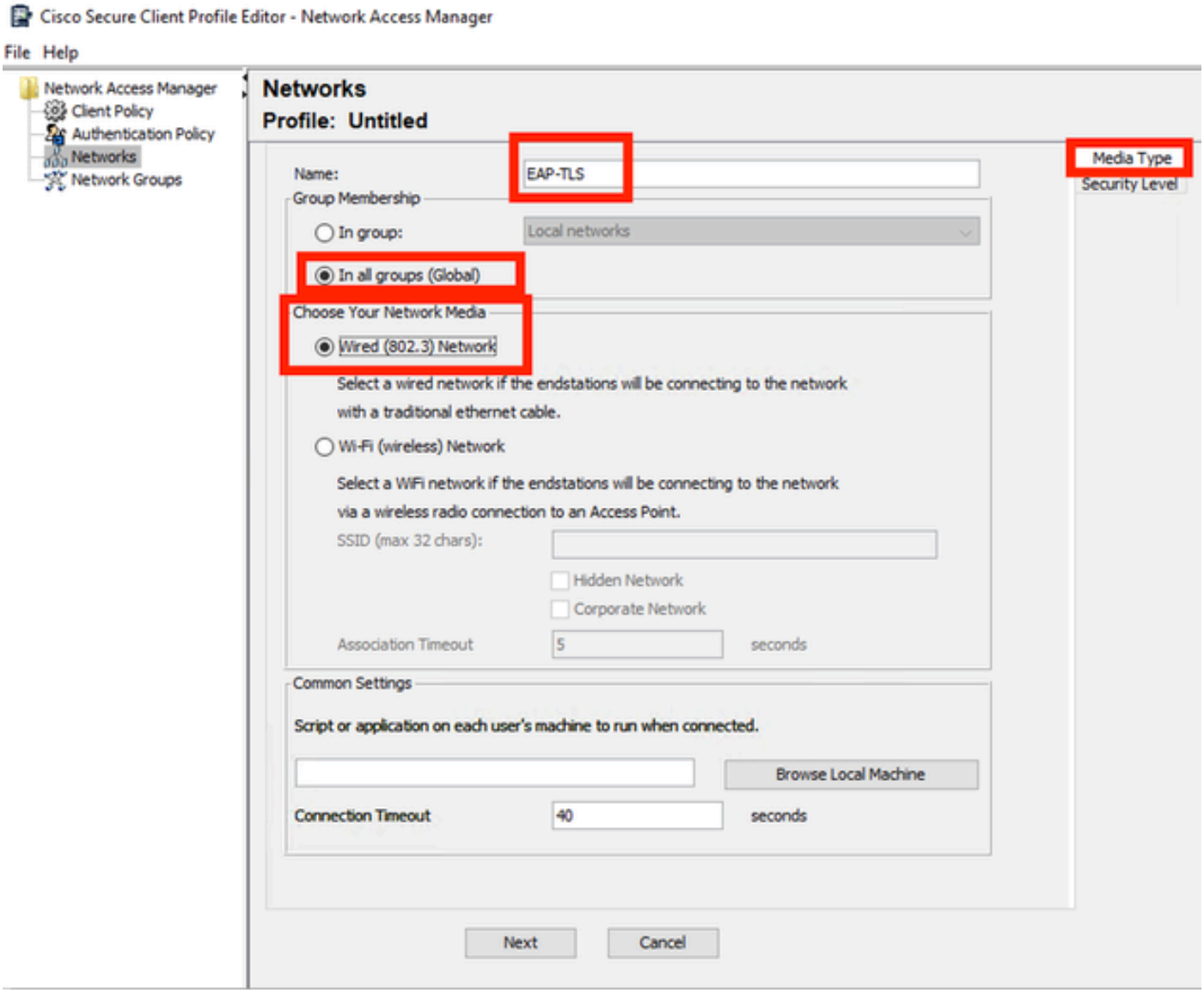
[Add] をクリックします。



Network Creationセクション

ネットワークプロファイルに名前を付けます。この例では、名前付きはこのシナリオで使用されるEAPプロトコルと一致します。

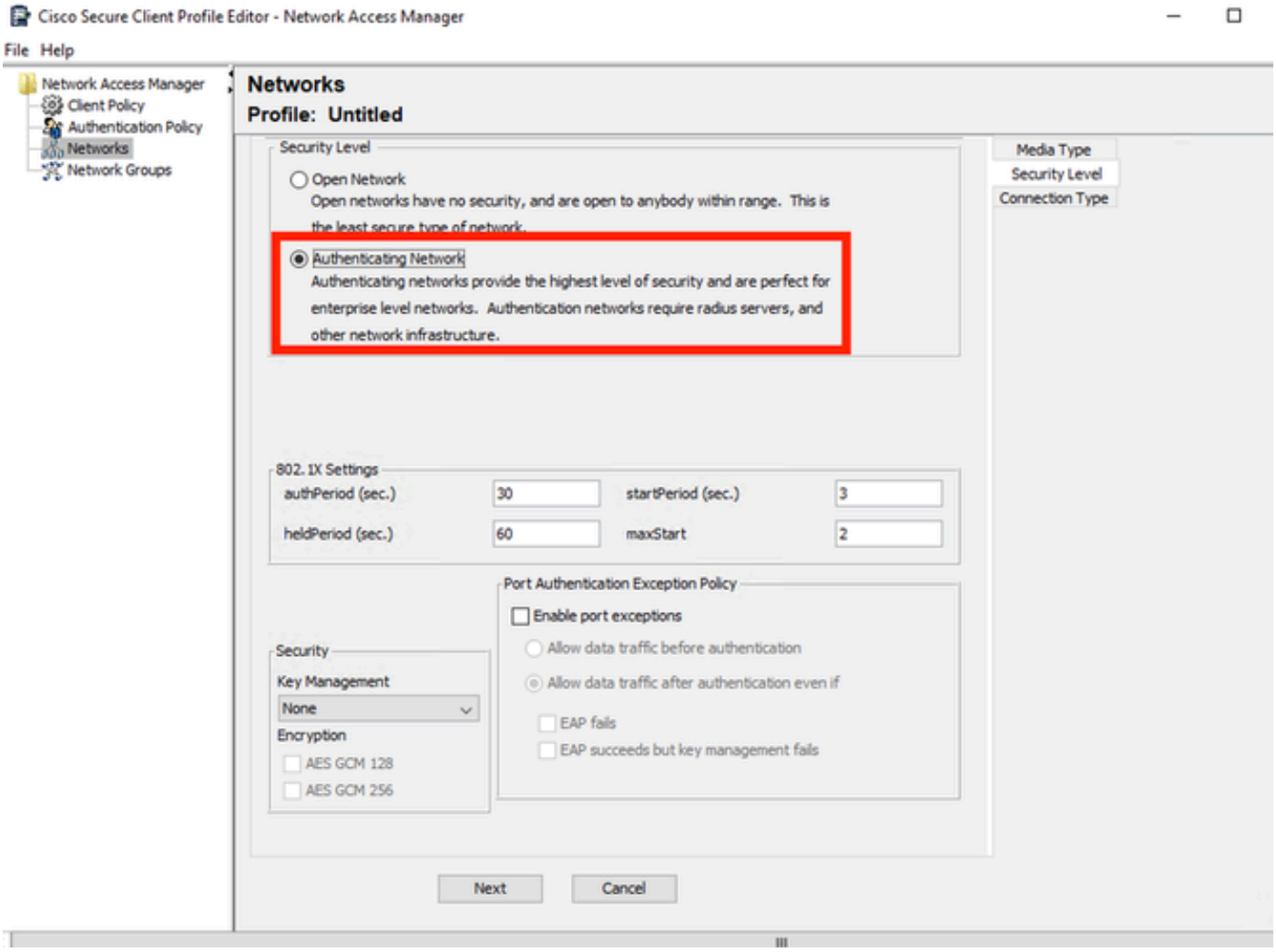
Group MembershipにGlobalを選択します。有線ネットワークメディアです



*Media Type*セクション

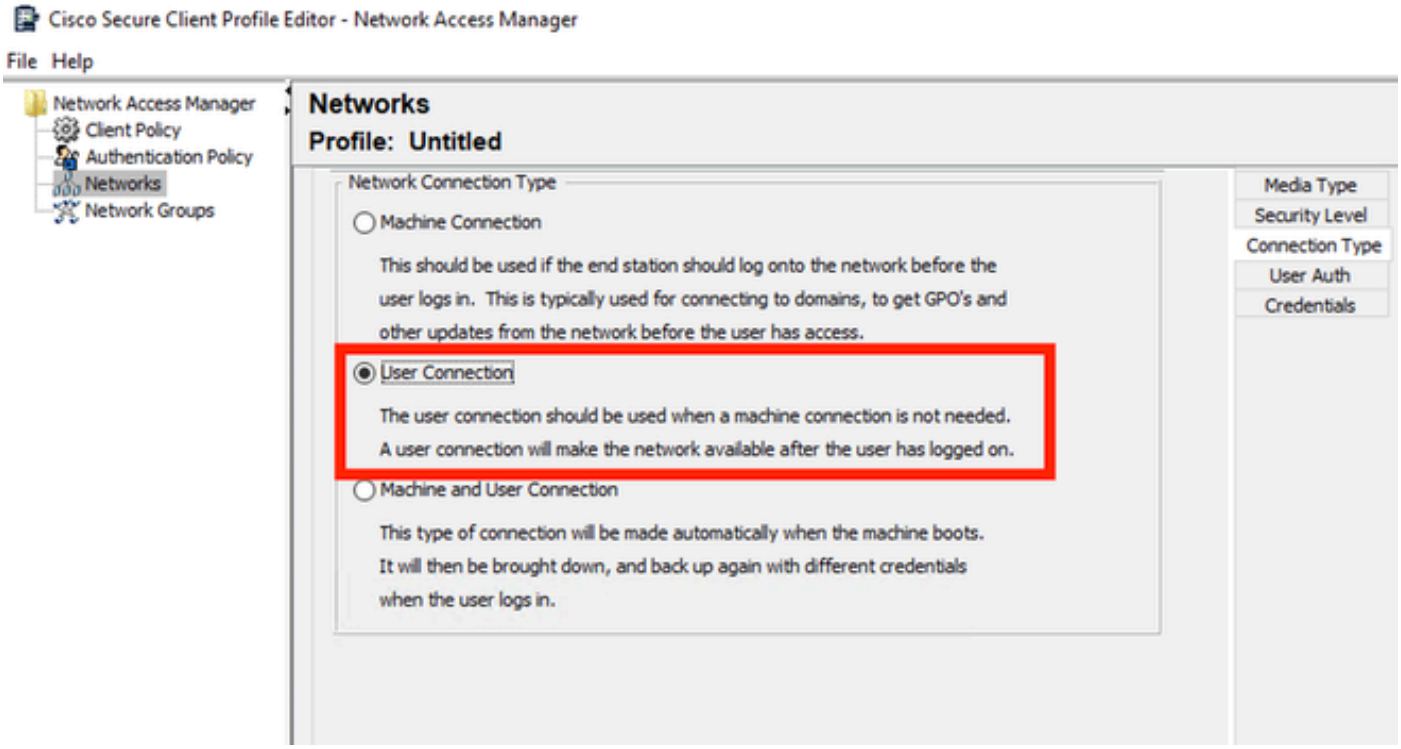
[Next] をクリックします。

Authenticating Networkを選択し、Security Levelセクションの残りのオプションではデフォルト値を変更しないでください。



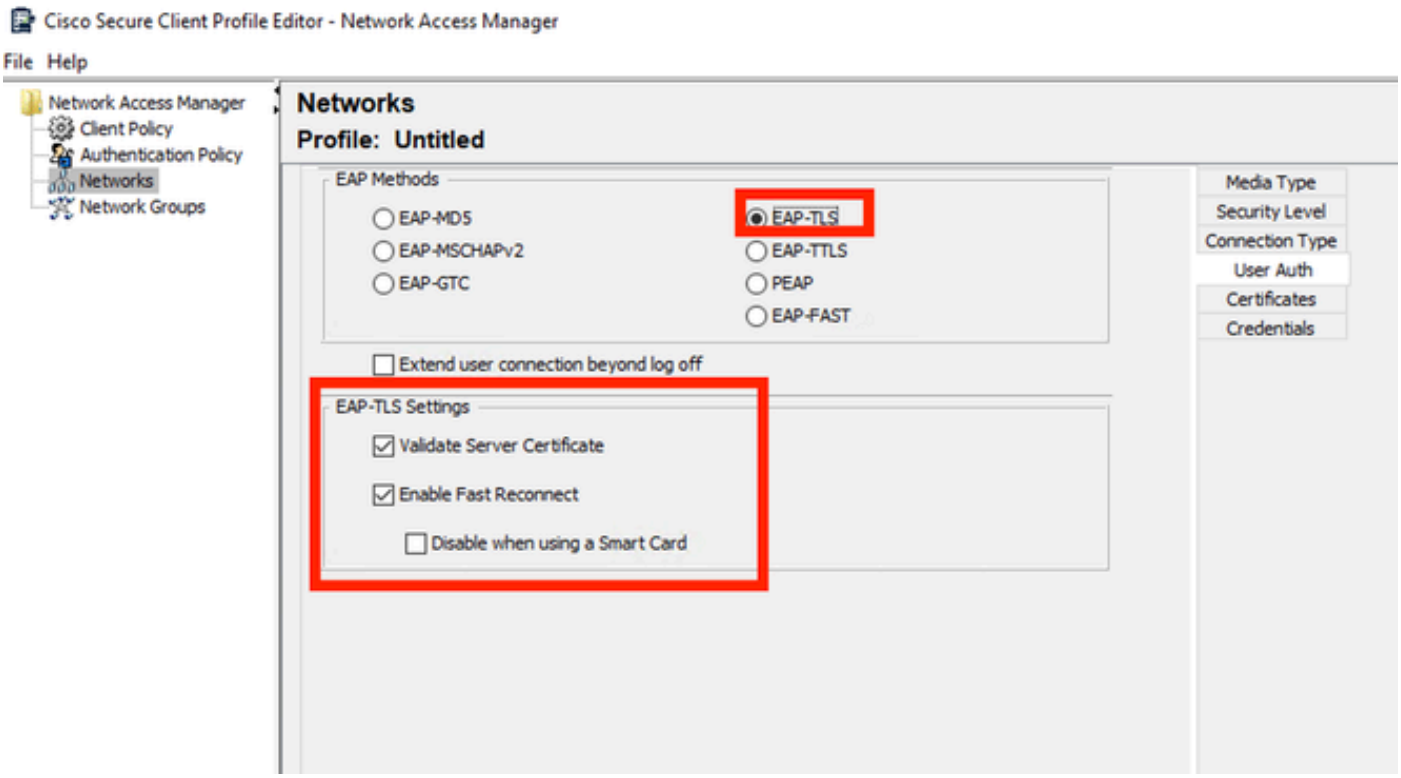
セキュリティレベル

このシナリオは、証明書を使用したユーザ認証を対象としています。このため、オプションUser Connectionが使用されます。



接続タイプ

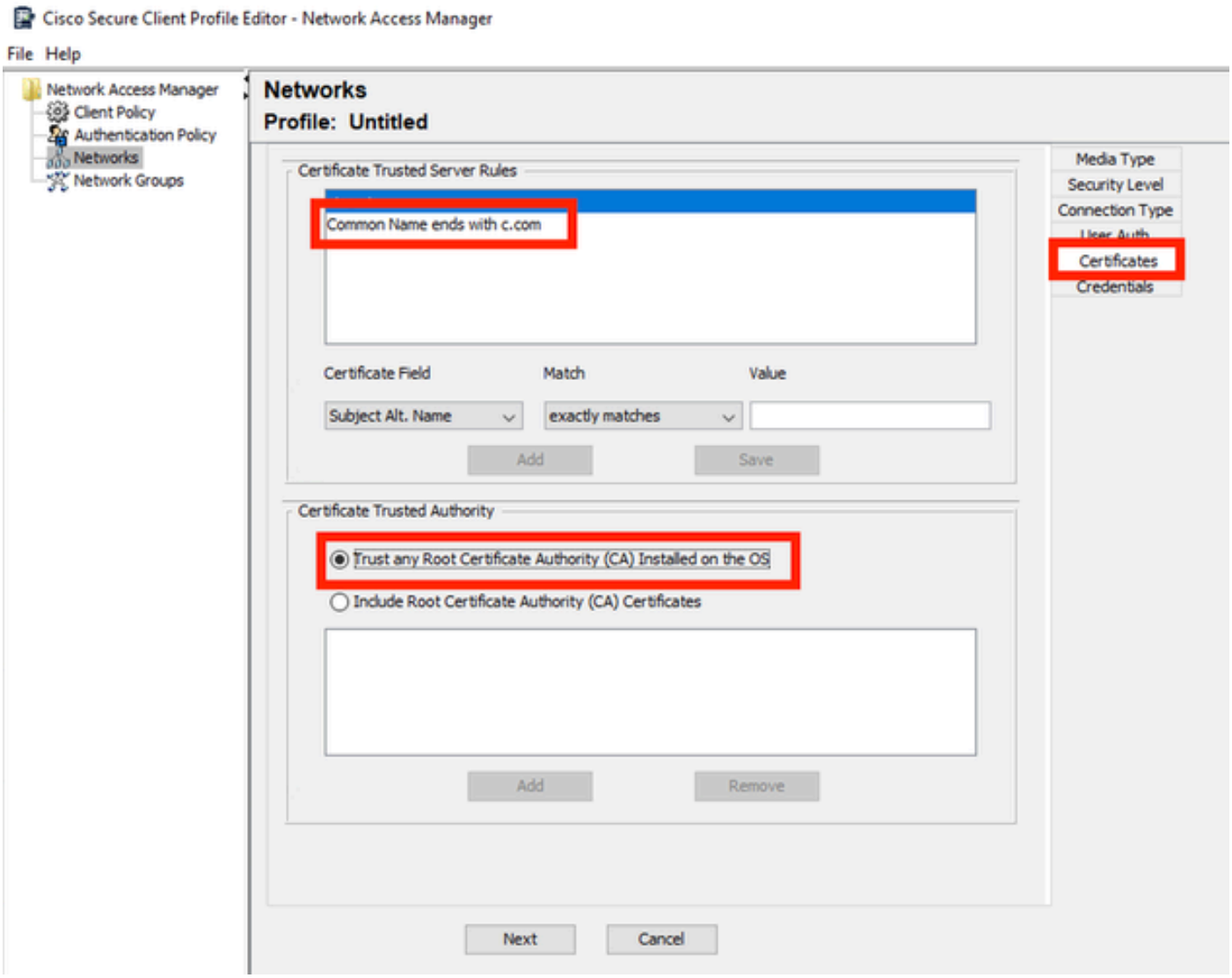
EAP方式としてEAP-TLSを設定します。EAP-TLS設定セクションでデフォルト値を変更しないでください。



*User Auth*セクション

Certificatesセクションで、AAA EAP-TLS証明書と一致するルールを作成します。ISEを使用している場合は、Administration > System > Certificatesセクションでこのルールを確認します。

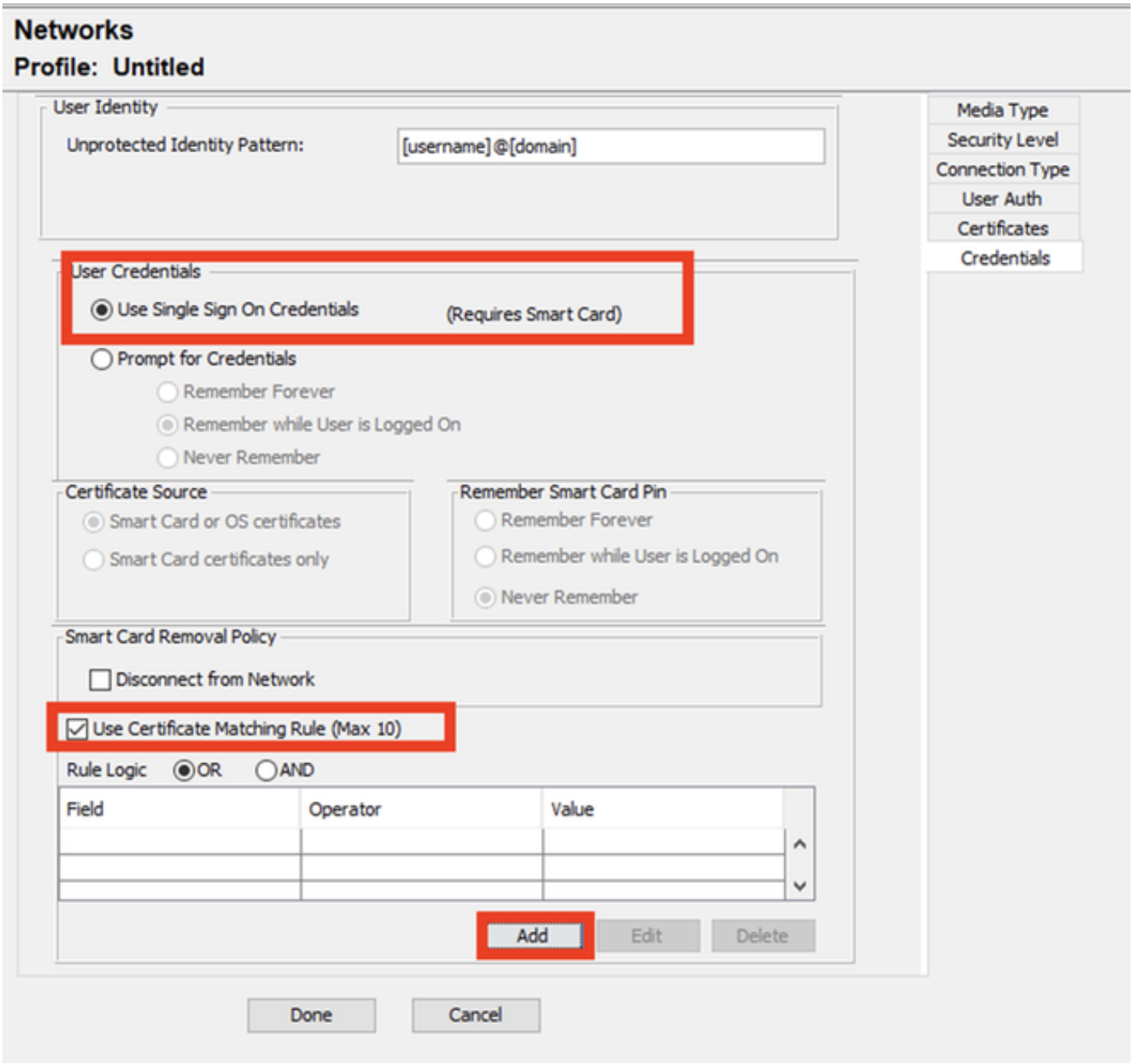
Certificate Trusted Authorityセクションで、Trust any Root Certificate Authority (CA) installed on the OSを選択します。



ユーザ認証サーバ証明書の信頼設定

[Next] をクリックします。

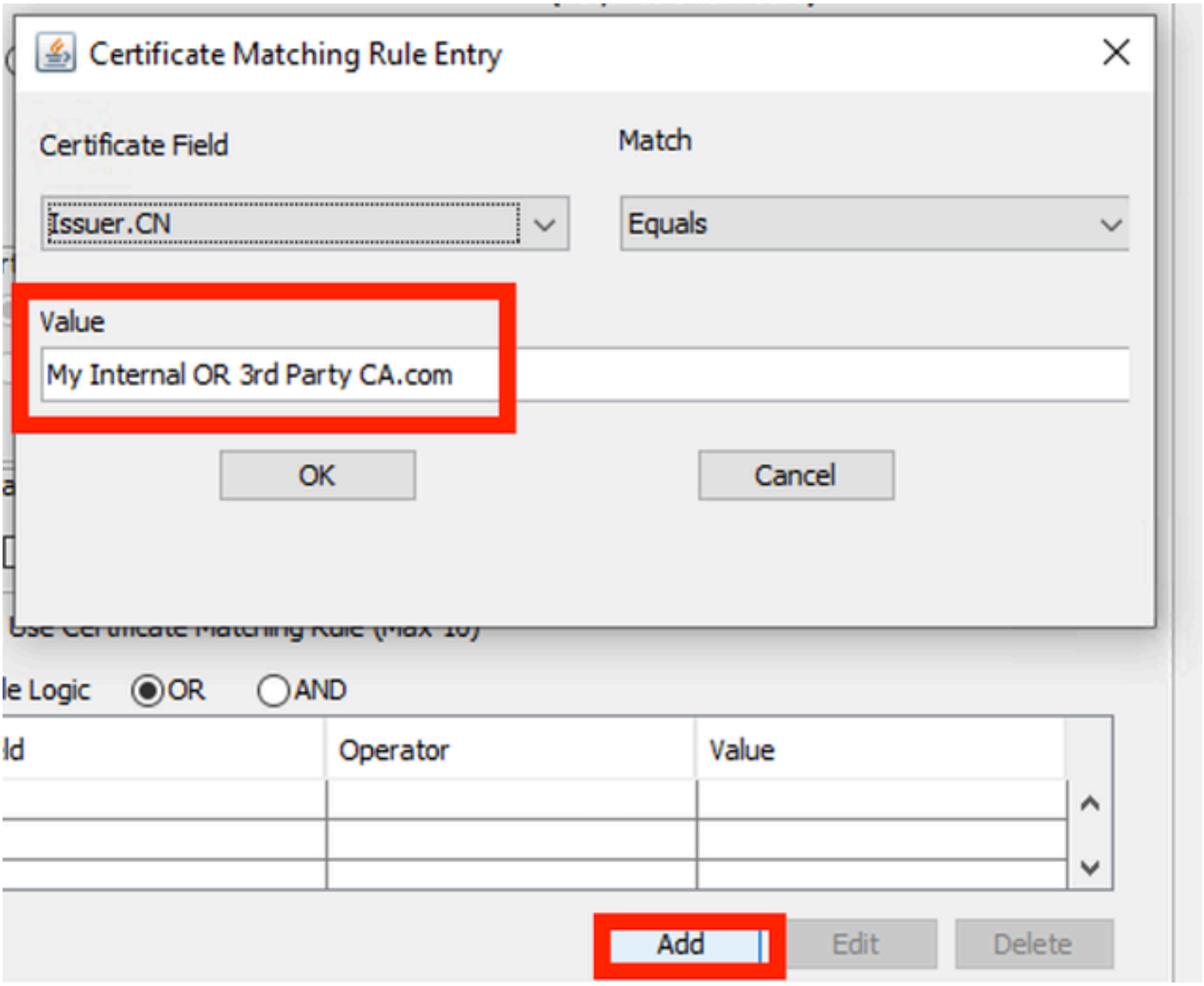
User Credentialsセクションでは、最初の部分のデフォルト値を変更しないでください。



*User Auth Credentials*セクション

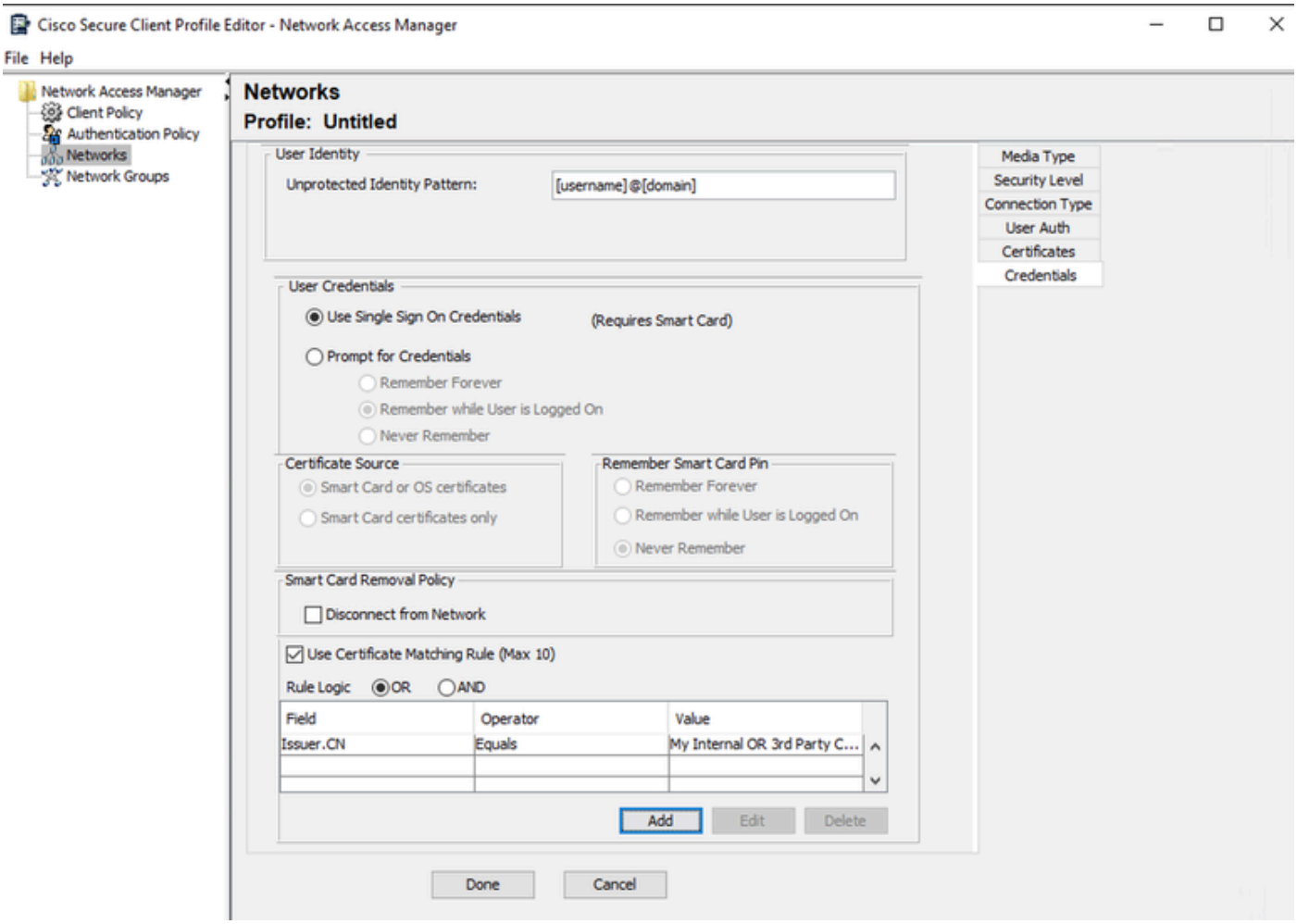
EAP TLSプロセス中にユーザが送信するID証明書と一致するルールを設定することが重要です。これを行うには、Use Certificate Maching Rule (Max 10)の横にあるチェックボックスをクリックします。

[Add] をクリックします。



*Certificate Matching Rule*ウィンドウ

My Internal OR 3rd Party CA.comという文字列を、ユーザ証明書のCNに置き換えます。



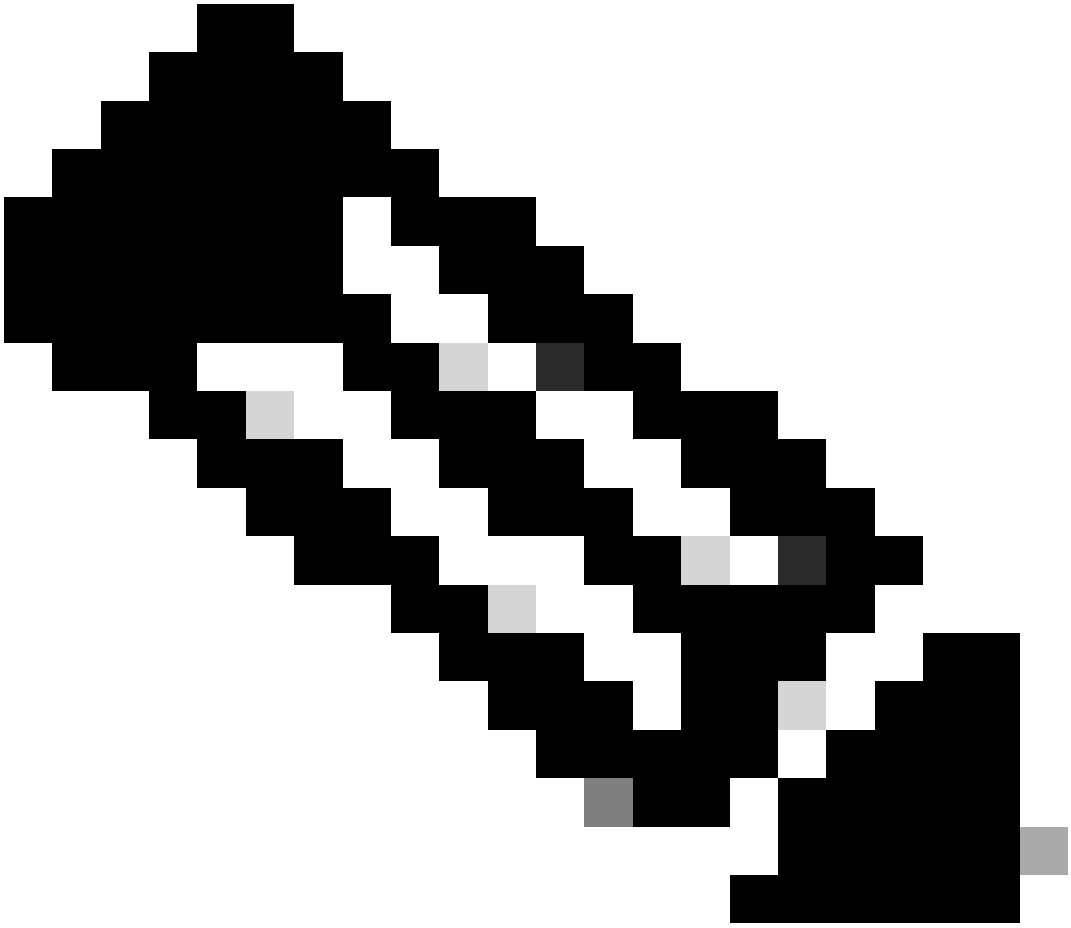
*User Auth Certificate Credentials*セクション

Doneをクリックして、設定を終了します。

File > Save asの順に選択して、Secure Client Network Access Managerプロファイルを configuration.xmlとして保存します。

作成したばかりのプロファイルをSecure Client Network Access Managerで使用するには、次のディレクトリにあるconfiguration.xmlファイルを新しいファイルで置き換えます。

C:\ProgramData\Cisco\Ciscoセキュアクライアント\Network Access Manager\system



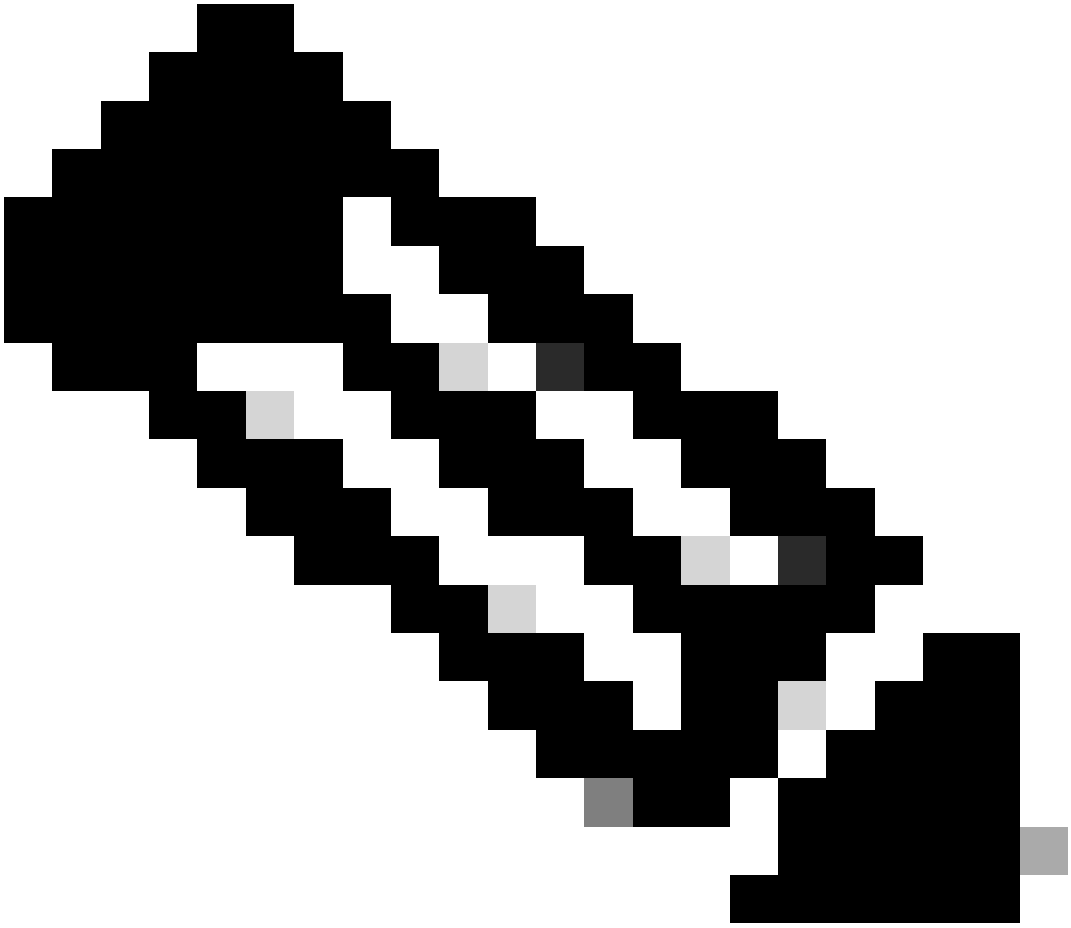
注：ファイルはconfiguration.xmlという名前である必要があります。そうでない場合は機能しません。

---

7. シナリオ1 PEAP MSCHAPv2に基づく認証を許可するためのISR 1100およびISEの設定

ISR 1100ルータを設定します。

このセクションでは、dot1xを機能させるためにNADが必要とする基本設定について説明します。



注：マルチノードISE導入の場合は、ポリシーサーバノード(PSN)ペルソナが有効になっている任意のノードをポイントします。これを確認するには、Administration > System > DeploymentタブでISEに移動します。

```
aaa new-model
aaa session-id common
!
aaa authentication dot1x default group ISE-CLUSTER
aaa authorization network default group ISE-CLUSTER
aaa accounting system default start-stop group ISE-CLUSTER
aaa accounting dot1x default start-stop group ISE-CLUSTER
!
aaa server radius dynamic-author
 client A.B.C.D server-key  <Your shared secret>
!
!
radius server  ISE-PSN-1
 address ipv4 A.B.C.D auth-port 1645 acct-port 1646
 timeout 15
 key <Your shared secret>
```

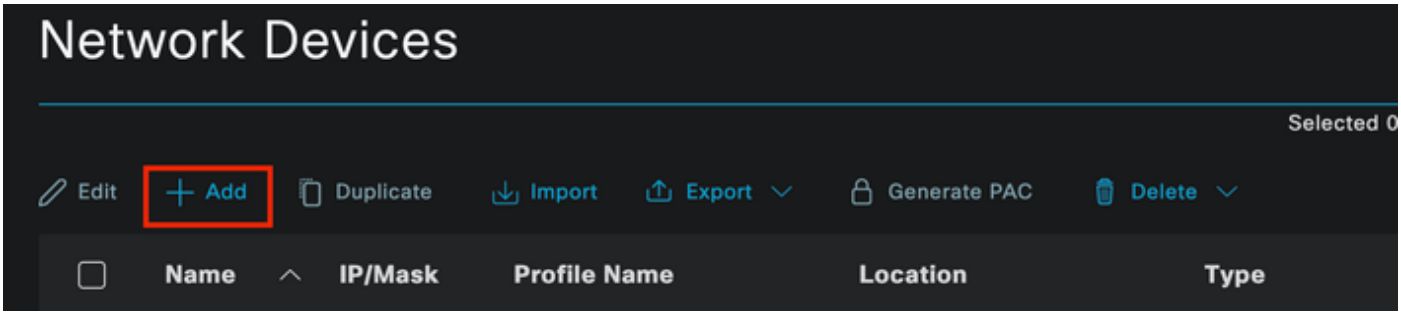
```
!
!
aaa group server radius ISE-CLUSTER
 server name ISE-PSN-1
!
interface GigabitEthernet0/1/0
 description "Endpoint that supports dot1x"
 switchport access vlan 15
 switchport mode access
 authentication host-mode multi-auth
 authentication order dot1x mab
 authentication priority dot1x mab
 authentication port-control auto
 dot1x pae authenticator
 spanning-tree portfast
```

Identity Service Engine 3.2を設定します。

ネットワークデバイスを設定します。

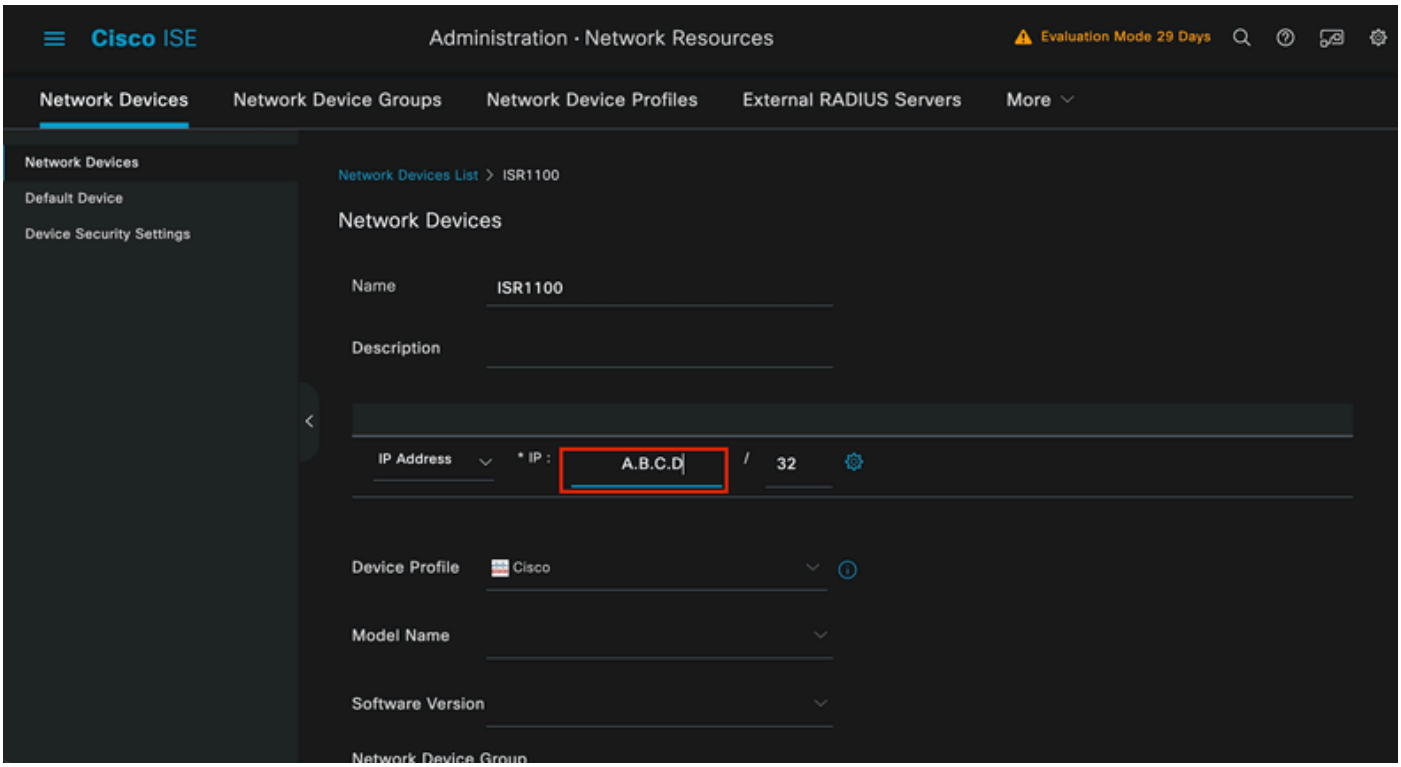
ISE Administration > Network Resources > Network DevicesにISR NADを追加します。

[Add] をクリックします。



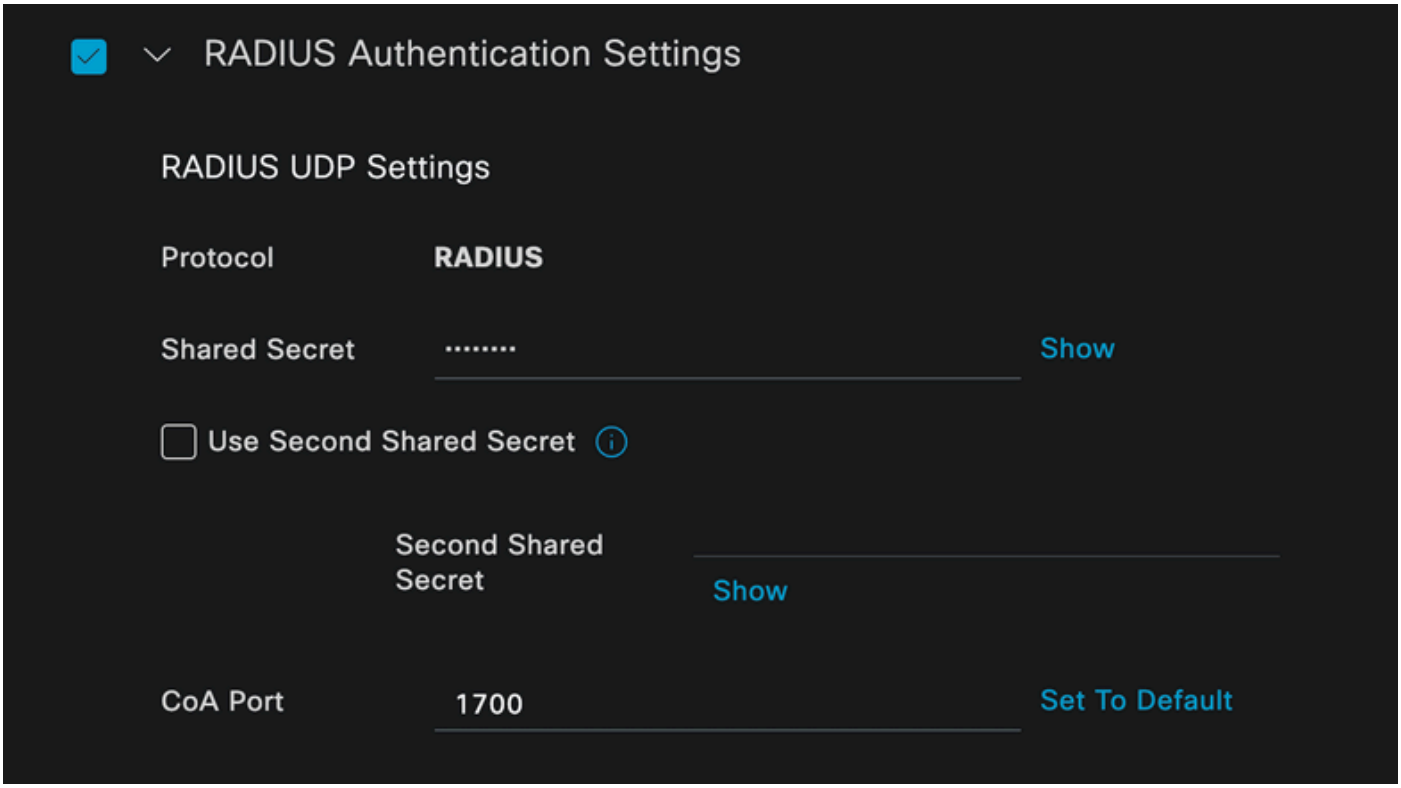
Network Deviceセクション

作成するNADに名前を割り当てます。ネットワークデバイスのIPを追加します。



ネットワークデバイスの作成

同じページの下部に、ネットワークデバイス設定で使用したものと同じ共有秘密を追加します。



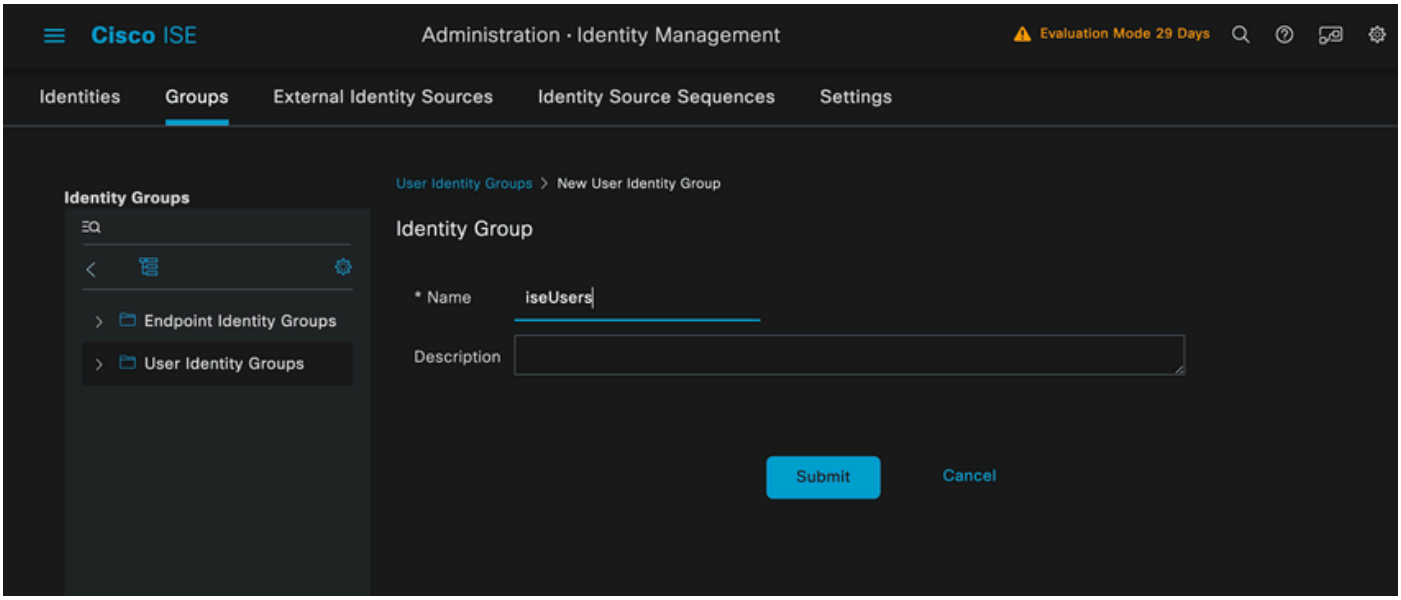
ネットワークデバイスの*Radius*設定

変更を保存します。

エンドポイントの認証に使用されるIDを設定します。

ISEローカル認証が使用されます。外部ISE認証については、この記事では説明しません。

Administration > Identity Management > Groupsタブに移動し、ユーザが属するグループを作成します。このデモンストレーション用に作成したIDグループはiseUsersです。

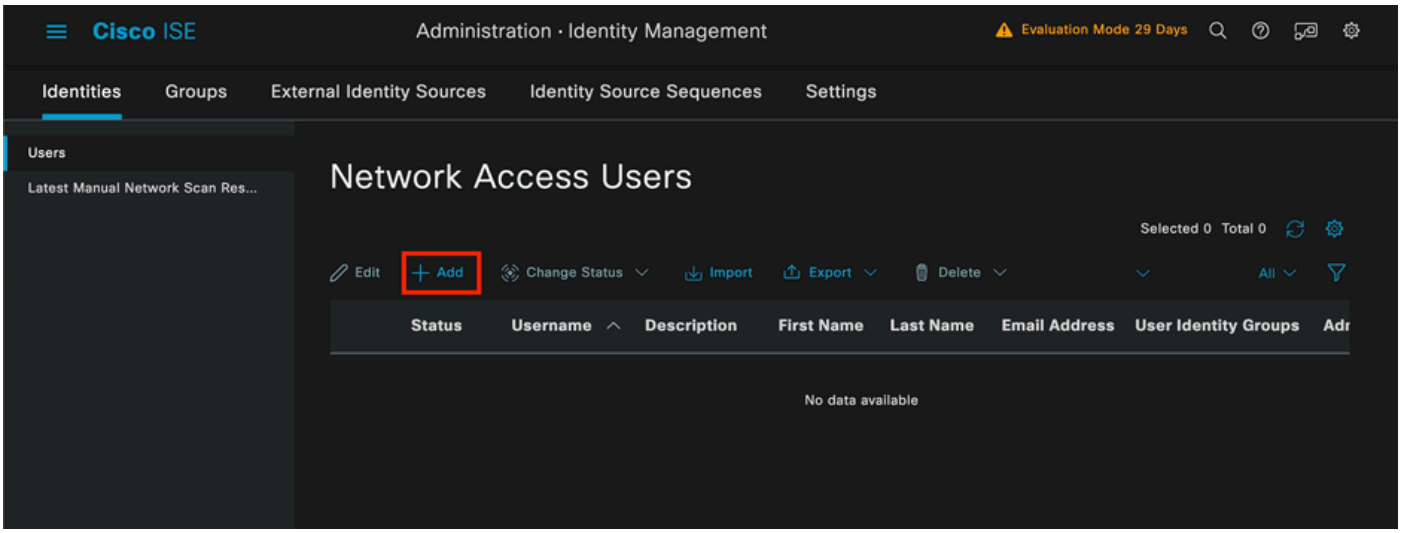


IDグループの作成

[Submit] をクリックします。

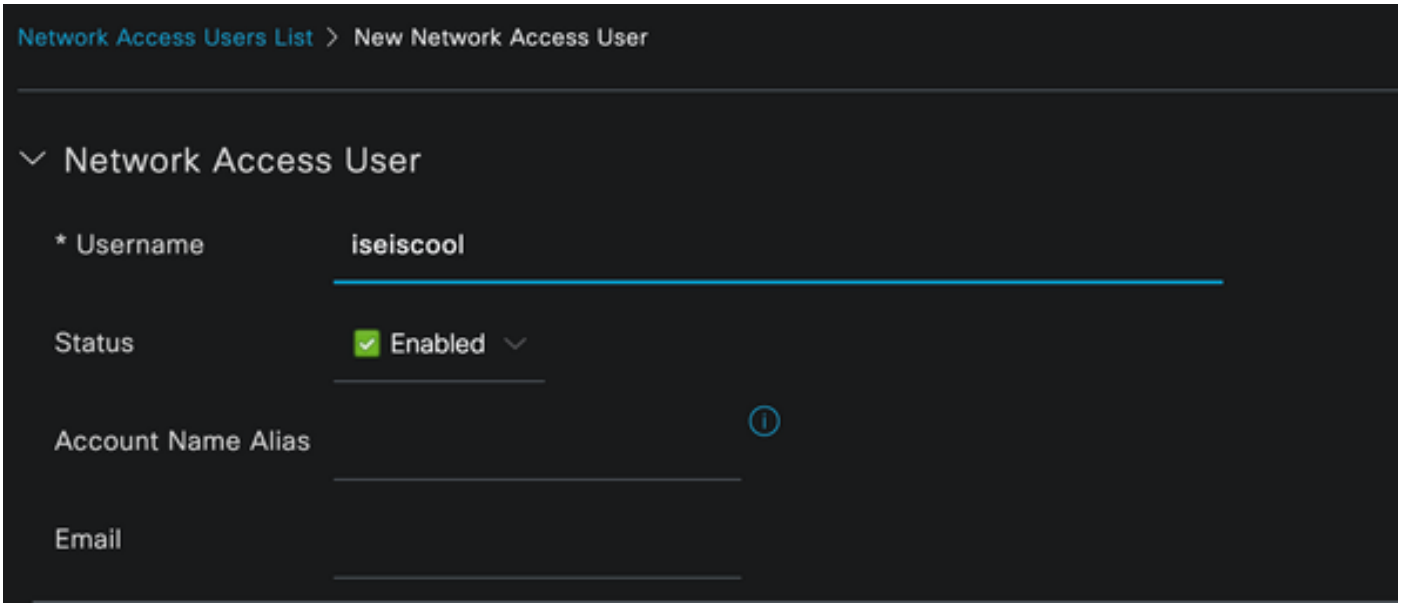
Administration > Identity Management > Identityタブに移動します。

[Add] をクリックします。



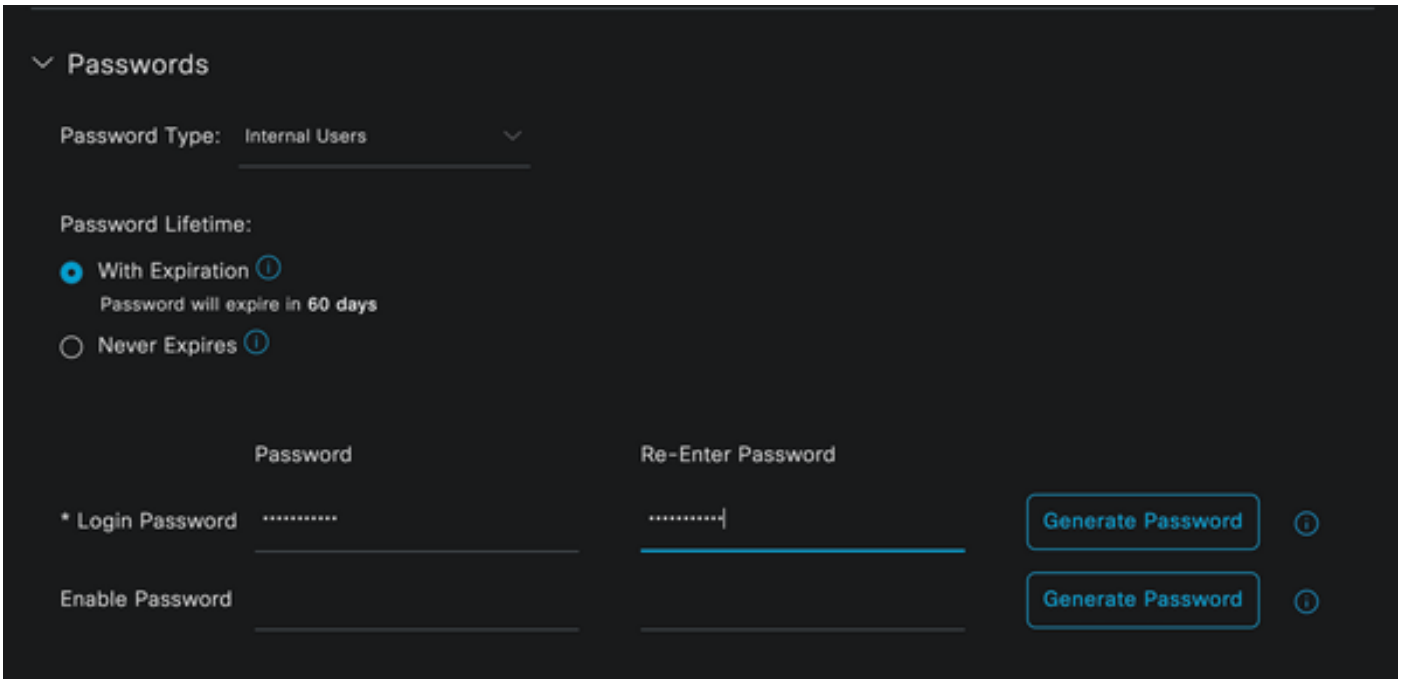
*Network Access Users*セクション

必須フィールドの一部として、ユーザの名前で始まります。この例では、ユーザ名iseiscoolを使用しています。



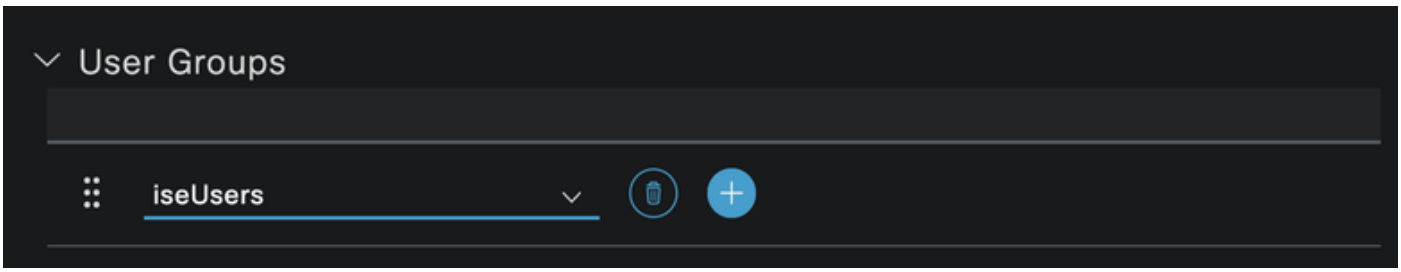
ネットワークアクセスユーザの作成

ユーザにパスワードを割り当てます。 VainillaISE97が使用されます。



*User Creation Password*セクション

ユーザをグループiseUsersに割り当てます。

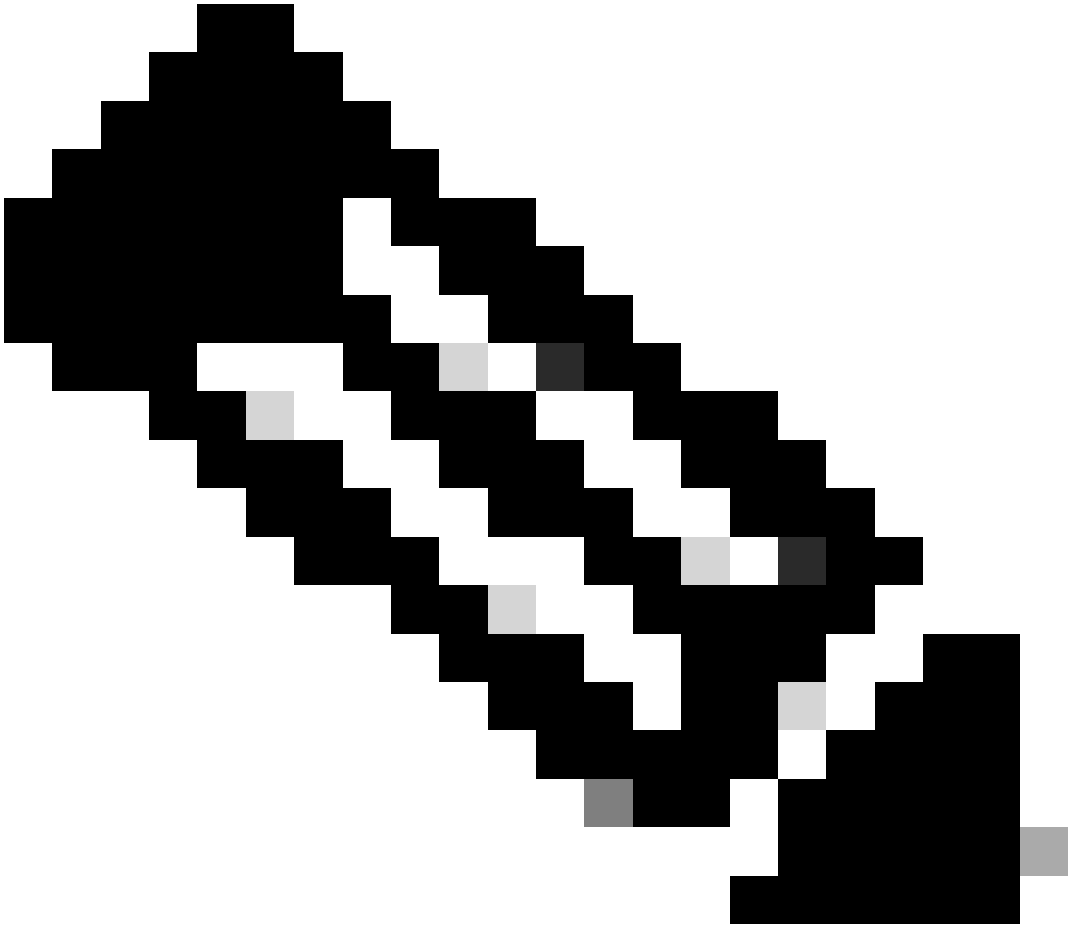


ユーザグループの割り当て

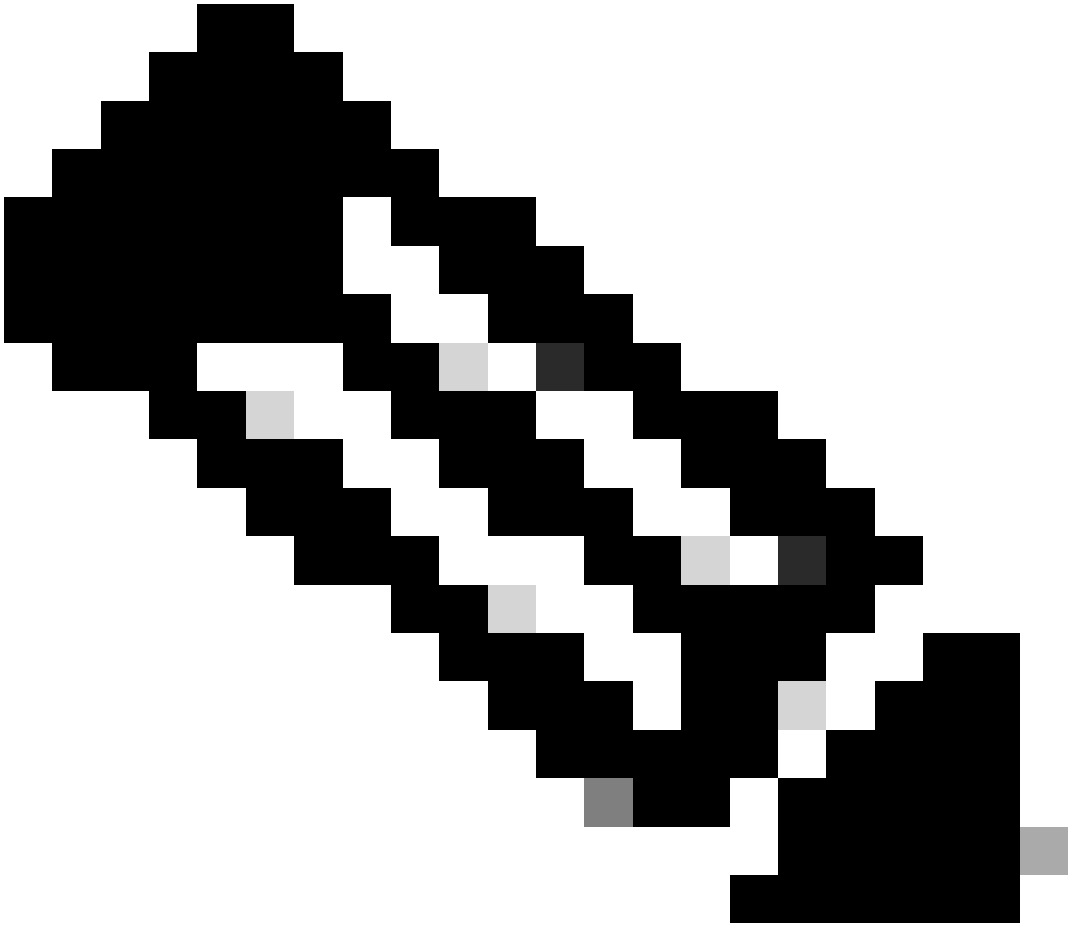
ポリシーセットを設定します。

ISEメニュー>ポリシー>ポリシーセットに移動します。

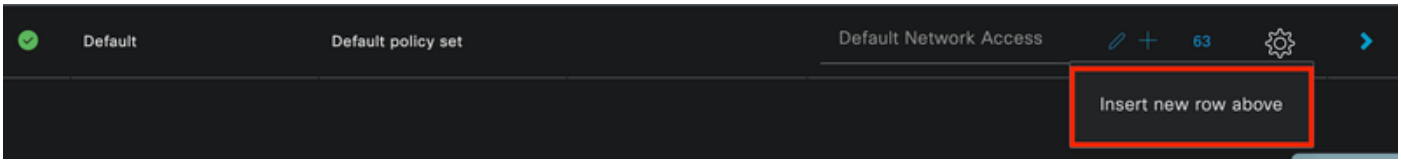
デフォルトのポリシーセットを使用できます。ただし、この例では「Wired」という名前のAPが作成されます。



注：ポリシーセットの分類と区別は、トラブルシューティングに役立ちます。

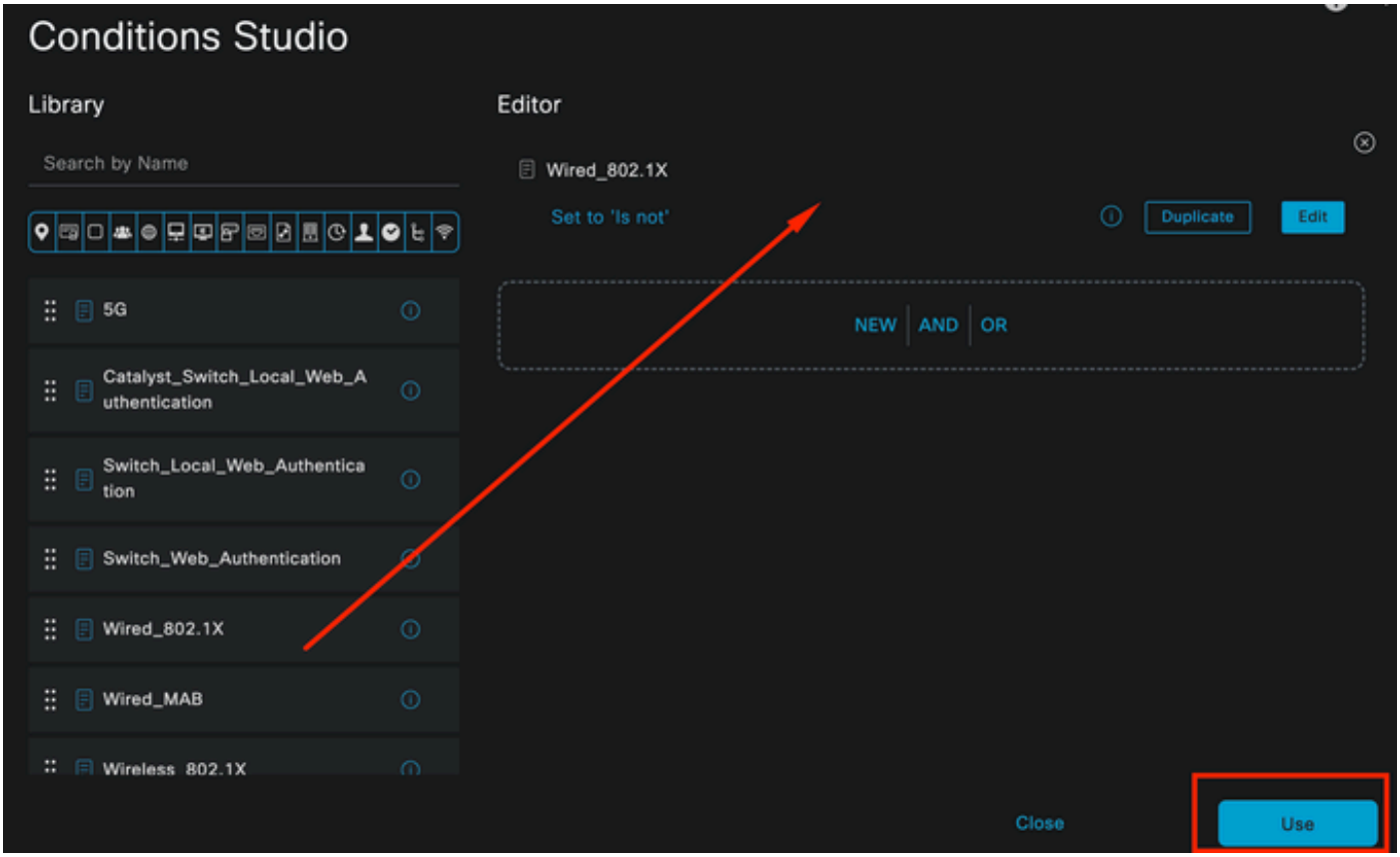


注：追加アイコンまたはプラスアイコンが表示されていない場合は、任意のポリシーセットの歯車アイコンをクリックし、[上に新しい行を挿入]を選択できます。



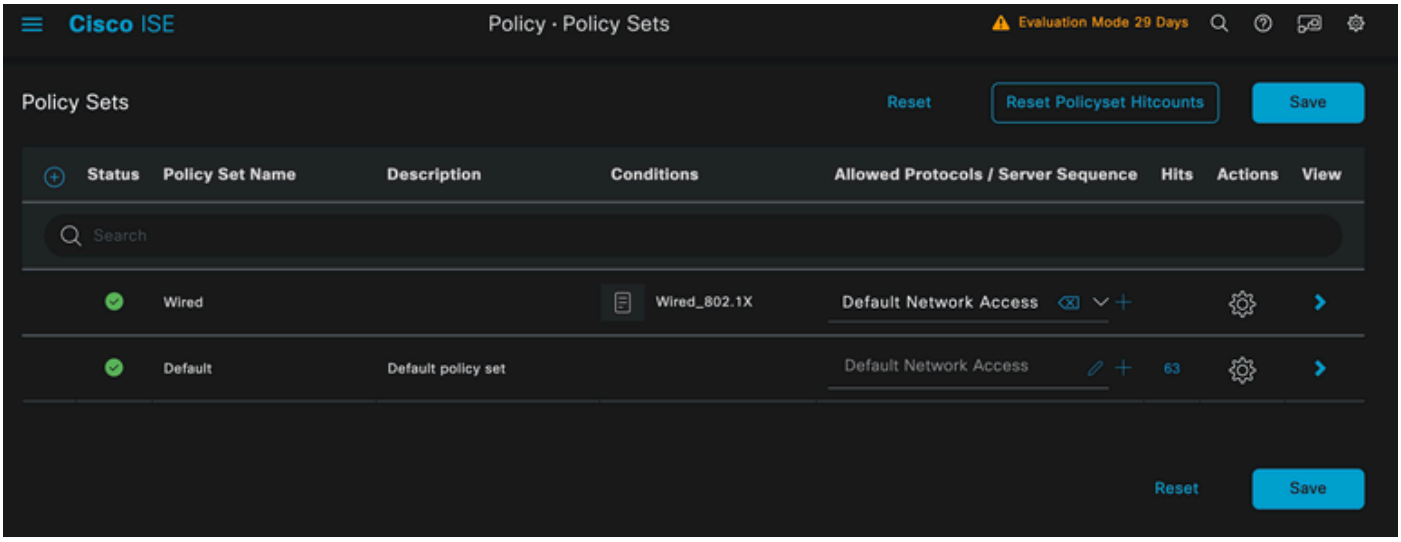
歯車アイコンのオプション

使用されている条件は有線8021xです。これをドラッグして、Useをクリックします。



認証ポリシー条件スタジオ

Allowed ProtocolsセクションでDefault Network Accessを選択します。

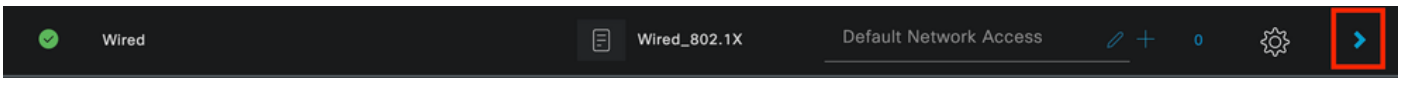


ポリシーセットの概要

[Save] をクリックします。

2.d.認証ポリシーと認可ポリシーを設定します。

>アイコンをクリックします。



有線ポリシーセット

Authentication Policyセクションを展開します。

+アイコンをクリックします。

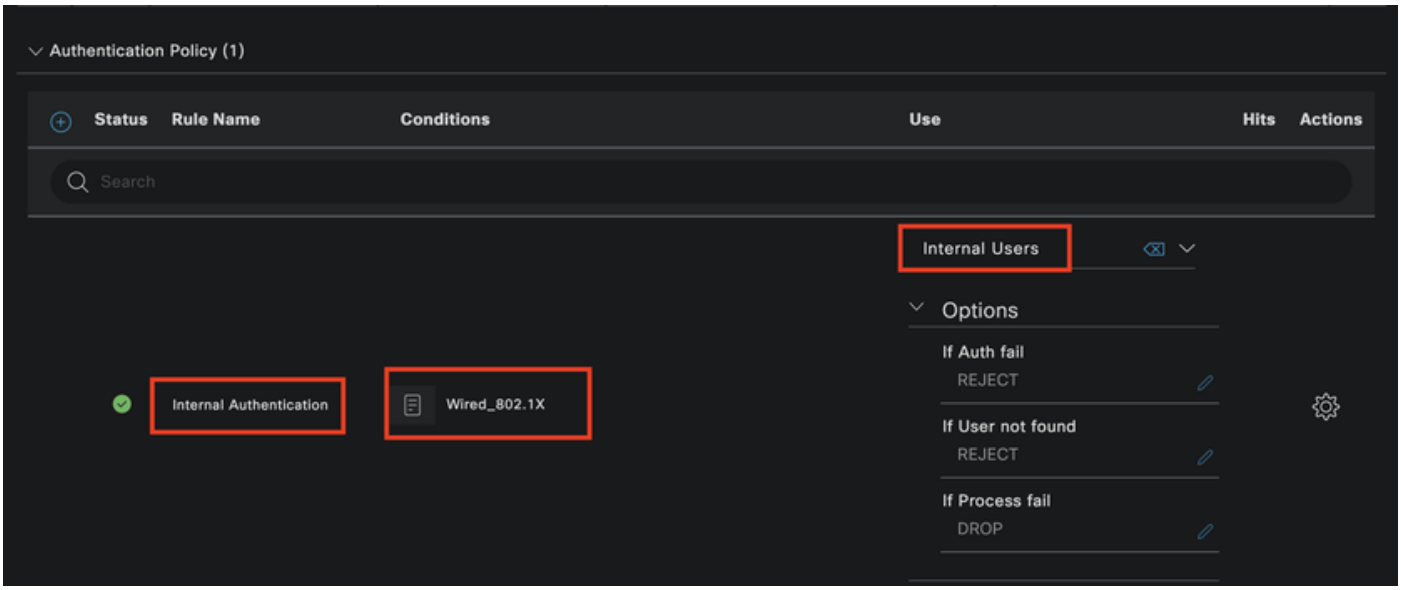
認証ポリシー

認証ポリシーに名前を割り当てます。 この例では、「Internal Authentication」を使用しています。

この新しい認証ポリシーの条件列で+アイコンをクリックします。

事前に設定された条件Wired Dot1xが使用されます。

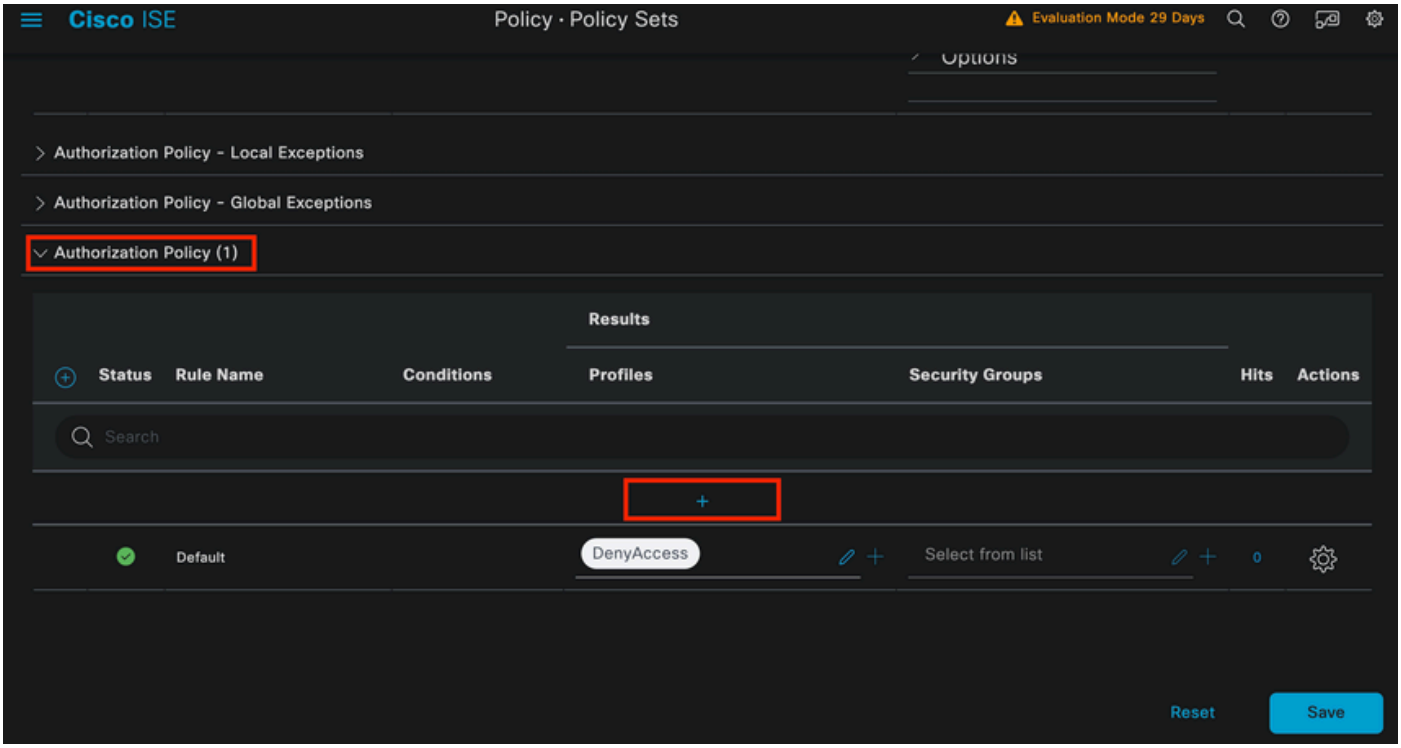
最後に、Use列でInternal Usersを選択します。



認証ポリシー

認可ポリシー.

Authorization Policyセクションは、ページの下部にあります。これを展開して、+アイコンをクリックします。



認可ポリシー

最近作成した許可ポリシーに名前を付けます。 この設定例では、名前Internal ISE Usersを使用します。

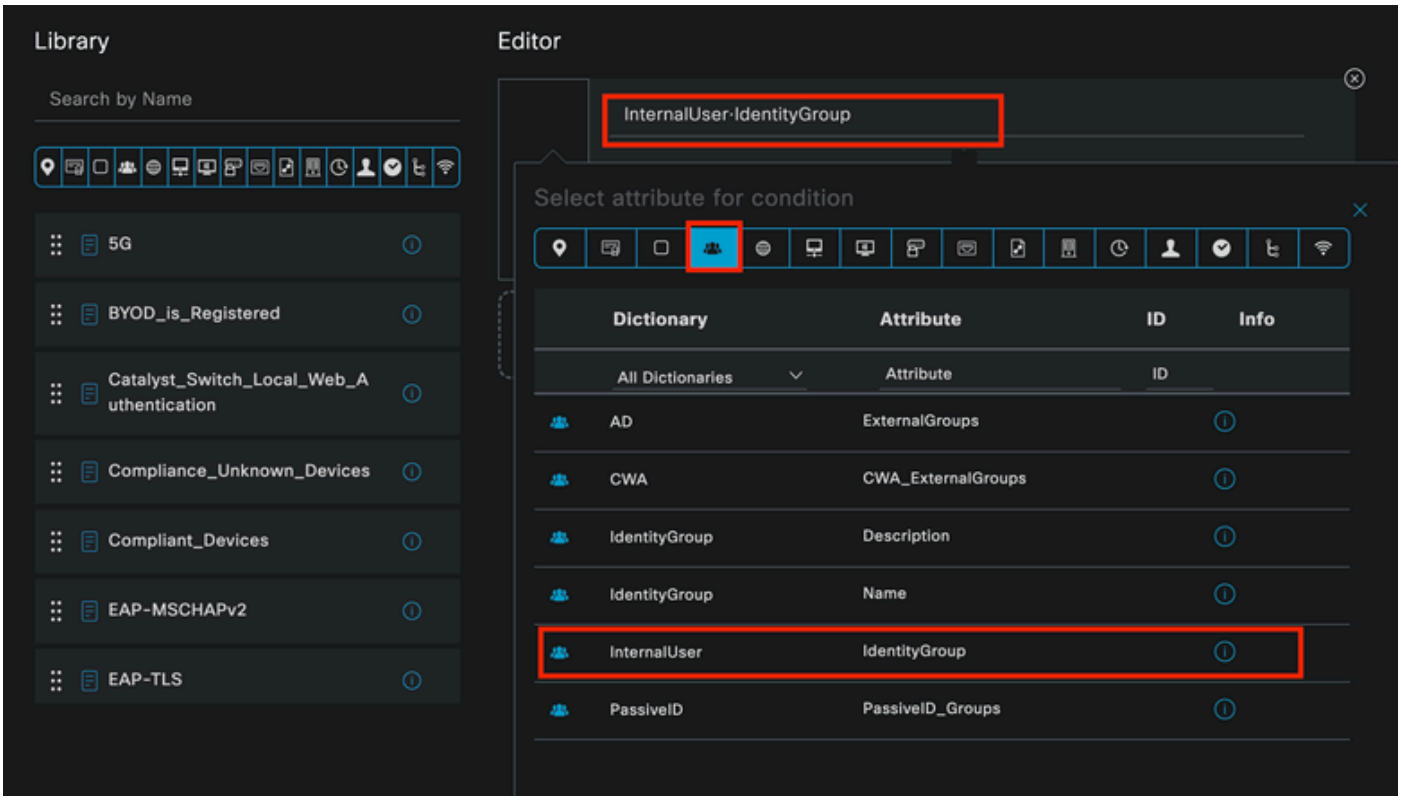
この許可ポリシーの条件を作成するには、Conditions列の+アイコンをクリックします。

グループIseUsersが使用されます。

Attributeセクションをクリックします。

IdentityGroupアイコンを選択します。

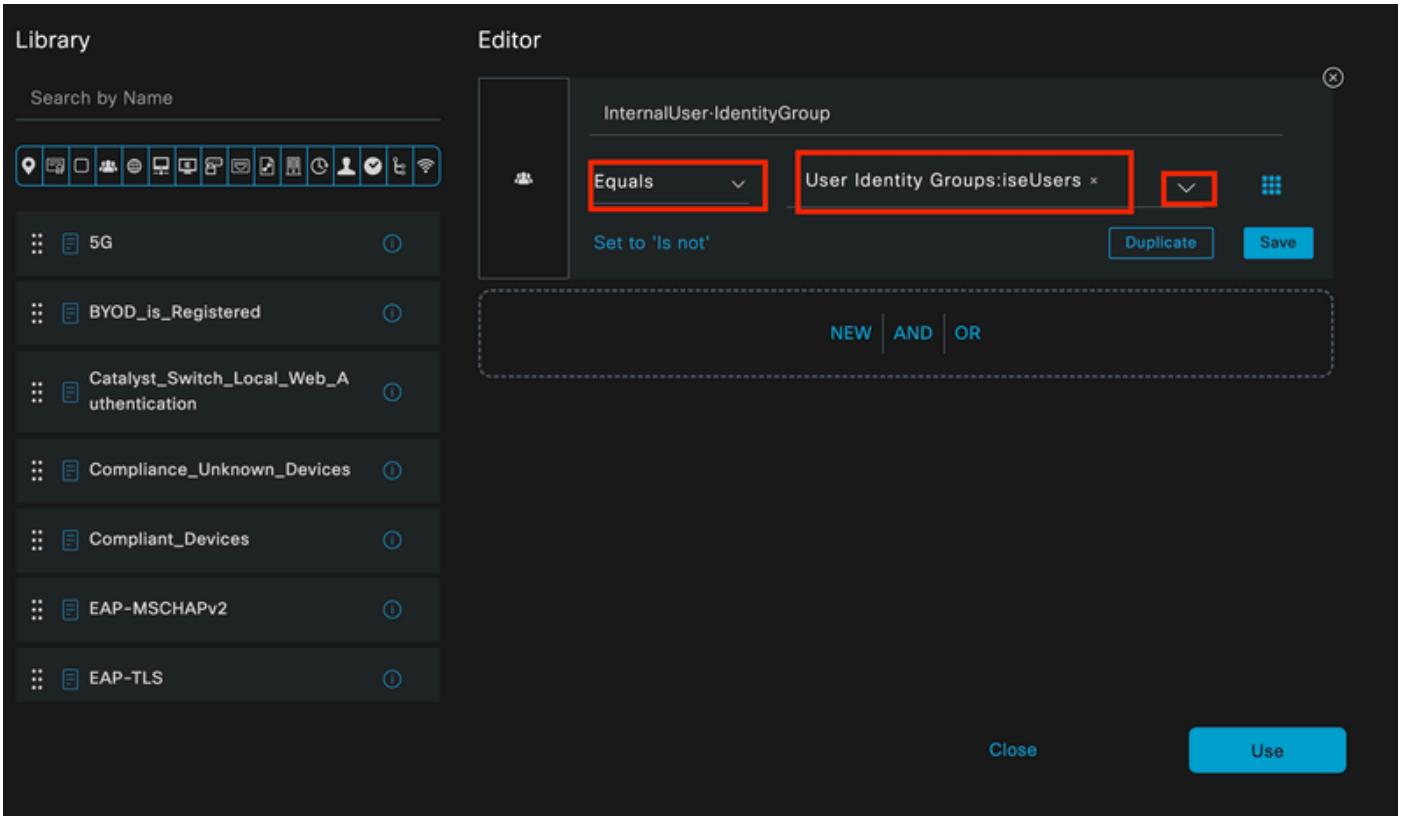
ディクショナリから、IdentityGroup属性に付属するInternalUserディクショナリを選択します。



条件の作成

Equals演算子を選択します。

User Identity Groupsで、グループIseUsersを選択します。

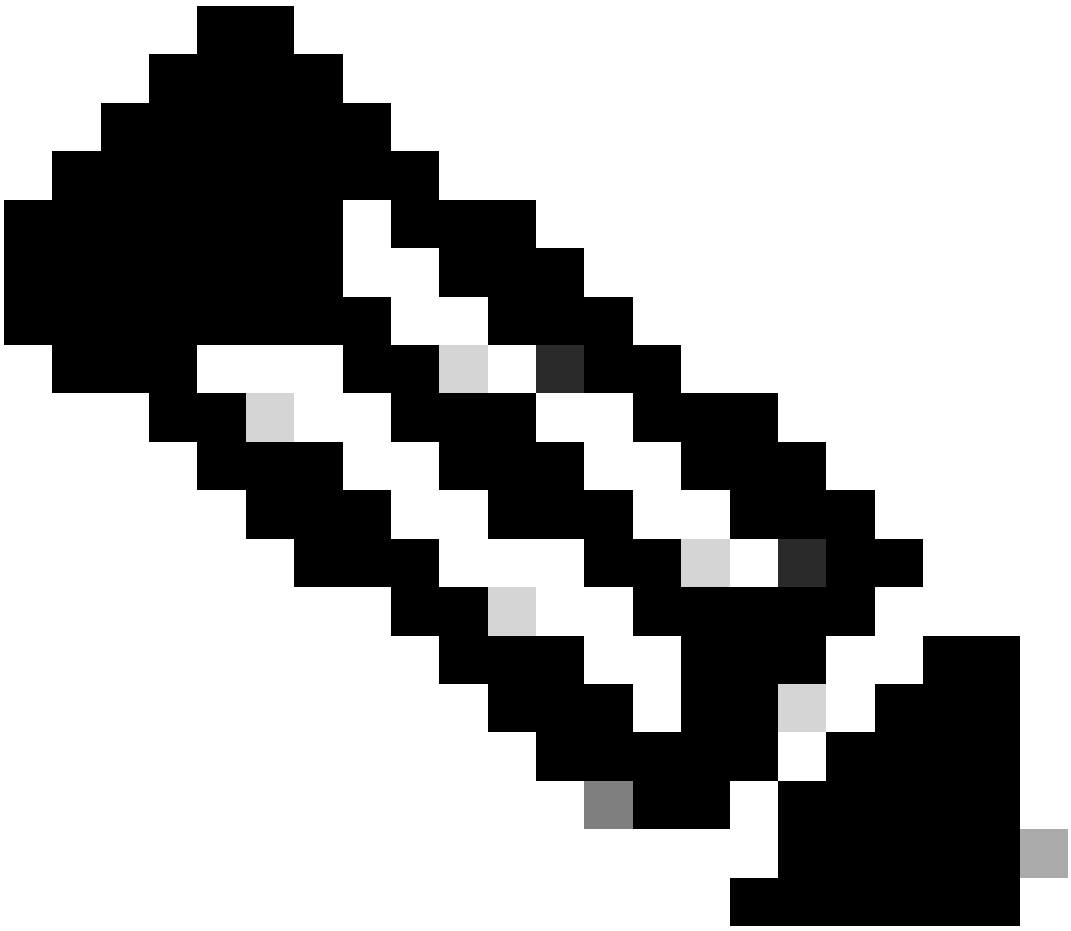


条件の作成

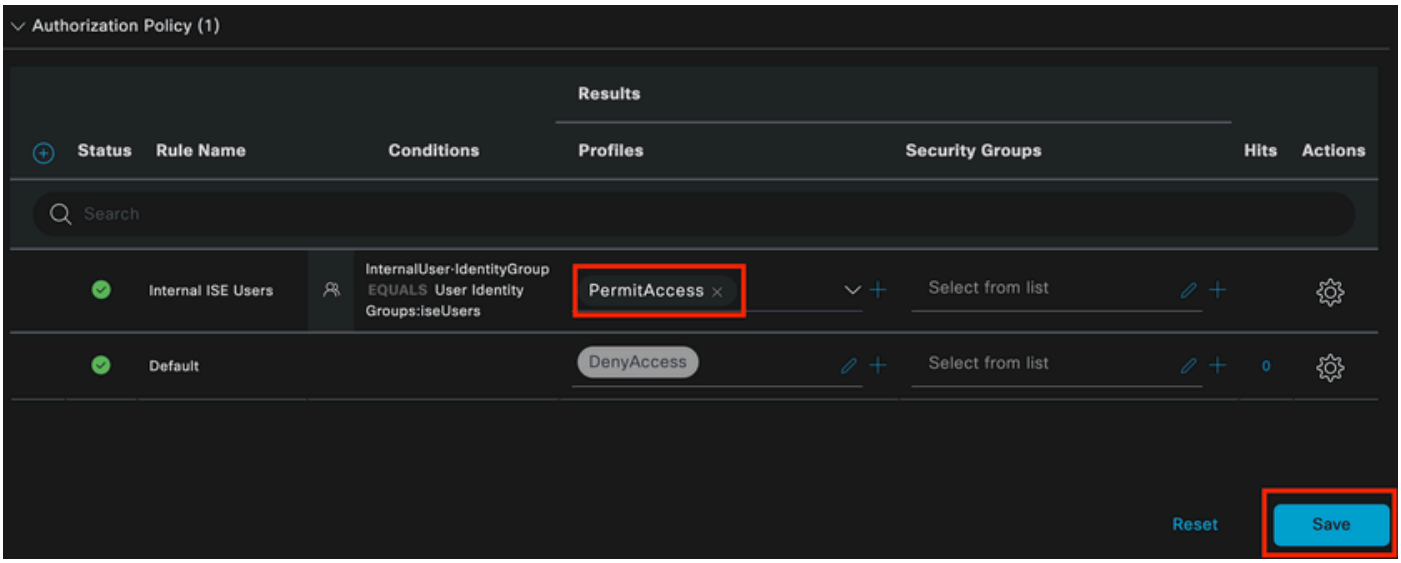
Useをクリックします。

Result認可プロファイルを追加します。

事前に設定されたプロファイルPermit Accessが使用されます。



注：この有線Dot1xポリシーセットに一致する、ユーザIDグループISEUsersに属さないISEへの認証は、デフォルトの認可ポリシーに一致し、結果はDenyAccessになることに注意してください。



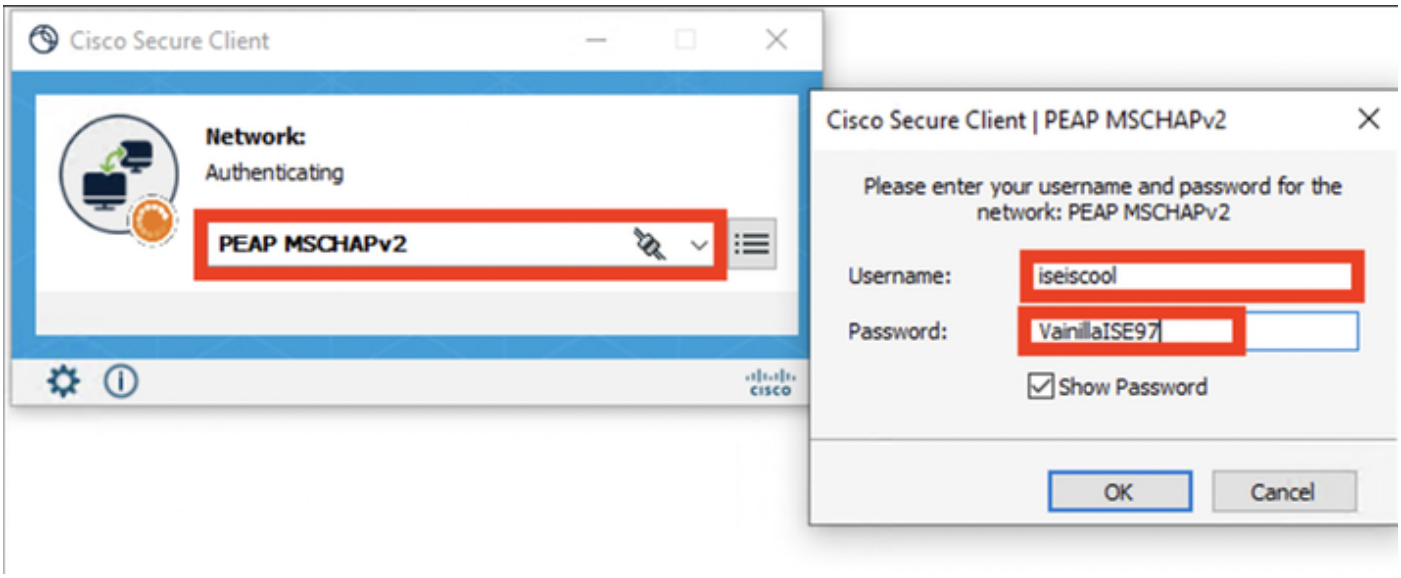
認可ポリシー

[Save] をクリックします。

確認

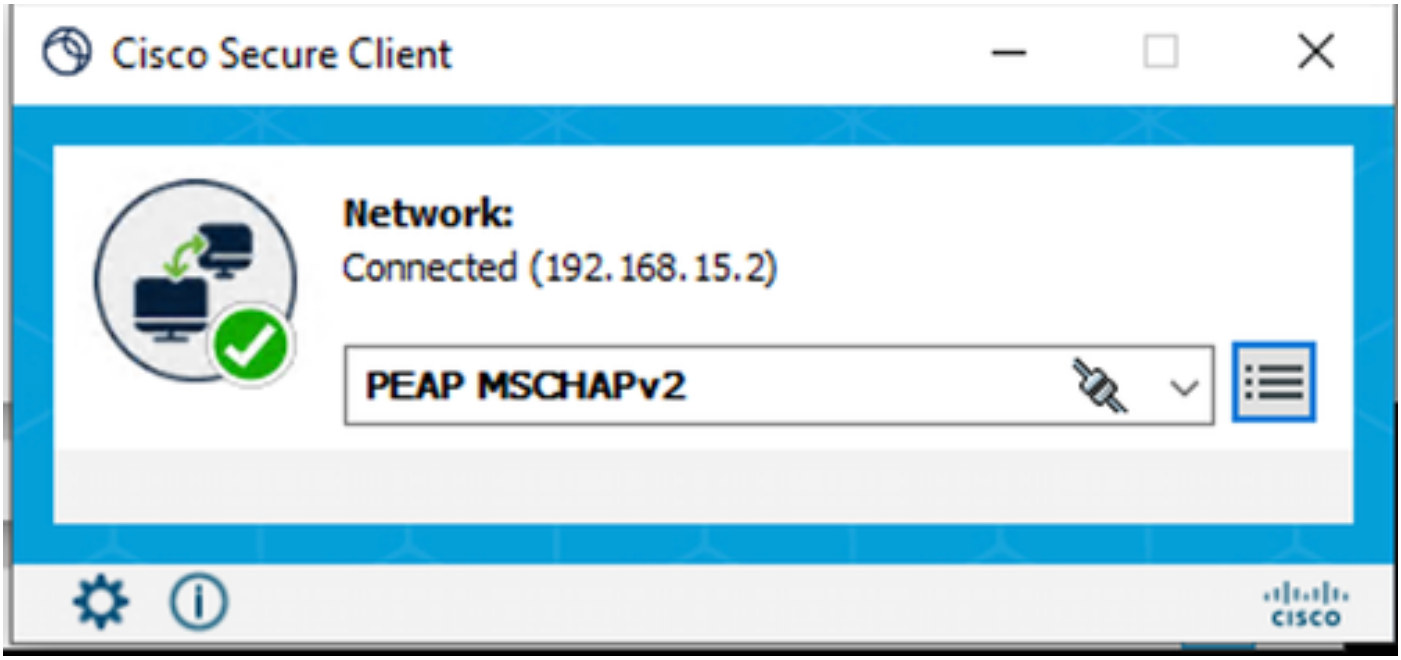
設定が完了すると、Secure Clientによってクレデンシャルの入力を求めるプロンプトが表示され、PEAP MSCHAPv2プロファイルの使用が指定されます。

以前に作成したクレデンシャルが入力されます。



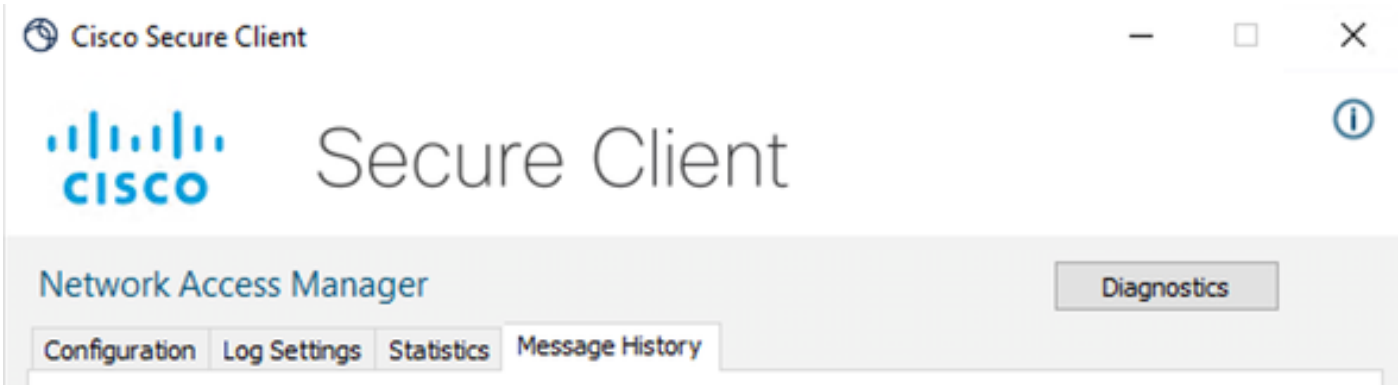
セキュアクライアント*NAM*

エンドポイントの認証が正しく行われているかどうかを確認します。 NAMが接続されていることを表示します。

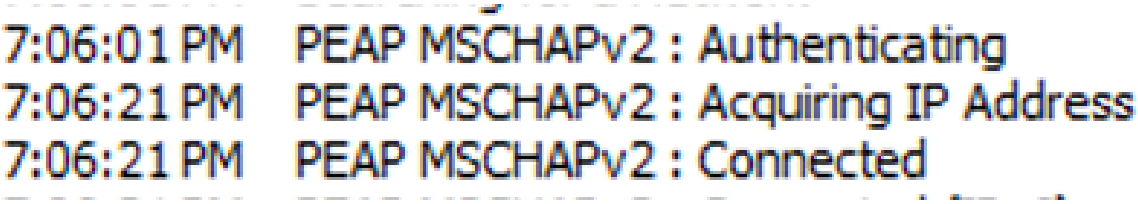


セキュアクライアント*NAM*

情報アイコンをクリックし、メッセージ履歴セクションに移動すると、NAMが実行したすべての手順の詳細が表示されます。



クライアントのメッセージ履歴の保護



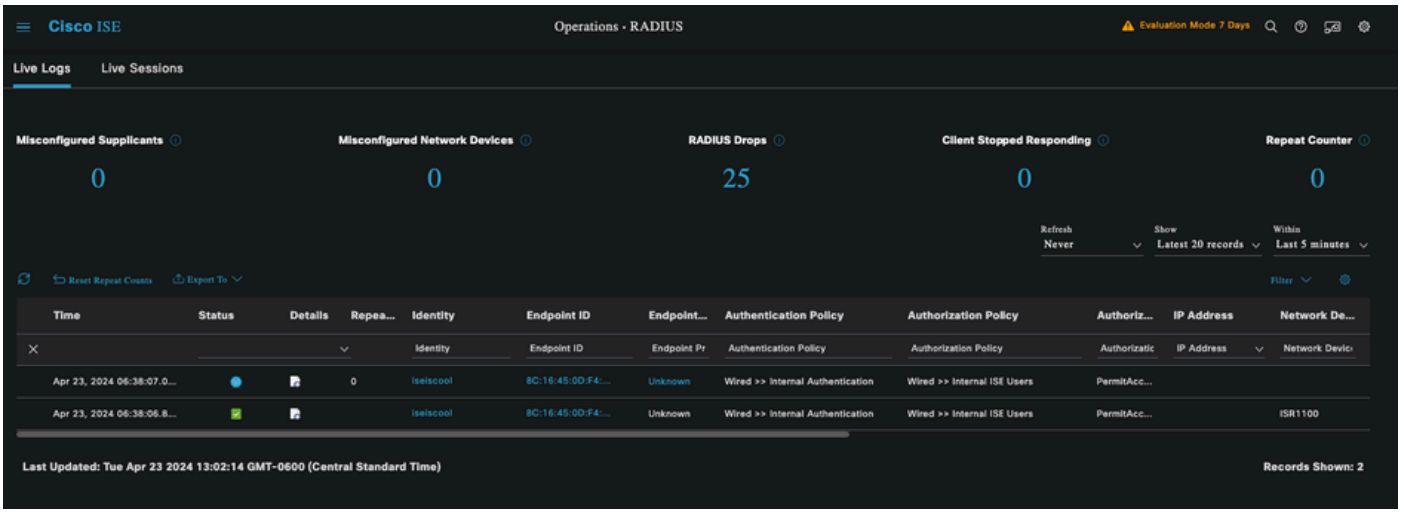
クライアントのメッセージ履歴の保護

ISEから、Operations > Radius LiveLogsの順に移動して、認証の詳細を確認します。次の図に示すように、使用されたユーザ名が表示されます。

また、次のような詳細情報もあります。

- タイムスタンプ.
- MAC アドレス.
- ポリシーセットが使用されました。
- 認証ポリシー。

- 認可ポリシー.
- その他関連情報



ISE RADIUSライブログ

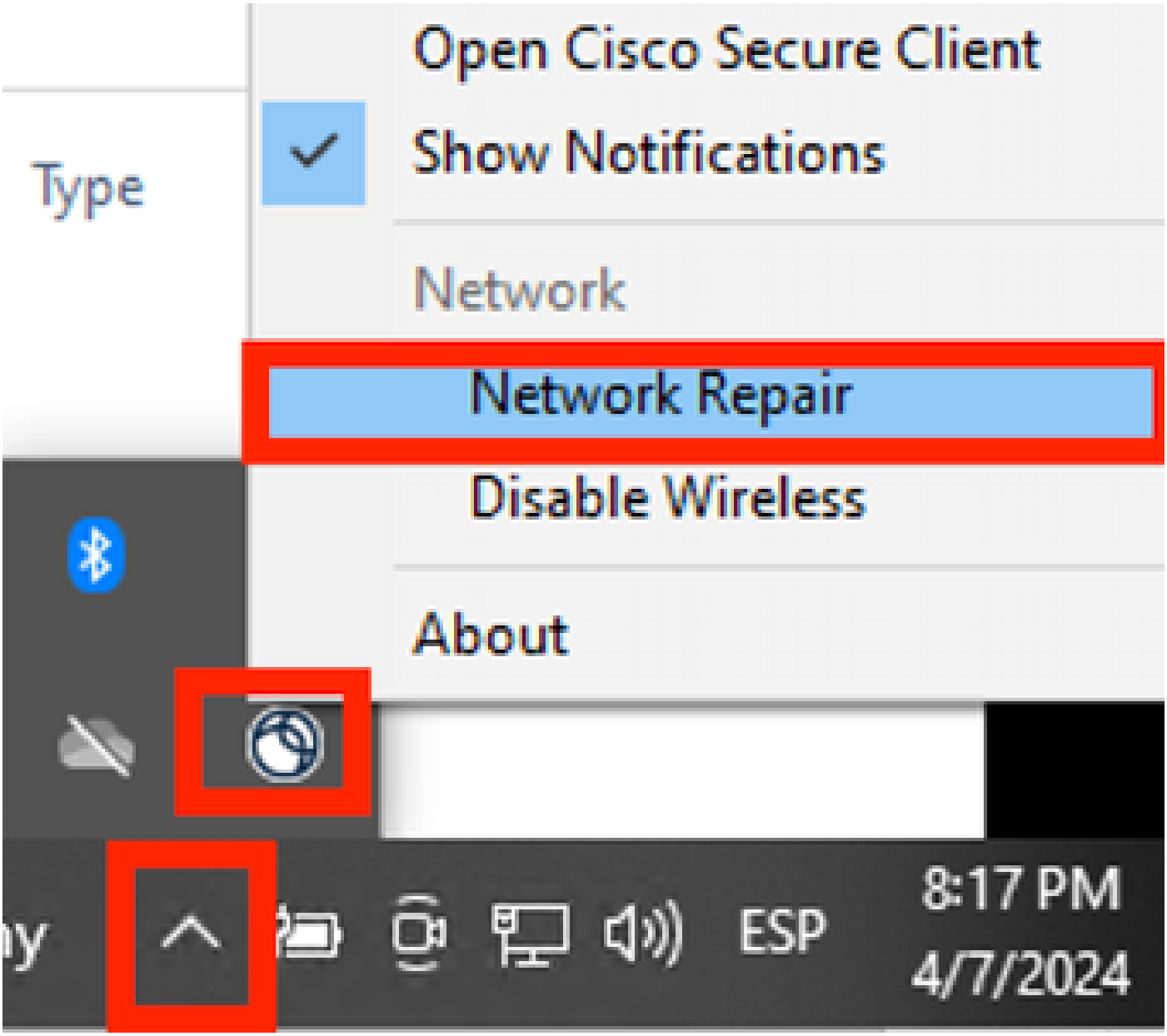
正しいポリシーにヒットすることが確認でき、結果として認証ステータスの成功となるので、設定は正しいと結論付けられます。

トラブルシュート

問題：セキュアクライアントでNAMプロファイルが使用されていません。

プロファイルエディタで作成した新しいプロファイルがNAMで使用されていない場合は、Secure ClientのNetwork Repairオプションを使用します。

このオプションは、Windowsバー> Circumflexアイコンのクリック> Secure Clientアイコンの右クリック> Network Repairの順に選択すると表示されます。



*Network Repair*セクション

問題2：さらなる分析のために口グを収集する必要があります。

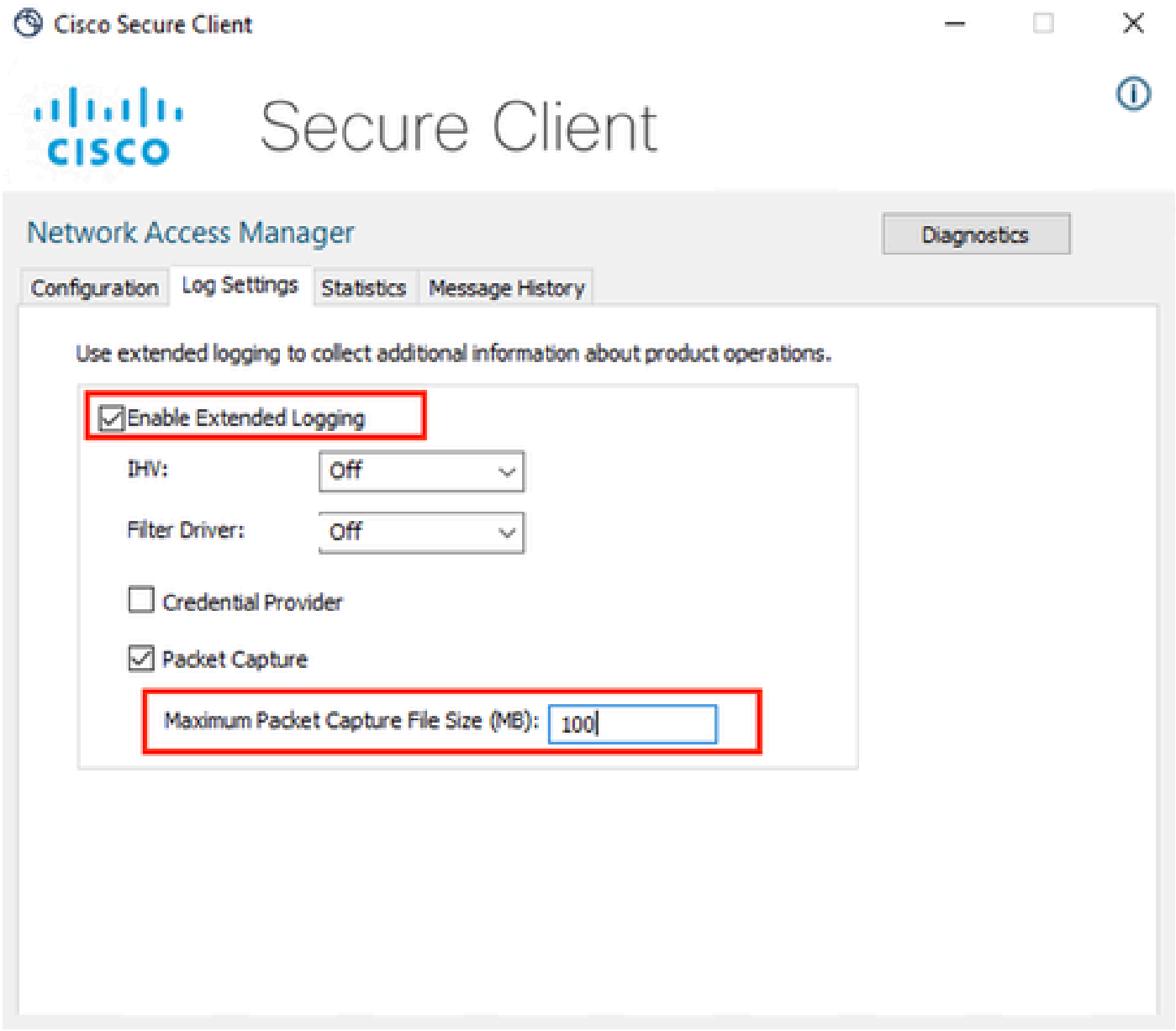
1. NAM拡張口ギングの有効化

NAMを開き、歯車アイコンをクリックします。

NAMインターフェイス

Log Settingsタブに移動します。Enable Extended Loggingチェックボックスにチェックマークを付けます。

パケットキャプチャファイルサイズを100 MBに設定します。



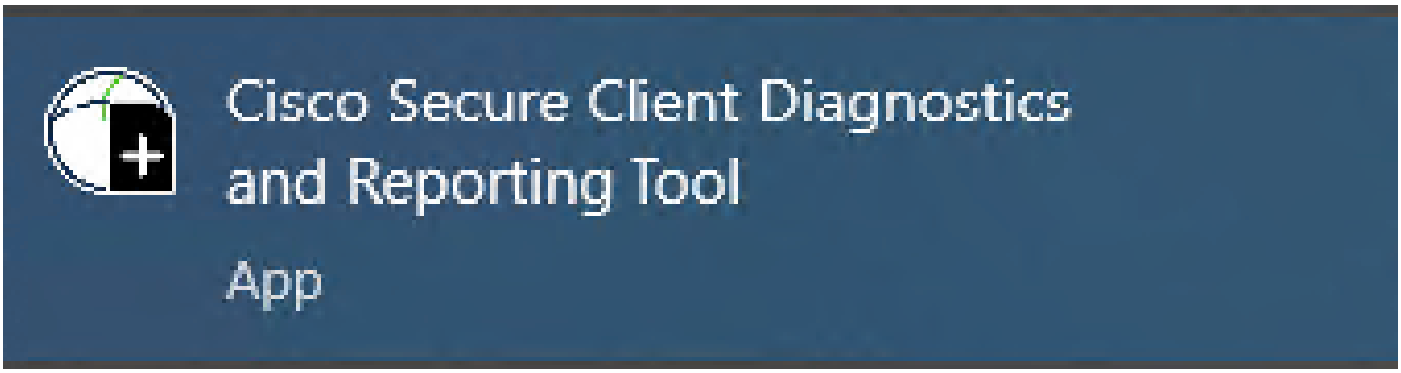
クライアントNAMログのセキュリティ設定

2. 問題を再現します。

拡張ロギングを有効にすると、ログが生成されてトラフィックがキャプチャされたことを確認するために、問題が複数回再現されます。

3. セキュアクライアントDARTバンドルを収集します。

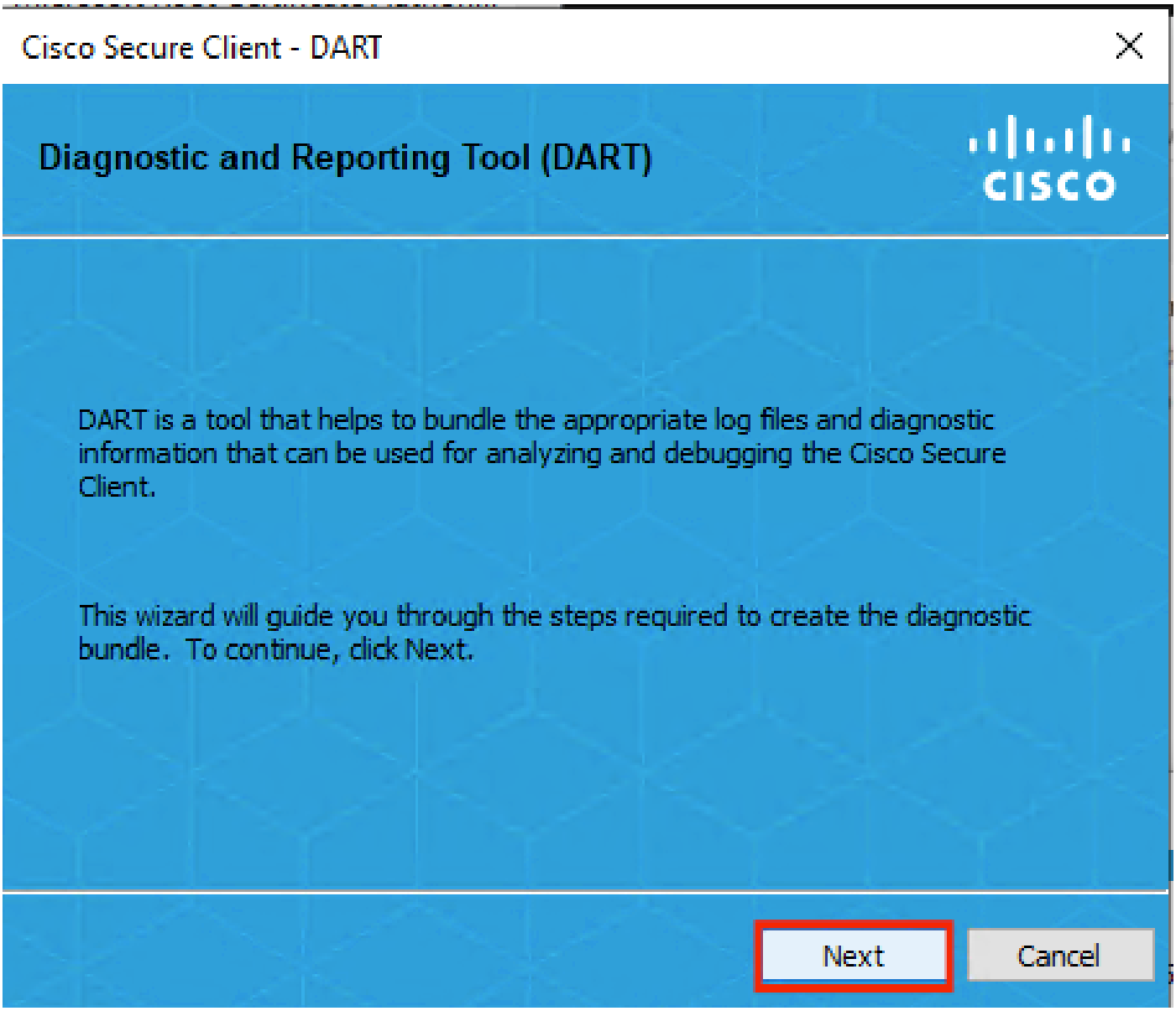
Windowsから検索バーに移動し、Cisco Secure Client Diagnostics and Reporting Toolと入力します。



DARTモジュール

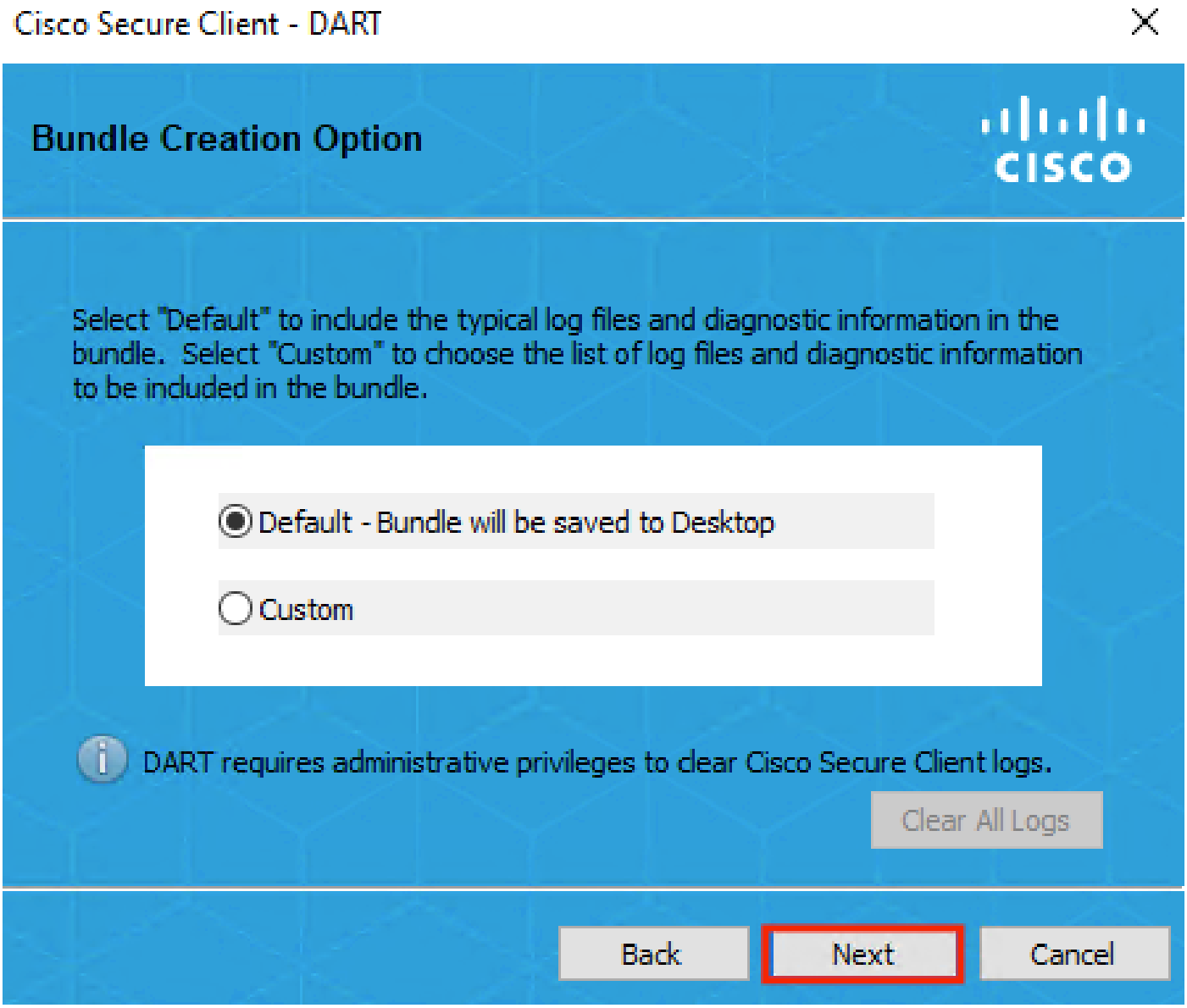
インストールプロセス中に、このモジュールもインストールしました。これは、ログと関連するdot1xセッション情報を収集することで、トラブルシューティングプロセスを支援するツールです。

最初のウィンドウでNextをクリックします。



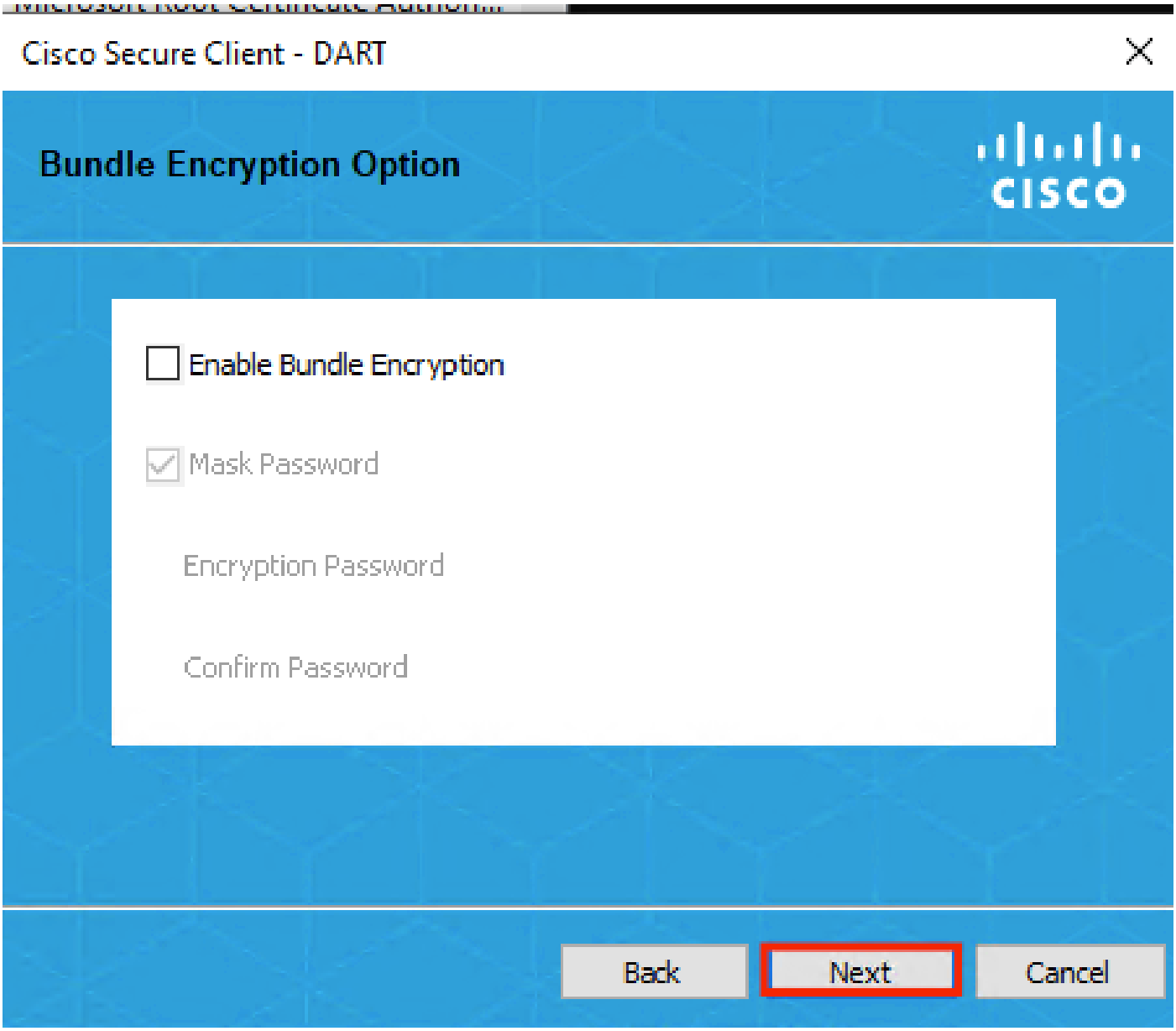
DARTモジュール

再度Nextをクリックして、ログバンドルをデスクトップに保存できるようにします。



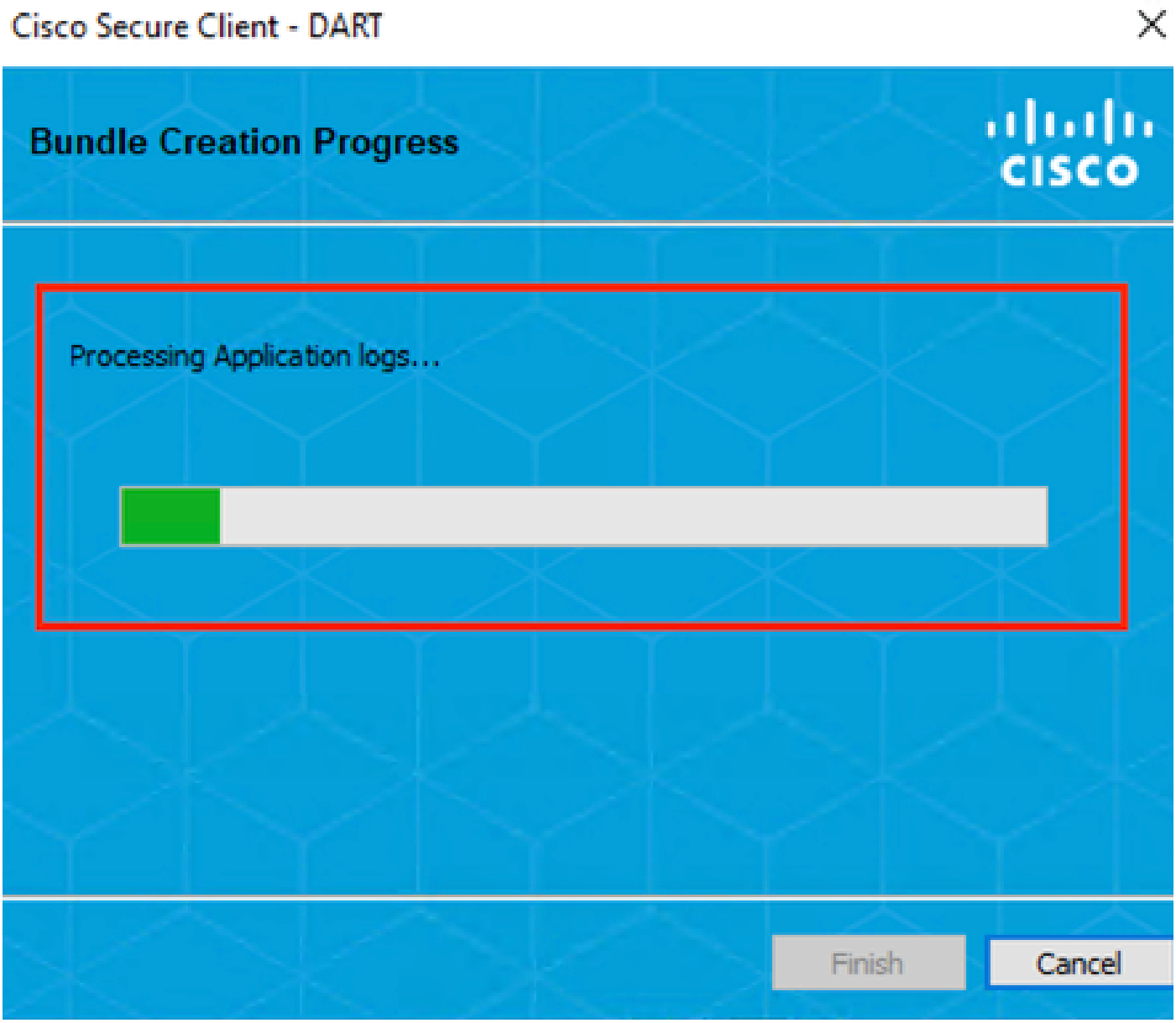
DARTモジュール

必要に応じて、Enable Bundle Encryptionチェックボックスにチェックマークを付けます。



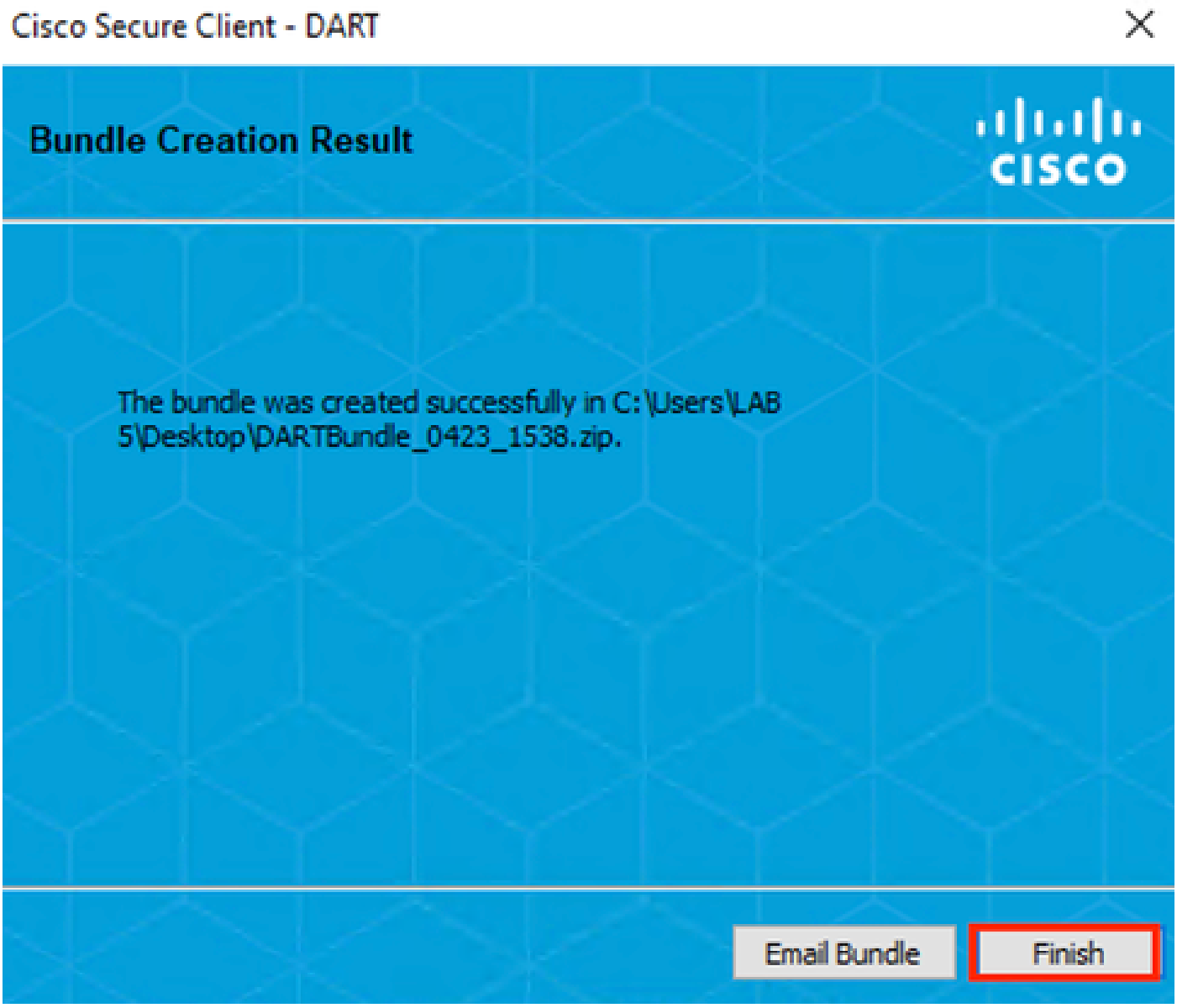
DARTモジュール

DARTログ収集が開始されます。



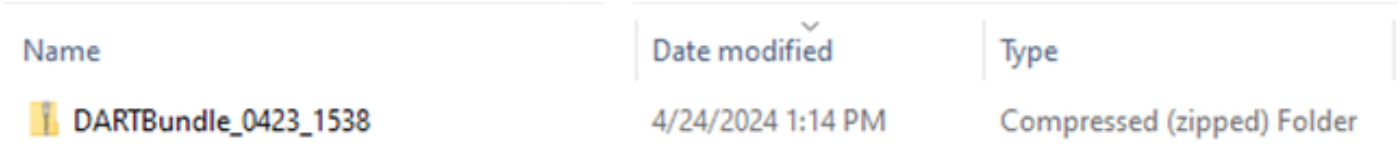
DARTログの収集

プロセスが完了するまで10分以上かかる場合があります。



DARTバンドルの作成結果

DART結果ファイルは、デスクトップディレクトリにあります。



DART結果ファイル

関連情報

- シスコのテクニカルサポートとダウンロード

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