

SOPHOS

Security made simple.

Sophos Enterprise Console Guida di avvio per Linux e UNIX

Versione prodotto: 5.3 e successivi



Sommario

1	Info su questa guida.....	3
2	Requisiti di sistema.....	4
3	Protezione dei computer Linux.....	5
3.1	Esecuzione manuale della prima installazione di Sophos Anti-Virus.....	5
3.2	Creazione di un pacchetto di distribuzione.....	5
3.3	Installazione di Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione.....	6
4	Protezione dei computer UNIX.....	8
4.1	Esecuzione manuale della prima installazione di Sophos Anti-Virus.....	8
4.2	Creazione di un pacchetto di distribuzione.....	9
4.3	Installazione di Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione.....	9
5	Verifica dello stato della rete.....	11
6	Appendice: Opzioni della riga di comando per mkinstpkg.....	12
7	Supporto tecnico.....	14
8	Note legali.....	15

1 Info su questa guida

Questa guida descrive la procedura che occorre seguire per installare Sophos Anti-Virus sui computer Linux e UNIX, in modo che la gestione sia affidata a Sophos Enterprise Console. Questa guida si basa sul presupposto che i tool di gestione siano già installati, come indicato nella *Guida di avvio avanzata di Sophos Enterprise Console*.

2 Requisiti di sistema

Per informazioni relative ai requisiti di sistema, consultare la pagina corrispondente del sito web di Sophos (www.sophos.com/it-it/products/all-system-requirements.aspx).

Per informazioni dettagliate su eventuali requisiti aggiuntivi, ad esempio il supporto per la lingua, consultare la sezione "Ulteriori informazioni" nelle note di rilascio.

È necessario disporre di connessione Internet per poter scaricare il software di installazione dal sito web di Sophos.

3 Protezione dei computer Linux

Per proteggere i computer Linux tramite un pacchetto di distribuzione, è necessario:

- Eseguire manualmente la prima installazione di Sophos Anti-Virus in un server Linux.
- Creare un pacchetto di distribuzione.
- Installare Sophos Anti-Virus negli altri computer Linux.

3.1 Esecuzione manuale della prima installazione di Sophos Anti-Virus

Questa sezione si basa sul presupposto che si sia scaricato Sophos Anti-Virus, secondo quanto spiegato nella *Guida di avvio avanzata di Sophos Enterprise Console*.

1. Per trovare il percorso della cartella condivisa (percorso bootstrap) in cui è stato scaricato Sophos Anti-Virus:

- a) In Enterprise Console, dal menù **Visualizza**, cliccare su **Percorsi Bootstrap**.

Nella finestra di dialogo **Percorsi Bootstrap**, la colonna **Percorso** mostra il percorso bootstrap di tutte le piattaforme.

- b) Annotare i percorsi a cui si è interessati.

2. Accedere al server Linux come root.
3. Montare il percorso bootstrap.
4. Andare al percorso bootstrap.
5. Eseguire lo script di installazione:

```
./install.sh
```

Quando richiesto, scegliere di abilitare la gestione remota.

Una volta portata a termine l'installazione, in Enterprise Console il server Linux comparirà nel gruppo **Nessun gruppo**.

6. Se non si è già proceduto in tal senso, creare in Enterprise Console un nuovo gruppo nel quale inserire il server Linux.
7. Trascinare il server dal gruppo **Nessun gruppo** a questo gruppo.
8. Per impostazione predefinita, questo gruppo dispone già di un criterio di aggiornamento predefinito. Se è necessario modificare tale criterio, consultare la Guida in linea di Enterprise Console.
9. Nel server Linux, avviare il primo aggiornamento:

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

È ora possibile creare un pacchetto di distribuzione.

3.2 Creazione di un pacchetto di distribuzione

Utilizzare lo script **mkinstpkg** per creare un pacchetto di distribuzione per gli utenti finali. Questo script richiede informazioni su come sarà effettuata l'installazione di Sophos Anti-Virus

nei computer con sistema operativo Linux; le risposte ottenute verranno quindi inserite nel pacchetto di distribuzione. Quando l'utente finale esegue l'installazione dal pacchetto di distribuzione, sia la posizione di aggiornamento che le credenziali vengono impostate correttamente, senza richiedere il suo intervento. È inoltre possibile creare un pacchetto in formato tar, RPM o deb.

Nota: Il formato deb è supportato in Sophos Anti-Virus versione 9.11 e successive.

Nota: lo script `mkinstpkg` deve essere utilizzato solo all'interno della propria organizzazione. Leggere il contratto di licenza e le note legali visualizzati dallo script `mkinstpkg`.

Nota: Le presenti istruzioni indicano come specificare il formato del pacchetto. Per informazioni dettagliate sulle altre opzioni disponibili, vedere [Appendice: Opzioni della riga di comando per mkinstpkg](#) a pagina 12

Per creare un pacchetto di distribuzione:

1. Nel server Linux in cui è installato Sophos Anti-Virus, sostituire la directory con `/opt/sophos-av/update/`.
2. Per creare un pacchetto nella directory attuale, procedere in uno dei seguenti modi:
 - Per creare un pacchetto di distribuzione in formato tar con nome `savinstpkg.tgz`, digitare:

```
./mkinstpkg
```
 - Per creare un pacchetto di distribuzione in formato RPM e denominato `savinstpkg-0.0-1.i586.rpm`, digitare:

```
./mkinstpkg -r
```

Nota: il nome del file potrebbe essere leggermente differente, a seconda delle impostazioni di RPM.
 - Per creare un pacchetto di distribuzione in formato deb e denominato `savinstpkg.deb`, digitare:

```
./mkinstpkg -D
```

Nota: Il formato deb è supportato in Sophos Anti-Virus versione 9.11 e successive.
3. Quando richiesto, scegliere di far gestire i computer da Enterprise Console.
4. Quando richiesto, inserire il percorso bootstrap (come visualizzato nei computer con sistema operativo Linux).

È ora possibile installare Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione.

3.3 Installazione di Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione

Utilizzare il pacchetto per installare Sophos Anti-Virus scegliendo una delle due modalità riportate di seguito:

- Manualmente in ciascun computer. Questo metodo può essere utilizzato con i pacchetti in formato RPM o tar.
- Automaticamente in tutta la rete. Questo metodo può essere utilizzato con i pacchetti solo in formato RPM.

3.3.1 Installazione manuale di Sophos Anti-Virus

1. Utilizzare i tool di cui si è in possesso per copiare il pacchetto di distribuzione nei computer sui quali si desidera installare Sophos Anti-Virus.
2. Accedere a ciascun computer come utente root.
3. Collocare il pacchetto di distribuzione in una directory temporanea e selezionarla.
4. Eseguire una delle seguenti procedure:

- Per eseguire l'installazione dal pacchetto tar, digitare:

```
tar -zxvf savinstpkg.tgz
./sophos-av/install.sh
```

- Per eseguire l'installazione dal pacchetto RPM, digitare:

```
rpm -i pacchetto RPM
```

- Per eseguire l'installazione dal pacchetto deb, digitare:

```
dpkg -i pacchetto deb
```

I file necessari vengono copiati dal server e si procede con l'installazione di Sophos Anti-Virus. D'ora in poi, Sophos Anti-Virus sarà aggiornato automaticamente ad ogni aggiornamento del percorso bootstrap.

Sophos Anti-Virus invia informazioni relative a prodotti e piattaforme in uso a Sophos allo scopo di migliorare i prodotti. Leggere [l'articolo 121214 della knowledge base di Sophos](#).

3.3.2 Installazione automatica di Sophos Anti-Virus

- Per installare automaticamente Sophos Anti-Virus dal pacchetto di distribuzione, utilizzare uno dei tool di amministrazione del sistema operativo che supporta la distribuzione remota. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a tale tool.

Dopo l'installazione, Sophos Anti-Virus verrà riavviato e sarà aggiornato automaticamente ad ogni aggiornamento del percorso bootstrap.

Sophos Anti-Virus invia informazioni relative a prodotti e piattaforme in uso a Sophos allo scopo di migliorare i prodotti. Leggere [l'articolo 121214 della knowledge base di Sophos](#).

4 Protezione dei computer UNIX

Per la messa in sicurezza dei computer UNIX occorre utilizzare un pacchetto di distribuzione. Per far ciò:

- Eseguire manualmente la prima installazione di Sophos Anti-Virus in un server UNIX.
- Creare un pacchetto di distribuzione.
- Installare Sophos Anti-Virus negli altri computer UNIX.

Nota: In ambiente AIX in giapponese, durante l'installazione specificare "LANG=C".

4.1 Esecuzione manuale della prima installazione di Sophos Anti-Virus

Questa sezione si basa sul presupposto che si sia scaricato Sophos Anti-Virus, secondo quanto spiegato nella *Guida di avvio avanzata di Sophos Enterprise Console*.

Nota: Se nel server UNIX è installato Sophos Anti-Virus versione 4, occorrerà disinstallarlo prima di installare la versione 9. Per informazioni, consultare la [Guida di avvio di Sophos Anti-Virus per UNIX e Linux](#) relativa alla versione 4.

1. Per trovare il percorso della cartella condivisa (percorso bootstrap) in cui è stato scaricato Sophos Anti-Virus:
 - a) In Enterprise Console, dal menù **Visualizza**, cliccare su **Percorsi Bootstrap**.
Nella finestra di dialogo **Percorsi Bootstrap**, la colonna **Percorso** mostra il percorso bootstrap di tutte le piattaforme.
 - b) Annotare i percorsi a cui si è interessati.
2. Accedere al server UNIX come root.
3. Montare il percorso bootstrap.
4. Andare al percorso bootstrap.
5. Eseguire lo script di installazione:
`./install.sh`
Quando richiesto, scegliere di abilitare la gestione remota.
Una volta portata a termine l'installazione, in Enterprise Console il server UNIX comparirà nel gruppo **Nessun gruppo**.
6. Se non si è già proceduto in tal senso, creare in Enterprise Console un nuovo gruppo nel quale inserire il server UNIX.
7. Trascinare il server dal gruppo **Nessun gruppo** a questo gruppo.
8. Per impostazione predefinita, questo gruppo dispone già di un criterio di aggiornamento predefinito. Se è necessario modificare tale criterio, consultare la Guida in linea di Enterprise Console.
9. Nel server UNIX, avviare il primo aggiornamento:
`/opt/sophos-av/bin/savupdate`

È ora possibile creare un pacchetto di distribuzione.

4.2 Creazione di un pacchetto di distribuzione

Utilizzare lo script `mkinstpkg` per creare un pacchetto di distribuzione per gli utenti finali. Questo script richiede informazioni su come sarà effettuata l'installazione di Sophos Anti-Virus nei computer con sistema operativo UNIX; le risposte ottenute verranno inserite nel pacchetto di distribuzione. Quando l'utente finale esegue l'installazione dal pacchetto di distribuzione, sia la posizione di aggiornamento che le credenziali vengono impostate correttamente, senza richiedere il suo intervento. È inoltre possibile creare un pacchetto in formato tar.

Nota: lo script `mkinstpkg` deve essere utilizzato solo all'interno della propria organizzazione. Leggere il contratto di licenza e le note legali visualizzati dallo script `mkinstpkg`.

Per creare un pacchetto di distribuzione:

1. Nel server UNIX in cui è installato Sophos Anti-Virus, sostituire la directory con `/opt/sophos-av/update/`.
2. Per creare un pacchetto di distribuzione nel formato tar chiamato `savinstpkg.tar`, digitare:
`./mkinstpkg`
3. Quando richiesto, scegliere di far gestire i computer da Enterprise Console.
4. Quando richiesto, inserire il percorso bootstrap (come visualizzato nei computer con sistema operativo UNIX).

È ora possibile installare Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione.

4.3 Installazione di Sophos Anti-Virus tramite pacchetto di distribuzione

Utilizzare il pacchetto per installare Sophos Anti-Virus scegliendo una delle due modalità riportate di seguito:

- Manualmente in ciascun computer.
- Automaticamente in tutta la rete.

4.3.1 Installazione manuale di Sophos Anti-Virus

1. Utilizzare i tool di cui si è in possesso per copiare il pacchetto di distribuzione nei computer sui quali si desidera installare Sophos Anti-Virus.
2. Accedere a ciascun computer come utente root.
3. Collocare il pacchetto di distribuzione in una directory temporanea e selezionarla.
4. Per eseguire l'installazione dal pacchetto tar, digitare:
`tar -xvf savinstpkg.tar`
`./sophos-av/install.sh`

I file necessari vengono copiati dal server e si procede con l'installazione di Sophos Anti-Virus. D'ora in poi, Sophos Anti-Virus sarà aggiornato automaticamente ad ogni aggiornamento del percorso bootstrap.

Sophos Anti-Virus invia informazioni relative a prodotti e piattaforme in uso a Sophos allo scopo di migliorare i prodotti. Leggere [l'articolo 121214 della knowledge base di Sophos](#).

4.3.2 Installazione automatica di Sophos Anti-Virus

- Per installare automaticamente Sophos Anti-Virus dal pacchetto di distribuzione, utilizzare uno dei tool di amministrazione del sistema operativo che supporta la distribuzione remota. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a tale tool.

Dopo l'installazione, Sophos Anti-Virus verrà riavviato e sarà aggiornato automaticamente ad ogni aggiornamento del percorso bootstrap.

Sophos Anti-Virus invia informazioni relative a prodotti e piattaforme in uso a Sophos allo scopo di migliorare i prodotti. Leggere [l'articolo 121214 della knowledge base di Sophos](#).

5 Verifica dello stato della rete

Per verificare lo stato di integrità della rete da Enterprise Console:

- Visualizzare il Pannello di controllo.
Se non già visualizzato, dal menu **Visualizza**, cliccare su **Pannello di controllo**.
Il Pannello di controllo mostra quanti computer:
 - Presentano minacce.
 - Non sono aggiornati.
 - Non sono conformi ai criteri.

6 Appendice: Opzioni della riga di comando per mkinstpkg

Lo strumento mkinstpkg crea un pacchetto di distribuzione che gli utenti finali possono utilizzare per installare Sophos Anti-Virus.

Il percorso di installazione predefinito è `/opt/sophos-av/update`.

Quello che segue è un elenco completo delle opzioni della riga di comando che possono essere utilizzate con mkinstpkg. "=" al termine dell'opzione indica la presenza di un argomento.

Opzione	Descrizione
-d,--debug	Utilizza l'opzione --debug quando viene eseguito il programma di installazione di Sophos Anti-Virus.
-h,--help	Testo di output della guida interattiva
-o=,--output=	Destinazione del pacchetto
-r,--rpm	Compila un pacchetto RPM
-D,--deb	Compila un pacchetto DEB
--tar	Compila un file tar (impostazione predefinita)
--update-proxy-address=	Indirizzo proxy da utilizzare durante l'installazione di Sophos Anti-Virus su HTTP
--update-proxy-username=	Nome utente proxy da utilizzare durante l'installazione di Sophos Anti-Virus su HTTP
--update-proxy-password=	Password proxy da utilizzare durante l'installazione di Sophos Anti-Virus su HTTP
--extra-options=	Opzioni aggiuntive per il programma di installazione da utilizzare durante l'installazione di Sophos Anti-Virus, ad esempio: <code>--extra-options="--preferFanotify"</code>
-v,--verbose	Utilizza l'opzione --verbose quando viene eseguito il programma di installazione di Sophos Anti-Virus.
--rpm-version=	Versione di RPM per la compilazione di un pacchetto RPM
--rpm-release=	Versione di release di RPM per la compilazione di un pacchetto RPM
--sophos	Aggiornamento da Sophos invece che dal proprio server

Opzione	Descrizione
--update-type=	Specifica il percorso dal quale Sophos Anti-Virus riceverà gli aggiornamenti. Utilizzare "s" per gli aggiornamenti da Sophos, o qualsiasi altra opzione ad eccezione di "s" per gli aggiornamenti dal proprio server.
--sec-group=	Gruppo di Enterprise Console a cui verranno aggiunti i computer durante l'installazione di Sophos Anti-Virus

7 Supporto tecnico

È possibile ricevere supporto tecnico per i prodotti Sophos in ciascuno dei seguenti modi:

- Visitare la Sophos Community su community.sophos.com/ e cercare altri utenti che hanno riscontrato lo stesso problema.
- Visitare la knowledge base del supporto Sophos su www.sophos.com/it-it/support.aspx.
- Scaricando la documentazione del prodotto su www.sophos.com/it-it/support/documentation.aspx.
- Aprendo un ticket per il nostro supporto tecnico alla pagina <https://secure2.sophos.com/it-it/support/contact-support/support-query.aspx>.

8 Note legali

Copyright © 2015–2017 Sophos Limited. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero informazioni, o trasmessa, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, inclusi le fotocopie, la registrazione e altri mezzi, salvo che da un licenziatario autorizzato a riprodurre la documentazione in conformità con i termini della licenza, oppure previa autorizzazione scritta del titolare dei diritti d'autore.

Sophos e Sophos Anti-Virus sono marchi registrati di Sophos Limited e Sophos Group. Tutti gli altri nomi citati di società e prodotti sono marchi o marchi registrati dei rispettivi titolari.

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.it or via the web at <https://www.sophos.com/it-it/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