ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ
ÚSTŘEDÍ - SEKCE INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Křížová 25, 225 08 Praha 5

Standard antivirové ochrany

Verze 1.11

Změny:

Datum vydání	Verze	Změna proti předchozí verzi	Změnil (jméno)
21.6.2006	0.80	První draft	Libor Šmíd
14.7.2005	1.00	Finální verze	Stanislav Chýlek
10.8.2006	1.10	Doplněna úprava pro servery v aplikační vrstvě	Libor Šmíd
02.12.2015	1.11	Úprava po nasazení nového antivirového systému	Petr Potůček Jan Boháč

Obsah

1. ÚVOD

Cílem dokumentu je specifikovat standard antivirové ochrany a definice parametrů antivirové ochrany v ČSSZ.
Standardizována Antivirová ochrana (AVO) je realizována v několika úrovních.

- Antivirová ochrana elektronické pošty
  - Antivirová ochrana na serverech av-gate
  - Antivirová ochrana na pracovních stanicích
- Antivirová ochrana souborového systému
  - Antivirová ochrana na serverech
  - Antivirová ochrana na pracovních stanicích

Tento dokument patří mezi schválené standardy ČSSZ a je pro zhotovitele závazný.

2. ROZSAH PŮSOBNOSTI STANDARDU

Tento standard se vztahuje na všechny servery a pracovní stanice v prostředí ČSSZ.

3. ANTIVIROVÁ OCHRANA ELEKTRONICKÉ POŠTY

Antivirová ochrana elektronické pošty je zajišťována na av-gate serverech produktem InterScan Messaging Security Suite, na cílových exchange serverech antivirus implementován není. Současně je zde i modul pro antispamovou kontrolu.
Tabulka zakázaných příloh, které jsou nastaveny na av-gate serverech a uvedena níže, je referenční a koresponduje s nastavením klienta MS Outlook 2003, na systémech Windows 7 SP1 pracovních stanic uživatelů.

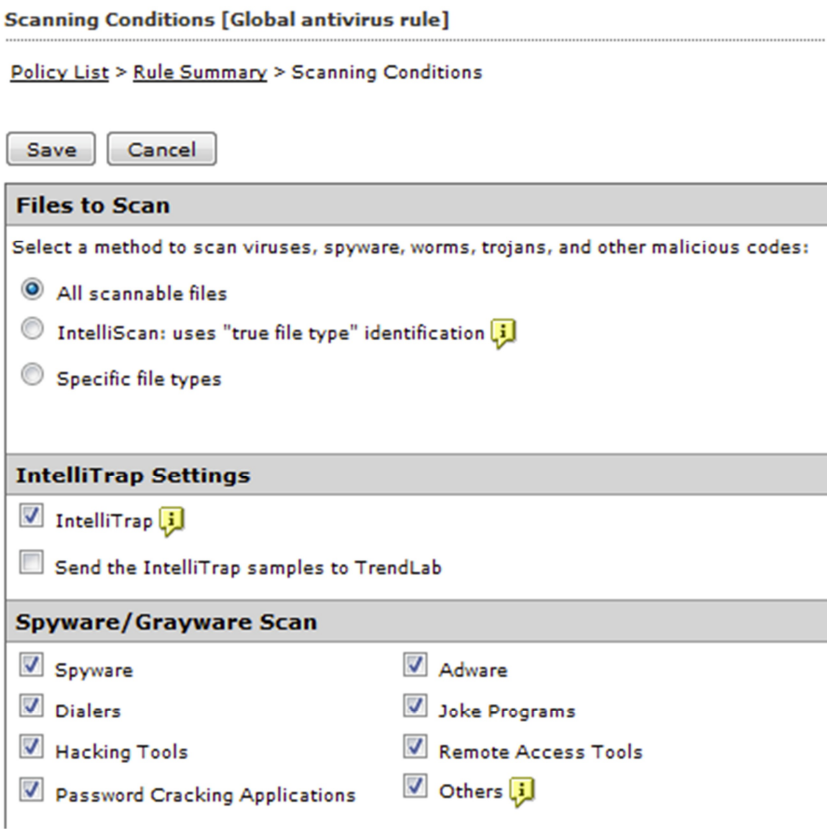
Přípona	Popis souboru
.ade	Access Project Extension (Microsoft)
.adp	Access Project (Microsoft)
.app	Executable Application
.asp	Active Server Page
.bas	BASIC Source Code
.bat	Batch Processing
.cer	Internet Security Certificate File
.chm	Compiled HTML Help
.cmd	DOS CP/M Command File, Command File for Windows NT
.com	Command
.cpl	Windows Control Panel Extension (Microsoft)
.crt	Certificate File
.csh	csh Script
.exe	Executable File
.fxp	FoxPro Compiled Source (Microsoft)
.hlp	Windows Help File
.hta	Hypertext Application
.inf	Information or Setup File
.ins	IIS Internet Communications Settings (Microsoft)
.isp	IIS Internet Service Provider Settings (Microsoft)
.its	Internet Document Set, Internation Translation
.js	JavaScript Source Code

.jse	JScript Encoded Script File
.ksh	UNIX Shell Script
.lnk	Windows Shortcut File
.mad	Access Module Shortcut (Microsoft)
.maf	Access (Microsoft)
.mag	Access Diagram Shortcut (Microsoft)
.mam	Access Macro Shortcut (Microsoft)
.maq	Access Query Shortcut (Microsoft)
.mar	Access Report Shortcut (Microsoft)
.mas	Access Stored Procedures (Microsoft)
.mat	Access Table Shortcut (Microsoft)
.mau	Media Attachment Unit
.mav	Access View Shortcut (Microsoft)
.maw	Access Data Access Page (Microsoft)
.mda	Access Add-in (Microsoft), MDA Access 2 Workgroup (Microsoft)
.mdb	Access Application (Microsoft), MDB Access Database (Microsoft)
.mde	Access MDE Database File (Microsoft)
.mdt	Access Add-in Data (Microsoft)
.mdw	Access Workgroup Information (Microsoft)
.mdz	Access Wizard Template (Microsoft)
.msc	Microsoft Management Console Snap-in Control File (Microsoft)
.msi	Windows Installer File (Microsoft)
.msp	Windows Installer Patch
.mst	Windows SDK Setup Transform Script
.ops	Office Profile Settings File
.pcd	Visual Test (Microsoft)
.pif	Windows Program Information File (Microsoft)
.prf	Windows System File
.prg	Program File
.pst	MS Exchange Address Book File, Outlook Personal Folder File (Microsoft)
.reg	Registration Information/Key for W95/98, Registry Data File
.scf	Windows Explorer Command
.scr	Windows Screen Saver
.sct	Windows Script Component, Foxpro Screen (Microsoft)
.shb	Windows Shortcut into a Document
.shs	Shell Scrap Object File
.tmp	Temporary File/Folder
.url	Internet Location
.vb	VBScript File or Any VisualBasic Source
.vbe	VBScript Encoded Script File
.vbs	VBScript Script File, Visual Basic for Applications Script
.vsmacros	Visual Studio .NET Binary-based Macro Project (Microsoft)
.vss	Visio Stencil (Microsoft)
.vst	Visio Template (Microsoft)
.vsw	Visio Workspace File (Microsoft)
.ws	Windows Script File

.wsc	Windows Script Component
.wsf	Windows Script File

Kontrola elektronické pošty na úrovni pracovní stanice je spuštěna pluginem Microsoft Outlook AutoProtect. Pokud má klient konfigurován outlook pro příjem POP3/IMAP a odchozí poštu SMTP, je používána komponenta Internet Email AutoProtect
Všechny zavirované elektronické zprávy jsou mazány, bez upozornění odesilateli i příjemci, mj. s ohledem na fakt, že při virových epidemiích by notifikace vyvolaly, tzv. nekonečný zpětný efekt, tato politika je nastavena s ohledem na objem přenášených dat elektronické pošty v rámci organizace.

Nastavení na IMMS trendmicro je následující:



Z důvodu ochrany kapacit linek a úložišť bylo nastaveno i omezení pro multimediální přílohy - Pokud e-mail obsahuje MP3, MPEG a AVI větší než 5MB, zpráva jde do karantény.

4. ANTIVIROVÁ OCHRANA SOUBOROVÉHO SYSTÉMU

Antivirová ochrana souborového systému je realizována klientem Symantec Antivirus Endpoint Protection 12.1.5 (SEP). Na každé vzdálené lokalitě má jeden SEP klient na serveru SIzz06 funkci GUP, která zajišťuje lokální aktualizace pro klienty v rámci lokality a tím šetří přenosové pásmo při šíření aktualizací. Systém antivirové ochrany je instalován na všech infrastrukturních serverech, pracovních stanicích a noteboocích lokalit a ústředí.

Systém je centrálně řízen a vyrozumíván pomocí SEP Manageru instalovaném na virtuálním serveru ústředí. SEP Manager má instalovanou databázi MS SQL na sdíleném SQL serveru. Na centrálním SEP Manageru je vytvořena struktura kontejnerů a rozdělena podle okresů, které se dále dělí na skupiny notebooky, servery a stanice; do kterých jsou zmiňované typy počítačů zařazovány s ohledem na jejich funkcionalitu. Na tyto skupiny (notebooky, stanice

a servery) jsou aplikovány jednotlivé politiky AVO pro řízení a chování klientů SEP. Zařazení jednotlivých typů počítačů do přednastavených skupin a kontrola klientů, je v kompetenci správce dané lokality. Do kontroly souborů jsou zahrnuty všechny lokální disky a periferní zařízení. Toto nastavení platí pro pracovní stanice, notebooky a servery v lokalitách a ústředí.

Specifický režim kontroly dat v reálném čase i pomocí naplánované úlohy je přiřazen skupinám Servery, na které jsou aplikována pravidla beroucí v potaz fakt, že se může jednat o server obsahující databáze, takže v obou režimech kontroly jsou vyjmuty z kontroly adresáře obsahující databáze, resp. soubory nutné k provozu aplikace MS Exchange 2013 a vynechána kontrola souborů s koncovkami charakterizujícími databázové soubory. Viz. tabulky níže :

Tabulka přípon souborů vyjmutých z kontroly v reálném čase:

CAB
DAT
LD?
MD?
ED?
LOG
STM

Tabulka výjimek ze skenování pro servery:

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Mission Critical Software\OnePoint\...
C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Symantec
C:\WINNT\System32\SYSVOL
C:\WINNT\SYSVOL
C:\WINNT\System32\Wins
C:\WINNT\System32\DHCP
C:\WINNT\System32\Config
C:\WINNT\NTDS
C:\WINNT\System32\inetsrv
c:\Windows\Cluster
E:\USD\ASM\Library4.0
C:_BizTalkConflicts\
C:_BizTalkLogs\
C:_BizTalkPorts\
C:\ProgramData\Touchpaper\
C:\ProgramData\LANDesk\
C:\Program Files (x86)\LANDesk\
C:\Program Files\LANDesk\
C:\Documents adn Settings\All Users\Aplication Data\TouchPaper\
C:\Documents adn Settings\All Users\Aplication Data\LANDesk\

Kontrola pracovních stanic, member serverů, stand alone serverů a notebooků je pro režim kontroly dat v reálném čase i pro režim naplánované úlohy, nastavena jednotně a

tyto volby, nemá uživatel z pohledu běhu aplikace ani jednotlivých položek nastavení možnost změnit.

V případě kontroly na souborových systémech počítačů jsou stejně jako v případě poštovního provozu nastaveny velice přísné restrikce. Na SEP Manageru je na každou z výše jmenovaných skupin nastaveno v politice AVO, že v případě detekce zavirovaného souboru je jako první akce nastaveno jeho smazáni, v případě neúspěchu jeho uložení do karantény. Díky modulu pro kontrolu spywaru jsou identická nastavení použita i pro tento typ škodlivého obsahu.

Notebooky mimo organizace se liší oproti konfiguraci uvnitř organizace default konfigurací Firewallu. Pro možnosti změny firewallových politik podle toho, v jakém prostředí je notebook zapojen, jsou vytvořeny dvě lokace:

- mimo organizaci
- uvnitř organizace

Jako podmínka přepnutí mezi lokalitami se využívá ICMP request ze SEP Policy Managerů. Dostupnost Manageru pomocí ICMP requestu se ověřuje každých 30 sekund.

5. DISTRIBUCE ANTIVIROVÝCH DEFINIC

SEP Manager se aktualizuje přímo z Internetu z Webu Symantecu a to každou hodinu. Po aktualizaci SEP Manageru budou aktualizace zasílány SEP klientům na serverech SIzz06 z funkcí GUP z které jsou aktualizovány virové definice SEP klientů. Stanice jsou nastavené, aby využívaly pouze GUPy, servery a notebooky v případě nefunkčnosti GUPu si berou definice přímo ze SEP Manageru. Aktualizace virových definic na klientech se provádí každé 4 hodiny.

Aktualizace virových definic notebooku, které jsou mimo organizaci jsou nastaveny přímo z Internetu z Webu Symantecu a to každou hodinu.

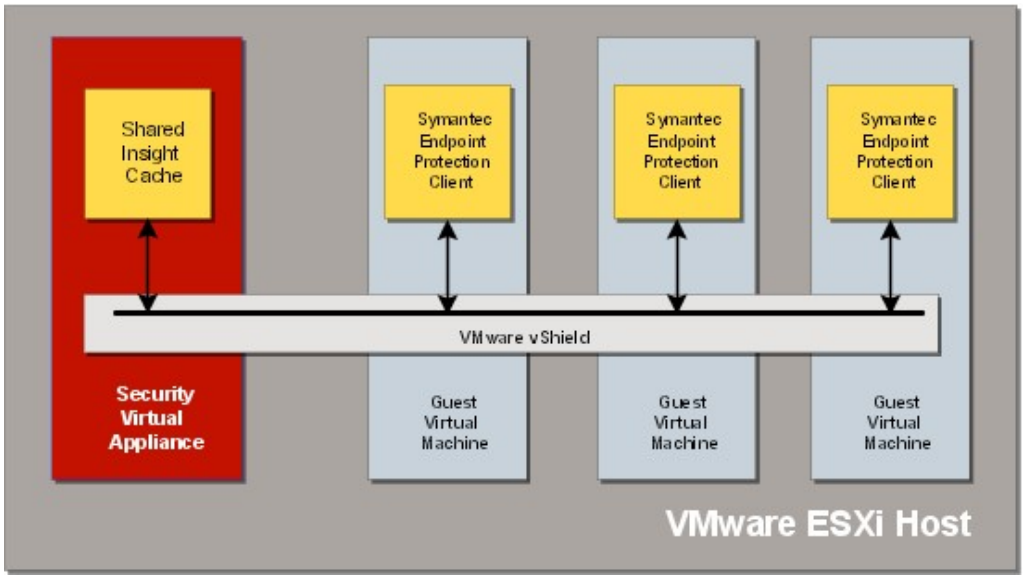
Záložně mají SEP klienti nastavenou aktualizaci z Liveupdate zrcadla umístěném na serveru.

6. ANTIVIROVÁ OCHRANA VIRTUÁLNÍCH SERVERŮ

S masivním nasazením virtualizace je zavedena i antivirová kontrolavirtuálních serverů. Aby hypervizory, které provozují velké množství virtuálních strojů nebyly přetížené, výrobci AV přistupují k různým technikám, jak rozložit zátěž při skenování a kontrole filesystémů.

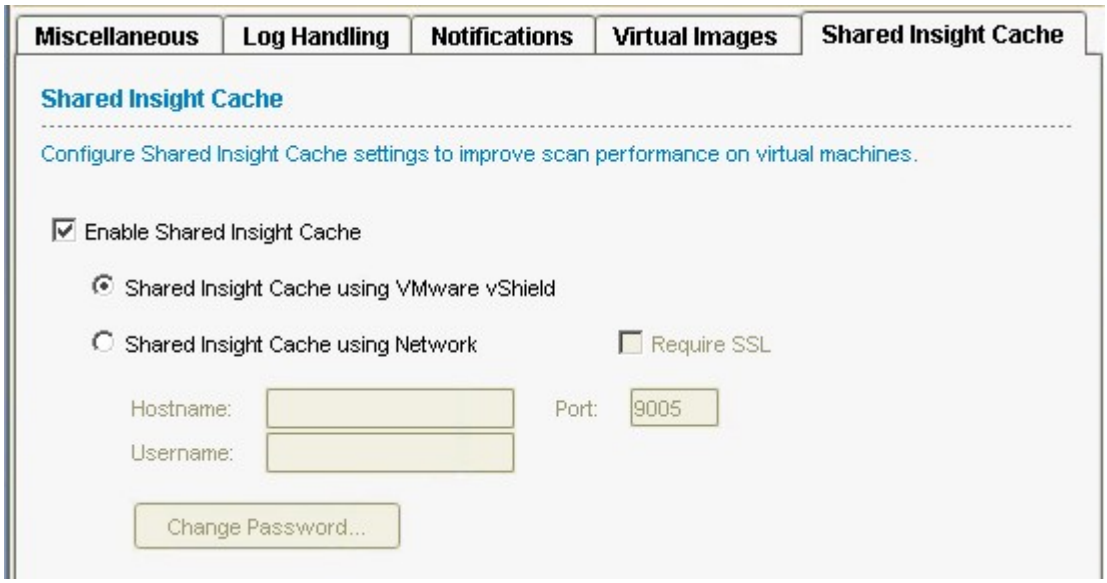
Z tohoto důvodu byla na každý vmware hypervizor nasazena virtuální appliance Symantec VA. Tato virtuální appliance udržuje ve své databázi (shared inside cache) otisky všech oskenovaných souborů a pokud je na jednom hypervizoru více serverů ve stejné verzi, skenuje z jejich filesystému jen soubory, které ještě ve své databázi nemá a ty, které byly změněny.

Princip funkce SVA:



Objekty virtuálních serverů jsou v rámci sep namageru umístěny v samostatných kontejnerech a aplikují se na ně politiky s nastavením, které umožňuje využití sdílené databáze na vmware infrastruktuře.

Nastavení politiky pro virtuální servery:



Kromě uvedené funkce jsou plánované skeny na virtuálních serverech načasovány nikoli na stejnou hodinu, ale pouze v rámci intervalu. Skeny pak neběží souč**asně a nezatěžují nadměrně hypervizory.**

7. ODPOVĚDNOST JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ

Antivirová ochrana elektronické pošty zodpovídají pracovníci oddělení 523.
Antivirová ochrana serverů a pracovních stanic odpovídají pracovníci oddělení 523 a administrátoři pracovišť ČSSZ.

8. SCHVALOVACÍ DOLOŽKA A PLATNOST STANDARDU

Standard byl schválen ……. dne …….

……
podpis

Účinnost standardu od ……
Standard je platný do ……