

SOPHOS

Security made simple.

Sophos Enterprise Console Schnellstart-Anleitung für Linux und UNIX

Produktversion: 5.3 und neuer



Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Systemvoraussetzungen.....	4
3	Schützen von Linux-Computern.....	5
	3.1 Manuelle Erstinstallation von Sophos Anti-Virus.....	5
	3.2 Erstellen eines Installationspakets.....	5
	3.3 Installieren von Sophos Anti-Virus über das Installationspaket.....	6
4	Schützen von UNIX-Computern.....	8
	4.1 Manuelle Erstinstallation von Sophos Anti-Virus.....	8
	4.2 Erstellen eines Installationspakets.....	9
	4.3 Installieren von Sophos Anti-Virus über das Installationspaket.....	9
5	Überprüfen der Netzwerkintegrität.....	11
6	Anhang: Befehlszeilenparameter für mkinstpkg.....	12
7	Technischer Support.....	14
8	Rechtlicher Hinweis.....	15

1 Einleitung

In dieser Anleitung wird die Installation von Sophos Anti-Virus auf Linux- und UNIX-Computern für die Verwaltung durch Sophos Enterprise Console erläutert. Es wird davon ausgegangen, dass Sie die Management-Tools installiert haben. Anweisungen hierzu entnehmen Sie bitte der Erweiterte Schnellstart-Anleitung zu Sophos Enterprise Console.

2 Systemvoraussetzungen

Die Systemanforderungen entnehmen Sie bitte der Sophos Website:
www.sophos.com/de-de/products/all-system-requirements.aspx.

Informationen zu weiteren Anforderungen, wie z. B. Sprachunterstützung, finden Sie im Abschnitt „Zusätzliche Informationen“ in den Versionshinweisen.

Zum Herunterladen der Software von der Sophos Website ist eine Internetverbindung erforderlich.

3 Schützen von Linux-Computern

Zum Schützen von Linux-Computern über ein Installationspaket sind folgende Schritte erforderlich:

- Installieren Sie Sophos Anti-Virus erstmalig manuell auf einem Linux-Server.
- Erstellen eines Installationspakets.
- Installieren Sie Sophos Anti-Virus auf den restlichen Linux-Computern.

3.1 Manuelle Erstinstallation von Sophos Anti-Virus

In diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass Sie Sophos Anti-Virus anhand der Anweisungen in der Erweiterte Schnellstart-Anleitung zu Sophos Enterprise Console heruntergeladen haben.

1. Den Pfad zur Freigabe, in die Sophos Anti-Virus heruntergeladen wurde („Bootstrap-Verzeichnis“), können Sie wie folgt ermitteln:
 - a) Klicken Sie in Enterprise Console im Menü **Ansicht** auf **Bootstrap-Verzeichnisse**.
Im Dialogfeld **Bootstrap-Verzeichnisse** werden in der Spalte **Verzeichnis** die Bootstrap-Verzeichnisse für alle Plattformen angezeigt.
 - b) Notieren Sie sich die entsprechenden Pfade.
2. Melden Sie sich am Linux-Server als Root an.
3. Mounten Sie das Bootstrap-Verzeichnis.
4. Ändern Sie das Bootstrap-Verzeichnis.
5. Führen Sie das Installationsskript aus:
`./install.sh`
Aktivieren Sie bei entsprechender Aufforderung Remote-Management.
Nach der Installation wird der Linux-Server in Enterprise Console in der Gruppe **Nicht zugewiesen** aufgeführt.
6. Sofern noch nicht geschehen, erstellen Sie in Enterprise Console eine neue Gruppe für den Linux-Server.
7. Ziehen Sie den Server aus der Gruppe **Nicht zugewiesen** in diese Gruppe.
8. Standardmäßig ist der Gruppe bereits die Standard-Update-Richtlinie zugewiesen. Anweisungen zum Ändern der Richtlinie finden Sie in der Hilfe zu Enterprise Console.
9. Geben Sie auf dem Linux-Server folgenden Befehl ein, um das erste Update durchzuführen:
`/opt/sophos-av/bin/savupdate`

Der nächste Schritt ist die Erstellung eines Installationspakets.

3.2 Erstellen eines Installationspakets

Mithilfe des Skripts „`mkinstpkg`“ können Sie ein Distributionspaket für Ihre Benutzer erstellen. Das Skript benötigt Informationen darüber, wie Sophos Anti-Virus auf Ihren Linux-Computern installiert wird. Die Antworten werden in das Installationspaket eingefügt. Wenn die Benutzer

eine Installation über dieses Paket vornehmen, müssen Sie keinerlei Informationen bereitstellen, da Update-Speicherort und Zugangsdaten automatisch korrekt eingerichtet werden. Sie können ein Paket im tar-, RPM- oder deb-Format erstellen.

Hinweis: Das deb-Format wird in Sophos Anti-Virus Version 9.11 und höher unterstützt.

Hinweis: Das Skript „`mkinstpkg`“ ist nur für den unternehmensinternen Gebrauch bestimmt. Lesen Sie bitte den vom Skript „`mkinstpkg`“ angezeigten Lizenzvertrag und den rechtlichen Hinweis.

Hinweis: In diesen Anweisungen ist erklärt, wie Sie das Paketformat festlegen. Nähere Informationen zu weiteren Parametern finden Sie unter [Anhang: Befehlszeilenparameter für `mkinstpkg`](#) (Seite 12).

So erstellen Sie ein Installationspaket:

1. Wechseln Sie auf dem Linux-Server mit Sophos Anti-Virus in das Verzeichnis `/opt/sophos-av/update/`.
2. Um ein Paket im aktuellen Verzeichnis zu erstellen, haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - Ein Installationspaket im Tar-Format mit der Bezeichnung `savinstpkg.tgz` erstellen Sie über folgenden Befehl:

```
./mkinstpkg
```
 - Ein Installationspaket im RPM-Format mit der Bezeichnung `savinstpkg-0.0-1.i586.rpm` erstellen Sie über folgenden Befehl:

```
./mkinstpkg -r
```

Hinweis: Der Dateiname wird vom RPM-Setup bestimmt und kann daher etwas anders aussehen.
 - Ein Installationspaket im deb-Format mit der Bezeichnung `savinstpkg.deb` erstellen Sie über folgenden Befehl:

```
./mkinstpkg -D
```

Hinweis: Das deb-Format wird in Sophos Anti-Virus Version 9.11 und höher unterstützt.
3. Wählen Sie die Verwaltung von Computern über Enterprise Console.
4. Als Speicherort geben Sie das Bootstrap-Verzeichnis an (wie es von den Linux-Computern gesehen wird).

Jetzt können Sie Sophos Anti-Virus über das Installationspaket installieren.

3.3 Installieren von Sophos Anti-Virus über das Installationspaket

Über das Installationspaket können Sie Sophos Anti-Virus mit einer der folgenden Methoden installieren:

- Manuelle Installation auf allen Computern. Diese Methode ist über ein RPM-Paket oder ein tar-Archiv möglich.
- Automatische Installation im gesamten Netzwerk. Diese Methode ist nur über ein RPM-Paket möglich.

3.3.1 Manuelles Installieren von Sophos Anti-Virus

1. Verwenden Sie Ihre eigenen Tools, um das Installationspaket auf die Computer zu kopieren, auf denen Sie Sophos Anti-Virus installieren möchten.
2. Gehen Sie zu jedem Computer und melden Sie sich als Root an.
3. Legen Sie das Installationspaket in einem temporären Verzeichnis ab und wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Um eine Installation über das tar-Paket durchzuführen, geben Sie Folgendes ein:

```
tar -zxvf savinstpkg.tgz
./sophos-av/install.sh
```
 - Um eine Installation über das RPM-Paket durchzuführen, geben Sie Folgendes ein:

```
rpm -i RPM-Paket
```
 - Um eine Installation über das deb-Paket durchzuführen, geben Sie Folgendes ein:

```
dpkg -i deb-Paket
```

Die erforderlichen Dateien werden vom Server kopiert und Sophos Anti-Virus wird installiert. Sophos Anti-Virus wird von nun an bei jedem Update des Bootstrap-Verzeichnisses automatisch aktualisiert.

Sophos Anti-Virus sendet auch Produkt- und Plattforminformationen an Sophos, die uns bei der Produktentwicklung helfen. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem [Sophos Support-Artikel 121214](#).

3.3.2 Automatisches Installieren von Sophos Anti-Virus

- Wenn Sophos Anti-Virus automatisch über das Installationspaket installiert werden soll, verwenden Sie ein Betriebssystem-Verwaltungstool, das die Remote-Installation unterstützt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Anleitung.

Nach der Installation wird Sophos Anti-Virus gestartet und automatisch bei jedem Update des Bootstrap-Verzeichnisses aktualisiert.

Sophos Anti-Virus sendet auch Produkt- und Plattforminformationen an Sophos, die uns bei der Produktentwicklung helfen. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem [Sophos Support-Artikel 121214](#).

4 Schützen von UNIX-Computern

Zum Schutz von UNIX-Computern müssen Sie ein Installationspaket verwenden. Verfahren Sie hierzu wie folgt:

- Installieren Sie Sophos Anti-Virus erstmalig manuell auf einem UNIX-Server.
- Erstellen eines Installationspakets.
- Installieren Sie Sophos Anti-Virus auf den restlichen UNIX-Computern.

Hinweis: Geben Sie in der japanischen AIX-Umgebung bitte "LANG=C" bei der Installation an.

4.1 Manuelle Erstinstallation von Sophos Anti-Virus

In diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass Sie Sophos Anti-Virus anhand der Anweisungen in der *Erweiterte Schnellstart-Anleitung zu Sophos Enterprise Console* heruntergeladen haben.

Hinweis: Wenn Sophos Anti-Virus Version 4 auf dem UNIX-Server installiert ist, müssen Sie diese vor der Installation von Version 9 zunächst deinstallieren. Lesen Sie hierzu bitte die [Startup-Anleitung zu Sophos Anti-Virus für UNIX und Linux](#) für Version 4.

1. Den Pfad zur Freigabe, in die Sophos Anti-Virus heruntergeladen wurde („Bootstrap-Verzeichnis“), können Sie wie folgt ermitteln:
 - a) Klicken Sie in Enterprise Console im Menü **Ansicht** auf **Bootstrap-Verzeichnisse**.
Im Dialogfeld **Bootstrap-Verzeichnisse** werden in der Spalte **Verzeichnis** die Bootstrap-Verzeichnisse für alle Plattformen angezeigt.
 - b) Notieren Sie sich die entsprechenden Pfade.
2. Melden Sie sich am UNIX-Server als Root an.
3. Mounten Sie das Bootstrap-Verzeichnis.
4. Ändern Sie das Bootstrap-Verzeichnis.
5. Führen Sie das Installationsskript aus:

```
./install.sh
```

Aktivieren Sie bei entsprechender Aufforderung Remote-Management.
Nach der Installation wird der UNIX-Server in Enterprise Console in der Gruppe **Nicht zugewiesen** aufgeführt.
6. Sofern noch nicht erfolgt, erstellen Sie in Enterprise Console eine neue Gruppe für den UNIX-Server.
7. Ziehen Sie den Server aus der Gruppe **Nicht zugewiesen** in diese Gruppe.
8. Standardmäßig ist der Gruppe bereits die Standard-Update-Richtlinie zugewiesen. Anweisungen zum Ändern der Richtlinie finden Sie in der Hilfe zu Enterprise Console.
9. Geben Sie auf dem UNIX-Server folgenden Befehl ein, um das erste Update durchzuführen:

```
/opt/sophos-av/bin/savupdate
```

Der nächste Schritt ist die Erstellung eines Installationspakets.

4.2 Erstellen eines Installationspakets

Mithilfe des Skripts „`mkinstpkg`“ können Sie ein Distributionspaket für Ihre Benutzer erstellen. Das Skript benötigt Informationen darüber, wie Sophos Anti-Virus auf Ihren UNIX-Computern installiert wird. Die Antworten werden in das Installationspaket eingefügt. Wenn die Benutzer eine Installation über dieses Paket vornehmen, müssen Sie keinerlei Informationen bereitstellen, da Update-Speicherort und Zugangsdaten automatisch korrekt eingerichtet werden. Sie können ein Paket in Form eines tar-Archivs erstellen.

Hinweis: Das Skript „`mkinstpkg`“ ist nur für den unternehmensinternen Gebrauch bestimmt. Lesen Sie bitte den vom Skript „`mkinstpkg`“ angezeigten Lizenzvertrag und den rechtlichen Hinweis.

So erstellen Sie ein Installationspaket:

1. Wechseln Sie auf dem UNIX-Server mit Sophos Anti-Virus in das Verzeichnis `/opt/sophos-av/update/`.
2. Um ein Installationspaket in Form eines tar-Archivs namens „`savinstpkg.tar`“ zu erstellen, geben Sie Folgendes ein:
`./mkinstpkg`
3. Wählen Sie die Verwaltung von Computern über Enterprise Console.
4. Als Speicherort geben Sie das Bootstrap-Verzeichnis an (wie es von den UNIX-Computern gesehen wird).

Jetzt können Sie Sophos Anti-Virus über das Installationspaket installieren.

4.3 Installieren von Sophos Anti-Virus über das Installationspaket

Über das Installationspaket können Sie Sophos Anti-Virus mit einer der folgenden Methoden installieren:

- Manuelle Installation auf allen Computern.
- Automatische Installation im gesamten Netzwerk.

4.3.1 Manuelles Installieren von Sophos Anti-Virus

1. Verwenden Sie Ihre eigenen Tools, um das Installationspaket auf die Computer zu kopieren, auf denen Sie Sophos Anti-Virus installieren möchten.
2. Gehen Sie zu jedem Computer und melden Sie sich als Root an.
3. Legen Sie das Installationspaket in einem temporären Verzeichnis ab und wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.
4. Um eine Installation über das tar-Paket durchzuführen, geben Sie Folgendes ein:
`tar -xvf savinstpkg.tar`
`./sophos-av/install.sh`

Die erforderlichen Dateien werden vom Server kopiert und Sophos Anti-Virus wird installiert. Sophos Anti-Virus wird von nun an bei jedem Update des Bootstrap-Verzeichnisses automatisch aktualisiert.

Sophos Anti-Virus sendet auch Produkt- und Plattforminformationen an Sophos, die uns bei der Produktentwicklung helfen. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem [Sophos Support-Artikel 121214](#).

4.3.2 Automatisches Installieren von Sophos Anti-Virus

- Wenn Sophos Anti-Virus automatisch über das Installationspaket installiert werden soll, verwenden Sie ein Betriebssystem-Verwaltungstool, das die Remote-Installation unterstützt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Anleitung.

Nach der Installation wird Sophos Anti-Virus gestartet und automatisch bei jedem Update des Bootstrap-Verzeichnisses aktualisiert.

Sophos Anti-Virus sendet auch Produkt- und Plattforminformationen an Sophos, die uns bei der Produktentwicklung helfen. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem [Sophos Support-Artikel 121214](#).

5 Überprüfen der Netzwerkintegrität

So überprüfen Sie die Netzwerkintegrität über Enterprise Console:

- Öffnen Sie das Dashboard.
Wenn es nicht angezeigt wird, wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Option **Dashboard**.
Im Dashboard wird angezeigt, wie viele Computer
 - Threats erkannt haben.
 - sich nicht auf dem neuesten Stand befinden.
 - nicht mit Richtlinien übereinstimmen.

6 Anhang: Befehlszeilenparameter für mkinstpkg

Das mkinstpkg-Tool erstellt ein Installationspaket, mit dem Endbenutzer Sophos Anti-Virus installieren können.

Das Standard-Installationsverzeichnis ist `/opt/sophos-av/update`.

Im Folgenden sind alle Befehlszeilenparameter aufgeführt, die von mkinstpkg unterstützt werden. „=" am Ende des Parameters bedeutet, dass ein Argument folgt.

Option	Beschreibung
<code>-d,--debug</code>	Verwenden Sie die Option <code>--debug</code> , wenn der Sophos Anti-Virus-Installer ausgeführt wird.
<code>-h,--help</code>	Ausgabe Hilfetext
<code>-o=,--output=</code>	Zielverzeichnis des Pakets
<code>-r,--rpm</code>	Erstellung eines RPM-Pakets
<code>-D,--deb</code>	Erstellung eines DEB-Pakets
<code>--tar</code>	Erstellung einer tar-Datei (Standard)
<code>--update-proxy-address=</code>	Diese Proxy-Adresse bei Installation von Sophos Anti-Virus über HTTP verwenden
<code>--update-proxy-username=</code>	Diesen Proxy-Benutzernamen bei Installation von Sophos Anti-Virus über HTTP verwenden
<code>--update-proxy-password=</code>	Dieses Proxy-Kennwort bei Installation von Sophos Anti-Virus über HTTP verwenden
<code>--extra-options=</code>	Zusätzliche Installer-Parameter für die Installation von Sophos Anti-Virus, wie zum Beispiel: <code>--extra-options="--preferFanotify"</code>
<code>-v,--verbose</code>	Verwenden Sie die Option <code>--verbose</code> , wenn der Sophos Anti-Virus-Installer ausgeführt wird.
<code>--rpm-version=</code>	RPM-Version, wenn Erstellung eines RPM-Pakets
<code>--rpm-release=</code>	RPM-Release-Version, wenn Erstellung eines RPM-Pakets
<code>--sophos</code>	Update von Sophos statt vom eigenen Server

Option	Beschreibung
--update-type=	Angabe der Quelle, über welche Sophos Anti-Virus aktualisiert wird. Verwenden Sie „s“ für Updates über Sophos und andere als „s“ für Updates über Ihren eigenen Server.
--sec-group=	Zu dieser Enterprise Console-Gruppe werden Computer bei Installation von Sophos Anti-Virus hinzugefügt.

7 Technischer Support

Technischen Support zu Sophos Produkten finden Sie hier:

- Besuchen Sie die Sophos Community unter community.sophos.com/ und suchen Sie nach Benutzern mit dem gleichen Problem.
- Besuchen Sie die Sophos Support-Knowledgebase unter www.sophos.com/de-de/support.aspx.
- Laden Sie die Produktdokumentation herunter von www.sophos.com/de-de/support/documentation.aspx.
- Öffnen Sie ein Ticket bei unserem Support-Team unter <https://secure2.sophos.com/de-de/support/contact-support/support-query.aspx>.

8 Rechtlicher Hinweis

Copyright © 2015-2017 Sophos Limited. Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf weder elektronisch oder mechanisch reproduziert, elektronisch gespeichert oder übertragen, noch fotokopiert oder aufgenommen werden, es sei denn, Sie verfügen entweder über eine gültige Lizenz, gemäß der die Dokumentation in Übereinstimmung mit dem Lizenzvertrag reproduziert werden darf, oder Sie verfügen über eine schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers.

Sophos und Sophos Anti-Virus sind eingetragene Marken von Sophos Limited und Sophos Group. Alle anderen erwähnten Produkt- und Unternehmensnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

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](#)

Apache

The Sophos software that is described in this document may include some software programs that are licensed (or sublicensed) to the user under the Apache License. A copy of the license agreement for any such included software can be found at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Boost Software License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Common Public License

The Sophos software that is referenced in this document includes or may include some software programs that are licensed (or sublicensed) to the user under the Common Public License (CPL), which, among other rights, permits the user to have access to the source code. The CPL requires for any software licensed under the terms of the CPL, which is distributed in object code form, that the source code for such software also be made available

to the users of the object code form. For any such software covered under the CPL, the source code is available via mail order by submitting a request to Sophos; via email to support@sophos.de or via the web at <https://www.sophos.com/de-de/support/contact-support.aspx>. A copy of the license agreement for any such included software can be found at <http://opensource.org/licenses/cpl1.0.php>

ConvertUTF

Copyright 2001–2004 Unicode, Inc.

This source code is provided as is by Unicode, Inc. No claims are made as to fitness for any particular purpose. No warranties of any kind are expressed or implied. The recipient agrees to determine applicability of information provided. If this file has been purchased on magnetic or optical media from Unicode, Inc., the sole remedy for any claim will be exchange of defective media within 90 days of receipt.

Unicode, Inc. hereby grants the right to freely use the information supplied in this file in the creation of products supporting the Unicode Standard, and to make copies of this file in any form for internal or external distribution as long as this notice remains attached.

Loki

The MIT License (MIT)

Copyright © 2001 by Andrei Alexandrescu

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Microsoft Public License (MS-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

A copy of the MS-PL terms can be found at <https://opensource.org/licenses/MS-PL>.

OpenSSL Cryptography and SSL/TLS Toolkit

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 © 1998–2016 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 © 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 Netscape’s SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered 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, are permitted provided that the following conditions are met:

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 routines 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 license 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 license [including the GNU Public License.]

WilsonORMapper

Copyright © 2007, Paul Wilson

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.

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 HOLDER 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.

Windows Template Library (WTL)

Copyright © Microsoft Corporation. All rights reserved.

The use and distribution terms for this software are covered by the Common Public License. Source code for this component is available here: <https://sourceforge.net/projects/wtl/files/>

zlib data compression library

Copyright © 1995–2013 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 jloup@gzip.org

Mark Adler madler@alumni.caltech.edu