

TCP および UDP のスモール サーバ

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[TCP および UDP のスモール サーバ](#)

[TCP のスモール サーバ](#)

[UDP のスモール サーバ](#)

[TCP コマンドと UDP コマンド](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、トランスポート制御プロトコル (TCP) およびユーザ データグラム プロトコル (UDP) スモール サーバ、ルータ上でこれらを有効または無効にする方法、および関連するさまざまな使用できるサービスについて説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco IOS® のソフトウェア バージョン 12.2 (10b) に基づくものです。

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。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

表記法

表記法の詳細については、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

TCP および UDP のスモール サーバ

TCP および UDP のスモール サーバは、ルータで実行されているサーバ (Unix 用語でのデーモン) で、診断に役立ちます。

TCP のスモール サーバ

TCP スモール サーバには次の機能があります。

- echo:telnet x.x.x.x echoコマンドで入力されたものをすべてエコーバックします。
- Chargen: ASCIIデータのストリームを生成します。telnet x.x.x.x chargen コマンドを使用します。
- 廃棄 : 入力されたものをすべて廃棄します。telnet x.x.x.x discard コマンドを使用します。
- Daytime:システムの日付と時刻が正しければ返します。Network Time Protocol (NTP) を実行しているか、EXEC レベルから手動で日付と時刻を設定していれば正確です。telnet x.x.x.x daytime コマンドを使用します。

x.x.x.x の部分は、ご使用のルータの IP アドレスで置き換えてください。シスコ内のルータのほとんどは、スモール サーバを実行します。

UDP のスモール サーバ

UDP スモール サーバには次の機能があります。

- Echo : 送信したデータグラムのペイロードをエコー。
- Discard : 送信したデータグラムを応答せずに廃棄します。
- Chargen:送信したデータグラムを廃棄し、CR+LFで終わる72文字のASCII文字列で応答します。

注 :

- UNIX 機のほとんどで、上記のスモール サーバがサポートされています。
- ルータでは finger サービスと async line bootp サービスも提供しています。これらはグローバル コンフィギュレーション コマンドの no service finger と no ip bootp server を使用することで、個別にオフにすることができます。

TCP コマンドと UDP コマンド

TCP および UDP のスモール サーバをイネーブルにするコマンドは、service tcp-small-servers と no service udp-small-servers です。

TCP および UDP のスモール サーバは、Cisco IOS ソフトウェア バージョン 11.2 以前ではデフォルトでイネーブルになっています。これらは、コマンド no service tcp-small-servers と no service udp-small-servers を使用してディセーブルになることがあります。これらは Cisco IOS ソフトウェア バージョン 11.3 以降ではデフォルトでディセーブルになります。

これらのサービスが絶対に必要でない限り、イネーブルにしないことを推奨しています。これらのサービスは、ターゲットシステムに関する情報を得るために間接的に使用したり、UDP のエコーを使用する fraggle 攻撃の場合と同様に直接使用する場合があります。

関連情報

- [UDP 診断ポート サービス拒否攻撃からの防御方法の定義](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)

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。