

SOPHOS

Cybersecurity
made
simple.

Sophos Anti-Virus para Linux

Guía de inicio

Versión del producto: 9

Contenido

¿Es esta la guía correcta?.....	1
Acerca de Sophos Anti-Virus para Linux.....	2
Funciones de Sophos Anti-Virus para Linux.....	2
Protección de Sophos Anti-Virus.....	2
Requisitos del sistema.....	3
Instalar Sophos Anti-Virus para Linux en toda una red.....	4
Crear el CID en el servidor.....	4
Instalar Sophos Anti-Virus desde el CID.....	5
Instalar Sophos Anti-Virus en un ordenador independiente.....	7
Escaneado en acceso.....	8
Iniciar el escaneado en acceso.....	8
Realizar un escaneado en demanda del sistema.....	9
Qué ocurre si se detecta algún virus.....	10
Desinstalar Sophos Anti-Virus para Linux.....	11
Activar o desactivar la protección activa de Sophos.....	12
Apéndice: Opciones de la línea de comandos para mkinstpkg.....	13
Soporte.....	15
Aviso legal.....	16
ACE™, TAO™, CIAO™, DAnCE™, and CoSMIC™	16
GNU General Public License.....	17
libcap.....	17
OpenSSL.....	18
protobuf.....	20
pycrypto.....	20
TinyXML XML parser.....	21
zlib.....	21

1 ¿Es esta la guía correcta?

Hay tres tipos distintos de instalación de Sophos Anti-Virus para Linux.

Antes de empezar, infórmese sobre ellos aquí y asegúrese de que está leyendo la guía de inicio correcta.

Instalaciones no administradas

En este tipo de instalación, Sophos Anti-Virus para Linux se instala en ordenadores Linux en red o independientes, pero no se configura ni se administra de forma centralizada.

Para este tipo de instalación, continúe leyendo esta guía.

Nota

Le recomendamos que utilice Sophos Anti-Virus para Linux administrado en su lugar.

Instalaciones administradas por Sophos Central

Puede instalar Sophos Anti-Virus para Linux o actualizar una instalación existente de forma que sea administrada por Sophos Central.

Para este tipo de instalación, inicie sesión en Sophos Central, vaya a la ficha **Proteger dispositivos** y siga las instrucciones para Linux que encontrará allí.

Nota

Si aún no tiene Sophos Central, necesitará una cuenta.

Nota

Si utiliza servidores Linux de 64 bits administrados mediante Sophos Central consulte la [Guía de inicio de Sophos Anti-Virus para Linux 10](#).

Instalaciones administradas por Sophos Enterprise Console

Puede instalar Sophos Anti-Virus para Linux de forma que sea administrada por Sophos Enterprise Console. Consulte la [guía de inicio para Linux y UNIX de Sophos Enterprise Console](#).

Nota

Si aún no tiene Sophos Enterprise Console, necesitará instalarlo en un servidor Windows y definir algunas opciones de configuración básicas.

2 Acerca de Sophos Anti-Virus para Linux

2.1 Funciones de Sophos Anti-Virus para Linux

Sophos Anti-Virus para Linux permite proteger ordenadores Linux contra virus, gusanos y troyanos. Además de amenazas para Linux , también puede detectar amenazas que afectan a otras plataformas. Esto se consigue mediante el escaneado.

2.2 Protección de Sophos Anti-Virus

El escaneado en acceso es la principal forma de protección contra virus. Siempre que abre, guarda o copia un archivo, Sophos Anti-Virus lo escanea y permite el acceso al mismo solo si es seguro.

Sophos Anti-Virus también le permite ejecutar un análisis en demanda para ofrecerle una protección adicional. Los escaneados en demanda son escaneados iniciados por el usuario. Puede escanear desde un solo archivo a todo el contenido del equipo con permiso de lectura: Los escaneados en demanda se pueden ejecutar de forma manual o programarse para que se ejecuten automáticamente.

Para más información sobre las opciones de configuración, consulte la página man o la [Guía de configuración de Sophos Anti-Virus para Linux](#).

3 Requisitos del sistema

Para obtener información sobre los requisitos del sistema, consulte la página correspondiente en el sitio web de Sophos.

Para obtener más información sobre cualquier requisito adicional, como los idiomas compatibles, consulte la sección "Información adicional" de las notas de la edición.

Información relacionada

[Requisitos del sistema de Sophos](#)

4 Instalar Sophos Anti-Virus para Linux en toda una red

El proceso de instalación de Sophos Anti-Virus para Linux en red consiste en:

1. Crear un directorio de instalación central (CID) en un servidor. Este directorio incluye los archivos necesarios para la instalación.
2. Instalar Sophos Anti-Virus para Linux en la red desde el CID.

4.1 Crear el CID en el servidor

Para realizar este procedimiento necesita derechos de root.

1. Inicie sesión en <http://www.sophos.com/es-es/support/downloads.aspx> con su Sophos ID.
2. Si ha iniciado sesión para las descargas anteriormente, verá la página **Descargas y actualizaciones de productos**.

Nota

Si es la primera vez, verá su perfil. Haga clic en **Endpoint and Server Protection** y luego en **Descargas y actualizaciones**.

3. En **Programas de instalación independientes**, haga clic en el enlace de **Anti-Virus para Linux**.
4. En la página web que se muestra, descargue el archivo tar Sophos Anti-Virus para Linux a un directorio temporal, por ejemplo /tmp.
5. Descomprima el archivo tar: `tar -xzvf archivo tar`.
6. Ejecute el archivo de instalación: `./sophos-av/install.sh`.

Nota

Para obtener más información sobre la configuración de la protección activa de Sophos, consulte [Activar o desactivar la protección activa de Sophos](#) (página 12).

Cuando se pida el tipo de autoactualización, seleccione `Sophos`. Introduzca las credenciales que se incluyen con su licencia.

Sophos Anti-Virus para Linux se instala en el directorio especificado.

7. Ejecute el programa de actualización para descargar los archivos necesarios desde Sophos: `opt/sophos-av/bin/savupdate`.

Atención

De manera predeterminada, Sophos Anti-Virus para Linux descarga los paquetes binarios de Talpa para permitir la compatibilidad en acceso en el sistema actual. Esto puede suponer un problema si el sistema está actuando como fuente de actualización para clientes de Sophos Anti-Virus para Linux en otros kernels/distribuciones.

- a) Si tiene previsto utilizar el cliente como fuente de actualización para otras estaciones de trabajo, ejecute el script de actualización `/opt/sophos-av/bin/savupdate` con la opción `set PrimaryUpdateAllDistros TRUE`.
Con esto se descargarán todos los paquetes binarios de Talpa disponibles.

Por defecto, el directorio de caché local se crea en `/opt/sophos-av/update/cache/Primary`.

En este directorio se encuentran los archivos de instalación y actualización de Sophos Anti-Virus para Linux. El directorio de caché local se actualiza de forma automática desde Sophos. Por defecto, la actualización se realizará cada hora siempre y cuando el ordenador esté conectado a Internet.

8. Copie el directorio de caché local a una ubicación a la que tengan acceso el resto de ordenadores en la red para crear un CID.

Se recomienda permitir acceso de sólo lectura al CID.

Ya ha creado el CID en el servidor. Asegúrese de que el CID se actualiza con frecuencia.

4.2 Instalar Sophos Anti-Virus desde el CID

Una vez creado el CID, para instalar Sophos Anti-Virus en el resto de la red debe:

1. Crear un paquete de distribución para instalar Sophos Anti-Virus en los otros equipos.
2. Instalar Sophos Anti-Virus en cada ordenador usando el paquete de distribución.

4.2.1 Crear un paquete de distribución

Para realizar este procedimiento necesita derechos de root.

Puede utilizar el script `mkinstpkg` para crear un paquete de distribución. Este script tiene el mismo aspecto que el de instalación y se encarga de introducir la información proporcionada en el paquete de distribución. Cuando el usuario realice la instalación desde el paquete de distribución, la configuración se realizará de forma automática. Puede crear paquetes en formato tar, RPM o deb.

Nota

Las instrucciones que se incluyen aquí indican cómo especificar el formato de paquete. Para obtener información de otras opciones que puede utilizar, consulte [Apéndice: Opciones de la línea de comandos para `mkinstpkg`](#) (página 13).

Para crear un paquete de distribución:

1. Vaya al directorio `/opt/sophos-av/update/`.
2. Para crear un paquete en el directorio actual, haga lo siguiente:
 - Para crear un paquete de distribución tar con el nombre `savinstpkg.tgz`, escriba: `./mkinstpkg`.
 - Para crear un paquete de distribución rpm con el nombre `savinstpkg.rpm`, escriba: `./mkinstpkg -r`.

Nota

El nombre del archivo puede ser diferente, dependiendo de la configuración RPM.

- Para crear un paquete de distribución deb con el nombre `savinstpkg.deb`, escriba: `./mkinstpkg -D`.

Cuando se pida la ubicación de actualización, introduzca la dirección del CID de una forma válida para las estaciones. Introduzca también las credenciales de acceso necesarias.

Se creará el paquete de distribución.

3. Utilice sus herramientas para copiar el paquete de distribución en los ordenadores donde quiera instalar Sophos Anti-Virus para Linux.

4.2.2 Instalar Sophos Anti-Virus para Linux utilizando el paquete de distribución

Para realizar este procedimiento necesita derechos de root.

En cada ordenador:

1. Coloque el paquete de distribución en un directorio temporal.
2. Escoja una de las siguientes opciones:
 - Para realizar la instalación desde el paquete tar, escriba: `tar -zxvf savinstpkg.tgz ./sophos-av/install.sh`.
 - Para realizar la instalación desde el paquete RPM, escriba: `rpm -i paquete RPM`.
 - Para realizar la instalación desde el paquete deb, escriba: `dpkg -i paquete deb`.

De esta forma, se copian los archivos necesarios desde el servidor y se instala Sophos Anti-Virus para Linux.

Ya ha instalado Sophos Anti-Virus para Linux en el ordenador. Sophos Anti-Virus se actualiza de forma automática desde el CID. Por defecto, las actualizaciones se realizan cada hora.

Sophos Anti-Virus para Linux también envía información sobre el producto y la plataforma a Sophos a fin de ayudarnos en el desarrollo de productos. Consulte el [artículo de la base de conocimiento de Sophos 121214](#).

5 Instalar Sophos Anti-Virus en un ordenador independiente

Para realizar este procedimiento necesita derechos de root.

1. Inicie sesión en <http://www.sophos.com/es-es/support/downloads.aspx> con su Sophos ID.
2. Si ha iniciado sesión para las descargas anteriormente, verá la página **Descargas y actualizaciones de productos**.

Nota

Si es la primera vez, verá su perfil. Haga clic en **Endpoint and Server Protection** y luego en **Descargas y actualizaciones**.

3. En **Programas de instalación independientes**, haga clic en el enlace de **Anti-Virus para Linux**.
4. Descargue Sophos Anti-Virus para Linux a un directorio temporal, por ejemplo /tmp.
5. Descomprima el archivo tar:

```
tar -xzvf archivo tar
```
6. Ejecute el archivo de instalación:

```
./sophos-av/install.sh
```

Nota

Para obtener más información sobre la configuración de la protección activa de Sophos, consulte [Activar o desactivar la protección activa de Sophos](#) (página 12).

Cuando se pida el tipo de autoactualización, seleccione `Sophos`. Introduzca las credenciales que se incluyen con su licencia.

Sophos Anti-Virus se instala en el directorio especificado.

Ya ha instalado Sophos Anti-Virus en el ordenador independiente. Sophos Anti-Virus se actualiza de forma automática desde Sophos. Por defecto, la actualización se realizará cada hora siempre y cuando el ordenador esté conectado a Internet.

Sophos Anti-Virus también envía información sobre el producto y la plataforma a Sophos a fin de ayudarnos en el desarrollo de productos. Consulte el [artículo de la base de conocimiento de Sophos 121214](#).

6 Escaneado en acceso

El escaneado en acceso es la principal forma de protección contra virus. Siempre que abre, guarda o copia un archivo, Sophos Anti-Virus lo escanea y permite el acceso al mismo solo si es seguro.

Por defecto, el escaneado en acceso se encuentra activado. Si es necesario, puede comprobar que se encuentra activo o iniciarlo.

Nota

Para utilizar los comandos en esta sección debe disponer de derechos de root.

En este documento se asume que ha instalado Sophos Anti-Virus para Linux en la ubicación predeterminada, `/opt/sophos-av`. De lo contrario, utilice el directorio de instalación correspondiente.

6.1 Iniciar el escaneado en acceso

Para iniciar el escaneado en acceso:

- Escriba: `/opt/sophos-av/bin/savdctl enable`.
- Utilice la herramienta apropiada para iniciar el servicio `sav-protect`. Por ejemplo, escriba: `/etc/init.d/sav-protect start` o `service sav-protect start`.

7 Realizar un escaneado en demanda del sistema

Recomendamos que escanee todo el ordenador en busca de virus justo después de instalar Sophos Anti-Virus. Para hacerlo, utilice un escaneado en demanda.

Nota

Esto es especialmente importante si el ordenador es un servidor y desea minimizar el riesgo de propagar virus a otros equipos.

- Para realizar un escaneado en demanda del sistema, escriba: `savscan /`.

8 Qué ocurre si se detecta algún virus

Por defecto, si Sophos Anti-Virus para Linux detecta un virus durante el escaneado en acceso o en demanda:

- Se crea una entrada en el registro del sistema y en el registro de Sophos Anti-Virus para Linux.
- Se envía una alerta a root@localhost.

Sophos Anti-Virus para Linux también muestra una alerta, según se describe a continuación.

Escaneado en acceso

Si el escaneado en acceso detecta un virus, Sophos Anti-Virus para Linux deniega el acceso al archivo infectado y muestra una alerta de escritorio de forma predeterminada.

Si no se puede mostrar el mensaje, se mostrará una alerta en la línea de comandos.

Para más información sobre cómo limpiar virus, consulte la [Guía de configuración de Sophos Anti#Virus para Linux](#).

Escaneados en demanda

Sophos Anti-Virus para Linux muestra una alerta en la línea de comandos. El nombre del virus se muestra en una línea que comienza con >>> seguido de Virus o Fragmento de virus:

```
SAVScan virus detection utility
Version 4.69.0 [Linux/Intel]
Virus data version 4.69
Includes detection for 2871136 viruses, Trojans and worms
Copyright (c) 1989-2012 Sophos Limited. All rights reserved.

System time 13:43:32, System date 11 June 2012

IDE directory is: /opt/sophos-av/lib/sav

Using IDE file nyrate-d.ide
. . . . .
Using IDE file injec-lz.ide

Quick Scanning

>>> Virus 'EICAR-AV-Test' found in file /usr/mydirectory/eicar.src

33 files scanned in 2 seconds.
1 virus was discovered.
1 file out of 33 was infected.
Please send infected samples to Sophos for analysis.
For advice consult www.sophos.com or email support@sophos.com
End of Scan.
```

9 Desinstalar Sophos Anti-Virus para Linux

Para desinstalar Sophos Anti-Virus para Linux:

- Ejecute el siguiente script en cada estación Linux: `/opt/sophos-av/uninstall.sh`.

Si el daemon `savd` se encuentra activo, se le pedirá que lo detenga.

Se eliminarán:

- Todas las entradas de Sophos Anti-Virus para Linux en el arranque del sistema.
- Las páginas `man` de Sophos Anti-Virus para Linux.

Las páginas `man` de Sophos Anti-Virus para Linux se añaden al entorno `man` local; la ruta suele ser `/usr/local/man`. Esta ruta depende de las variables de entorno.

- El programa de escaneado `savscan` en `/usr/local/bin`.
- El directorio `/opt/sophos-av` y todo su contenido.

10 Activar o desactivar la protección activa de Sophos

- Para activar la protección activa, escriba: `/opt/sophos-av/bin/savconfig set LiveProtection true.`
- Para desactivar la protección activa, escriba: `/opt/sophos-av/bin/savconfig set LiveProtection false.`

11 Apéndice: Opciones de la línea de comandos para mkinstpkg

La herramienta mkinstpkg crea un paquete de distribución que los usuarios finales pueden utilizar para instalar Sophos Anti-Virus.

La ubicación de instalación predeterminada es `/opt/sophos-av/update`.

A continuación se incluye una lista con las opciones de la línea de comandos que se pueden utilizar con mkinstpkg. "=" al final de la opción indica que acepta un argumento.

Opción	Descripción
<code>-d,--debug</code>	Utilizar la opción <code>--debug</code> al ejecutar el Instalador de Sophos Anti-Virus.
<code>-h,--help</code>	Mostrar texto de ayuda.
<code>-o,--output=</code>	Destino para el paquete.
<code>-r,--rpm</code>	Crear un paquete RPM.
<code>-D,--deb</code>	Crear un paquete DEB.
<code>--tar</code>	Crear un archivo tar (opción predeterminada).
<code>--update-proxy-address=</code>	Dirección del proxy que se usará para instalar Sophos Anti-Virus mediante HTTP.
<code>--update-proxy-username=</code>	Nombre de usuario del proxy que se usará para instalar Sophos Anti-Virus mediante HTTP.
<code>--update-proxy-password=</code>	Contraseña del proxy que se usará para instalar Sophos Anti-Virus mediante HTTP.
<code>--extra-options=</code>	Opciones adicionales del instalador para usarse durante la instalación de Sophos Anti-Virus, por ejemplo: <code>--extra-options="--preferFanotify"</code> .
<code>-v,--verbose</code>	Utilizar la opción <code>--verbose</code> al ejecutar el Instalador de Sophos Anti-Virus.
<code>--rpm-version=</code>	Versión RPM si se crea un paquete RPM.
<code>--rpm-release=</code>	Versión de la edición RPM si se crea un paquete RPM.
<code>--sophos</code>	Actualizar desde Sophos en lugar de desde su propio servidor.

Opción	Descripción
--update-type=	Especificar de dónde se actualizará Sophos Anti-Virus. Utilizar "s" para las actualizaciones desde Sophos u otra cosa que no sea "s" para las actualizaciones desde su propio servidor.
--sec-group=	Grupo al que se añadirán los ordenadores cuando se instale Sophos Anti-Virus.

12 Soporte

Para obtener asistencia técnica sobre cualquier producto de Sophos, puede:

- Visitar el foro Sophos Community en community.sophos.com/ para consultar casos similares.
- Visitar la base de conocimiento de Sophos en www.sophos.com/es-es/support.aspx.
- Descargar la documentación correspondiente desde www.sophos.com/es-es/support/documentation.aspx.
- Abrir un ticket de incidencia con nuestro equipo de soporte en <https://secure2.sophos.com/es-es/support/contact-support/support-query.aspx>.

13 Aviso legal

Copyright © 2020 Sophos Limited. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste electrónico, mecánico, grabación, fotocopia o cualquier otro sin la correspondiente licencia del producto, bajo dichos términos, o sin la previa autorización escrita por parte del propietario.

Sophos, Sophos Anti-Virus y SafeGuard son marcas registradas de Sophos Limited, Sophos Group y Utimaco Safeware AG, según corresponda. Otros productos y empresas mencionados son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

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](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format).