

EndUser Protection



Łukasz Naumowicz

9.06.2016

SOPHOS

Niebezpieczeństwa - Threatsaurus

<https://www.sophos.com/en-us/medialibrary/PDFs/other/sophosthreatsaurusaz.pdf?la=de-DE.pdf>

Adware



Potentially
Unwanted
Application (PUA)

Email
Malware



Autorun
worm

Internet
Worm



Spyware



Data
Leakage



Botnet



Fake
Anti-virus
Malware

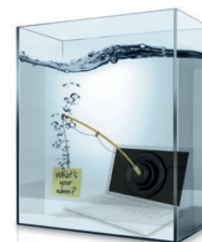
Trojan



Malware



Phishing



C&C



Drive-by
Download

Rootkit

Ransomware

Źródło: Sophos Threatsaurus

Ransomware



Zagrożenia których nie powstrzyma zwykły anty-wirus

1. Zero day-threat
2. Komputer poza organizacją
3. Nieautoryzowane aplikacje
4. Brak kontroli nad ruchem
5. Zainfekowane urządzenia lub udział sieciowe

WWW

Antywirus 1.0

- Sygnatury

Antywirus 2.0

- Sygnatury
- HIPS

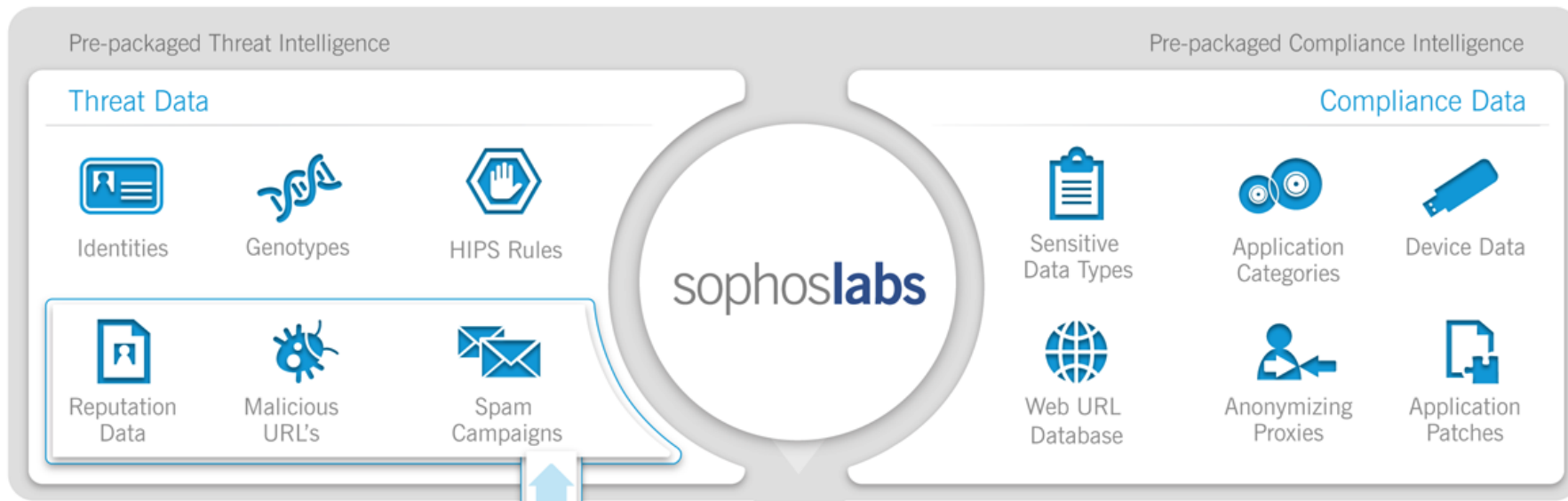
Endpoint Protection 1.0

- Sygnatury
- HIPS
- Kontrola aplikacji
- Kontrola urządzeń
- Analiza podejrzanych plików i zachowań

Endpoint Protection 2.0

- Sygnatury
- Weryfikacja zagrożeń „na żywo” w chmurze
- HIPS
- Kontrola aplikacji
- Kontrola urządzeń
- Analiza podejrzanych plików i zachowań
- Jedna konsola

Doświadczenie SophosLabs



- Malware
- Adware
- HIPS Rules
- Malicious URLs
- Spam Campaigns

- DLP (Sensitive data types)
- Application control
- Device control
- Web URL database
- Anonymizing proxies
- Application patches

Co analizujemy każdego dnia

1 milion

Podejrzanych
adresów URL,
analizowanych
każdego dnia z 70
źródeł

350,000

Nie widzianych
wcześniej plików,
odbieranych
codziennie przez
SophosLabs, 3 na
sekundę

3 miliony

Wiadomości spam
każdego dnia,
odnotowane w 80
miejscach 20
krajach

**600
milionów**

Plików
sprawdzanych przez
“Live Protection”
każdego dnia

150,000

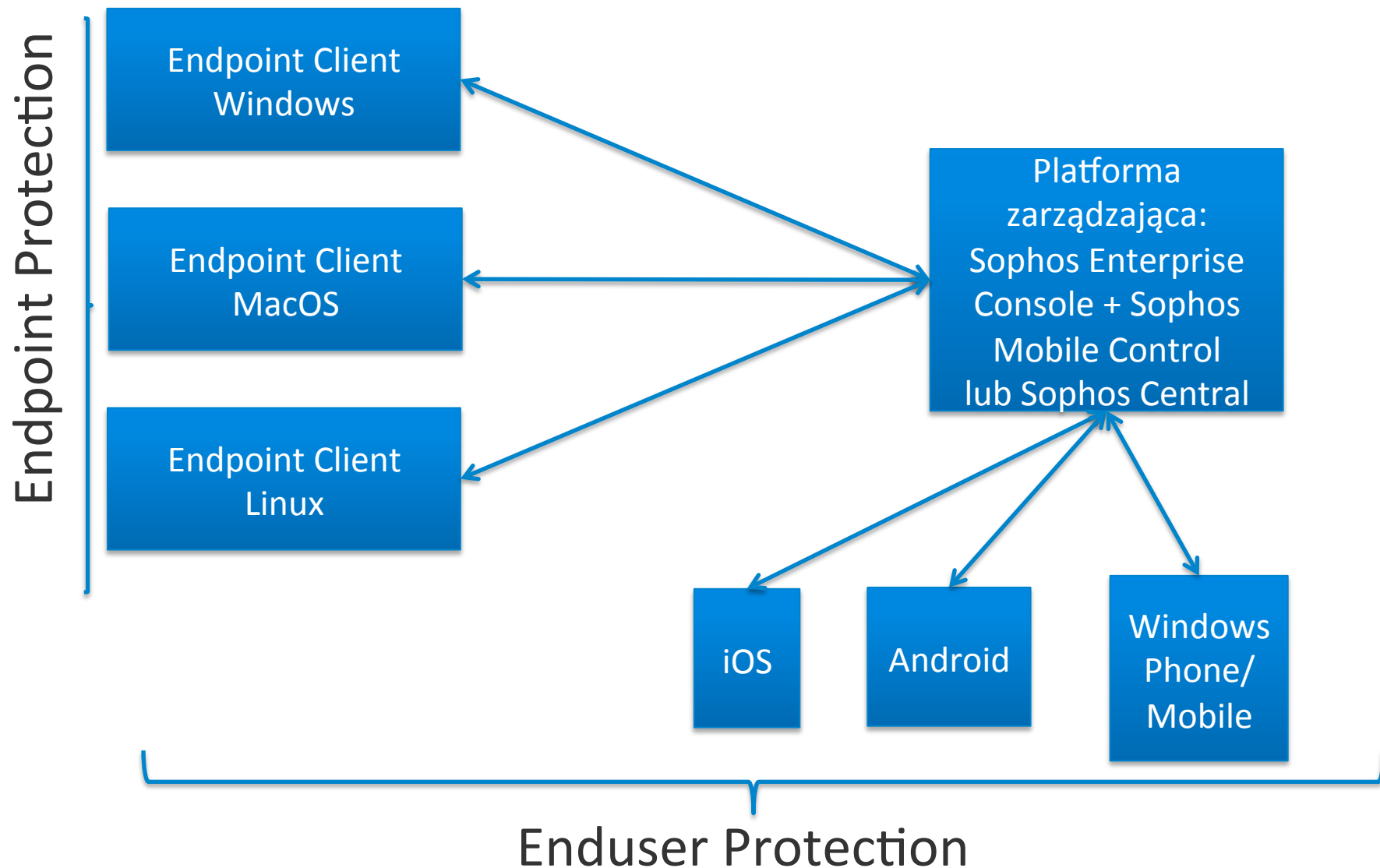
Plików malware
dodawanych do bazy
“Live Protection” w
chmurze w wyniku
detekcji

50%

Naszych wykryć
bazuje na 19
tożsamościach
malware.

Architektura Sophos Central On Premise

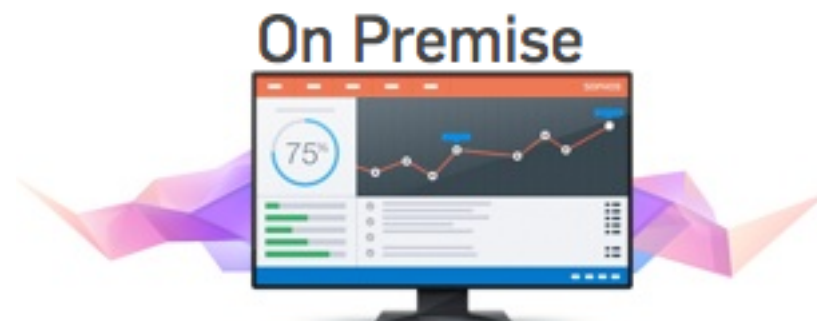
Podstawowe elementy



Sophos Central czy OnPremise



- Jeden panel zarządzania do wszystkich urządzeń
- Proste wdrożenie i zarządzanie
- Security Heartbeat (z platformą XG)
- Nie musisz utrzymywać serwera
- Dodatkowe funkcjonalności wkrótce



- Client Firewall
- Funkcjonalności DLP
- Patch Assessment
- Serwer do zarządzania pozostaje u Ciebie

Moduły, opcje licencjonowania

	Sophos Cloud Endpoint Protection	Sophos Cloud Endpoint Protection Advanced	Sophos Cloud Endpoint Protection Standard	Endpoint Protection	Endpoint Protection Advanced	Endpoint Protection Standard
Management	Web-based, hosted by Sophos in the cloud			Windows-based, deployed on premise		
User-based policy	✓	✓	✓			
Anti-malware	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HIPS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Web security	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Web control (filtering)	Windows, Mac	Windows, Mac		Windows	Windows	Windows
Malicious traffic detection	✓	✓		✓	✓	
Download reputation detection	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Patch assessment				✓	✓	
Application control	✓	✓		✓	✓	✓
Device control	✓	✓		✓	✓	✓
DLP				✓	✓	
Client firewall				✓	✓	✓
Active Directory sync	✓	✓		✓	✓	✓
Microsoft Exchange anti-spam and anti-malware				✓	✓	✓
Anti-malware for network storage (NetApp, EMC, Oracle)				✓	✓	
Mobile device management	✓			✓		
Integrated mobile encryption, Android security and web filtering				Optional		
OS support	Windows, Mac; iOS, Android Windows Server and Linux support available in Sophos Server Protection	Windows, Mac Windows Server and Linux support available in Sophos Server Protection	Windows, Mac Windows Server and Linux support available in Sophos Server Protection	Windows, Mac, Linux; iOS, Android, Windows Mobile, Windows Phone, BlackBerry	Windows, Mac, Linux	Windows, Mac

Moduł	Funkcjonalność
Anti-malware (anty-virus)	Wykrywanie i blokowanie oprogramowania skategoryzowanego jako szkodliwe OnAccess, OnDemand, Live Protection
HIPS (Host IPS)	Wykrywanie i analiza podejrzanego zachowania aplikacji i blokowanie ich dalszego wykonywania (np. zmiany w rejestrze, kopiowanie plików)
Web security/protection	Blokowanie dostępu do stron skategoryzowanych przez SophosLabs jako zawierające malware lub blokowanie dostępu na podstawie zawartości danej strony
Web control	Filtrowanie stron www po kategoriach lub adresach, filtrowanie po rodzajach plików
Malicious Traffic Detection	Monitorowanie ruchu HTTP pochodzącego z aplikacji innych niż przeglądarki, blokowanie kontaktu z C&C
Download Reputation Detection	Porównanie plików które użytkownik chce pobrać z bazą dostępną w SophosLabs, wyświetlanie monitów przy plikach o niskiej reputacji
Application Control	Kontrola i możliwość blokowania aplikacji
Device Control	Kontrola i możliwość blokowania urządzeń peryferyjnych (pamięci USB, zewnętrzne dyski twarde, nośniki optyczne, interfejsy sieciowe (wifi, modemy USB, Bluetooth, IrDA, protokoły MTP, PTP))
Security Heartbeat	Współpraca Endpointa i XG Firewall (wymagany Network Protection lub Enterprise Guard lub FullGuard)
Patch Assessment	Analiza pod kątem aktualności łatek systemowych i łatek w aplikacjach
DLP	Monitorowanie i filtrowanie informacji wysyłanych za pośrednictwem określonych klientów pocztowych, przeglądarek, przenoszonych na pamięci USB, po typach plików i określonych wzorcach danych w plikach jak numery kart kredytowych
Client Firewall	Monitorowanie ruchu sieciowego, możliwości dopuszczenia ruchu tylko z wybranych aplikacji, ochrona przed wykradaniem danych przez aplikacje nieautoryzowane
Tamper Protection	Ochrona przed wprowadzaniem zmian w oprogramowaniu przez użytkownika

Ochrona serwerów

Nazwa	Przeznaczenie	Korzyści
Sophos Anty-virus for vShield	Ochrona maszyn wirtualnych z vmware i vshield	- ochrona wszystkich maszyn - scentralizowane zarządzanie - sumaryczne aktualizacje - lepszą wydajność*
Pure Message for Microsoft Exchange	Ochrona serwerów pocztowych przed spamem, wirusami i innymi zagrożeniami	- eliminacja spamu do 99% - dostęp dla użytkowników do portalu kwarantanny - plugin Outlook do oznaczania spamu - dostępna wersja na UNIX
Sophos for Microsoft Sharepoint	Ochrona serwerów Sharepoint**	- ochrona stron w czasie rzeczywistym(sygnatury, analiza zachowań) - kontrola zawartości na stronach(słowa kluczowe, rodzaje plików) - intuicyjny panel zarządzania przez webUI
Sophos for Network Storage	Ochrona macierzy NetApp, EMC, Oracle/Sun	- Wykrywanie i blokowanie malwaru zanim rozprzestrzeni się - Ochrona w czasie rzeczywistym, - Integracja z mechanizmami ochrony macierzy
Server Lockdown	Ochrona serwerów przed nieznanymi aplikacjami	- Pełna kontrola nad aplikacjami pracującymi na serwerz „Zamrożenie” serwera w danym momencie

*w porównaniu do TrendMicro Deep Security, McAfee MOVE Agentless

Sophos Central

Sophos Central

cloud.sophos.com/manage/people/all/users

CCNA Wireless FEN OFFICE 365 SOPHOS SGN Endpoint TERMINALE R&S MIP GOOGLE MERU OLD POZOSTALE PR sg210 fenlab

Sophos... Admin H... Mobile C... FEN-ShP FEN-ShP https://... applicati... cloud we... web con... Cloud Se... https://... Effects... mobile c... Buy End... Thank y... https://... Login

SOPHOS
CENTRAL
Admin

People
Manage your users and groups

ANALYZE
Dashboard
Alerts
Logs & Reports

MANAGE PROTECTION
People
Computers
Mobile Devices
Servers
Firewalls
Wireless

CONFIGURE
Policies
System Settings
Protect Devices

Search users...

NAME

- ☐ ☒ Adam Muzyczek
- ☐ ☒ Adam Radke
- ☐ ☒ Adam Radziejewski
- ☐ ☒ Bartek Boczkaja
- ☐ ☒ Bianca Piasecka
- ☐ ☒ Damian Kozłowski
- ☐ ☒ Daniel Żukowski
- ☐ ☒ Hanna Sikora
- ☐ ☒ Jakub Stachecki
- ☐ ☒ Jarosław Wawrzyniak
- ☐ ☒ Jerzy Szlachetka
- ☐ ☒ Kacper Żukowski
- ☐ ☒ Karol Kieźel
- ☐ ☒ Karol Witt
- ☐ ☒ Katarzyna Wroniak
- ☐ ☒ Krzysztof Jędrasiak
- ☐ ☒ KWITTYkarolw
- ☐ ☒ Maciej Cenkier
- ☐ ☒ Maciej Mantaj

Displaying 39 of 39 users / 0 Selected.

Add User

FIRST & LAST NAME *
Jan Kowalski

EMAIL ADDRESS *
jan.kowalski@fen.pl

EXCHANGE LOGIN
Login

ADD TO GROUPS

Available Groups

Assigned Groups

Endpoint Protection

- ☒ Computers (must be an administrator to install)

Mobile Device Management

- ☒ iOS and Android mobile devices

Save and Add Another Save Cancel

Sophos Central – Endpoint Client

This mail was generated by Sophos Cloud. In case of issues, you can contact your Sophos Cloud administrator by replying to this mail.

This is an automated message initiated by your security software administrator.

Please visit the links below for the Sophos agent and operating system you need to download and install on your computer:

For Sophos Endpoint Protection:

- [Mac OS X](#)
- [Windows](#)

If the link does not work in your browser you can copy and paste the link below in your browser's address bar.

For Sophos Endpoint Protection:

- Mac OS X: <https://dzt-api-amzn-eu-west-1-9af7.api-upe.p.hmr.sophos.com/api/download/53810c059c4af2ec3a0adb899fcfd671/SophosInstall.zip>
- Windows: <https://dzt-api-amzn-eu-west-1-9af7.api-upe.p.hmr.sophos.com/api/download/3cb476a4f17c4d137a3a19e8d15bae42/SophosInstall.exe>

If you have more than one computer, for instance a desktop and a laptop, please visit the links above for each device you want to protect and complete the installation as instructed.

If you have any questions or concerns about the authenticity of this message, or if you are encountering difficulty with the software installation, please contact your IT administrator directly.

Thank you!



[Mail Attachment.png \(2 KB\)](#)

Sophos Central – Mobile Device Management

This is an automated message initiated by your security software administrator (The links and QR code in this email contain personal information. Do not forward to other people)

Install the Sophos Mobile App

Reading this on your mobile?

1. [Install the app](#).
2. [Configure the app](#) so that Sophos Cloud can manage it.
3. If an empty screen is displayed, restart the app to synchronize with Sophos Cloud.
4. Repeat for all your mobile devices.

Note: If the links above does not work, do a manual setup If your administrator needs you to install more than one app, the second install will start automatically

Reading this on your computer?

1. To install the app, use your mobile device to scan the QR code below:
Note: You need an app installed that lets your mobile device read QR codes.



2. To configure the app so that Sophos Cloud can manage it, start the app and scan the QR code again.
3. Repeat for all your mobile devices.
Note: If your administrator needs you to install more than one app, the second install will start automatically

Sophos Central – Update Cache

SOPHOS
CENTRAL
Admin

ANALYZE

Dashboard

Alerts

Logs & Reports

MANAGE PROTECTION

People

Computers

Mobile Devices

Servers

Firewalls

Wireless

CONFIGURE

Policies

System Settings

Protect Devices

Update Cache

[System Settings](#) / [Update Cache](#)

Enable your computers to get their Sophos Central updates from a cache on a server on your network. [More info...](#)

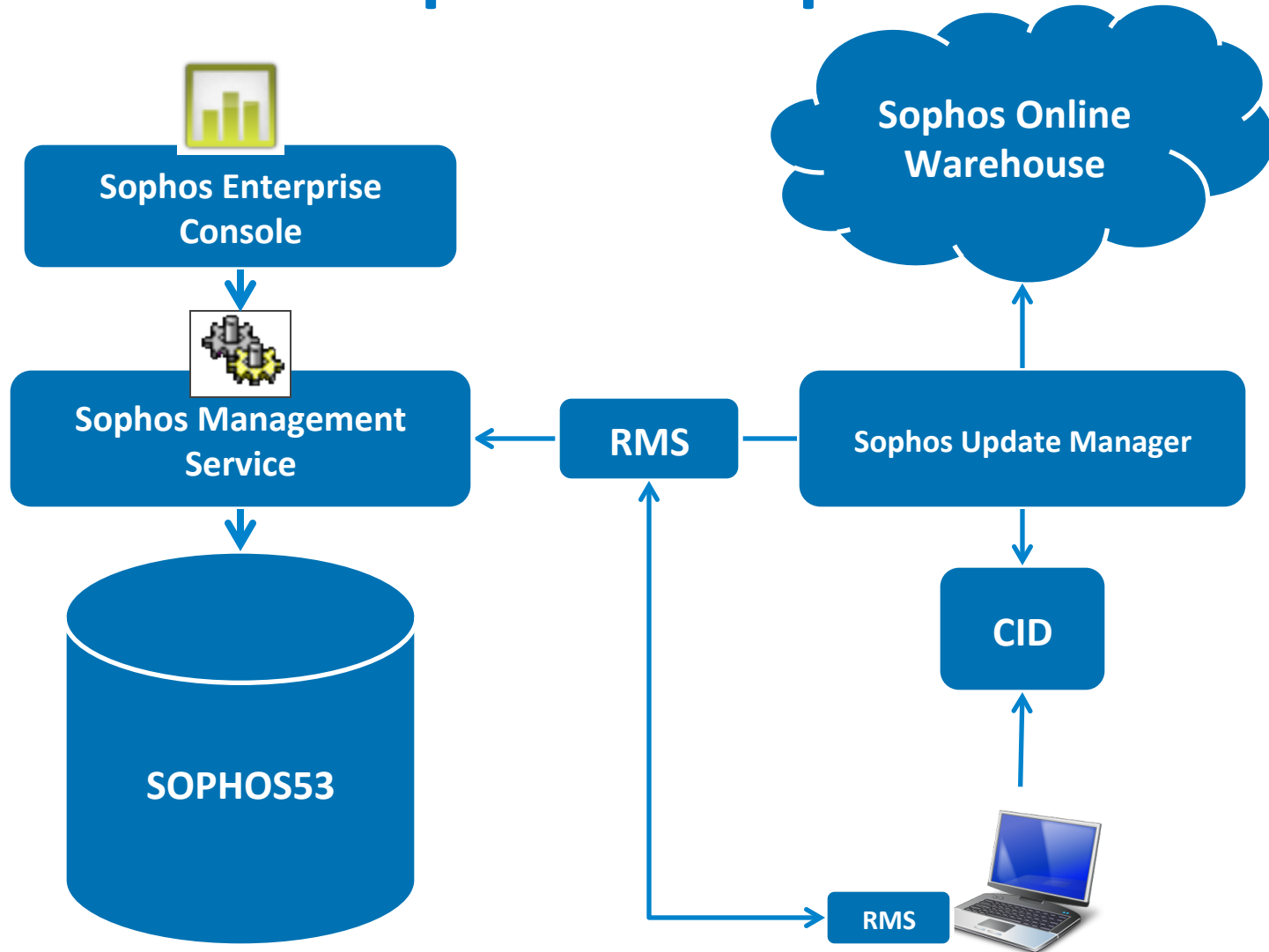
Cache Capable Servers

☐	DESCRIPTION	LAST ACTIVE	CACHE SET UP	CACHE STATUS	UPDATED IN LAST WEEK	LAST CACHE UPDATE
☐	SUBIEKT 192.168.3.8 Windows Server 2012 Essen...	33 minutes ago		Not installed		
☐	VEEAM 192.168.2.10 Windows Server 2012 R2 St...	23 minutes ago		Not installed		
☐	WINSRV2008_BO 192.168.3.10 Windows Server 2008 R2 St...	40 minutes ago		Not installed		

SOPHOS

17

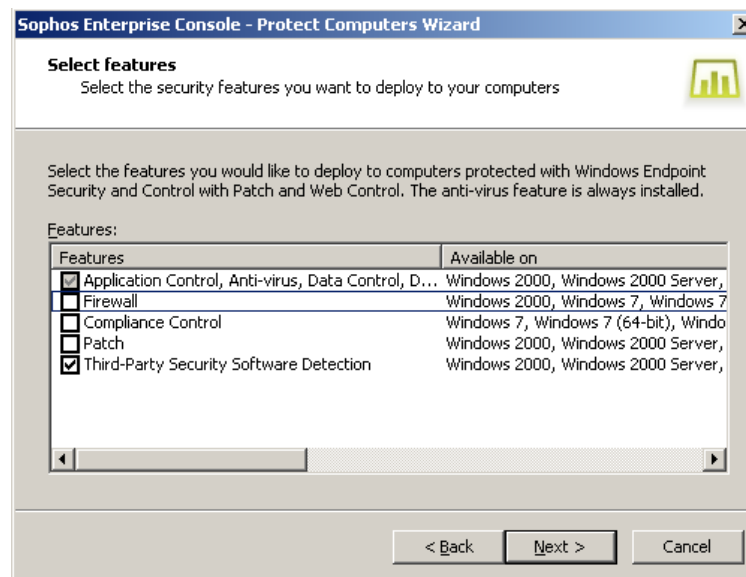
On Premise – Sophos Enterprise Console



Kreator konfiguracji

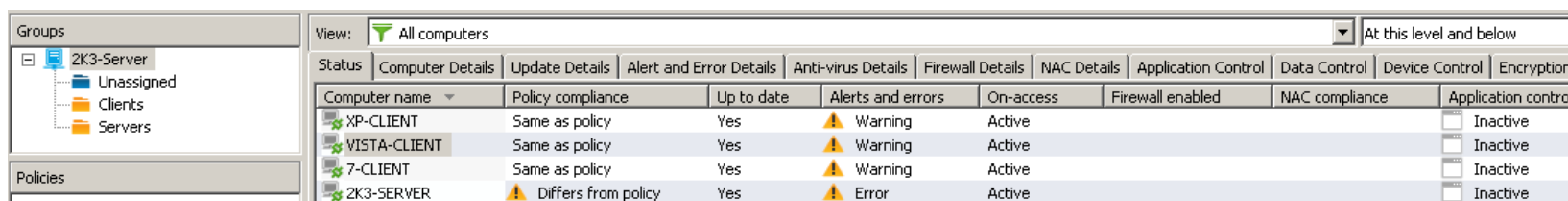


- Centralne wdrożenie i administracja wybranymi komponentami

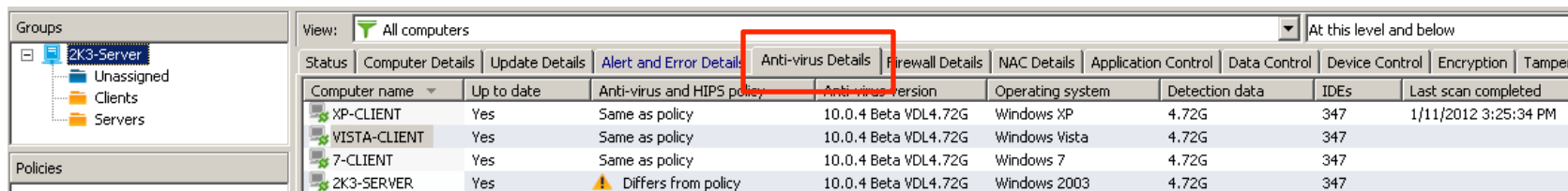


Ochrona stacji

- Po zakończeniu instalacji Endpoint pojawia się w panelu SEC
- RMS instalowany razem z SEC, odpowiada za komunikację z Endpointami i raportuje aktualne dane do SEC

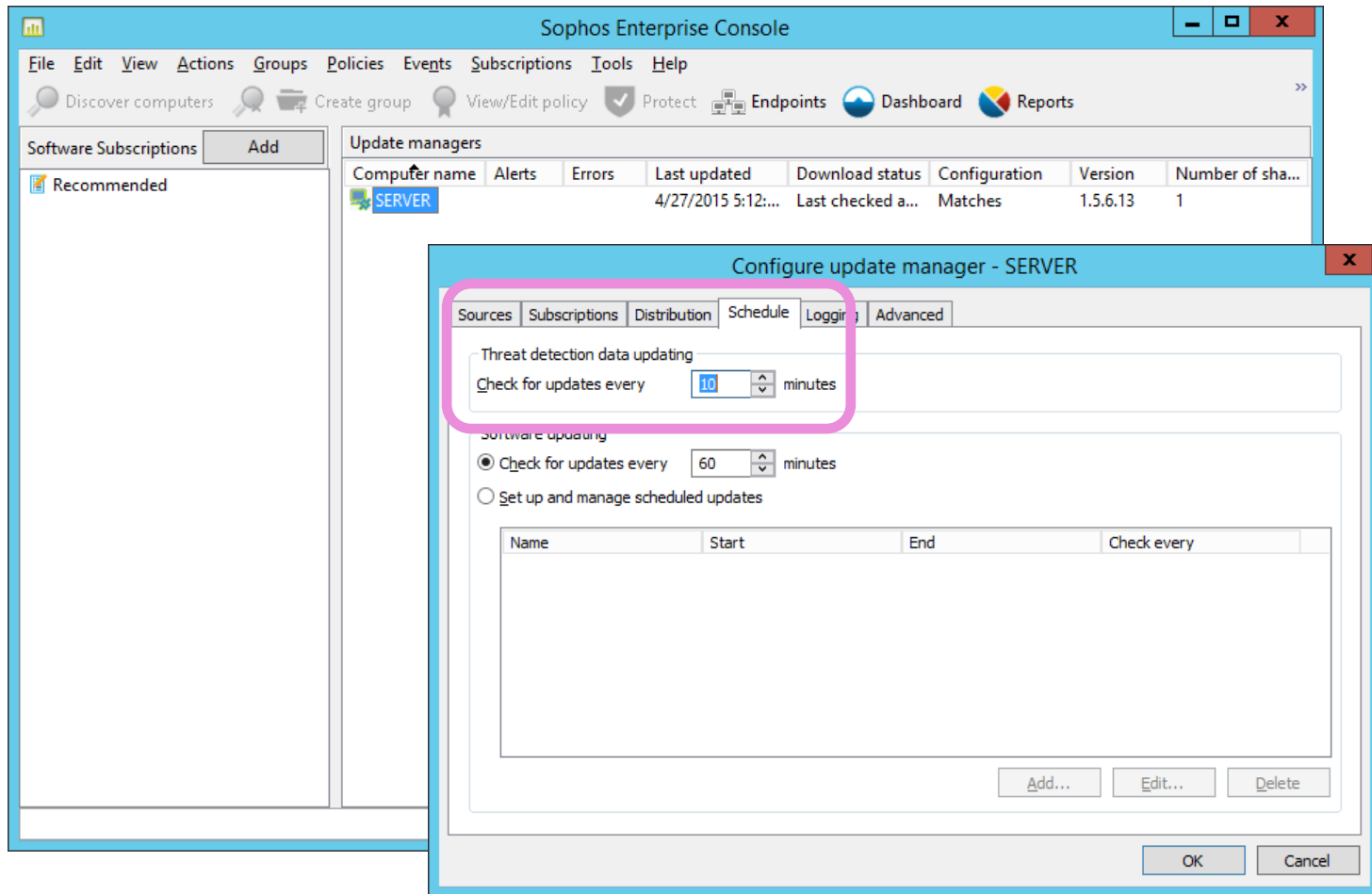


Groups	View: All computers At this level and below							
2K3-Server	Status	Computer Details	Update Details	Alert and Error Details	Anti-virus Details	Firewall Details	NAC Details	Application Control
Unassigned	Computer name	Policy compliance	Up to date	Alerts and errors	On-access	Firewall enabled	NAC compliance	Application control
Clients	XP-CLIENT	Same as policy	Yes	Warning	Active			Inactive
Servers	VISTA-CLIENT	Same as policy	Yes	Warning	Active			Inactive
	7-CLIENT	Same as policy	Yes	Warning	Active			Inactive
Policies	2K3-SERVER	Differs from policy	Yes	Error	Active			Inactive



Groups	View: All computers At this level and below							
2K3-Server	Status	Computer Details	Update Details	Alert and Error Details	Anti-virus Details	Firewall Details	NAC Details	Application Control
Unassigned	Computer name	Up to date	Anti-virus and HIPS policy	Anti-virus version	Operating system	Detection data	IDEs	Last scan completed
Clients	XP-CLIENT	Yes	Same as policy	10.0.4 Beta VDL4.72G	Windows XP	4.72G	347	1/11/2012 3:25:34 PM
Servers	VISTA-CLIENT	Yes	Same as policy	10.0.4 Beta VDL4.72G	Windows Vista	4.72G	347	
	7-CLIENT	Yes	Same as policy	10.0.4 Beta VDL4.72G	Windows 7	4.72G	347	
Policies	2K3-SERVER	Yes	Differs from policy	10.0.4 Beta VDL4.72G	Windows 2003	4.72G	347	

Update Manager



Endpoint Client z perspektywy użytkownika

Aplikacja na Windows



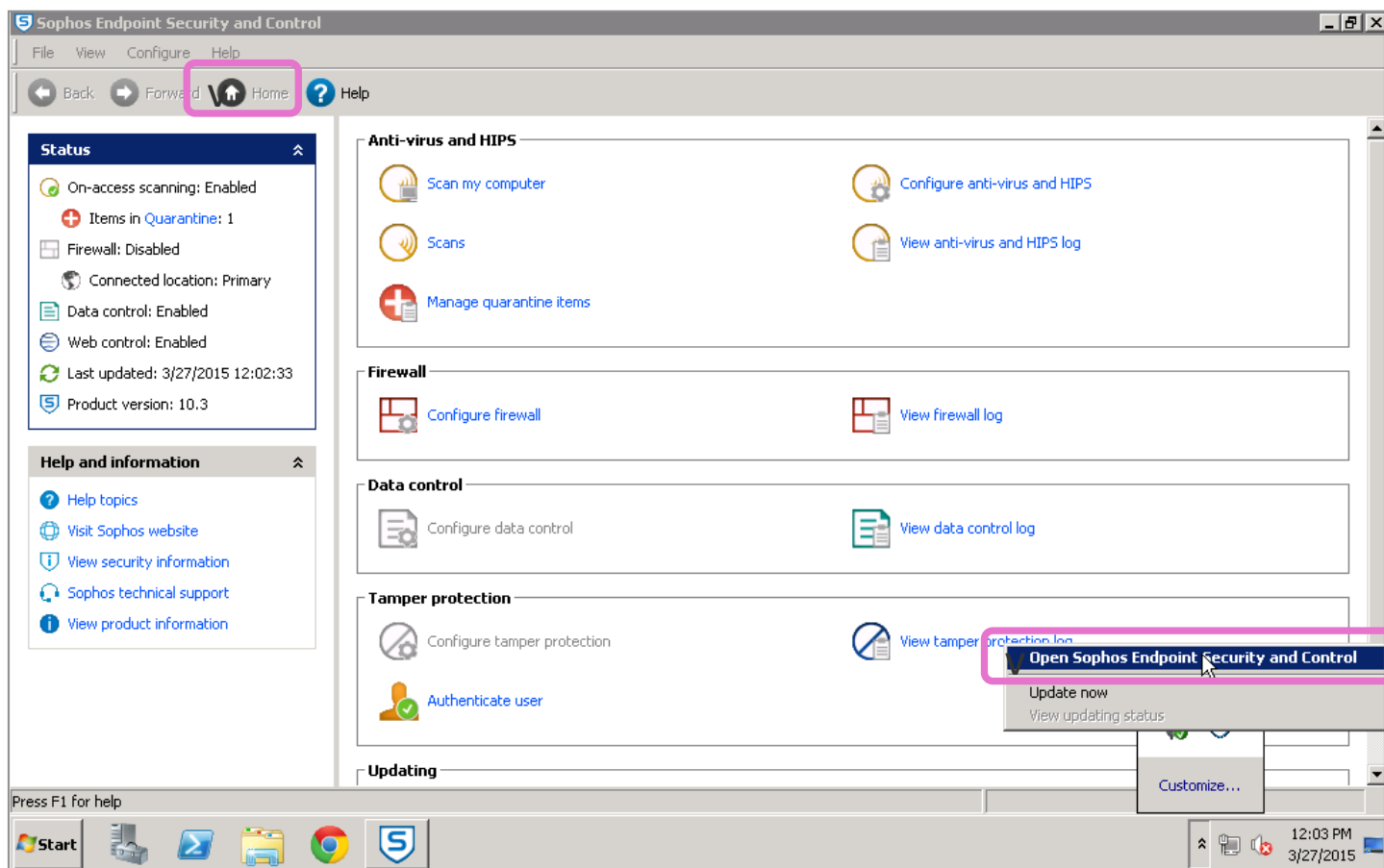
Klient
zainstalowany



Wiadomość dla
użytkownika

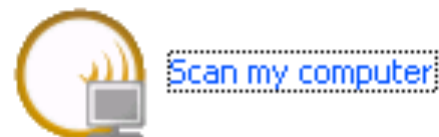


Błąd aktualizacji

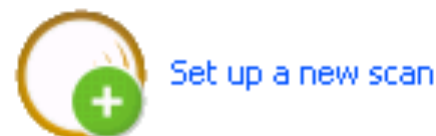


Skanowanie OnDemand

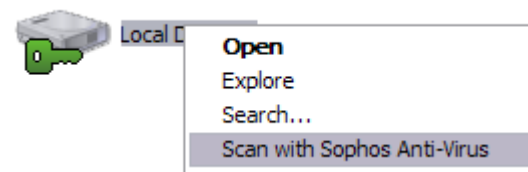
Przeskanuj komputer



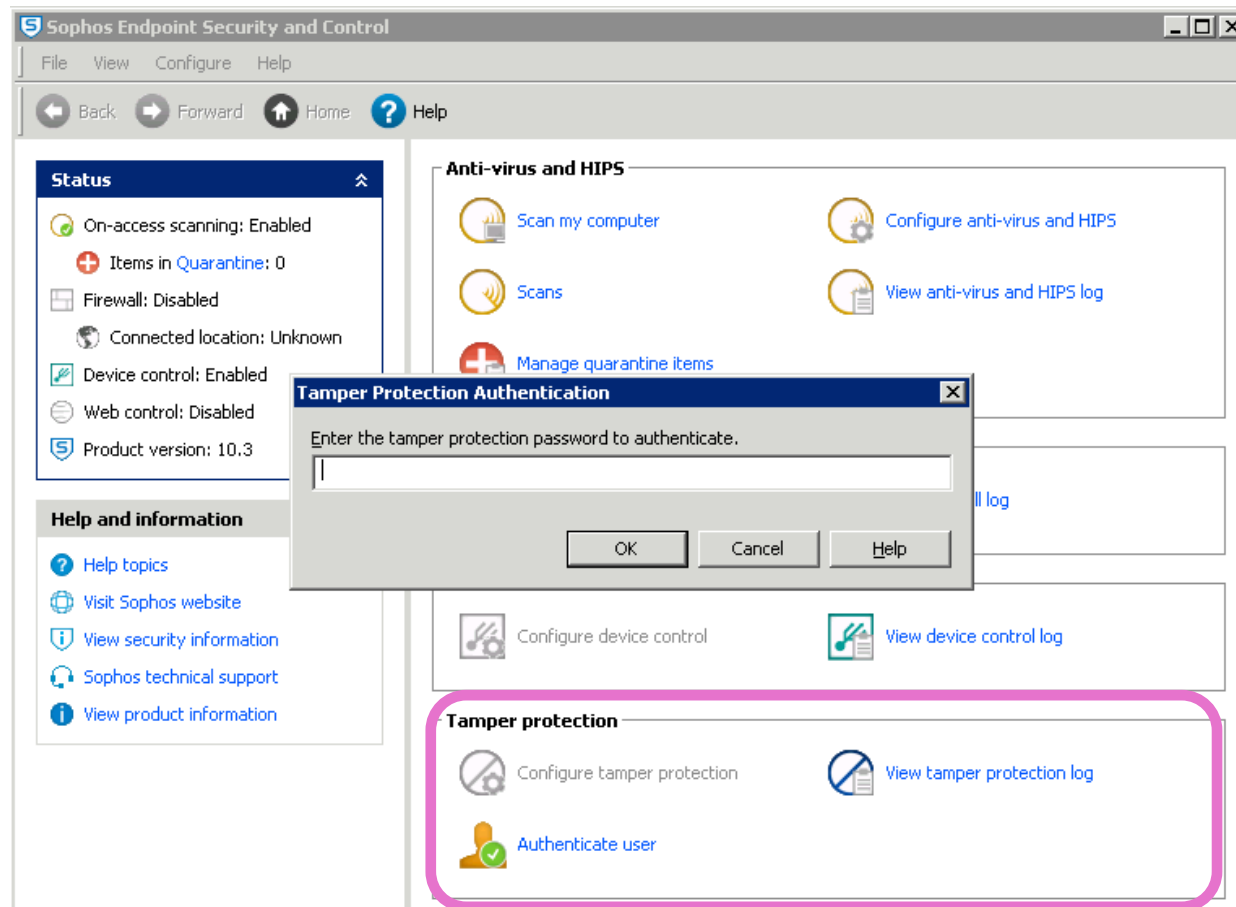
Uruchom skan wybranych elementów
lub utwórz harmonogram



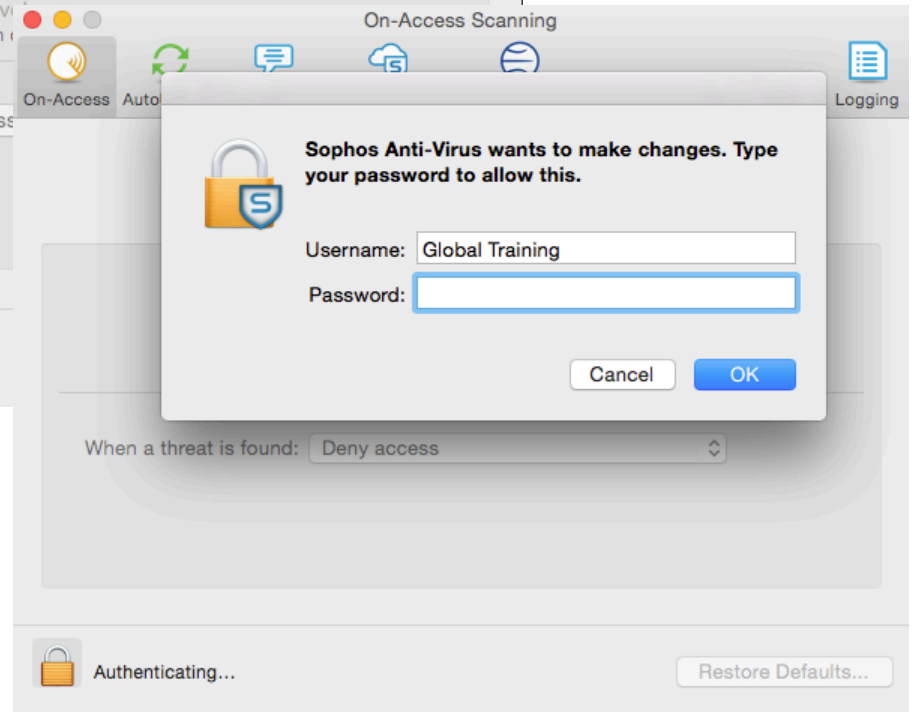
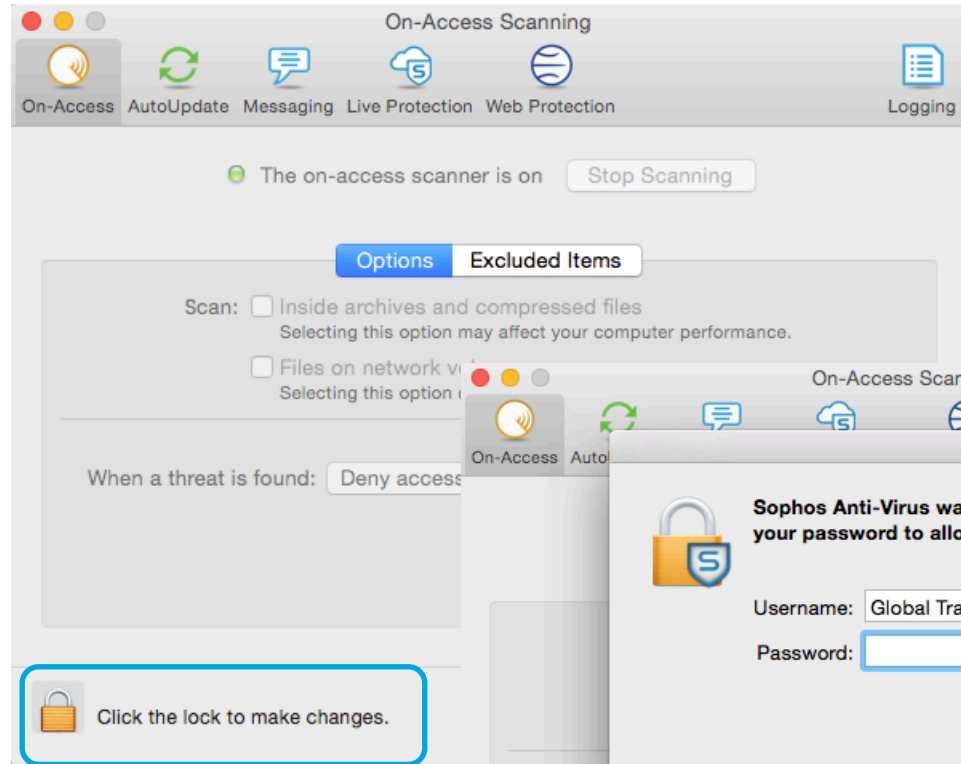
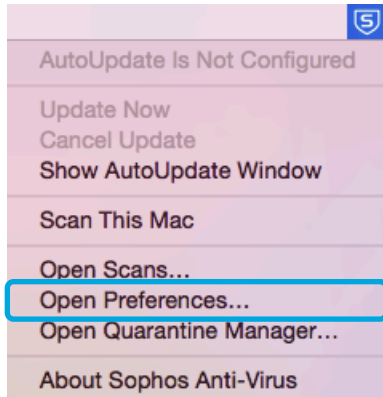
Skanowanie prawym
przyciskiem



Ochrona przed wprowadzeniem zmian



Aplikacja na MacOS



Raportowanie i audyt

OnPremise

Create New Report

Select your report template:

Events by user

Template description:

Shows the number of events generated over a selected reporting period.

☒ Use the wizard to create the report

OK

Create Report Wizard

Select the reporting period.

Period: This week

From: 12:00:00 AM To: 3/22/20

To: 7:10:13 AM On: 3/27/20

< Back

Create Report Wizard

Select the report filter.

☐ Blocked by firewall ☐ Application control ☐ Device control

☐ Data control ☒ Web control

Display:

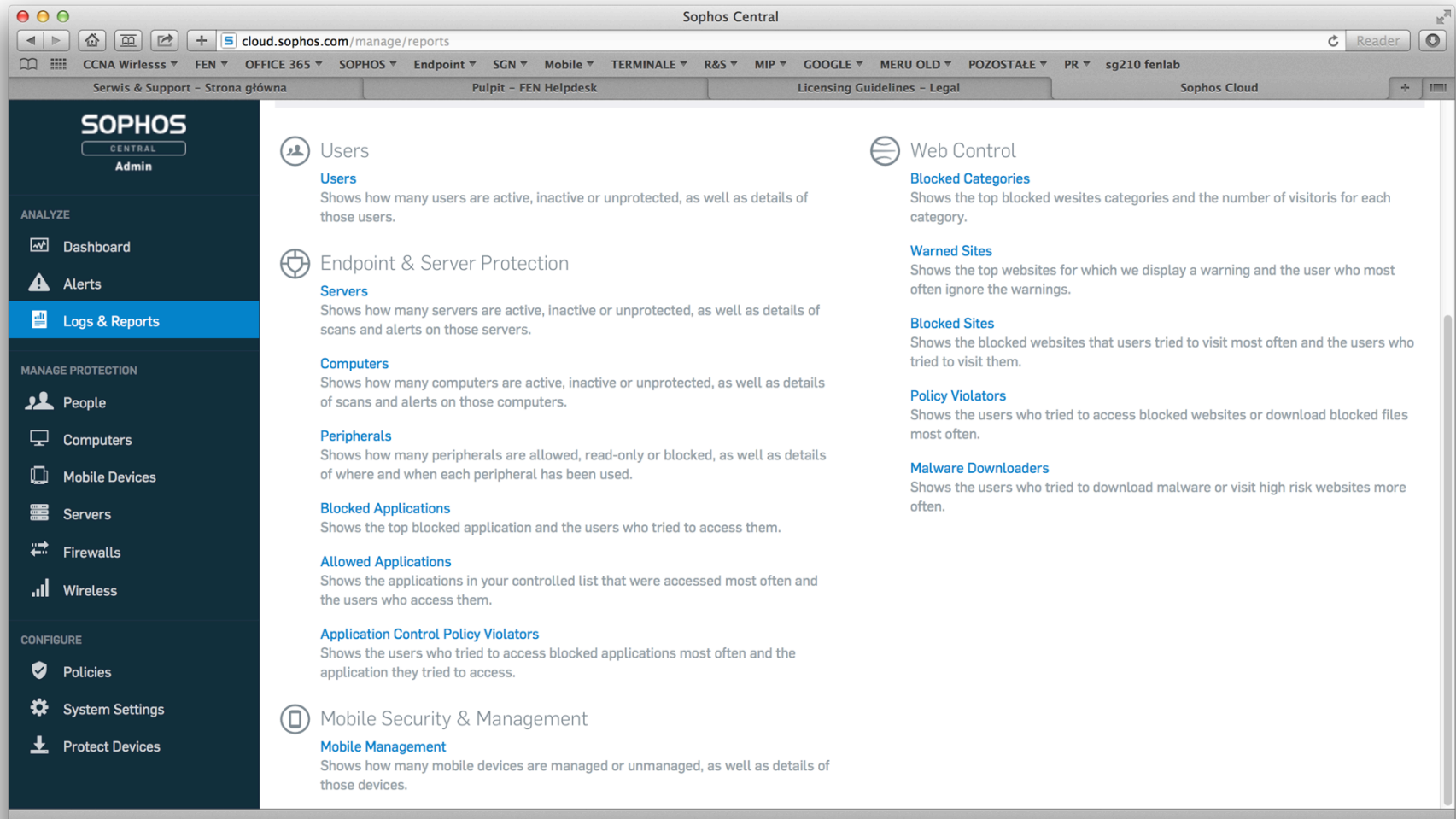
☒ All users

☐ Only the top: [] users

☐ Only users with: [] or more occurrences

< Back Next > Cancel

Sophos Central



Dlaczego warto wybrać rozwiązanie Sophos EndUser Protection?

Gartner



Source: Gartner (February 2016)

Tolly Group

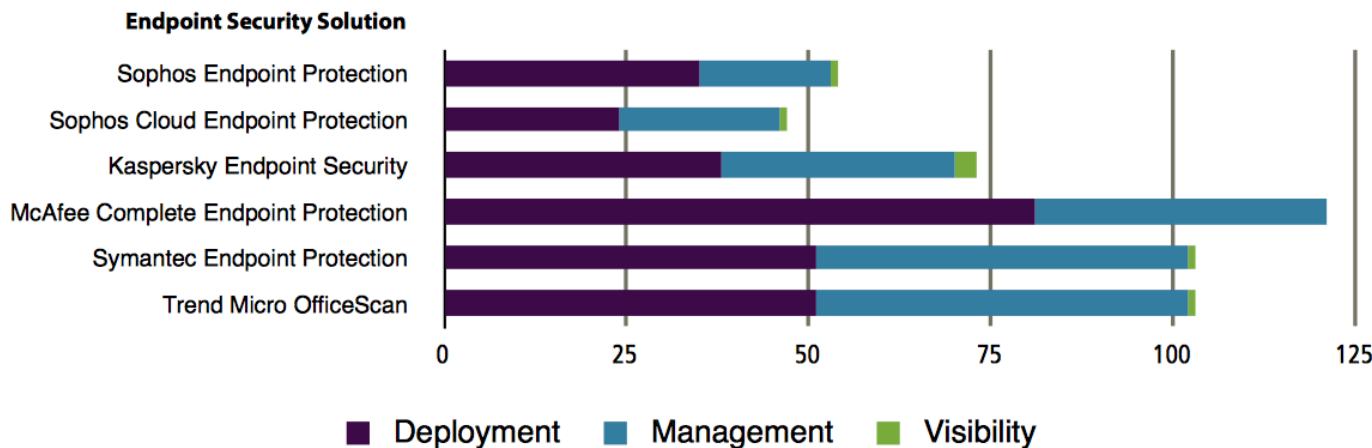
THE BOTTOM LINE

Sophos endpoint security solutions are:

- 1 Easy to configure and deploy "out of the box"
- 2 Designed for rapid access to common management & visibility tasks
- 3 Better able to deliver pre-configured, ready to use security functionality than other tested solutions

Endpoint Security: Summary of Steps Required for Various Tasks

Lower numbers are better

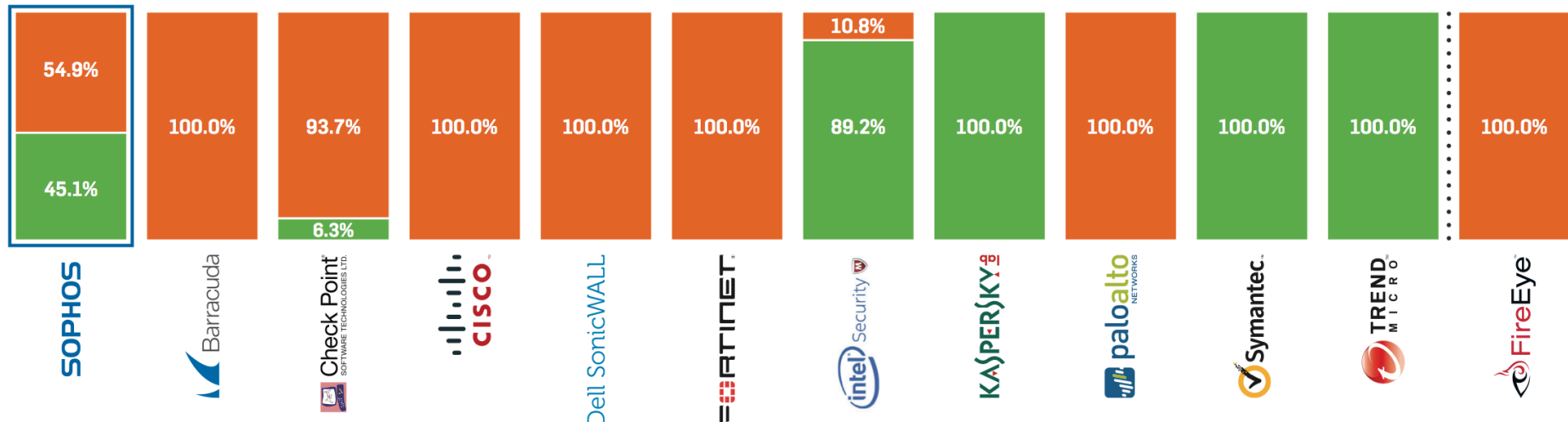
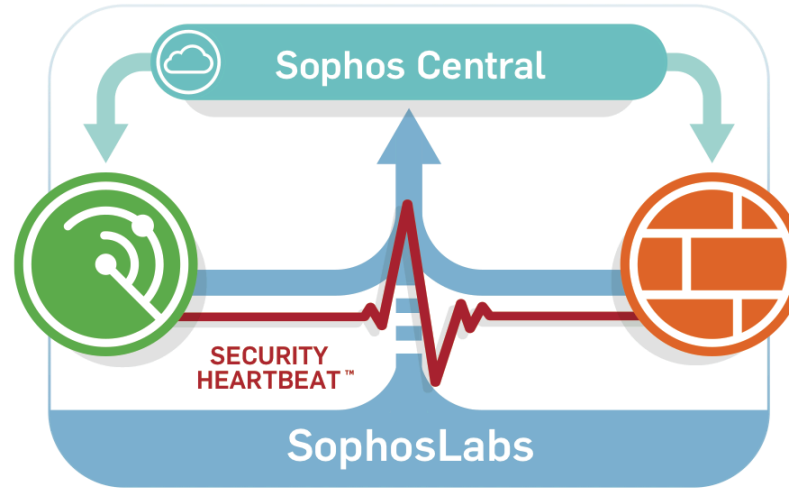


Notes: 1. The figure summarizes the number of steps required to perform various tasks that are detailed in the feature tables of this report. Tasks measured in time, such as installation, are not included. McAfee does not offer the single visibility task.

Source: Tolly, March 2015

Figure 1

Security Heartbeat



SOPHOS