300シリーズマネージドスイッチのDenial of Service(DoS)Martianアドレス設定

目的

サービス拒否(DoS)攻撃は、誤ったトラフィックでネットワークをフラッディングします。これにより、正当なユーザからネットワークサーバリソースが解放されます。DoS攻撃防御は、特定のIPアドレス範囲内のパケットの侵入をブロックします。Martianアドレスは、スイッチによって拒否されるIPアドレスです。Martianアドレスのパケットがスイッチで受信されると、そのパケットは廃棄されます。MartianアドレスはIPv4形式でのみサポートされます。この記事では、300シリーズマネージドスイッチでMartianアドレスを設定する方法について説明します。

注：Martianアドレスは、DoS防御が有効になっている場合にのみ使用できます。 詳細については、『*300シリーズマネージドスイッチのセキュリティスイート設定*』を参照してください。

該当するデバイス

- SF/SG 300シリーズマネージドスイッチ

[Software Version]

•1.3.0.62

火星住所の設定

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、**[Security] > [Denial of Service Prevention] > [Martian Addresses]を選択します。**[*Martian Addresses*]ページが開きます。

ステップ2:（オプション）[Reserved Martian Addresses]フィールドで**[Include]**をオンにし、Martian Address Tableにデフォルトの予約済みMartianアドレスを含めます。 予約済みのMartianアドレスを含めない場合は、ステップ4に進みます。

ステップ3:**[Apply]**をクリックして、Martian Address Tableにデフォルトの予約済みアドレスを表示します。これらのIPアドレスは、Internet Assigned Numbers Authority（IANA；イン

ターネット割り当て番号局）によって特別な使用のために予約されています。予約済みのMartianアドレスは次のとおりです。

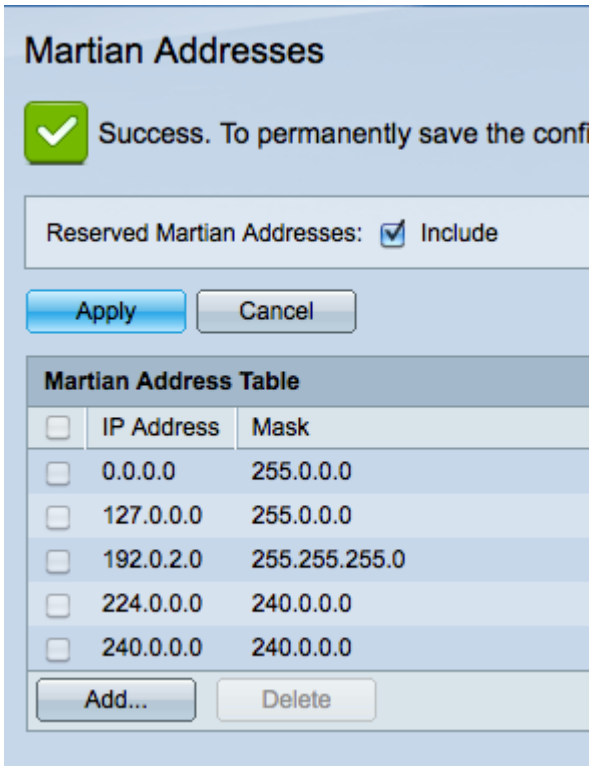
・ 0.0.0.0/8：ホストが自身のIPアドレスを学習するまで、送信元アドレスとして使用されるアドレス範囲。

・ 127.0.0.0/8：インターネットループバックのアドレス範囲。ネットワークテスト用に使用されます。

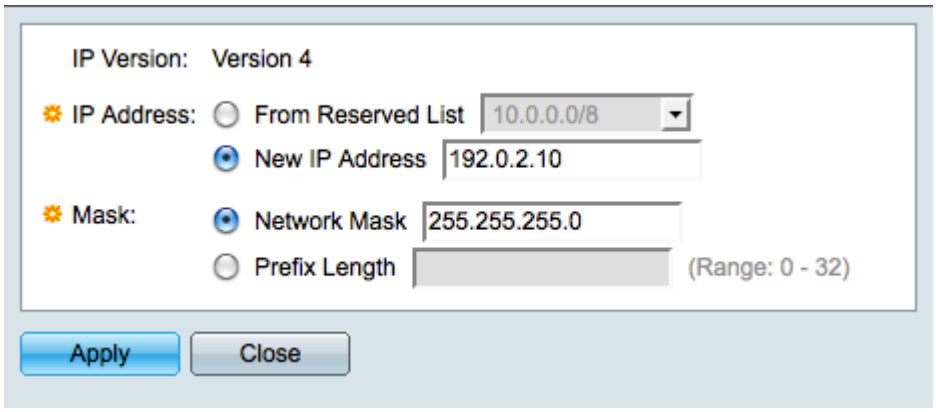
・ 192.0.2.0/24：アドレス範囲は、オンライン文書や例の例として使用するためにTEST-NET-1として割り当てられます。

・ 224.0.0.0/4：アドレス範囲はIPv4マルチキャスト用に予約されています。クラスフルアドレスが使用されていた場合、以前はクラスDアドレス空間と呼ばれていました。

・ 240.0.0.0/4：アドレス範囲は将来の使用のために予約されており、以前はクラスEと呼ばれていました。



ステップ4:[**Add**]をクリックし、新しいMartianアドレスを追加します。 [Add Martian *Addresses]ウィンドウが*表示されます。



ステップ5:[IP Address]フィールドで、拒否する目的のIPアドレスに対応するオプションボ

タンをクリックします。

- [From Reserved List]：ドロップダウンリストからIPアドレスを選択します。
- New IP Address:Martian Address Tableに追加する新しいIPアドレスを入力します。

ステップ6:[Mask]フィールドで、Martianアドレスのサブネットマスクを定義するために使用する方法に対応するオプションボタンをクリックします。 [Mask]フィールドでは、IPアドレスの範囲を一度にブロックできます。

- Network Mask — [Network mask]フィールドにネットワークマスクを入力します。 マスク255.255.255.255は、入力されたIPアドレスだけがブロックされることを意味します。マスク255.0.0.0は、入力したIPアドレスの最初のオクテットが同じIPアドレスでもブロックされることを意味します。
- Prefix Length — Prefix lengthフィールドにプレフィクス長（0 ~ 32の範囲の整数）を入力します。プレフィクス長32は、入力されたIPアドレスだけがブロックされることを意味します。プレフィクス長8は、入力したIPアドレスの最初のオクテットが同じIPアドレスであれば、すべてのIPアドレスがブロックされることを意味します。

ステップ7:[Apply]をクリックしてマーティアンの住所を保存するか、[Close]をクリックして変更をキャンセルします。