出力DNS IPアドレスの確認

内容

はじめに

出力DNS IPアドレスを確認しています

Windowsコマンドプロンプトによる確認

Mac OSX端末を使用した確認

デバッグクエリの解釈

はじめに

このドキュメントでは、ネットワーク上のDNSサーバによって使用される出力IPアドレスを識別する方法について説明します。この情報を使用して、会社のネットワークが完全に保護されていることを確認できます。

Cisco Umbrellaは、ネットワークのDNS要求の発信元IPアドレスに基づいてセキュリティポリシーを適用します。このIPアドレスがデータベースに正しく登録または維持されていない場合、お客様のネットワークではUmbrellaのセキュリティ上の利点を十分に活用できません。

出力DNS IPアドレスを確認しています

最初に確認するのは、Umbrellaダッシュボードにネットワークのパブリックアドレスを登録したことです。Umbrellaダッシュボードにパブリックアドレスを追加する方法については、https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/protect-your-networkを参照してください。

2つ目の確認は、内部DNSサーバのフォワーダがUmbrellaを使用するように設定されていることです。手順の概要を説明した一般的なガイドが用意されています。

https://docs.umbrella.com/deployment-umbrella/docs/point-your-dns-to-cisco

パブリックIPアドレスを追加し、DNSを指定したら、IPアドレスが正しく報告され、ダッシュボードに登録した内容と一致することを確認する必要があります。出力（パブリック）IPアドレスは、ユーザを識別し、ダッシュボード設定をアカウントに適用するために使用されます。

出力IPアドレスを確認するには、デバッグクエリを実行する必要があります。

Windowsコマンドプロンプトによる確認

1. コマンドプロンプトを開くには、Windowsの[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、cmd.exeと入力します。
2. コマンドプロンプトウィンドウが開きます。
3. ウィンドウに次のコマンドを入力します。

```
nslookup -type=txt debug.opendns.com
```

結果の出力は次のようになります。

```
Results for: nslookup -timeout=10 -type=txt debug.opendns.com.
stdout:
Server: exampledc1.local
Address: 192.168.1.1
debug.opendns.com text =
"server m5.nyc"
debug.opendns.com text =
"flags 20 0 1040 59F9000380000000000"
debug.opendns.com text =
"originid 123456"
debug.opendns.com text =
"orgid 789100"
debug.opendns.com text =
"actype 0"
debug.opendns.com text =
"bundle 543215"
debug.opendns.com text =
"source 146.138.21.85:60965"
```

Mac OSX端末を使用した確認

1. Macでターミナルを開くには、Macの右上に移動し、虫眼鏡のアイコンを選択します。
2. 検索フィールドが表示されます。「terminal」と入力し、プログラムを選択します。
3. ターミナルウィンドウが開きます。
4. ウィンドウに次のコマンドを入力します。

```
/usr/bin/dig +time=10 debug.opendns.com txt
```

結果の出力は次のようになります。

```
debug.opendns.com. 0 IN TXT "server m5.nyc"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "flags 20 0 1040 59F9000380000000000"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "originid 1234567"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "orgid 789100"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "actype 0"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "bundle 543215"
debug.opendns.com. 0 IN TXT "source 146.138.21.85:60965"
```

デバッグクエリの解釈

デバッグクエリは、ネットワークに適用される特定の設定を識別するためのサポート情報を提供しますが、要求を送信しているデータセンター、要求を送信しているDNSサーバーの内部アドレス、およびクエリを実行したネットワークのIPアドレスなど、接続に関するいくつかの関連情報も提供します。

出力IPが結果として表示されるものに注目します。これらの例では、出力が「source 146.138.21.85:60965」として表示されています。 これにより、要求を行ったDNSサーバの出力IPアドレスが146.138.21.85であったことがわかります。これは、Umbrellaダッシュボードに登録したIPアドレスと一致する必要があります。アドレスが一致しない場合は、正しいIPアドレスをダッシュボードに登録して、Umbrellaのセキュリティ上の利点をすべて活用し、設定が適用されていることを確認する必要があります。

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。