FireSIGHT システムでの URL フィルタリングに関する問題のトラブルシューティング

目次

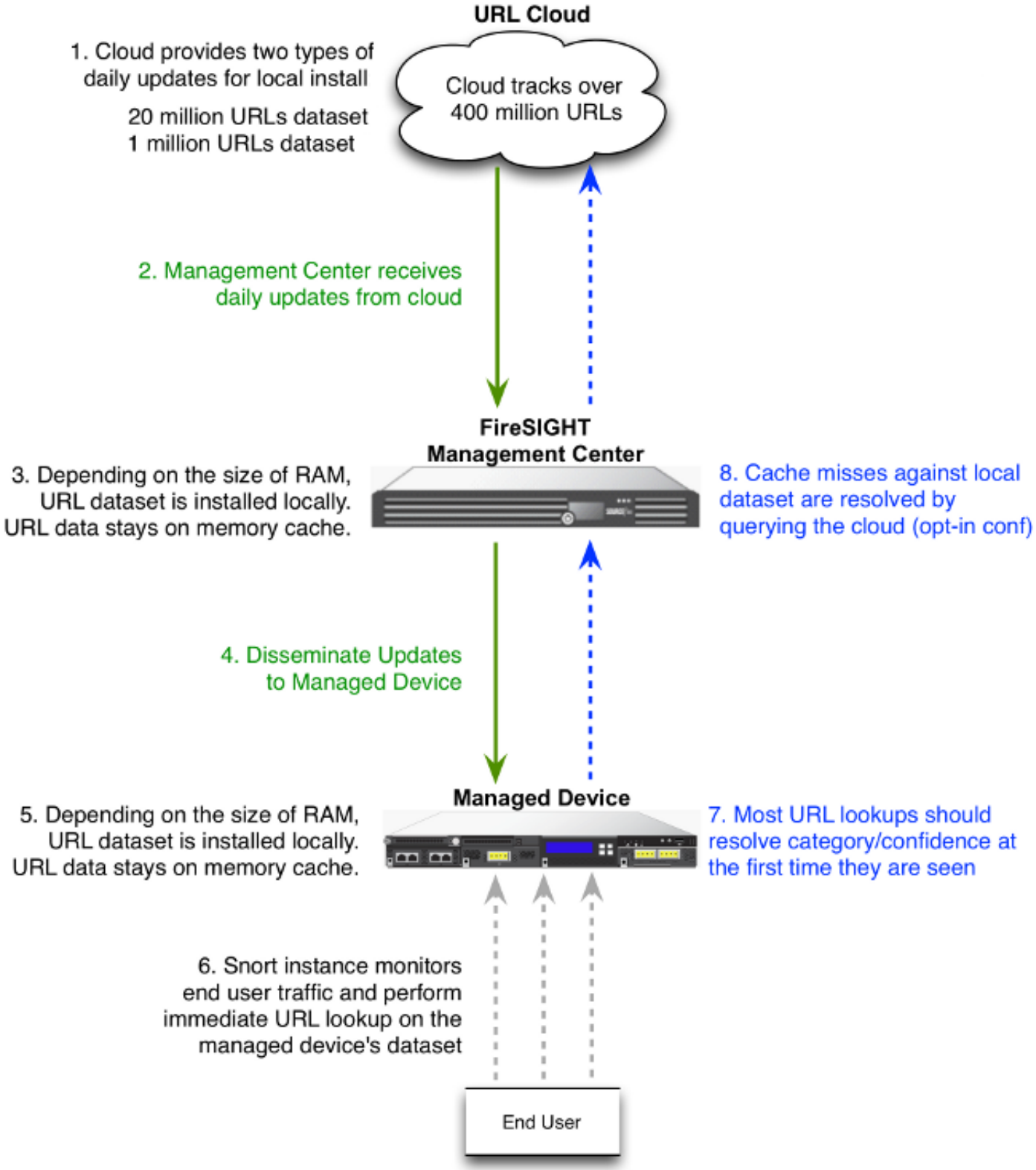
概要

この資料は URLフィルタリングにおいてのよくある 問題を記述したものです。 FireSIGHT Management Center の URLフィルタリング 機能は監視されたホストのトラフィックを分類し、評判に基づいてアクセスコントロール ルールに条件を書くことを可能にします。

URL フィルタリング な ルックアップ プロセス

URL ルックアップ プロセスを加速するために、URLフィルタリングは Firepower システムでローカルでインストールされているデータセットを提供します。 アプライアンスで利用可能 な メモリ量 (RAM) に依存はそこにデータセットの 2 つの型です:

データセットの型	メモリ要件	
	バージョン 5.3	バージョン 5.4 または それ 以上
20，000,000 の URL データセット	>2GB	>3.4 GB
1，000,000 の URL データセット	<= 2GB	<= 3.4 GB



Cloud 接続上の問題

ステップ 1： ライセンスをチェックして下さい

ライセンスはインストールされていますか。

FireSIGHT Management Center に最初に URL フィルタリング な ライセンスを追加するまでポリシーによって目標とされるデバイスで、そして有効に するそれをアクセスコントロール ポリシーを適用できないどんなに URL フィルタリング な ライセンスなしでアクセスコントロール ルール

にカテゴリおよび評判ベースの URL 状態を追加できます。

ライセンスは切れますか。

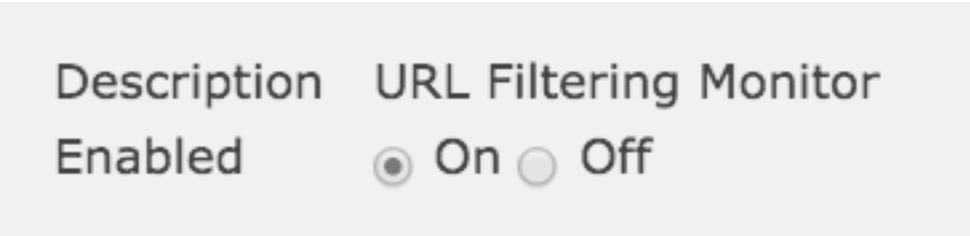
URL フィルタリング ライセンスが期限切れになると、カテゴリおよびレピュテーション ベースの URL 条件を持つアクセス コントロール ルールは URL のフィルタリングを停止し、FireSIGHT 管理センターはクラウド サービスにコンタクトしなくなります。

> **ヒント**： 学ぶために SireSIGHT システム構成例で URLフィルタリングを SireSIGHT システムの URL フィルタリング な 機能を有効に し 管理対象装置の URL フィルタリング な ライセンスを適用する方法を読んで下さい。

ステップ 2： 健全性アラートをチェックして下さい

FireSIGHT Management Center と Cisco 間の URL フィルタリング な モニタ モジュール トラック通信はシステムが一般に参照された URL の URLフィルタリング (カテゴリおよび評判) データを得るところで、曇ります。 URL フィルタリング な モニタ モジュールはまた FireSIGHT Management Center と URLフィルタリングを有効に した 管理対象装置間の通信をトラッキングします。

URL フィルタリング な モニタ モジュールを有効に するために、**健康ポリシー 設定** ページに、選択します **URL フィルタリング な モニタを**行って下さい。 ヘルス ステータス テストのためのモジュールの使用を有効に するために**イネーブルになった**オプションのための **ONオプション・ボタンを**クリックして下さい。 設定に実施されてほしい場合 FireSIGHT Management Center に健康政策を適用して下さい。



- **重要 な アラート**: FireSIGHT Management Center がとうまく交信するか、またはクラウドからアップデートを取得しなければ*重要*へのそのモジュール変更のためのステータス分類。
- **警告アラート**: FireSIGHT Management Center がクラウドとうまく交信する場合、モジュール状況は管理センターが管理対象装置に新しい URLフィルタリング データを押すことができないかどうか *警告*に変更します。

手順 3： DNS 設定をチェックして下さい

FireSIGHT Management Center はクラウド ルックアップの間にこれらのサーバと通信します:

```
database.brightcloud.com
service.brightcloud.com
```

サーバが両方ともファイアウォールで割り当てられることを確かめたら、FireSIGHT Management Center のこれらのコマンドを実行し、管理センターが名前を変換できるかどうか確認して下さい:

```
admin@FireSIGHT:~$ sudo nslookup database.brightcloud.com admin@FireSIGHT:~$ sudo nslookup
```

service.brightcloud.com

ステップ 4： 必須ポートへの接続をチェックして下さい

SireSIGHT システムはクラウド サービスと通信するためにポート 443/HTTPS および 80/HTTP を使用します。

管理センターは正常な `nslookup` 行えることを確認したらポート 80 および `telnet` のポート 443 への接続を確認して下さい。 URL データベースはポート 443 の `database.brightcloud.com` と未知 URL クエリはポート 80 の `service.brightcloud.com` で行われるが、ダウンロードされます。

```
telnet database.brightcloud.com 443
telnet service.brightcloud.com 80
```

この出力は `database.brightcloud.com` へ正常な `Telnet`の例です。

```
Connected to database.brightcloud.com.
Escape character is '^]'.
```

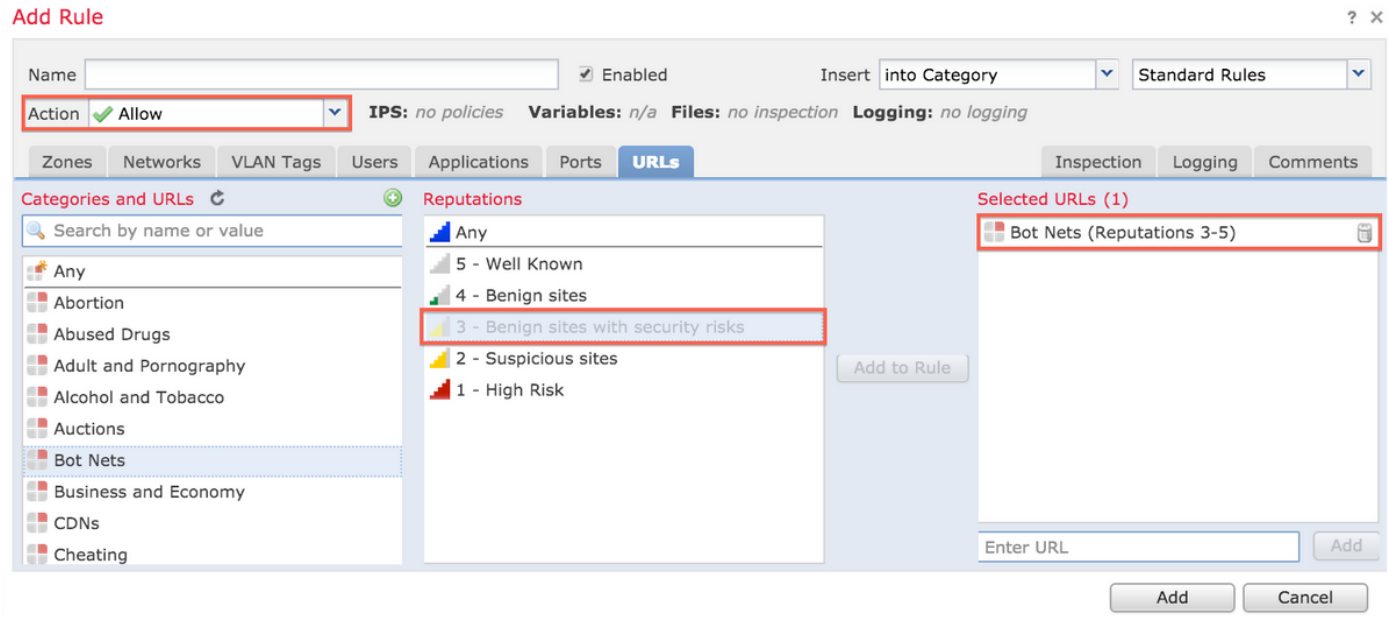
アクセスコントロールおよび Miscategorization 問題

問題 1： 選択解除にされた評判レベルとの URL は許可されましたり/ブロックされます

注意すれば URL は許可されるか、がまたはブロックされます、アクセスコントロール ルールのその URL の水平な評判を読みます URLフィルタリング ルールがどのようにはたらくか理解するためにこのセクションを選択しませんでした。

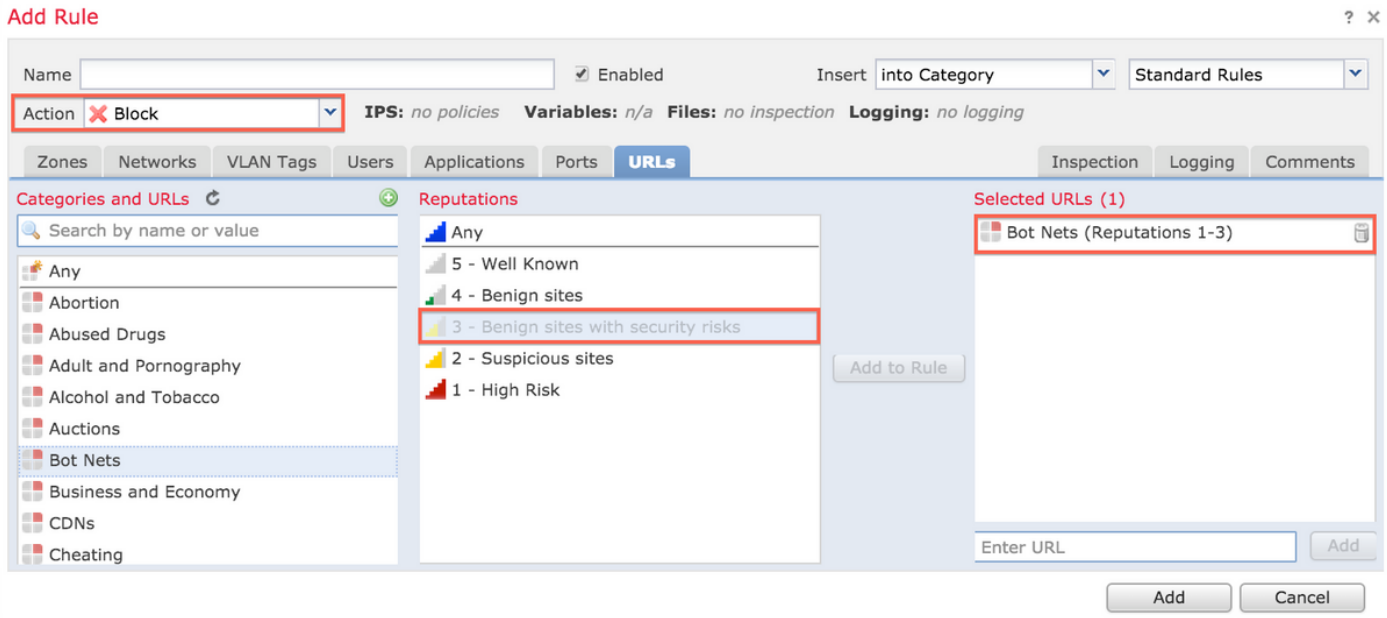
ルール処理は割り当てです

評判レベルに基づいてトラフィックを**許可する**ルールを作成するとき評判レベルの選択はまた最初に選択したレベルよりセキュア評判レベルすべてをより少なく選択します。 たとえば、*セキュリティリスク*（3）レベルの*良性 サイト*を許可するルールを設定すればそれはまた自動的に*良性サイト*（4）レベルをおよびよく*知られ*ている可能にします（5）レベル サイト。



ルール処理はブロックです

評判レベルに基づいてトラフィックを**ブロックする**ルールを作成するとき評判レベルの選択はまた最初に選択したレベルより厳しい評判レベルすべてを選択します。 たとえば、*セキュリティリスク*（３）レベルの*良性 サイト*をブロックするルールを設定すればそれはまた自動的に*疑わしいサイト*（レベル２）および*高いリスク*（１） レベル サイトをブロックします。



URL 選択行列

指定評判レベル	指定ルール処理 **高いリスク**	**疑わしい サイト**	**セキュリティリスクの良性 サイト**	**良性 サイト**	**よく知られて**
1 -高いリスク **2 -疑わしい サイト** **3 -セキュリティリスクの良性 サイト** **4 -良性 サイト** **5 -よく知られている**					

問題 2： ワイルドカードはアクセスコントロール ルールではたらきません

SireSIGHT システムは URL 状態のワイルドカードの仕様をサポートしません。 この条件はかもしれません `cisco.com` 警告 しないために。

`*cisco*.com`
さらに、望ましくない結果を引き起こす不完全な URL は他のトラフィックに対して一致するかもしれません。 URL 状態のユーザー URL を規定 するとき、注意深く影響を受けるかもしれない他のトラフィックを考えて下さい。 たとえば、明示的に `cisco.com` ブロックしたいと思うシナリオを考慮して下さい。 ただし、部分文字列一致は `cisco.com` ブロックすることがまたインテントではないかもしれない `sanfrancisco.com` ブロックすることを意味します。

URL を入力するとき、ドメイン名を入力し、サブドメイン 情報を省略して下さい。 たとえば、www.cisco.com よりもむしろ `cisco.com` 入力して下さい。 **割り当て**ルールで `cisco.com` 使用するとき、ユーザはこれらの URL の何れかにブラウズする可能性があります:
`http://cisco.com`
`http://cisco.com/newcisco`
`http://www.cisco.com`

問題 3： URL カテゴリおよび評判は読み込まれません

URL はトラフィックで見られること URL が ローカルデータベースになければおよびそれが最初になら、カテゴリか評判は読み込まれないかもしれません。 これは未知 URL が見られる時最初に、AC ルールを一致することを意味します。 時々一般に参照された URL のための URL ルックアップは URL が見られる時最初にで解決しないかもしれません。 この問題はバージョン 5.3.0.3、5.3.1.2 および 5.4.0.2 で、5.4.1.1 解決されます。

関連情報

- SireSIGHT システムの URLフィルタリングの設定
- テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems