



# インストールおよびセットアップ

- 「はじめに」 (P.1-1)
- 「作業の概要」 (P.1-2)
- 「Splunk ソフトウェア」 (P.1-2)
- 「システム要件」 (P.1-3)
- 「サイズ変更およびスケーリングの推奨事項」 (P.1-3)
- 「Splunk のインストールと設定」 (P.1-4)
- 「Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションのインストール/更新」 (P.1-6)
- 「ログ ファイルのフォルダ構造を作成」 (P.1-7)
- 「履歴データのインポートおよびインデックス作成」 (P.1-7)
- 「継続的なデータ転送の設定」 (P.1-9)
- 「(任意) 部門のメンバーシップ クエリーをセットアップ」 (P.1-11)
- 「(任意) スケジュール済 PDF レポートのセットアップ」 (P.1-13)
- 「追加資料」 (P.1-14)

## はじめに

Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk には、カスタマイズされた Splunk アプリケーション、および Cisco Web セキュリティ アプライアンスから収集されたログ データをポーリングする Splunk サーバが含まれます。このアプリケーションは、Cisco Web セキュリティ アプライアンスからの大容量データに対する解析機能を提供するために設計されたレポートとダッシュボードを提供します。

アプリケーションは、Cisco Web セキュリティ アプライアンスからデータを受信し、デフォルト/メイン インデックスに保存します。また、要約を生成し、サマリー インデックスに保存します。ユーザは、事前定義済みレポートを使用して、これらのデータを閲覧することができます。また、flashtimeline ビューおよび Web トラッキング フォームを使用して、アドホック検索を実行できます。



より短いタイムレンジを選択し、できるだけ正確に検索を調整することによってパフォーマンスを向上できます。

## 作業の概要

- 
- ステップ 1 「[Splunk のインストールと設定](#)」 (P.1-4)
  - ステップ 2 「[Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションのインストール/更新](#)」 (P.1-6)
  - ステップ 3 「[ログ ファイルのフォルダ構造を作成](#)」 (P.1-7)
  - ステップ 4 「[履歴データのインポートおよびインデックス作成](#)」 (P.1-7)
  - ステップ 5 「[継続的なデータ転送の設定](#)」 (P.1-9) (Cisco Web セキュリティ アプライアンスのセットアップなど)
- 

## Splunk ソフトウェア

### ダウンロード

Splunk ソフトウェアは、[www.splunk.com](http://www.splunk.com) から無料でダウンロードできます。

Splunk ソフトウェアのインストールおよび使用に関する包括的なドキュメントは、Splunk の Web サイト [docs.splunk.com](http://docs.splunk.com) から入手できます。

#### 関連トピック

- 「[Splunk のインストールと設定](#)」 (P.1-4)

### サポートされる機能およびサポートされない機能

コンポーネント	サポートあり	サポートなし
レポート	Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションに含まれるレポート。	カスタム レポート。
検索	Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションに含まれるフォーム ベースの検索 / Web トラッキング ツール。	ネイティブ Splunk 検索エンジン。
サーバ	単一サーバ展開	複数サーバ展開
トランスポート方式	FTP (ファイルおよびディレクトリ)	TCP
仮想化	n/a	Splunk のコア機能の仮想化は、このマニュアル内で参照されます。
PDF サーバアプリケーション	Linux の場合	Windows の場合

## マニュアル

このマニュアルでは、Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションの使用について説明します。Splunk 製品自体のマニュアルは、Splunk Web サイトで入手できます (<http://docs.splunk.com>)。

## システム要件

### Splunk インスタンス

Splunk の最新のシステム要件については、Splunk の Web サイトを参照してください。  
<http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/Installation/Systemrequirements>

### Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーション

オペレーティング システムの要件は以下のとおりです。

- Red Hat Linux
- Windows

プラットフォーム要件：参照ハードウェアは、製品グレードであり、かつ、Cisco のサポート対象となるためには次の最低限の仕様を満たす必要があります。

- Intel x86/64 ビット チップ アーキテクチャ (2 CPU、4 コア、2.5 ~ 3 Ghz)
- 16GB RAM
- 300GB SAS ハードディスク X 4、10,000 rpm、RAID10 (800 IOPS 以上)
- 標準 1Gb イーサネット NIC、管理ネットワーク用セカンド NIC (オプション)



(注) Splunk はディスクの I/O に抑制されることが多いため、ストレージ ハードウェアを選択するときは必ずそれを第一に考慮します。

ファイル システムは、NTFS または EXT2/3 でフォーマットされたローカル ディスク ボリュームでの実行を前提としています。独立した OS ボリュームを、業界のベスト プラクティスにあわせて作成する必要があります。Splunk は、可能な限り論理ボリューム上にインストールする必要があります。

## サイズ変更およびスケーリングの推奨事項

- 基本構成は、単一階層アーキテクチャで、1 台のサーバで以下の Splunk の通常のコア機能の 3 つの部分すべてを提供する構成です。
  - 検索ヘッド
  - インデクサ
  - データ ソースのモニタ
- インデックス付きデータ量の推定要件が 100k/ユーザ (推定値: 100GB/日) を超える場合、Splunk のインフラストラクチャには調整が必要です。

- 別の Splunk インスタンスを追加して設定を調整することにより、新しいインフラストラクチャでは、(データのロード バランシング後) インデックス作成および検索パフォーマンスが向上し、ストレージおよび保存容量の向上が提供されます。
- 専用のフォワーダ サーバが Splunk のインフラストラクチャに追加され、WSA のログ ファイルをモニタし、ロード バランシングを使用して複数のインデクサにログ データを転送するように設定されています。
- 10 万ユーザを超える環境の実装および構成を支援するため、シスコは、Cisco Web セキュリティ アプライアンスのお客様のために Splunk プロフェッショナル サービスを実行します。

1 万ユーザの Cisco Web セキュリティ アプライアンス デバイスに対するログ ボリュームの試算によると、収集データ量は非圧縮で 10 GB/日です。インデックスの作成後、データは推定 2.5 GB/日に圧縮されます (インデックス作成済みストレージ使用量)。Splunk インスタンスは、500 GB のボリュームサイズに基づいて、約 200 日間分のインデックス データを保持します。

Cisco Web セキュリティ アプライアンスユーザ	推定ログ ボリューム (2,500 トランザクション/ユーザ/日)	推定インデックス作成済みボリューム	推定保持 (500GB ボリューム)
10K	10GB/日	2.5GB	200 日間
50K	50GB/日	13GB	40 日間
100K	100GB/日	25GB	20 日間



(注)

アレイ内の推定ログ ボリュームおよび中規模容量のドライブに基づくガイドライン。

日々のボリューム	77GB/日	140GB/日	180GB/日
総トランザクション	1 億 7200 万	3 億 2500 万	4 億 1700 万
事前定義済みレポートのロード時間	<5 秒	<10 秒	<15 秒

総ボリューム	2.3 TB
保存期間 (営業日) @70GB/日	33
事前定義済みレポートのロード時間	<20 秒

## Splunk のインストールと設定

これらのタスクはこのマニュアルの範囲外ですが、Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションを使用するには実行する必要があります。これらのタスクを実行するには、Splunk の Web サイト上のマニュアルを参照してください。

タスク	追加情報
無料の Splunk ソフトウェアをダウンロードしてインストールします。	<a href="http://www.splunk.com">www.splunk.com</a>
管理者アカウントを使用して Splunk にログインし、パスワードを変更します。	<a href="http://docs.splunk.com">docs.splunk.com</a>

タスク	追加情報
ライセンス : <ol style="list-style-type: none"> <li>履歴データの初回アップロード時および通常運用時、双方においてインデックスが作成されるデータ量を考慮します。</li> <li>履歴データのアップロードに十分な Splunk 評価ライセンスを取得およびアップロードします。</li> <li>インデックスが作成される該当ソース タイプの予想データに対して十分な Splunk エンタープライズライセンスを取得およびアップロードします。</li> <li>ライセンスのタイプを、トライアルから評価、またはエンタープライズに変更します。</li> <li>ライセンス プールを編集して、インデックスが正しいプールにレポートされるようにします。</li> </ol> 履歴データ入力を処理するために、まず大量のデータに対応した適切な評価ライセンスが必要になる場合があります。次に、	docs.splunk.com 関連項目 : 「追加資料」 (P.1-14)
すべてのユーザ/役割のデフォルトとして、Cisco WSA Splunk アプリケーションを設定します。	docs.splunk.com
(任意) Splunk 内の SSL を有効にします。	docs.splunk.com
(任意) AD/LDAP との関連付けを行うには以下の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>認証に AD/LDAP を使用するよう Splunk を設定します。</li> <li>Splunk が AD/LDAP サーバに接続できることを確認します。</li> <li>Splunk の役割に既存の AD/LDAP グループをマッピング</li> <li>必要に応じて Splunk 内の役割を追加、編集します。</li> <li>(任意) AD/LDAP サーバで SSL を有効化します。</li> </ol>	「認証/許可に関する注意事項」 (P.1-5) docs.splunk.com
(ベスト プラクティス) Splunk サービスが自動的に再起動し、試行するように設定されていることを確認します。	docs.splunk.com

## 認証/許可に関する注意事項

- Splunk の基本的な認証
- AD/LDAP

## Splunk の基本的な認証

Splunk のローカル認証が、設定されている他の認証オプションよりも優先します。

デフォルト設定 :

- 3 つの役割 : ユーザの権限を定義します。

- 1 件のユーザ アカウント : admin は変更不可です。設定、テスト、トラブルシューティングを行うためにこのアカウントを使用します。



#### ヒント

- ディレクトリ サービスの Splunk 固有グループにユーザを追加します。
- Splunk にそのグループ DN をインポートします。
- 最適なデフォルトの Splunk の役割をそのグループ DN にマッピングするか、またはより適切な役割を作成してマッピングします。

要件がシンプルな場合、たとえば、少数のユーザのみが Splunk データを閲覧できる場合は、ローカル認証を使用するだけでも構いません。

## Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションのインストール/更新

### Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションのインストール/更新

#### はじめる前に

- 「[Splunk のインストールと設定](#)」(P.1-4)
- Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションのバージョンをアップグレードする場合、旧バージョンのアプリケーションをアンインストールします。
- Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションの zip または tar ファイルを受け取ります。
- Splunk Web を開きます。

- 
- ステップ 1** Splunk Web 内では、[ 管理者 (Manager) ] > [ アプリケーション (Apps) ] > [ ファイルからアプリケーションをインストール (Install Apps from File) ] の順に進みます。
- ステップ 2** ブラウズし、Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションの zip または tar ファイルを選択します。
- ステップ 3** アプリケーションが正常にインポートされたとの通知を確認します。
- ステップ 4** Splunk を再起動します : [ 管理者 (Manager) ] > [ サーバコントロール (Server Controls) ] > [ 再起動 (Restart) ]。
- ステップ 5** Splunk Web にログインします。
- ステップ 6** [ 管理者 (Manager) ] > [ アプリケーション (Apps) ] の順に進み、Cisco WSA Splunk アプリケーションが表示および有効化されていることを確認します。
- 

#### 次の作業

- 「[履歴データのインポートおよびインデックス作成](#)」(P.1-7)

## コンフィギュレーションベスト プラクティス

- Cisco Web セキュリティ アプライアンス アプライアンス上で統一したタイムゾーンを設定します。  
検索結果に表示される時間は、Splunk インスタンスの「ローカルの」時間を表しています。初期設定では、Cisco Web セキュリティ アプライアンス ログへの Splunk 入力は、すべて TZ = GMT に設定されます。
- ローカル管理者アカウントのパスワードを記録します（選択した認証方法に関係なく）。

## ログ ファイルのフォルダ構造を作成

ログ	デフォルト パス	変数
トラフィック モニタ	/\$Input_base/wsa_hostname/trafmonlogs/	\$Input_base = Splunk 展開先 host_name = WSA デバイス
アクセス	/\$Input_base/wsa_hostname/accesslogs/	\$Input_base = 展開先 host_name = WSA デバイス

## 履歴データのインポートおよびインデックス作成

サマリー スクリプトのデフォルトは、90 日分の履歴を集約します。デフォルトでは、サマリー スクリプトは 8 つのコアを使用します。

### (任意) サマリー スクリプトのカスタマイズ

**ステップ 1** 編集用にサマリー スクリプトを開きます。

- Linux : \$SPLUNK\_HOME/etc/apps/CiscoWSA/bin /summary.sh
- Windows : X:\\$SPLUNK\_HOME\etc\apps\CiscoWSA\bin\summary.vbs

**ステップ 2** 次の文字列を検索します。

```
time $Spath/bin/splunk cmd python $Spath/bin/fill_summary_index.py -app
SplunkforCiscoIronportWSA -namefile
$Spath/etc/apps/SplunkforCiscoIronportWSA/bin/summary.jobs -et -90d -lt now -j 8 -dedup true
```

**ステップ 3** 開始日、終了日およびサマリー スクリプトで使用されるコア数をカスタマイズします。

設定	デフォルト	説明
-et	-90d	開始日。要約を開始する履歴日の数。デフォルト値の -90d は、現在の日から 90 日さかのぼります。
-lt	now	終了日。要約を終了する履歴日の数。デフォルト値の now は、現在の日付で終了します。デフォルト値の -1d は、昨日のデータで終了します。
-j	8	サマリー スクリプトで使用されるコアの数。

## (任意) インポート時間の推測

履歴サマリーは、完了までに 9 時間かかります。

- 
- ステップ 1** プラットフォーム ハードウェアの推奨要件に基づく、各サマリージョブの 5M イベント（未加工データ 2GB）に対して 4 分かかります。
- 例：25M の履歴イベントを表す 10GB ファイルについては、各サマリー ジョブに対する実行が 20 分かかると想定されます。
- ステップ 2** Cisco Web セキュリティ アプライアンス用 Splunk アプリケーションで使用される 27 個のサマリージョブを可能にします。
- 

## 履歴データのインポートおよびインデックス作成

### はじめる前に

- 「Splunk のインストールと設定」(P.1-4) に記載された設定のタスクを完了します。
- フィールドの抽出が正しいことを確認します。第 3 章「フィールドの抽出」を参照してください。
- フォルダ構造を理解します。「ログ ファイルのフォルダ構造を作成」(P.1-7) を参照してください。
- (任意) 「(任意) インポート時間の推測」(P.1-8) を参照してください。

- 
- ステップ 1** ログ ファイルのフォルダ構造に、履歴ログ ファイルをコピーします。



(注) デフォルトでは、これらのログは、データがインデックス化されたのち、削除されます。

---

- ステップ 2** コマンド プロンプトから、サマリー スクリプトを実行します：

Linux : \$SPLUNK\_HOME/etc/apps/CiscoWSA/bin /summary.sh

Windows : X:\\$SPLUNK\_HOME\etc\apps\CiscoWSA\bin\summary.vbs

- ステップ 3** Splunk のフォルダに移動し、画面が表示されたら、Splunk のローカル管理者の資格情報を入力します。



(注) 結果が即座に表示されない場合があります。

---

- ステップ 4** データがインポートされていることを確認します：

- Splunk Web に、admin としてログインします。
- 検索アプリケーションに移動します。
- [ステータス (Status)] > [インデックス アクティビティ (Index Activity)] > [インデックス アクティビティ 概要レポート (Index Activity Overview report)] に進みます。
- サマリー インデックスの増加分を探します。



- ステップ 5** 履歴データのインポートが Splunk 評価ライセンスで実行された場合、アカウント用にダウンロードしたエンタープライズ デフォルト ライセンスをインストールし、非プロダクション ライセンスをすべて削除してください。

#### 次の作業

- 「Splunk でデータ入力を設定」 (P.1-9)

## 継続的なデータ転送の設定

### Splunk でデータ入力を設定

#### はじめる前に

- 「履歴データのインポートおよびインデックス作成」 (P.1-7)
- ログ ファイルへのパスを把握します (「ログ ファイルのフォルダ構造を作成」 (P.1-7))。
- Splunk Web を開きます。

- ステップ 1** Splunk Web 内で、[ 管理者 (Manager) ] > [ データ入力 (Data Inputs) ] > [ ファイルとディレクトリ (Files and Directories) ] と進みます。
- ステップ 2** CiscoWSA とラベル付けされた入力をすべて無効にします。
- ステップ 3** \$SPLUNK\_HOME/etc/apps/CiscoforIronportWSA/default/inputs.conf というファイルを以下のフォルダにコピーします。  
\$SPLUNK\_HOME/etc/apps/CiscoforIronportWSA/local/
- ステップ 4** テキスト エディタを使用して、\$SPLUNK\_HOME/etc/apps/CiscoforIronportWSA/local/inputs.conf を開きます。
- ステップ 5** 入力方法およびログ ソースに対応するセクションを見つけて、パスを編集します。

入力方法	inputs.conf ファイルのセクション	追加情報
バッチ	sourcetype=wsa_accesslogs interval=60 move_policy = sinkhole	これはデフォルトです。データを読み取り、削除します。 元のデータを削除したい場合のみ、move_policy = sinkhole を追加します。 Splunk を、バッチ入力設定によるログのプライマリ ストレージとして使用しないでください。
モニタ	[monitor://<path>]	Splunk は、ファイルやディレクトリの変更をモニタします。 [batch:///data1/splunklogs/*] (モニタされているフォルダ)

- ステップ 6** 同じセクション内で、無効に設定する値を編集します : disabled = false。
- ステップ 7** ファイルを保存します。
- ステップ 8** Splunk を再起動します。
- ステップ 9** Splunk Web 内で、[ 管理者 (Manager) ] > [ データ入力 (Data Inputs) ] > [ ファイルとディレクトリ (Files and Directories) ] と進みます。

- ステップ 10** Splunk Web で、入力内容が一覧表示および有効化され、正しいパスが設定されていることを確認します。
- ステップ 11** Splunk Web で、各入力項目のソース タイプを wsa\_accesslogs に手動で設定します。

ソース タイプ	ファイル/ディレクトリ名
[その他の設定 (More settings)] > [ソース タイプの設定 (Set the source type)] > [マニュアル (Manual)]	wsa_accesslogs

- ステップ 12** Splunk Web では、入力の場合、[その他の設定 (More settings)] > [インデックス (Index)] > [初期設定 (Default)] を選択します。

## Cisco Web セキュリティ アプライアンスからのログ転送を確立

### はじめる前に

- ログ ファイルへのパスを把握します ([「ログ ファイルのフォルダ構造を作成」\(P.1-7\)](#))。
- 転送の頻度を決定します。60 分単位以下には設定できません。
- Cisco Web セキュリティ アプライアンスの Web インターフェイスを開きます。

- ステップ 1** Cisco Web セキュリティ アプライアンスの Web インターフェイスで、[システム管理 (System Administration)] > [サブスクリプション (Log Subscriptions)] に移動します。
- ステップ 2** [ログ設定を追加... (Add Log Subscription...)] をクリックします。
- ステップ 3** サブスクリプションを設定します。

設定	ログ タイプ	値
ログ ディレクトリ	アクセス	アクセスログ
	トラフィック モニタ	trafmonlogs
ファイル サイズによるロールオーバー (WSA バージョン 7.5 またはそれ以上) 最大ファイル サイズ (WSA バージョン 7.1 またはそれ以前)	どちらか	500 Mb 以下を推奨します。
時間ごとのロールオーバー (WSA バージョン 7.5 以降)	どちらか	1 時間 (1h) またはそれ以上頻繁なカスタム ロールオーバー間隔を推奨します。
ログ形式	アクセス	Squid
	トラフィック モニタ	n/a
(任意) カスタム フィールド	どちらか	%XK (ウェブ レピュテーション脅威の理由を追加します)。
ファイル名	どちらか	<ユーザ定義>
取得方法	どちらか	<hostname_splunk_instance> にある FTP



(注) [ ログ設定を追加 (Add Log Subscription) ] ページからアクセスできるオンライン ヘルプでは、すべての設定に関する詳細情報をアップデートします。

## (任意) 部門のメンバーシップクエリーをセットアップ

部門メンバーの要件を満たすセットアップ手順を次の条件で実行：

- Splunk の役割にバインドした AD/LDAP グループを使用します。
- 組織の役割に基づくデータのレポートを実行します。

### 関連トピック

- 「職務別の部門レポートへのアクセスを制限」(P.1-12)

## 部門メンバーシップ レポートをセットアップ

### はじめる前に

- Linux ユーザ：次のコマンドを使用して、`ldapsearch` ツールをインストールします。

```
sudo yum install openldap-clients
```

**ステップ 1** メンバーシップ スクリプトの AD/LDAP グループ ベース DN を特定します。

a. テキスト エディタで適切なメンバーシップ スクリプトを開きます。

- Linux : `$SPLUNK_HOME/etc/apps/CiscoWSA/bin/discovery.py`
- Windows : `X:\$SPLUNK_HOME\etc\App\CiscoWSA\bin\discovery.vbs`

b. ヘッダーの一番上の 4 つのフィールドを編集します：

```
strComputer = 'ad_ldap_host'  
strUser = 'cn=service_account,cn=Users,dc=my_directory,dc=net'  
strPassword = 'service_account_password'  
strGroupOUs = 'Group base DN;Group base DN;Group base DN'
```

c. ファイルを保存します。

**ステップ 2** `inputs.conf` スクリプトにより、メンバーシップ スクリプトの使用を可能にします。

a. テキスト エディタで、`inputs.conf` スクリプトを開きます。

```
$SPLUNK_HOME/etc/apps/CiscoforIronportWSA/local/inputs.conf
```

b. 適切な文字列を検索します。

- `# membership script Windows`
- `# membership script Linux`

c. 無効を `false` に設定します：`disabled = false`

**ステップ 3** ユーザ データの `departments.csv` にスクリプトが入力されたことを確認します。

```
$SPLUNK_HOME/etc/apps/CiscoWSA/lookups/departments.csv
```

## ■ (任意) 部門のメンバーシップクエリーをセットアップ

メンバーシップのスクリプトは、毎日実行するように初期設定されます。秒間隔にセットされ、配置要件に合わせて変更できます。

## 職務別の部門レポートへのアクセスを制限

### はじめる前に

- ユーザのデータ閲覧が特定の部門またはグループからのデータに制限されている場合、レイヤ 4 トランスポート モニタ (L4TM) データを利用できるのは管理者のみに限られることを理解します。これは、L4TM データが部門または役割にリンクされていないためです。
- Splunk Web を開きます。

- 
- ステップ 1** Splunk Web で、[ 管理者 (Manager) ] > [ アクセス コントロール (Access controls) ] > [ 役割 (Roles) ] に移動します。
- ステップ 2** [ 新規 (New) ] をクリックするか、既存の役割を編集します。
- ステップ 3** 役割の検索制限を定義します。
- 例：営業部門データの閲覧だけに役割を限定する場合は、制限検索条件のフィールドに「department=sales」と入力します。
- ステップ 4** [ 保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## トラブルシューティング



- ヒント**
- Linux ユーザ：ldapsearch ツールが Splunk ユーザのパスにあることを確認します。
  - departments.csv ファイルがアプリケーションの参照フォルダに存在することを確認します。
  - Windows ユーザ：「option explicit」をコメントアウトし、エラーの発生と原因についてより具体的な情報を示します。
  - LDAP パスの構文が正しいことを確認します。
  - バインド サービスのアカウント名が正しいことを確認します。
  - 正しいバインド パスワードが入力されていることを確認します。
  - ポート 389 経由でリモート マシンにテスト接続します。
  - 正しい属性がメンバー名に設定されていることを確認します。
  - 正しい属性がグループ メンバーシップに使用されたことを確認します。
  - 正しい属性がグループ名に設定されていることを確認します。

## (任意) スケジュール済 PDF レポートのセットアップ



(注)

スケジュール済 PDF レポートには、ネットワークで実行する Splunk の Linux ベース インスタンスが必要です。最小インストール用となります。ただし、Splunk がフォワーダとして構成された Linux 標準イメージ (インデックスまたは Web インタフェースは不要) が、PDF 生成のための複数の Splunk インスタンスの役割を果たします。

Splunk Web ユーザは、ダッシュボード、ビュー、検索またはレポートから、スケジュールされた PDF を生成できます。この機能を有効化するには、PDF レポートのサーバアプリケーションを Splunkbase からダウンロードし、シングル Linux ホストを通じて Splunk インスタンスにインストールする必要があります。さらに、PDF レポートを送信できるようにするために、内部の電子メール サーバを Splunk 内に構成します。

### スケジュール済みレポートのセットアップ

- ステップ 1** PDF レポート サーバのアドオンを Splunk からダウンロードし、インストールします。  
<http://splunk-base.splunk.com/apps/22348/pdf-report-server-install-on-linux-only>
- ステップ 2** Linux ディストリビューション向けの Xvfb X サーバ、xauth およびフォントがインストールされていることを確認します。これらはほとんどの Linux ディストリビューションに含まれていますが、デフォルトではインストールされません。Red Hat では、次のように入力します。  

```
yum install Xvfb xauth bitstream-vera-fonts
```
- ステップ 3** Splunk Web を Linux ホスト上で起動します。
- ステップ 4** [ 管理者 (Manager) ] > [ システム設定 (System Settings) ] > [ 電子メール アラート設定 (Email Alert Settings) ] に移動します。
- ステップ 5** [ PDF レポート サーバを使用 (Use PDF Report Server) ] のボックスをチェックします。
- ステップ 6** [ 保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 7** メール サーバの設定で、Splunk が相互作用している SMTP サーバに関連する情報を入力または更新し、警告の電子メールを送信できるようにします。
- ステップ 8** SMTP メール ホスト サーバを識別します。
- ステップ 9** SMTP サーバが必要とする認証ユーザ名/パスワードを提供します。
- ステップ 10** (任意) SMTP サーバと通信する際に、Splunk が SSL または TLS を使用することを指定します。
- ステップ 11** 電子メールの形式で、Splunk が送信する電子メールの形式を設定します。

「送信者」のフィールドに表示される名前を定義し (初期設定では Splunk)、電子メールの件名行の形式を設定できます (初期設定では Splunk アラート: \$name\$ - アラートの基になっている検索の名前が \$name\$ として表示される)。すべてのアラート用電子メールの形式をマネジャーレベルで設定し、また、アラートのメールがインライン結果を提供するか否かを設定できます。

PDF レポート サーバの通信先となる Splunk Web インスタンスのホスト名が DNS で解決できない場合は、IP アドレスまたはそのホスト名を、リンクのホスト名フィールドに入力します。これにより、Splunk Web の PDF レポート サーバへのアクセスと、電子メールで送信された PDF レポート中のリンクの正常な動作が確保されます。フィールドが空白の場合、Splunk はホスト名の自動検出を試行します。

**ステップ 12** Splunk コア サービス ポートの変更方法: %SPLUNK\_HOME%\bin ディレクトリから: `splunk set splunkd-port #####`

---

## 追加資料

- Splunk ライセンスのインストール  
: <http://www.splunk.com/base/Documentation/latest/Admin/Installlicense>
- Splunk ライセンス違反  
: <http://www.splunk.com/base/Documentation/latest/Admin/Aboutlicenseviolations>
- Splunk データのバックアップ:  
<http://www.splunk.com/base/Documentation/latest/admin/Backupindexeddata>
- データのアーカイブ方法:  
<http://www.splunk.com/base/Documentation/latest/Admin/Automatearchiving>