

SOPHOS

Cybersecurity
made
simple.

Sophos Anti-Virus for Linux スタートアップガイド

製品バージョン: 9

目次

| | |
|--|----|
| このガイドの対象読者..... | 1 |
| Sophos Anti-Virus for Linux について..... | 2 |
| Sophos Anti-Virus for Linux とは..... | 2 |
| Sophos Anti-Virus の保護機能..... | 2 |
| システム要件..... | 3 |
| Sophos Anti-Virus for Linux のネットワーク全体へのインストール..... | 4 |
| サーバーへの CID の作成..... | 4 |
| CID からの Sophos Anti-Virus のインストール..... | 5 |
| スタンドアロン環境への Sophos Anti-Virus のインストール..... | 7 |
| オンアクセス検索..... | 8 |
| オンアクセス検索の開始..... | 8 |
| コンピュータのオンデマンド検索の実行..... | 9 |
| ウイルスが検出された場合の動作..... | 10 |
| Sophos Anti-Virus for Linux のアンインストール..... | 12 |
| Sophos Live Protection の有効/無効の切り替え..... | 13 |
| 補足: mkinstpkg のコマンドラインオプション..... | 14 |
| サポート..... | 16 |
| 利用条件..... | 17 |
| ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™ | 17 |
| GNU General Public License..... | 18 |
| libcap..... | 18 |
| OpenSSL..... | 19 |
| protobuf..... | 21 |
| pycrypto..... | 22 |
| TinyXML XML parser..... | 22 |
| zlib..... | 22 |

1 このガイドの対象読者

Sophos Anti-Virus for Linux のインストールには、3種類の形態があります。

インストールをはじめる前にそれぞれのインストール形態について、以下をご一読いただき、適切なスタートアップガイドをご利用ください。

集中管理を行わない場合

このインストール形態では、Sophos Anti-Virus for Linux を社内ネットワークに接続されていないコンピュータ (スタンドアロンコンピュータ)、あるいは社内ネットワーク上の Linux コンピュータにインストールしますが、集中管理や一括設定は行われません。

この形態でインストールする場合は、引き続きこのガイドをお読みください。

注

代わりに管理機能付きの Sophos Anti-Virus for Linux を利用することをお勧めします。

Sophos Central による管理版インストール

Sophos Central による管理型の Sophos Anti-Virus for Linux を新規インストール、またはアップグレードインストールすることができます。

この導入方式の場合は、Sophos Central にサインインし、「**デバイスの保護**」タブを開き、Linux 版のインストール手順に従います。

注

Sophos Central のアカウントをお持ちでない場合は、新規登録する必要があります。

注

Sophos Central の管理下にある 64ビット版の Linux サーバーを使用している場合は、「[Sophos Anti-Virus for Linux 10 スタートアップガイド](#)」を参照してください。

Sophos Enterprise Console による管理版インストール

Sophos Enterprise Console による管理型の Sophos Anti-Virus for Linux をインストールできません。詳細は、「[Sophos Enterprise Console スタートアップ ガイド Linux/UNIX 版](#)」を参照してください。

注

Sophos Enterprise Console がない場合は、Windows サーバーにインストールし、初期設定を行う必要があります。

2 Sophos Anti-Virus for Linux について

2.1 Sophos Anti-Virus for Linux とは

Sophos Anti-Virus for Linux は、Linux コンピュータ上のウイルス (ワームやトロイの木馬を含む) を検出・処理するソフトウェアです。Linux を狙うすべてのウイルスを検出するのはもちろんのこと、Linux コンピュータに潜む Linux 以外のコンピュータを狙うウイルスもすべて検出できます。Sophos Anti-Virus はコンピュータの検索を実行してウイルスを検出します。

2.2 Sophos Anti-Virus の保護機能

オンアクセス検索は、最もよく使うウイルス対策機能です。ファイルを開く、コピー、保存するときに Sophos Anti-Virus で検索が実行され、安全な場合のみファイルへのアクセスが許可されます。

これに加え、Sophos Anti-Virus にはオンデマンド検索機能も備わっています。オンデマンド検索は、ユーザーが手動で開始する検索です。単一のファイルから、ユーザーが読み取り権限を持つコンピュータ上のすべてのファイルにいたるまで、さまざまな項目に対して検索を実行できます。オンデマンド検索は、手動で実行することも、スケジュール設定した日時にも実行することもできます。

詳細な設定オプションについては、man ページおよび「[Sophos Anti-Virus for UNIX 環境設定ガイド](#)」を参照してください。

3 システム要件

システム要件の一覧は、ソフォス Web サイトの「システム要件」ページを参照してください。

言語対応など上記以外のシステム要件の詳細は、リリースノートの「追加情報」という項目を参照してください。

関連情報

[ソフォスのシステム要件](#)

4 Sophos Anti-Virus for Linux のネットワーク全体へのインストール

社内ネットワークに接続されている Linux コンピュータに Sophos Anti-Virus for Linux をインストールする要領は次のとおりです。

1. 任意のサーバーに CID (セントラル インストール ディレクトリ) を作成する。CID はインストールに必要なファイル一式です。
2. CID からネットワーク上のコンピュータに Sophos Anti-Virus for Linux をインストールする。

4.1 サーバーへの CID の作成

この手順を実行するには、お使いの Linux サーバーに root としてログインする必要があります。

1. Sophos ID で <http://www.sophos.com/ja-jp/support/downloads.aspx> にログインします。
2. ダウンロードのために以前にログインしている場合、**製品ダウンロードとアップデート**のページが表示されます。

注

初めてログインする場合には、お客様のプロファイルが表示されます。「**Endpoint and Server Protection**」をクリックしてから「**ダウンロードとアップデート**」をクリックします。

3. 「**スタンドアロンインストーラ**」の下で「**Anti-Virus for Linux**」のリンクをクリックします。
4. 表示されたページから Sophos Anti-Virus for Linux の tarball を /tmp などの一時ディレクトリにダウンロードします。
5. 一時ディレクトリに移動して次のように tarball を展開します。tar -xzvf tarball 名
6. 次のコマンドでインストールスクリプトを実行します。./sophos-av/install.sh

注

インストール時に Sophos Live Protection の状態を設定する方法は、[Sophos Live Protection の有効/無効の切り替え](#) (p. 13)を参照してください。

自動アップデートの種類についてのメッセージが表示されたら、「Sophos」を選択します。お持ちのライセンスに記載されているユーザー名とパスワードを入力します。

Sophos Anti-Virus for Linux が選択したディレクトリにインストールされます。

7. 次のようにアップデート用スクリプトを実行し、ソフォスのサーバーから一括インストールファイルをダウンロードします。/opt/sophos-av/bin/savupdate

重要

デフォルトで、Sophos Anti-Virus for Linux は必要な Talpa バイナリパックをダウンロードして、現在のシステムでのオンアクセス対応を有効にします。これは、当該のシステムが、別のカーネル/ディストリビューションにインストールされている Sophos Anti-Virus for Linux クライアントのアップデート元に設定されている場合、問題になる可能性があります。

- a) クライアントを他のエンドポイントのアップデート元として使用する必要がある場合は、次のコマンドを実行後、アップデートスクリプト `/opt/sophos-av/bin/savupdate` を実行してください。 `/opt/sophos-av/bin/savupdate set PrimaryUpdateAllDistros TRUE`
これによって利用可能なすべての Talpa バイナリパックがダウンロードされます。

デフォルトで `/opt/sophos-av/update/cache/Primary` にローカル キャッシュ ディレクトリが作成されます。

ローカル キャッシュ ディレクトリは、Sophos Anti-Virus for Linux のインストールのアップデートに使用されるインストールセットです。ローカル キャッシュ ディレクトリはソフォスのサーバーから自動的に更新されます。この自動更新は、サーバーがインターネットに接続されている限り、デフォルトで 60分ごとに行われます。

8. CID を作成するため、ネットワーク上の他のコンピュータが接続できる場所にローカル キャッシュ ディレクトリをコピーします。

他のコンピュータには CID の読み取り権限だけを付与することを推奨します。

これで、サーバーでの CID の作成が完了しました。CID がローカル キャッシュ ディレクトリから定期的にアップデートされることを確認してください。

4.2 CID からの Sophos Anti-Virus のインストール

CID を作成したら、次の要領で Sophos Anti-Virus をネットワーク上のコンピュータにインストールします。

1. Sophos Anti-Virus を他のコンピュータにインストールするパッケージを作成する。
2. インストールパッケージを使用して Sophos Anti-Virus を各コンピュータにインストールする。

4.2.1 インストールパッケージの作成

この手順を実行するには、お使いの Linux サーバーに root としてログインする必要があります。

`mkinstpkg` というスクリプトを使用して、社内のエンドユーザー用にインストールパッケージを作成することができます。このスクリプトでは、インストールスクリプトと同じ画面が表示され、ここで入力する設定内容はインストールパッケージに含められます。作成したインストールパッケージを使用してソフトウェアをインストールすると、正しいアップデート元やアカウント情報が自動的に設定されます。エンドユーザーが設定する必要はありません。パッケージは tar、RPM、deb 形式で作成できます。

注

ここでの手順はパッケージの形式を指定する方法について説明するものです。使用できる他のオプションの詳細は、[補足: mkinstpkg のコマンドラインオプション](#) (p. 14)を参照してください。

インストールパッケージを作成する方法は次のとおりです。

1. `/opt/sophos-av/update/` ディレクトリに移動します。
2. 現在のディレクトリにパッケージを作成するには、次のいずれかを実行します。
 - `savinstpkg.tgz` という名前の tar 形式のインストールパッケージを作成するには、次のコマンドを実行します。 `./mkinstpkg`
 - `savinstpkg-0.0-1.i586.rpm` という名前の RPM 形式のインストールパッケージを作成するには、次のコマンドを実行します。 `./mkinstpkg -r`

注

RPM の設定によってはファイル名が多少異なる場合もあります。

- savinstpkg.deb という名前の deb 形式のインストールパッケージを作成するには、次のコマンドを実行します。 ./mkinstpkg -D

アップデート元の場所の入力を指示するメッセージが表示されたら、他のコンピュータに表示されるとおりに CID のアドレスを入力します。必要に応じて、このアドレスへの接続に必要なユーザー名とパスワードを入力します。

指定した形式の配布パッケージが作成されます。

3. 適宜、任意のツールで Sophos Anti-Virus for Linux をインストールするコンピュータに、このインストールパッケージをコピーします。

4.2.2 インストールパッケージを使用した Sophos Anti-Virus for Linux のインストール

この手順を実行するには、対象のコンピュータに root としてログインする必要があります。

各コンピュータで次の手順を実行します。

1. 一時ディレクトリにインストールパッケージを保存し、保存先のディレクトリに移動します。
2. 次のいずれかの手順を実行してください。

- tar 形式のパッケージをインストールするには、次のように入力します。 tar -zxvf savinstpkg.tgz ./sophos-av/install.sh
- RPM 形式のパッケージをインストールするには、次のように入力します。 rpm -i RPM パッケージ名
- deb 形式のパッケージをインストールするには、次のように入力します。 dpkg -i deb パッケージ名

これにより、サーバーから必要なファイルがコピーされ、Sophos Anti-Virus for Linux がインストールされます。

これで Sophos Anti-Virus for Linux のインストールは完了です。Sophos Anti-Virus は、自動的に CID からのアップデートを実行します。アップデートは、デフォルトで 60分ごとに行われます。

また、Sophos Anti-Virus for Linux からソフォスに製品やプラットフォームの使用情報が送信されます。送信された情報は製品開発に役立てられます。詳細は[サポートデータベースの文章 121214](#) を参照してください。

5 スタンドアロン環境への Sophos Anti-Virus のインストール

この手順を実行するには、インストール先のスタンドアロンコンピュータ (ソフォスから直接アップデートする環境のコンピュータ) に root としてログインする必要があります。

1. Sophos ID で <http://www.sophos.com/ja-jp/support/downloads.aspx> にログインします。
2. ダウンロードのために以前にログインしている場合、**製品ダウンロードとアップデート**のページが表示されます。

注

初めてログインする場合には、お客様のプロファイルが表示されます。「**Endpoint and Server Protection**」をクリックしてから「**ダウンロードとアップデート**」をクリックします。

3. 「**スタンドアロンインストーラ**」の下で「**Anti-Virus for Linux**」のリンクをクリックします。
4. 表示されたページから Sophos Anti-Virus for Linux の tarball を /tmp などの一時ディレクトリにダウンロードします。
5. 一時ディレクトリに移動して次のように tarball を展開します。
tar -xzf tarball 名
6. 次のコマンドでインストールスクリプトを実行します。
./sophos-av/install.sh

注

インストール時に Sophos Live Protection の状態を設定する方法の詳細は、[Sophos Live Protection の有効/無効の切り替え](#) (p. 13)を参照してください。

自動アップデートの種類についてのメッセージが表示されたら、「Sophos」を選択します。お持ちのライセンスに記載されているユーザー名とパスワードを入力します。

Sophos Anti-Virus が選択したディレクトリにインストールされます。

これで、スタンドアロンコンピュータへの Sophos Anti-Virus のインストールは完了です。Sophos Anti-Virus は自動的にソフォスのサーバーからアップデートを実行します。自動アップデートは、コンピュータがインターネットに接続されている限り、デフォルトで 60分ごとに行われます。

また、Sophos Anti-Virus からソフォスに製品やプラットフォームの使用情報が送信されます。送信された情報は製品開発に役立てられます。詳細は[サポートデータベースの文章 121214](#)を参照してください。

6 オンアクセス検索

オンアクセス検索は、最もよく使うウイルス対策機能です。ファイルを開く、コピー、保存するときに Sophos Anti-Virus で検索が実行され、安全な場合のみファイルへのアクセスが許可されます。

オンアクセス検索はデフォルトで有効になっています。必要に応じてオンアクセス検索の状態を確認し、無効になっている場合は開始することができます。

注

ここで説明するコマンドを使うには、root としてコンピュータにログオンする必要があります。

このガイドは、デフォルトのインストールディレクトリ /opt/sophos-av に Sophos Anti-Virus for Linux をインストールしていることを前提に書かれています。この前提に該当しない場合は、お使いのインストールディレクトリに置き換えてコマンドを実行してください。

6.1 オンアクセス検索の開始

オンアクセス検索を開始するには、次のいずれかの手順を実行してください。

- 次のように入力します。/opt/sophos-av/bin/savdctl enable
- 適切なツールを使用して、インストールされたサービス sav-protect を起動します。たとえば、次のように入力します。/etc/init.d/sav-protect start または service sav-protect start

7 コンピュータのオンデマンド検索の実行

Sophos Anti-Virus をインストールしたら、直ちにコンピュータ全体のウイルス検索を実施することを推奨します。これを行うには、オンデマンド検索を実行します。

注

この操作は、特にサーバーの場合、他のコンピュータへのウイルス拡散リスクを最小化するために重要となります。

- コンピュータのオンデマンド検索を実行するには、次のように入力します。savscan /

8 ウイルスが検出された場合の動作

オンアクセス検索、オンデマンド検索にかかわらず、Sophos Anti-Virus for Linux でウイルスが検出されると、デフォルトで次の処理が行われます。

- syslog および Sophos Anti-Virus for Linux ログにイベントが記録される。
- root@localhost にメール警告が送信される。

また、オンアクセス検索、オンデマンド検索のどちらでウイルスが検出されたかによって、Sophos Anti-Virus for Linux に次のような警告も表示されます。

オンアクセス検索

オンアクセス検索でウイルスが検出されると、Sophos Anti-Virus for Linux によってファイルへのアクセスがブロックされ、デフォルトで次のようなポップアップがデスクトップに表示されます。

デスクトップのポップアップ警告が表示されない場合は、代わりにコマンドラインの警告が表示されます。

ウイルスのクリーンアップについては、「[Sophos Anti-Virus for Linux 環境設定ガイド](#)」を参照してください。

オンデマンド検索

Sophos Anti-Virus for Linux のオンデマンド検索でウイルスが検出されると、デフォルトでコマンドラインの警告が表示されます。検出されたウイルスは、>>> と ウイルスまたはウイルスフラグメントで始まる行で報告されます。

```
SAVScan ウイルス検出ユーティリティ  
バージョン 4.69.0 [Linux/Intel]  
ウイルスデータバージョン 4.69  
2871136種類のウイルス、トロイの木馬、ワームを検出します。  
Copyright (c) 1989-2012 Sophos Limited. All rights reserved.
```

```
システム日 2012年 6月 11日、システム時刻 13:43:32
```

```
IDE ディレクトリ: /opt/sophos-av/lib/sav
```

```
以下の IDE ファイルを使用しています: nyrate-d.ide
```

```
.....
```

```
以下の IDE ファイルを使用しています: injec-lz.ide
```

```
クイックモード検索
```

```
>>> ウイルス 'EICAR-AV-Test' がファイル /usr/mydirectory/eicar.src に発見されました
```

```
33個のファイルを 2秒間で検索しました。
```

```
1個のウイルスが発見されました。
```

```
1個のファイル (33個中) が感染しています。
```

```
解析用として感染ファイルのサンプルをソフォスまでお送りください。
```

```
お問い合わせ先: www.sophos.com/ja-jp.aspx, Email support@sophos.co.jp
```

```
検索が終了しました。
```

9 Sophos Anti-Virus for Linux のアンインストール

Sophos Anti-Virus for Linux をアンインストールする方法は次のとおりです。

- 各 Linux コンピュータに移動し、次のアンインストールスクリプトを実行します。/opt/sophos-av/uninstall.sh
savd というデーモンが起動している場合は、停止を指示するメッセージがスクリプトから表示されます。

アンインストールスクリプトは次の項目を削除します。

- Sophos Anti-Virus for Linux に関連するすべてのスタートアップ項目。
- Sophos Anti-Virus for Linux の man ページ。
Sophos Anti-Virus for Linux の man ページは、ローカルの man 環境に追加されます。パスは通常、/usr/local/man です。このパスは、環境変数によって異なります。
- オンデマンドスキャナ savscan (/usr/local/bin)。
- /opt/sophos-av およびそのコンテンツ。

10 Sophos Live Protection の有効/無効の切り替え

- Sophos Live Protection を有効にするには、次のように入力してください。 `/opt/sophos-av/bin/savconfig set LiveProtection true`
- Sophos Live Protection を無効にするには、次のように入力してください。 `/opt/sophos-av/bin/savconfig set LiveProtection false`

11 補足: mkinstpkg のコマンドラインオプション

mkinstpkg ツールは、エンドユーザーが Sophos Anti-Virus をインストールできる配布パッケージを作成します。

デフォルトのインストール場所は /opt/sophos-av/update です。

mkinstpkg で利用可能なすべてのコマンドラインオプションは次のとおりです。オプションの末尾に「=」が付いている場合は引数を指定できます。

| オプション | 説明 |
|--------------------------|--|
| -d,--debug | Sophos Anti-Virus インストーラを実行するときに --debug オプションを指定します。 |
| -h,--help | ヘルプを表示します。 |
| -o,--output= | インストールパッケージの出力先を指定します。 |
| -r,--rpm | RPM パッケージをビルドします。 |
| -D,--deb | deb パッケージをビルドします。 |
| --tar | tar ファイルをビルドします (デフォルト)。 |
| --update-proxy-address= | Sophos Anti-Virus を HTTP 経由でインストールするときに使用するプロキシのアドレスを指定します。 |
| --update-proxy-username= | Sophos Anti-Virus を HTTP 経由でインストールするときに使用するプロキシのユーザー名を指定します。 |
| --update-proxy-password= | Sophos Anti-Virus を HTTP 経由でインストールするときに使用するプロキシのパスワードを指定します。 |
| --extra-options= | Sophos Anti-Virus をインストールする際の追加オプション。たとえば次のように入力します。--extra-options="--preferFanotify" |
| -v,--verbose | Sophos Anti-Virus インストーラを実行するときに --verbose オプションを指定します。 |
| --rpm-version= | RPM パッケージをビルドする場合に RPM のバージョン番号を指定します。 |
| --rpm-release= | RPM パッケージをビルドする場合に RPM のリリース番号を指定します。 |
| --sophos | 自社のサーバーからではなく、ソフォスのサーバーからアップデートを実行します。 |

| オプション | 説明 |
|----------------|---|
| --update-type= | Sophos Anti-Virus のアップデート元を指定します。ソフォスからアップデートする場合は「s」を指定し、自社サーバーからアップデートする場合はそれ以外のキーを入力します。 |
| --sec-group= | Sophos Anti-Virus がインストールされたときにコンピュータが属するグループを指定します。 |

12 サポート

ソフォス製品のテクニカルサポートは、次のような形でご提供しております。

- ユーザー コミュニティ サイト「Sophos Community」(英語) (community.sophos.com/) のご利用。さまざまな問題に関する情報を検索できます。
- ソフォス サポートデータベースのご利用。 www.sophos.com/ja-jp/support.aspx
- 製品ドキュメントのダウンロード。 www.sophos.com/ja-jp/support/documentation.aspx
- オンラインでのお問い合わせ。 <https://secure2.sophos.com/ja-jp/support/open-a-support-case.aspx>

13 利用条件

Copyright © 2020 Sophos Limited. All rights reserved. この出版物の一部または全部を、電子的、機械的な方法、写真複製、録音、その他いかなる形や方法においても、使用許諾契約の条項に準じてドキュメントを複製することを許可されている、もしくは著作権所有者からの事前の書面による許可がある場合以外、無断に複製、復元できるシステムに保存、または送信することを禁じます。

Sophos、Sophos Anti-Virus、および SafeGuard は、Sophos Limited、Sophos Group、および Utimaco Safeware AG の登録商標です。その他記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™

ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™ (henceforth referred to as "DOC software") are copyrighted by Douglas C. Schmidt and his research group at [Washington University](#), [University of California, Irvine](#), and [Vanderbilt University](#), Copyright (c) 1993-2014, all rights reserved. Since DOC software is open-source, freely available software, you are free to use, modify, copy, and distribute—perpetually and irrevocably—the DOC software source code and object code produced from the source, as well as copy and distribute modified versions of this software. You must, however, include this copyright statement along with any code built using DOC software that you release. No copyright statement needs to be provided if you just ship binary executables of your software products.

You can use DOC software in commercial and/or binary software releases and are under no obligation to redistribute any of your source code that is built using DOC software. Note, however, that you may not misappropriate the DOC software code, such as copyrighting it yourself or claiming authorship of the DOC software code, in a way that will prevent DOC software from being distributed freely using an open-source development model. You needn't inform anyone that you're using DOC software in your software, though we encourage you to let [us](#) know so we can promote your project in the DOC software success stories.

The ACE, TAO, CIAO, DAnCE, and CoSMIC web sites are maintained by the [DOC Group](#) at the [Institute for Software Integrated Systems \(ISIS\)](#) and the [Center for Distributed Object Computing](#) of Washington University, St. Louis for the development of open-source software as part of the open-source software community. Submissions are provided by the submitter "as is" with no warranties whatsoever, including any warranty of merchantability, noninfringement of third party intellectual property, or fitness for any particular purpose. In no event shall the submitter be liable for any direct, indirect, special, exemplary, punitive, or consequential damages, including without limitation, lost profits, even if advised of the possibility of such damages. Likewise, DOC software is provided as is with no warranties of any kind, including the warranties of design, merchantability, and fitness for a particular purpose, noninfringement, or arising from a course of dealing, usage or trade practice. Washington University, UC Irvine, Vanderbilt University, their employees, and students shall have no liability with respect to the infringement of copyrights, trade secrets or any patents by DOC software or any part thereof. Moreover, in no event will Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University, their employees, or students be liable for any lost revenue or profits or other special, indirect and consequential damages.

DOC software is provided with no support and without any obligation on the part of Washington University, UC Irvine, Vanderbilt University, their employees, or students to assist in its use, correction, modification, or enhancement. A number of companies around

the world provide commercial support for DOC software, however. DOC software is Y2K-compliant, as long as the underlying OS platform is Y2K-compliant. Likewise, DOC software is compliant with the new US daylight savings rule passed by Congress as "The Energy Policy Act of 2005," which established new daylight savings times (DST) rules for the United States that expand DST as of March 2007. Since DOC software obtains time/date and calendaring information from operating systems users will not be affected by the new DST rules as long as they upgrade their operating systems accordingly.

The names ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, CoSMIC™, Washington University, UC Irvine, and Vanderbilt University, may not be used to endorse or promote products or services derived from this source without express written permission from Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University. This license grants no permission to call products or services derived from this source ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, or CoSMIC™, nor does it grant permission for the name Washington University, UC Irvine, or Vanderbilt University to appear in their names.

If you have any suggestions, additions, comments, or questions, please let [me](#) know.

Douglas C. Schmidt

GNU General Public License

Some software programs are licensed (or sublicensed) to the user under the GNU General Public License (GPL) or similar Free Software licenses which, among other rights, permit the user to copy, modify, and redistribute certain programs, or portions thereof, and have access to the source code. The GPL requires for any software licensed under the GPL, which is distributed to a user in an executable binary format, that the source code also be made available to those users. For any such software which is distributed along with this Sophos product, the source code is available by submitting a request to Sophos via email to savlinuxgpl@sophos.com. A copy of the GPL terms can be found at www.gnu.org/copyleft/gpl.html

libcap

Unless otherwise **explicitly** stated, the following text describes the licensed conditions under which the contents of this libcap release may be used and distributed:

Redistribution and use in source and binary forms of libcap, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain any existing copyright notice, and this entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce all prior and current copyright notices, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of any author may not be used to endorse or promote products derived from this software without their specific prior written permission.

ALTERNATIVELY, this product may be distributed under the terms of the GNU General Public License (v2.0 - see below), in which case the provisions of the GNU GPL are required INSTEAD OF the above restrictions. (This clause is necessary due to a potential conflict between the GNU GPL and the restrictions contained in a BSD-style copyright.)

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY

AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenSSL

OpenSSL copyright

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL license

=====

Copyright © 1998–2017 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: *

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay license

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young
(eay@cryptsoft.com)"

The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

protobuf

This license applies to all parts of Protocol Buffers except the following:

- Atomicops support for generic gcc, located in `src/google/protobuf/stubs/atomicops_internals_generic_gcc.h`. This file is copyrighted by Red Hat Inc.
- Atomicops support for AIX/POWER, located in `src/google/protobuf/stubs/atomicops_internals_power.h`. This file is copyrighted by Bloomberg Finance LP.

Copyright 2014, Google Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

pycrypto

Distribute and use freely; there are no restrictions on further dissemination and usage except those imposed by the laws of your country of residence. This software is provided "as is" without warranty of fitness for use or suitability for any purpose, express or implied. Use at your own risk or not at all.

Incorporating the code into commercial products is permitted; you do not have to make source available or contribute your changes back (though that would be nice).

– amk (www.amk.ca)

TinyXML XML parser

www.sourceforge.net/projects/tinyxml

Original code by Lee Thomason (www.grinninglizard.com)

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

zlib

Copyright (C) 1995-2017 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and rfc1952 (gzip format).