

# **Ostatné monitorovacie a administrátorské funkcie**

verzia ku dňu 18.11.2009 a k verzii C-Monitoru 2.0.1.468



**SEAL IT Services, s.r.o.**

# Obsah

<b>1 ÚVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1 ÚLOHA MANUÁLU „OSTATNÉ MONITOROVACIE A ADMIN.FUNKCIE“ .....	1
<b>2 POPIS VYBRANÝCH „OFFLINE“ MONITOROVACÍCH FUNKCIÍ</b> .....	<b>1</b>
2.1 MICROSOFT EXCHANGE - SLEDOVANIA VEĽKOSTI DATABÁZY CEZ WATCHES.....	1
2.2 MICROSOFT EXCHANGE - SLEDOVANIA VEĽKOSTI DATABÁZY CEZ DESCRIPT .....	1
<b>3 SLEDOVANIE FUNKČNOSTI PROGRAMOV TRETÍCH STRÁN V „OFFLINE“ MONITORINGU</b> .....	<b>3</b>
3.1 EXTERNÉ PROGRAMY .....	3
3.1.1 SPÔSOBY PREVZATIA LOGOV Z PROGRAMOV TRETÍCH STRÁN .....	4
3.2 SLEDOVANIE ZMIEN SÚBOROV .....	8
3.2.1 NASTAVENIA SLEDOVANIA ZMIEN.....	8
3.2.2 ZOBRAZENIE ZMENENÝCH SÚBOROV NA SERVERI CM .....	10
3.2.3 UPOZORNENIE V PORUCHÁCH.....	10
3.3 LOG SÚBORY PRIAMO DO EMAILOVEJ SCHRÁNKY OPERÁTORA .....	11
3.3.1 NASTAVENIE SLEDOVANIA LOG SÚBORU A ODOSIELANIA MAILOM .....	11
<b>4 ADMINISTRÁTORSKÉ FUNKCIE PRE UDRŽIAVANIE PC</b> .....	<b>13</b>
4.1 ZOBUDENIE POČÍTAČA.....	13
4.1.1 NASTAVENIE NA CM SERVERI – OPRÁVNENIA.....	13
4.1.2 NASTAVENIE NA POČÍTAČI .....	14
4.1.3 ŠÍRENIE PAKETU WAKE ON LAN A JEHO ODOSLANIE CEZ CM.....	15
4.1.4 ZOBUDENIE POČÍTAČA MANUÁLNE CEZ C-MONITOR.....	17
4.2 REŠARTOVANIE A VYPNUTIE POČÍTAČA.....	18
4.2.1 NASTAVENÍ OPRÁVNENÍ CEZ CM .....	18
4.2.2 VYKONANIE REŠARTU ALEBO VYPNUTIA .....	18
4.3 SPRÁVA PROCESOV .....	20
4.3.1 MOŽNOSTI SPRÁVY PROCESOV .....	20
4.3.2 NASTAVENIE OPRÁVNENÍ CEZ CM .....	20
4.3.3 UKONČENIE PROCESU .....	20
4.4 SPRÁVA SLUŽIEB .....	22
4.4.1 MOŽNOSTI SPRÁVY SLUŽIEB.....	22
4.4.2 NASTAVENIE OPRÁVNENÍ CEZ CM .....	22
4.4.3 SPRÁVOVANIE SLUŽIEB .....	22
4.5 EVENT LOG .....	24
4.5.1 MOŽNOSTI PRÁCE S EVENT LOGOM V CM .....	24
4.5.2 NAČÍTANIE EVENT LOGU A FILTRÁCIA UDALOSTÍ.....	24
4.5.3 STARŠIE ZÁZNAMY .....	26
4.5.4 NAPLÁNOVANIE ODOŚIELANIA UDALOSTI MAILOM .....	27
4.5.5 UPOZORNENIE.....	30
<b>5 VZDIALENÉ INŠTALÁCIE A SKRIPTY</b> .....	<b>31</b>
5.1 VYTVORENIE INŠTALAČNÉHO / SKRIPT BALÍČKA.....	32
5.2 ODOŚLANIE INŠTALAČNÉHO / SKRIPT BALÍČKA.....	32

<b>5.3 KONTROLA VYKONANIA INŠTALÁCIE/SKRIPTU. ....</b>	<b>33</b>
<b>5.4 PRÍKLAD VZDIALENEJ INŠTALÁCIE MOZILLA FIREFOX .....</b>	<b>35</b>
<b>5.5 PRÍKLAD VZDIALENEJ INŠTALÁCIE ESET NOD SMART SECURITY FORMOU .MSI BALÍKA.....</b>	<b>38</b>
5.5.1 SUMARIZÁCIA ZÁKLADNÝCH VLASTNOSTÍ .MSI INŠTALAČNÝCH SÚBOROV .....	39
5.5.2 INŠTALÁCIA ESET SMART SECURITY.....	39

# 1 Úvod

## **1.1 Úloha manuálu „Ostatné monitorovacie a admin.funkcie“**

Tento manuál Vám aktuálne ponúkame v prvej verzii, ktorá vznikla odčlením od pôvodného „Sprievodného manuálu“ a presunutím vybraných častí z už existujúcich dokumentov. „Sprievodný manuál“ bol nahradený manuálom „Inicializácia CM a inštalácia C-Monitor klienta“ a venuje sa už len inštalácii C-Monitor klienta.

Náplňou tohto manuálu je popis vybraných „Offline“ monitorovacích funkcií (Online monitoringu je venovaný samostatný manuál), ktoré si vyžadujú dostavenie, prípadne sú zložitejšie k pochopeniu. Druhou časťou je popis administrátorských funkcií pre zjednodušenie vybraných úkonov a zlepšenie stavu PC .

Update toho manuálu môžete očakávať pri jesennom update 2009, kedy budú do CM pridané nové údaje pre Zóny, tak aj časť Udržiavanie PC.

# 2 Popis vybraných „Offline“ monitorovacích funkcií

## **2.1 Microsoft Exchange - sledovania veľkosti databázy cez Watches**

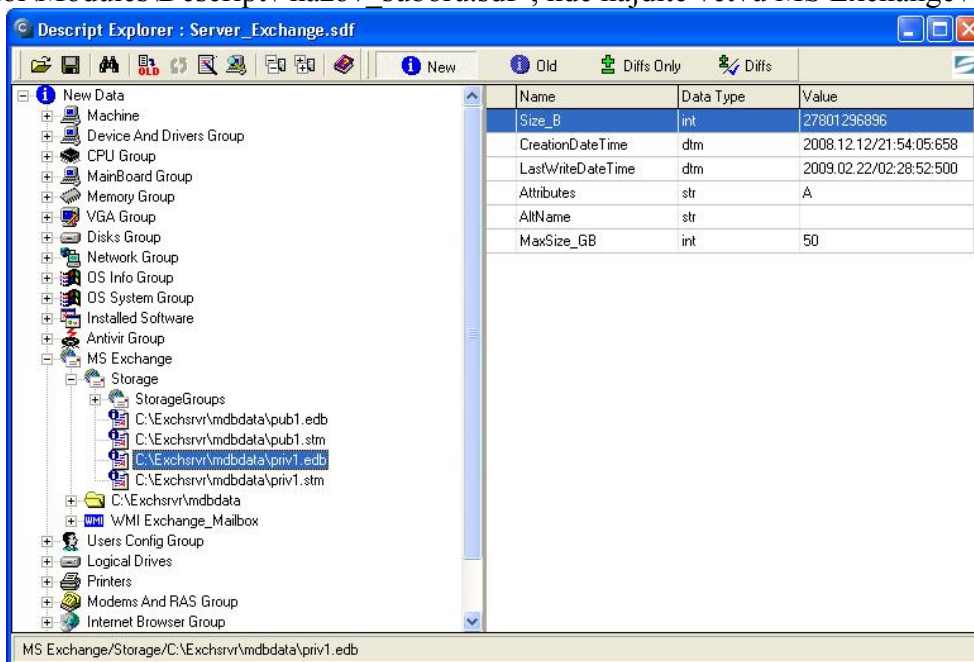
Neprijemnou udalosťou je zlyhanie MS Exchange vo verzii SBS z dôvodu zväčšenia veľkosti údajových súborov nad povolenú veľkosť. S príchodom MS Exchange 2003 sa tento problém podarilo čiastočne vyriešiť tým, že bolo možné dočasne povoliť väčšiu veľkosť databázy o 1GB, čo dalo priestor na upratanie. Výraznejšie zlepšenie sa zaznamenalo s príchodom SP2 pre MS Exchange, kde je podporená veľkosť databázy až na 72GB, ale aj tento limit je dosiahnuteľný a v budúcnosti bude viesť urobiť problém. Dosiahnutie limitu veľkosti Exchange databázy počas pracovného dňa znamená obvykle niekoľko hodinovú odstavku v celej firme. Dobrému IT správcovi sa daný problém nemá stať a CM má na to riešenie.

Doporučovaný spôsob detekcie veľkosti databázy je pomocou watch-u File Size directories. Návod na jeho použitie nájdete v manuále **Online Monitoring a Watches** zo stránky <http://www.customermonitor.sk/support.htm>.

## **2.2 Microsoft Exchange - sledovania veľkosti databázy cez Descript**

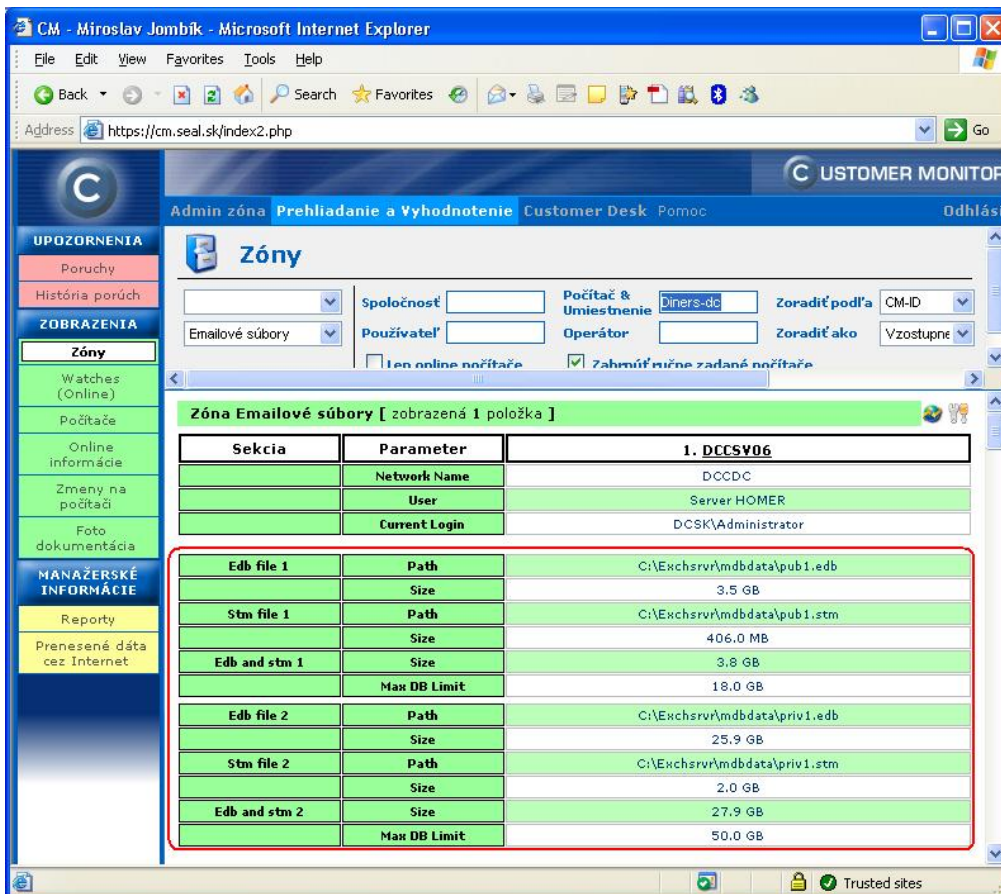
V súčasnej verzii C-Monitor je aplikovaná aj automatika zisťovania adresára a typu Exchange databázy, ale len pre systémy Exchange 2000 a 2003. Pre prípad, že zlyhá (bohužiaľ konfiguračné údaje sa nedajú vždy vyčítať) alebo používate systém MS Exchange 2007, doporučujeme Vám využiť funkciu **Watches** pre sledovanie veľkosti súborov, v zmysle predchádzajúceho bodu.

Či bol správne detekovaný váš Exchange zistíte po otvorení súboru  
\\CMonitor\Modules\Descript\“názov\_súboru.sdf“, kde nájdete vetvu MS Exchange / Storage.



Obrázok č. 1 Údaje o dátových súboroch MS Exchange z .sdf súboru.

Na Serveri CM nájdete získané údaje bez konfigurácie v Zóne „Emailové súbory“



The screenshot shows the 'Zóny' configuration page in the Customer Monitor web interface. The page title is 'Zóny' and it displays a table of data for the 'Zóna Emailové súbory' (Email files zone). The table is highlighted with a red border.

Sekcia	Parameter	1. DCCSV06
	Network Name	DCCDC
	User	Server HOMER
	Current Login	DCSK\Administrator
Edb file 1	Path	C:\Exchsrvr\mdbdata\pub1.edb
	Size	3.5 GB
Stm file 1	Path	C:\Exchsrvr\mdbdata\pub1.stm
	Size	406.0 MB
Edb and stm 1	Size	3.8 GB
	Max DB Limit	18.0 GB
Edb file 2	Path	C:\Exchsrvr\mdbdata\priv1.edb
	Size	25.9 GB
Stm file 2	Path	C:\Exchsrvr\mdbdata\priv1.stm
	Size	2.0 GB
Edb and stm 2	Size	27.9 GB
	Max DB Limit	50.0 GB

Obrázok č. 2 Údaje o dátových súboroch MS Exchange zo Servera CM.

## 3 Sledovanie funkčnosti programov tretích strán v „Offline“ monitoringu

Pri prevádzke počítačov a informačných systémov sa používa veľké množstvo programov, ktoré musia spoľahlivo fungovať. V prípade ich zlyhania nastáva pre používateľov problém. Cieľom Customer Monitoru je dokázať zvládnuť monitorovať aj tieto programy. Na zistenie ich správnej funkčnosti často krát nestačí len prítomnosť procesu v pamäti alebo naštartovaná služba. Ich nefunkčnosť sa prejavuje nedosiahnutím požadovanej funkcionality a tá môže byť mimoriadne široká. Už niektoré z nich dokážete monitorovať cez Watches. Tu sa dozviete ďalšie spôsoby ako monitorovať programy tretích strán.

### 3.1 Externé programy

Pri tejto metóde je základom zistenia funkčnosti programu výstupný súbor charakterizujúci priebeh vykonávania programu. Každý štandardný program generuje zo svojej činnosti nejaký záznam - log súbor. Keď sa vyskytne chyba, do týchto súborov si zapisuje typ chybovej udalosti, ktorý si má neskôr prečítať administrátor, aby určil o akú chybu ide. Po istom čase pridete na to, že ten log čítate pravidelne a hľadáte v ňom slovné spojenia, ktoré chybu charakterizujú alebo hľadáte v ňom vetu, ktorá potvrdí, že očakávaná akcia sa vykonala správne. A tu je práve prínos. Customer Monitor dokáže log súbor prevziať okamžite po každom vykonaní akcie (prípadne v pravidelných intervaloch), nájde v ňom hlásenie o chybe

a keď ju nájde, oznámi chybu. Vy ako administrátor sa dozviete včas, že niečo nefunguje korektne.

Využitie je široké - sledovanie iných zálohovacích programov, synchronizácie údajov, funkčnosť kamerových, dochádzkových, systémov, tarifikačných softvérov, výpis stavových údajov - **všade tam, kde výpadok používateľ nepocíti okamžite, ale až po čase sa dozvie čo je nenávratne stratené.**

Dovolili by sme si upriamiť ešte na jedno využitie Externých programov, ktoré sa otvorilo až v poslednej dobe. Vo Watches pribudla možnosť CHAT - napojiť sa cez TCP komunikáciu (napr. SSH) na konzolu určitého systému, napríklad LINUX, spustiť tam príkazy a je možné si poslať výstup, ktorý sa zobrazoval na konzole na vyhodnotenie do Servera CM. Stačia Vám tak jednoduché skripty, ktoré vypíšu výsledok a tento sa pomocou externých programov určí za dobrý alebo chybný.

### **3.1.1 Spôsoby prevzatia logov z programov tretích strán**

Logy do Servera CM na vyhodnotenia môžu prísť dvoma principiálnymi cestami.

1. Aplikácia má sama možnosť odosielať maily a je teda schopná odoslať log do Servera CM
2. Aplikácia ukladá log na disk a jeho prírastok si dokáže prevziať C-Monitor, ktorý ho následne odošle do Servera CM.

#### **3.1.1.1 Nastavenia na Serveri CM**

Všetky nastavenia sa vykonávajú v Admin .zóna -> Externé programy. A sú v dvoch úrovniach

1. Definícia/ parametre typu externého programu s kritériami úspešnosti / neúspešnosti
2. Priradenie definovaného typu externému programu k počítaču s určením intervalov, v ktorých má log do Servera CM prísť (rozvrh)

##### ***3.1.1.1.1 Definícia - parametre externých programov***

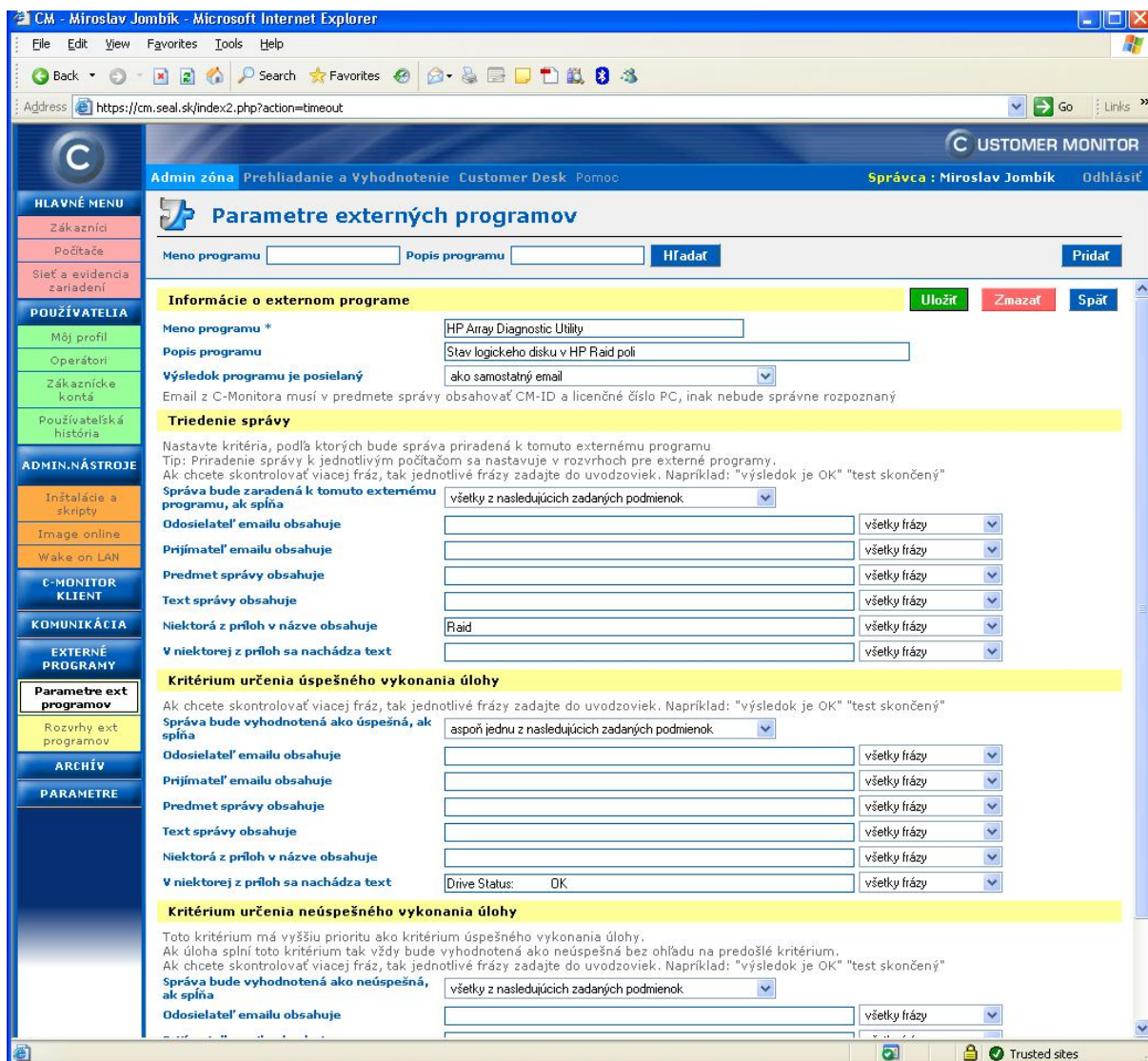
Ide o zadefinovanie spôsobu spracovania prijatého logu. Server CM musí jednoznačne vedieť, akého typu log prišiel, to jest z akého programu pochádza. Následne podľa toho sa bude log vyhodnocovať, podľa priradených kritérií. Ak máte rovnaký program na viacerých počítačoch a aj rovnako sa bude určovať úspešnosť, tak takúto definíciu robíte iba jednu. (V rozvrhoch externých programov využijete túto definíciu na spracovanie logov z viacerých PC)

Vysvetlenie k vybranej položke v dialógu pre Pridanie typu Externého programu

- **Výsledok programu je posielaný** - sú tu možnosti
  - *Ako samostatný email*, čo znamená, že je očakávaný mail generovaný sledovanou aplikáciou
  - *v emaile z C-Monitora*, čo znamená, že log súbor prevzal C-Monitor a následne kryptovane odoslal do Servera CM. Je tu upozornenie, že v predmete správy musí byť CM-ID a licenčné číslo. O pár riadkov nižšie je popísané kam tieto požadované údaje v C-Monitore zapísať.

Ostatné položky by mali byť dostatočne jasné.





Obrázok č. 3 Príklad zadefinovaného externého programu (sledovanie stavu RAID polí)

### 3.1.1.1.2 Rozvrhy externých programov - priradenie log súboru k počítaču v CM

Základným organizačným prvkom v CM je počítač s priradeným CM-ID. Každý typ poruchy (mimo druhej časti C-Desk) sa viaže k nejakému počítaču. Táto logika zostáva aj v Externých programoch. Znamená to, že ak keby ste si dávali posielat' log z počítača, ktorý v CM nie je, musíte vyhodnocovanie realizovať vo väzbe k nejakému počítaču s CM-ID.

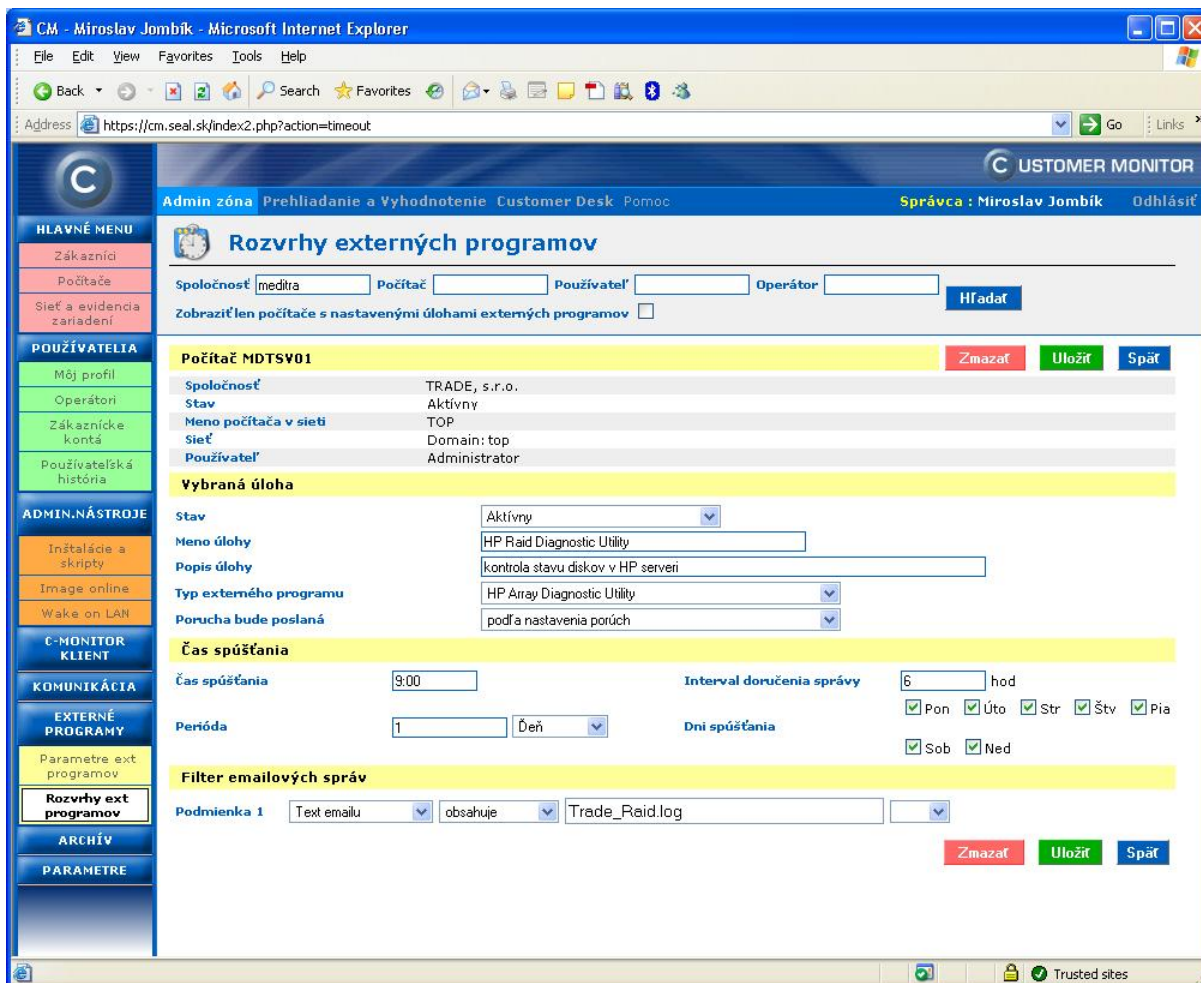
Dôvod prečo sa táto časť priradenia volá Rozvrhy externých programov, je že log sa musí posielat' pravidelne. Log je očakávaný do určitého intervalu, definovanom v rozvrhu, a keď nepríde, tak je možné povedať, že došlo k chybe, ktorú treba riešiť.

Vytvorenie rozvrhu k externému programu začína výberom počítača, na ktorý bude naviazané vyhodnocovanie. V prípade, že sa logy posielajú pomocou C-Monitora, musíte zvoliť počítač, ktorý logy odosiela, lebo inak nebudú vyhodnotené.

Vysvetlenia k vybraným položkám v dialógu pre Pridanie rozvrhu Externého programu



- **Meno úlohy** - toto už je názov, ktorý môže presne popisovať vec, ktorá sa kontroluje. Nemusí to byť obecný názov.
- **Popis úlohy** - pole je čisto informatívneho charakteru pre Vás
- **Typ externého programu** - tu si vyberte typ, ktorý ste definovali v predchádzajúcom kroku,
- **Porucha bude poslaná** - možnosť obmedziť emailových príjemcov. Nastavenie porúch k externým programom nájdete v Admin.zóna -> Parametre -> Nastavenia porúch a vyberte položku Externé programy.
- **Čas spúšťania, Perióda, Interval doručenia správy ...** - vyjadruje čas, kedy sa program spustí a očakáva prijatie logu. Pokiaľ bude vyhodnotenie porúch v dňových intervaloch, na presnej hodine veľmi nezáleží. Upozorňujeme, že čas spúšťania si musíte nastaviť manuálne aj na strane počítača a musia byť zhodné s údajmi v Serveri CM
- **Filter emailových správ** - použijete pre odlišenie už konkrétnej aplikácie, ktorú sledujete. V prípade, že ide o log poslaný z C-Monitora, používajte pre rozlišovanie len položky Predmet mailu, názov prílohy. Ostatné položky sú dané C-Monitorom a nie sú vhodné pre odlišenie. Niečo však vždy zadať musíte, inak správa nebude priradená k tomuto rozvrhu



CM - Miroslav Jombík - Microsoft Internet Explorer  
 Address: https://cm.seal.sk/index2.php?action=timeout

**CUSTOMER MONITOR**  
 Admin zóna | Prehliadanie a Vyhodnotenie | Customer Desk | Pomoc | Správca : Miroslav Jombík | Odhlásiť

### Rozvrhy externých programov

Spoločnosť: meditra | Počítač: | Používateľ: | Operátor: | Hľadať

Zobraziť len počítače s nastavenými úlohami externých programov

**Počítač MDTSV01** [Zmazať] [Uložiť] [Späť]

Spoločnosť: TRADE, s.r.o.  
 Stav: Aktívny  
 Meno počítača v sieti: TOP  
 Sieť: Domain: top  
 Používateľ: Administrator

**Vybraná úloha**

Stav: Aktívny  
 Meno úlohy: HP Raid Diagnostic Utility  
 Popis úlohy: kontrola stavu diskov v HP serveri  
 Typ externého programu: HP Array Diagnostic Utility  
 Porucha bude poslaná: podľa nastavenia porúch

**Čas spúšťania**

Čas spúšťania: 9:00 | Interval doručenia správy: 6 hod  
 Perióda: 1 | Deň: | Dni spúšťania:  Pon  Úto  Str  Štv  Pia  Sob  Ned

**Filter emailových správ**

Podmienka 1: Text emailu obsahuje Trade\_Raid.log [Zmazať] [Uložiť] [Späť]

Obrázok č. 4 Príklad rozvrhu k externému programu (sledovanie stavu RAID polí)


### 3.1.1.2 Nastavenia v C-Monitor pre odoslanie logu

Ak log súbor má byť odoslaný C-Monitorom sú tu viaceré možnosti a závisí na dvoch otázkach :


1. Či sa dá aplikácia spustiť pomocou C-Monitora cez naplánovanú úlohu v C-Scheduleri
2. Či je potrebné posielat' log súbor v šifrovanej forme
- 3.

#### A. Aplikácia sa dá naplánovať cez C-Monitor, log je potrebné posielat' v šifrovanej forme.

Pre tento prípad nastavte na Serveri CM v type ext. programu „Výsledok programu je posielaný - v emaile z C-Monitora.“

Ďalej otvorte C-MonitorConsole -> Scheduler, zvolte vytvorenie novej úlohy (ikona ) a vyplňte potrebné položky :

V záložke **General**

- **Name (Description)** - pomenovanie úlohy podľa vášho usúdenia
- **Command line** - spúšťací príkaz aplikácie aj s parametrami. Ak ide o názov s medzerami, dajte celú cestu aj s názvom programu do úvodzoviek a potom napíšte parametre. Dôležité nezabudnúť podpísať program ikonou kľúčika .
- **StartUp directory**
- **Interval (periódu spúšťania) v súvislosti s údajmi v záložke Advanced**

V záložke **Accounts**

- ak má byť aplikácia spustená pod iným používateľom než je spustený C-Monitor.

V záložke **Results**

- zaškrtnúť **wait for execution result and archive it or send it via email**
- **Result file** - nasmerovať na súbor, v ktorom sa vytvára/dopĺňa záznam k vyhodnoteniu
- **Get only Result File addition** - ak ide o súbor, do ktorého sa budú stále pridávať záznamy, treba posielat' iba prírastky

V záložke **Archive**

- **Send result (or temporary) File with subject (empty means „do not send“)** - sem zapísať CM-ID číslo licencie v zložených zátvorkách a reťazec, podľa ktorého budete priradovať k externým programom. Číslo licencie viete získať na viacerých miestach, napríklad zo Servera CM v Admin. zóne -> C-Monitor klient -> Licencie a po otvorení licencie z daného PC je to hneď prvý riadok. Alebo pomocou aplikácie aplkite.exe umiestnenej v koreňovom adresári C-Monitor adresára na počítači.

Záložku E-mail ponechávate prázdnu. Odoslané logy z počítača by už mali byť správne zaradené.

#### B. Aplikácia sa dá naplánovať cez C-Monitor, log nie je potrebné posielat' v šifrovanej forme.

V tomto prípade, pôjde o dve zásadné zmeny voči predchádzajúcemu prípadu (A).

1. Pre tento prípad nastavte na Serveri CM v type ext. programu „**Výsledok programu je posielaný - ako samostatný email.**“
2. Bude posielaný email z C-Monitora prostredníctvom nastavení v záložke E-Mail a urobíme :
  - V záložke **Archive**
    - **Send result (or temporary) File with subject (empty means „do not send“)** - ponechať prázdne
  - V záložke **E-Mail**
    - **From** - akákoľvek platná emailová adresa, na ktorú môže byť doručené oznámenie v prípade chyby odoslania mailu do Servera CM
    - **To** - zberná emailová adresa Servera CM. Viete ju prečítať napríklad V nastavení C-Monitor na PC, kde nájdete položku **Adresa kam sa posielajú správy z C-Monitora**
    - **Subject, Text** - sami si zvolíte ich znenie, musí korešpondovať s nastavením v type Externého programu a Rozvrhu (určite nesmú byť prekážkou správneho zaradenia v Serveri CM)
    - **Compress attachments with ZIP compression** - v tomto prípade ju určite odškrtnite, Server CM by nevedel prílohu prečítať, nakoľko sa pri doručení logov k externým programom nepočíta s kompresiou.

**C. Aplikácia sa nedá naplánovať cez C-Monitor, log je potrebné posielat' v šifrovanej forme.**

Tento prípad je neriešiteľný, ale nemyslíme si, že by ste ho niekedy potrebovali

**D. Aplikácia sa nedá naplánovať cez C-Monitor, log nie je potrebné posielat' v šifrovanej forme.**


K odoslaniu logov použijete funkciu popísanú v bode [3.3 Log súbory priamo do emailovej schránky operátora](#) a ostatné nastavenia vyplývajú z vyššie popísaných prípadov.

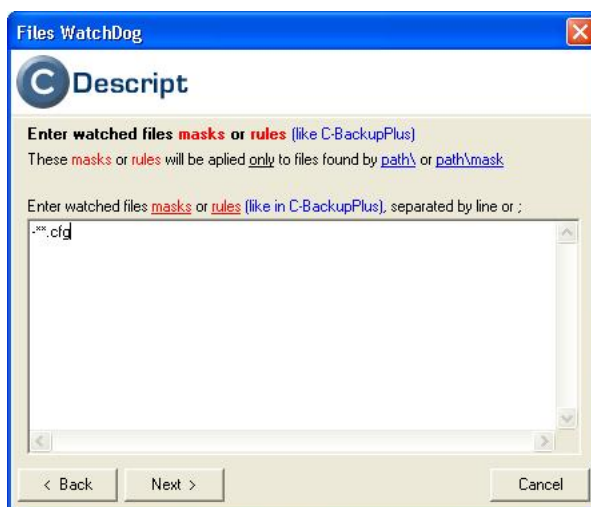
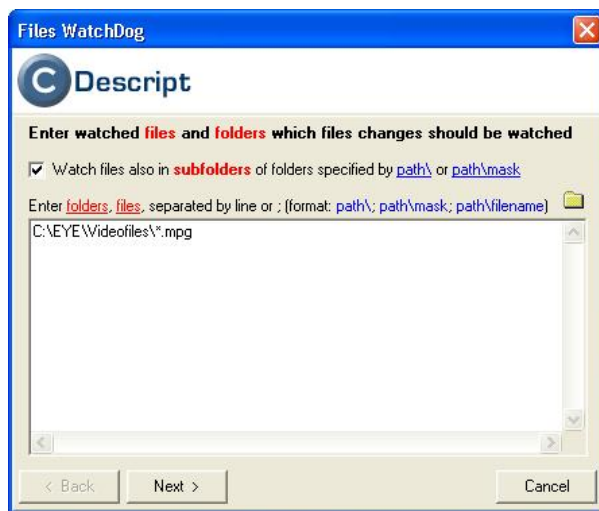
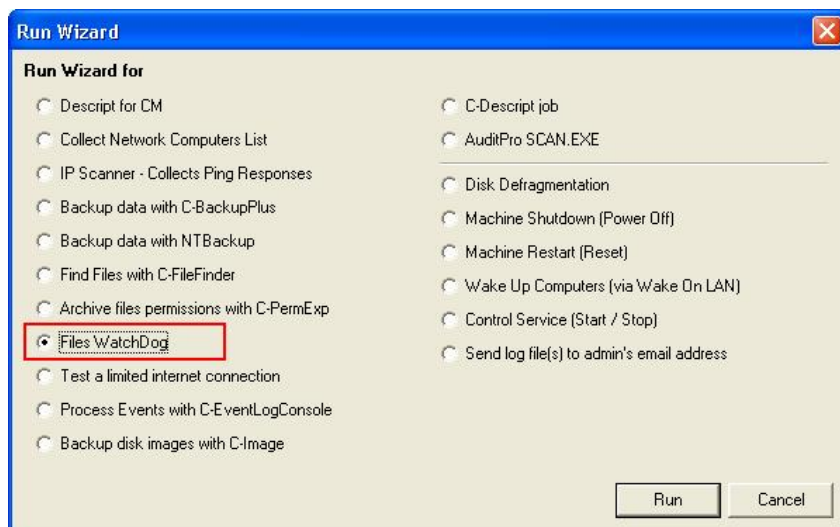
## **3.2 Sledovanie zmien súborov**

Určitú funkčnosť programov dokážete vyhodnotiť pomocou záznamov z činnosti (log súborov), len veľmi obtiažne, ale viete povedať, že ak dôjde k zmene určitého súboru (zmení sa jeho veľkosť, zmení sa dátum zápisu), tak viete určiť s vysokou pravdepodobnosťou, že daný proces je živý a nehrozí vážne zlyhanie.

S úspešnosťou sa tento spôsob dá použiť na kontrolu funkčnosti kamerových systémov, hlasových záznamov, tarifikačných programov, ale aj na kontrolu exportov z databáz. Kontrola sa bude vykonávať vo vami nastavených intervaloch a už pri prvom vyhodnotení, že nedošlo k zmene sledovaného súboru už bude generovaná správa.

### **3.2.1 Nastavenia sledovania zmien**

Kontrola sa robí pomocou programu C-Descript, ale vcelku jednoducho túto funkciu nastavíte cez sprievodcu  v Scheduleri z C-MonitorConsole voľbou funkcie Watchdog Files.



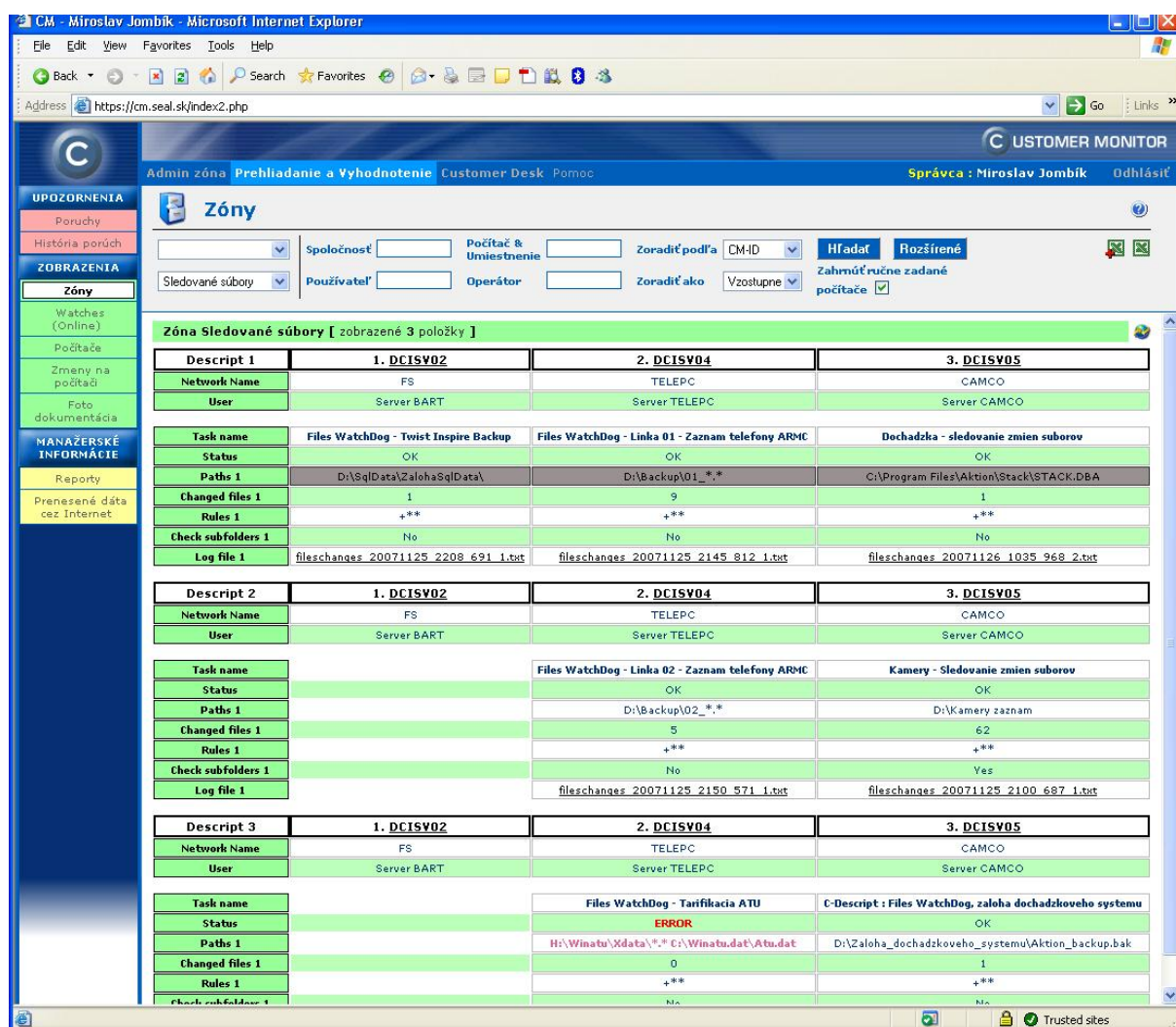
Obrázok č. 5 Sprievodca k aktivovaniu sledovania súborov

Ďalej ponechajte východzie možnosti  
„Use default script name“;

Nezaškrtávajte možnosť „Save full script result to C-Descript file (\*.sdf) with name specified below.“ pokiaľ tejto možnosti nerozumiete a nechcete ju zvlášť využiť Interval, ktorý budete plánovať je už vami žiadaná perióda kontroly. Oznámenie o zlyhaní príde hneď po prvom zistení, že neboli zmenené súbory, preto periódu nastavte tak, aby ste si boli istí, že k zmene príde.

### 3.2.2 Zobrazenie zmenených súborov na Serveri CM

Výsledná správa o zmenených súboroch je zobrazená na Serveri CM v Prehliadanie a Vyhodnotenie -> Zobrazenia -> Zóna Sledované súbory. Nachádza sa tu prehľad nastavení a pripojený je aj pripojený log súbor zmenených súborov.



The screenshot shows the 'Zóny' (Zones) page in the Customer Monitor web interface. The page displays a table of monitored file changes across three zones (DCISV02, DCISV04, DCISV05). Each zone entry includes details like Network Name, User, Task name, Status, Paths, Changed files, Rules, Check subfolders, and Log file.

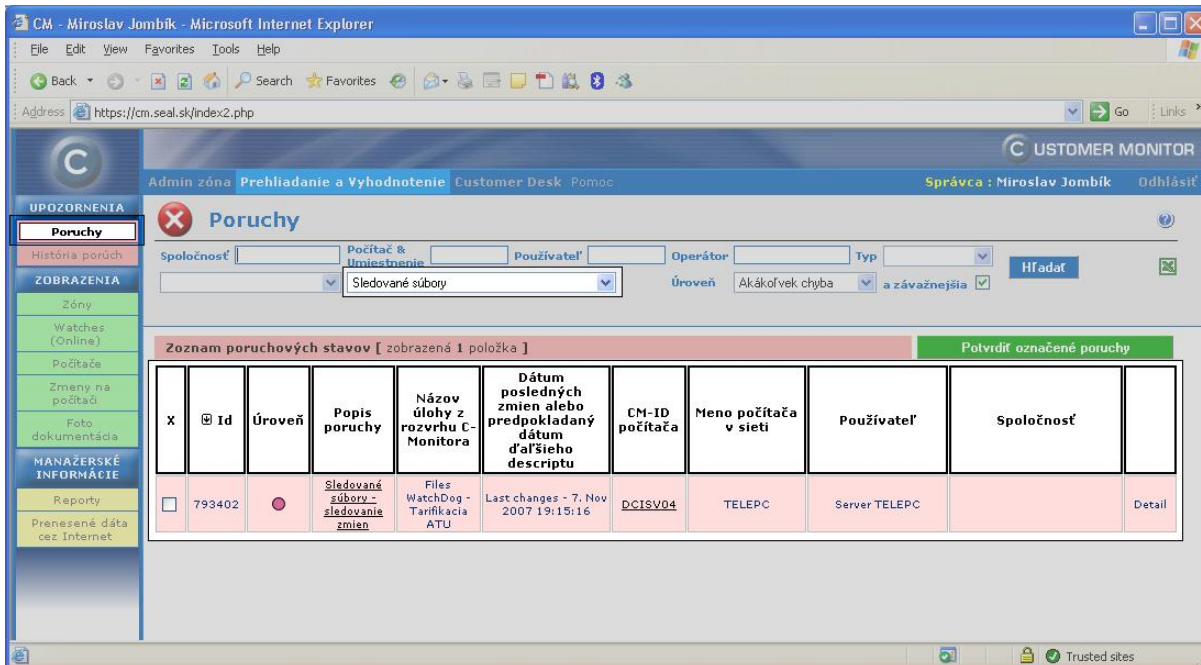
Descript 1	1. DCISV02	2. DCISV04	3. DCISV05
Network Name	FS	TELEPC	CAMCO
User	Server BART	Server TELEPC	Server CAMCO
Task name	Files WatchDog - Twist Inspire Backup	Files WatchDog - Linka 01 - Zaznam telefony ARMC	Dechadzka - sledovanie zmien suborov
Status	OK	OK	OK
Paths 1	D:\SqlData\ZalohaSqlData\	D:\Backup\01_*,*	C:\Program Files\Aktion\Stack\STACK.DBA
Changed files 1	1	9	1
Rules 1	***	***	***
Check subfolders 1	No	No	No
Log file 1	fileschanges_20071125_2208_691_1.txt	fileschanges_20071125_2145_812_1.txt	fileschanges_20071126_1035_968_2.txt
Descript 2	1. DCISV02	2. DCISV04	3. DCISV05
Network Name	FS	TELEPC	CAMCO
User	Server BART	Server TELEPC	Server CAMCO
Task name		Files WatchDog - Linka 02 - Zaznam telefony ARMC	Kamery - Sledovanie zmien suborov
Status		OK	OK
Paths 1		D:\Backup\02_*,*	D:\Kamery zaznam
Changed files 1		5	62
Rules 1		***	***
Check subfolders 1		No	Yes
Log file 1		fileschanges_20071125_2150_571_1.txt	fileschanges_20071125_2100_687_1.txt
Descript 3	1. DCISV02	2. DCISV04	3. DCISV05
Network Name	FS	TELEPC	CAMCO
User	Server BART	Server TELEPC	Server CAMCO
Task name		Files WatchDog - Tarifkacia ATU	C-Descript : Files WatchDog, zaloha dochadzkeho systemu
Status		ERROR	OK
Paths 1		H:\Winatu\Xdata\*,* C:\Winatu.dat\Atu.dat	D:\Zaloha_dochadzkeho_systemu\Aktion_backup.bak
Changed files 1		0	1
Rules 1		***	***
Check subfolders 1		No	No

Obrázok č. 6 Prehľad sledovaných zmien súborov na server CM

### 3.2.3 Upozornenie v poruchách



V poruchách (Prehliadanie a vyhodnotenie -> Upozornenia -> Poruchy) sa nachádzajú informácie o zlyhaní zmien.



The screenshot shows the 'Poruchy' (Errors) section of the C-Monitor web application. It features a search bar with filters for 'Spoločnosť', 'Počítač & Umiestnenie', 'Používateľ', and 'Operátor'. Below the search bar is a table titled 'Zoznam poruchových stavov [ zobrazená 1 položka ]'. The table has the following columns: X, Id, Úroveň, Popis poruchy, Názov úlohy z rozvrhu C-Monitora, Dátum posledných zmien alebo predpokladaný dátum ďalšieho descriptu, CM-ID počítača, Meno počítača v sieti, Používateľ, Spoločnosť, and a 'Detail' link.


X	Id	Úroveň	Popis poruchy	Názov úlohy z rozvrhu C-Monitora	Dátum posledných zmien alebo predpokladaný dátum ďalšieho descriptu	CM-ID počítača	Meno počítača v sieti	Používateľ	Spoločnosť	
<input type="checkbox"/>	793402	<span style="color: red;">●</span>	Sledované súbory - sledovanie zmien	Files WatchDog - Tarifikacia ATU	Last changes - 7. Nov 2007 19:15:16	DCISV04	TELEPC	Server TELEPC		Detail

Obrázok č. 7 Porucha v sledovaných súboroch (nedochádza k požadovanej zmene)

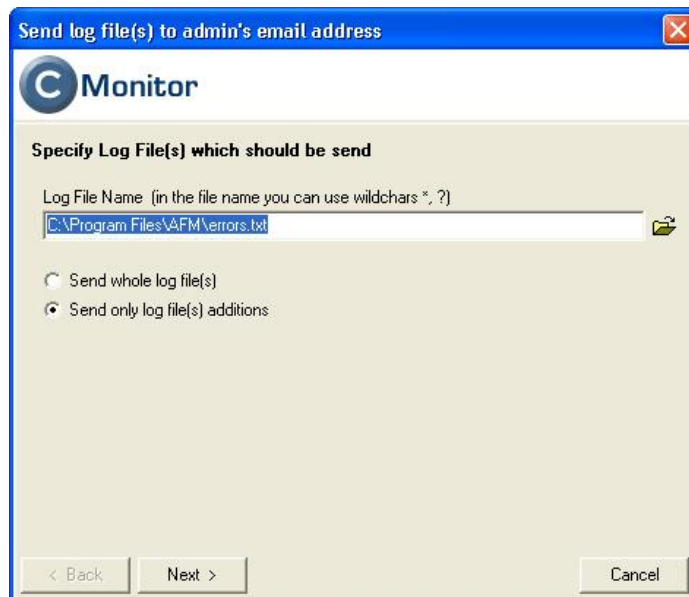
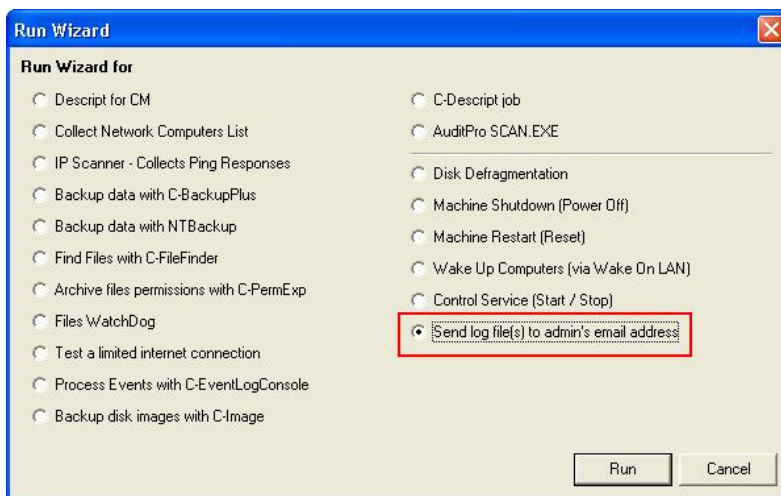
### 3.3 Log súbory priamo do emailovej schránky operátora

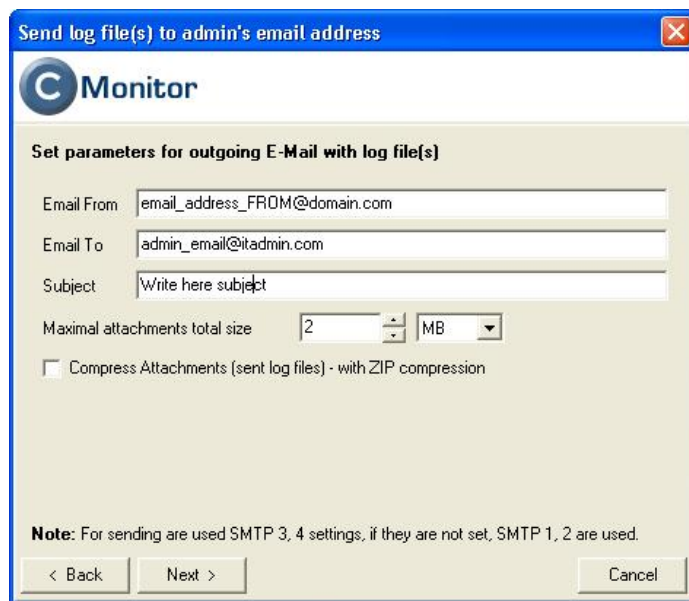
Môže sa Vám stať, že viete o určitých súboroch, ktorým, keď pribudne záznam, tak ide o chybu a nemusíte ani si dať sledovať cez Externé programy, či ide o chybové hlásenie, lebo viete, že ide. Na druhej strane, vystihnúť okamžik, že kedy k zmene došlo vie byť otravné, nakoľko treba opakovať stále tú istú úlohu stále dookola. Permanentnú kontrolu logu zverte C-Monitoru, ktorý Vám zabezpečí, že keď dôjde k zápisom do vybraných súborov, tak Vám odošle mail, kde bude buď celý alebo len pridaná časť log súboru a vy budete mať hlásenie ako na dlani.

#### 3.3.1 Nastavenie sledovania log súboru a odosielania mailom

Celé nastavenie bude v rámci Scheduleru z C-MonitorConsole pomocou sprievodcu  a položky Send log files to admin's email address. K výberu logov na sledovanie a odosielanie môžete použiť aj symboly \* a ? na multiplikatívny výber. Odoslanie mailu pôjde na vašu adresu, teda na inú a treba zvážiť či nepotrebuje v konfigurácii doplniť SMTP servery SMTP 3, 4. Je to z dôvodu, že ak používate pre SMTP1,2 východzie SMTP servery od Servera CM, tak tie doručujú len do Servera CM !, nie do vašej schránky. Sprievodca Vás bude navigovať dosť presne, takže po jeho dokončení už by ste mali prijímať potrebné log súbory vo vašej poštovej schránke.







Obrázok č. 8 Začiatok sprievodcu k odosielaniu sledovaných log súborov

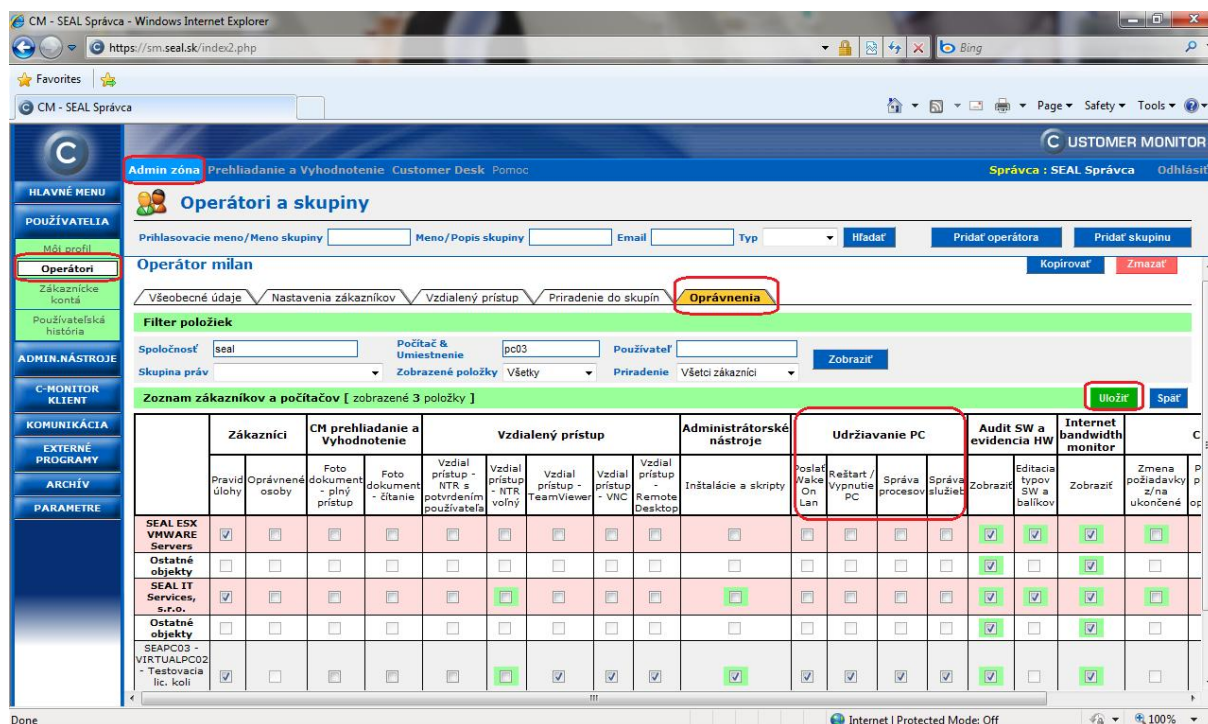
## 4 Administrátorské funkcie pre udržiavanie PC

### 4.1 Zobudenie počítača

Wake on LAN je technológia umožňujúca zobudiť počítač vzdialene. Princíp funkčnosti je založený na poznaní MAC adresy sieťovej karty v počítači a poslaní sieťového (UDP) tzv. Magic paketu na zobudenie C-Monitor klientom v LAN sieti. Ak ide o zobudenie z internetu, Server CM pošle vybranému C-Monitoru informáciu o MAC adrese a pokynom na odoslanie cez http komunikáciu alebo POP3 komunikáciu pošle požiadavku. Ak ide o zobudenie zo zoznamu zobrazeného z tray-menu C-ikonky, C-Monitor MAC adresu vyberie zo zoznamu uloženú v súbore (..CMonitor\Cnf\CompWU.cnf), ktorý sa automaticky dostane zo Servera CM na počítač

#### 4.1.1 Nastavenie na CM Serveri – oprávnenia

Pre vykonanie operácie Wake on LAN, operátori musia mať povolené oprávnenia správcom. Oprávnenia nastavíte v profile správcu *Admin zóna -> Používatelia -> Operátori*. Pomocou horného filtra zvolíte operátora a kliknete na *Editovať*. V záložke *oprávnenia* a v časti *Udržiavanie PC* zvolíte *Wake on LAN* a kliknete na *uložiť*.



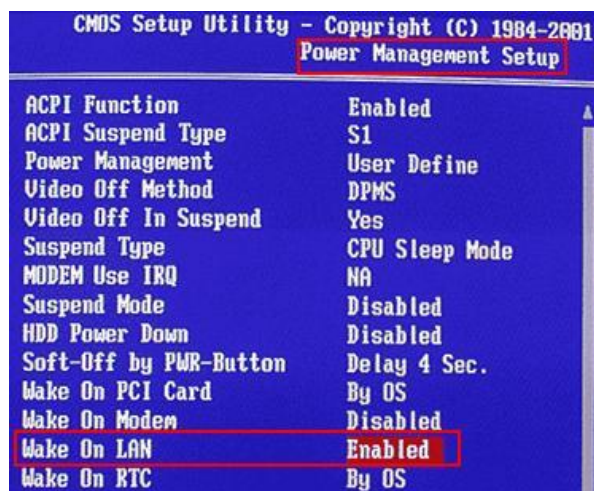
Obrázok č. 9 Pridelenie oprávnení pre Udržiavanie PC

## 4.1.2 Nastavenie na počítači

Funkcia Wake on LAN je v súčasnosti podporovaná takmer na všetkých bežných kancelárskych počítačoch a od výrobcu je táto funkcia zapnutá.

### 4.1.2.1 Nastavenie cez Bios

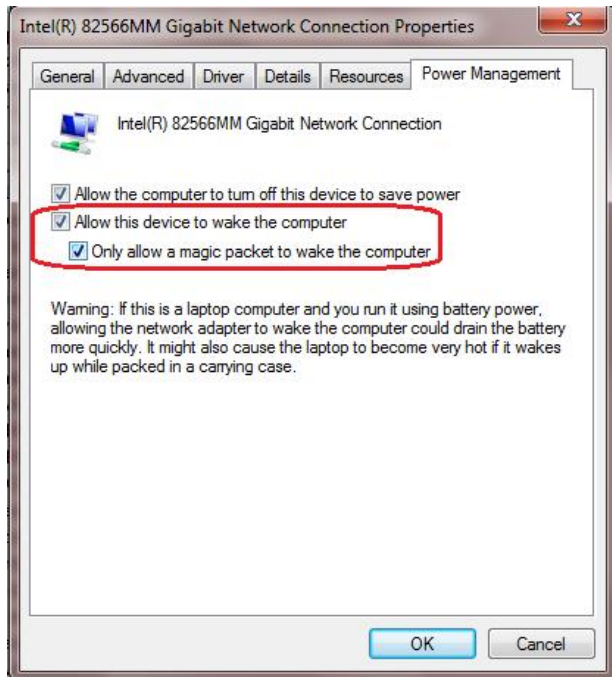
Pokiaľ máte starší počítač, treba skontrolovať, či máte funkciu Wake on LAN zapnutú v Biose.



Obrázok č. 10 Ilustračný obrázok pre zapnutie Wake on LAN v Biose

#### 4.1.2.2 Nastavenie cez vlastnosti sieťového adaptéru

Podmienkou pre fungujúce Wake on LAN je mať povolené funkcie sieťovej karty „Allow this device to wake the computer“ a „Only allow magic packet to wake the computer.“ K týmto nastaveniam sa dostanete cez Správcu zariadení, kde zvolíte vlastnosti sieťovej karty a záložku Power Management.



Obrázok č. 11 Nastavenie Wake on LAN vo vlastnostiach sieťovej karty

#### 4.1.2.3 Upozornenia

Lacnejšie triedy počítačov nemusia podporovať funkciu Wake on LAN. Ďalším problém je, že pri nekorektnom vypnutí počítača, funkcia Wake on LAN nezapne počítač.

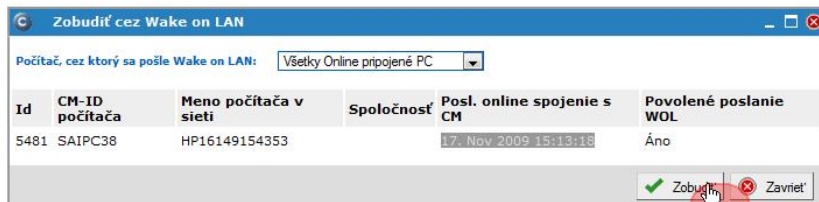
#### 4.1.3 Šírenie paketu wake on LAN a jeho odoslanie cez CM

Pre zobudenie počítača cez CM kliknite v CM -> Admin zóna -> Admin nástroje -> Udržiavanie PC. V akciách zvolíte *Zobudiť cez Wake on LAN*. Pomocou horného filtra vyberte želaný počítač a kliknite na *Zobudiť*. Pre zobudenie viacerých počítačov naraz, označte počítače a kliknite na tlačidlo **Vykonať akciu pre označené**.

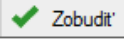


Obrázok č. 12 Zobudenie počítača pomocou Wake on LAN

Po kliknutí na *Zobudiť* sa zobrazí nové okno, v ktorom máte na výber zvoliť konkrétny počítač alebo všetky Online pripojené PC, pomocou ktorých chcete zobudiť potrebný počítač.



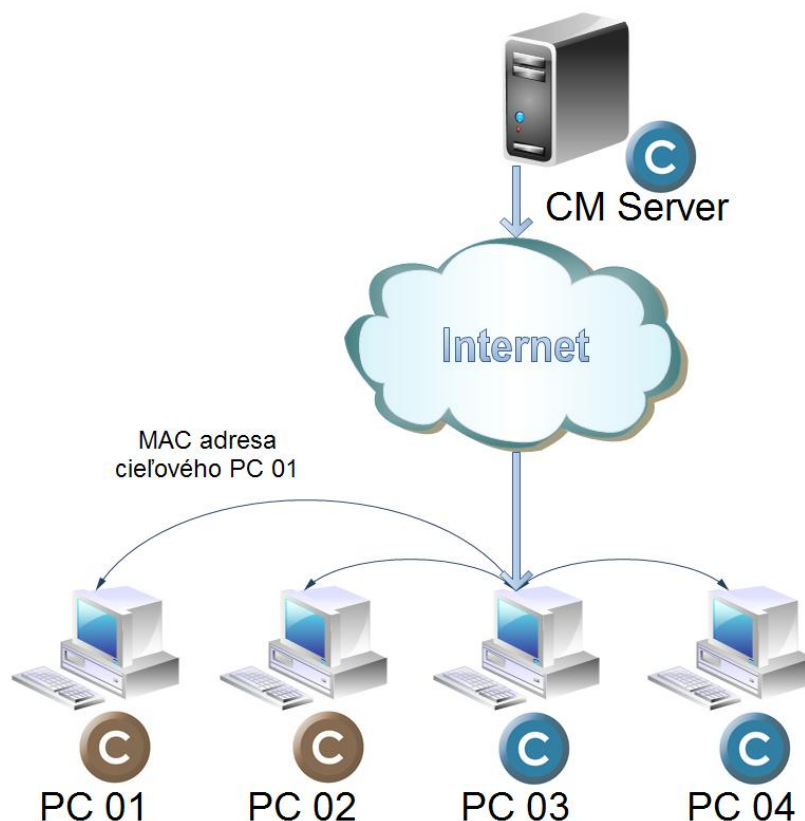
Obrázok č. 13 Potvrdenie zobudenia PC

Kliknutím na tlačidlo  sa odošle požiadavka na zobudenie cieľového počítača cez vami zvolený počítač.

#### Príklad:

Potrebuje zobudiť PC 01.

Cez CM v udržiavaní PC nájdeme PC 01, zvolíme akciu Wake on LAN a odošleme požiadavku na zobudenie PC 01 cez zapnutý PC 03. Zo servera CM príde pre PC 03 požiadavka na zobudenie PC 01. PC 03 pošle Magic paket na všetky PC v sieti, ale na základe MAC adresy požiadavku prijme len PC 01.



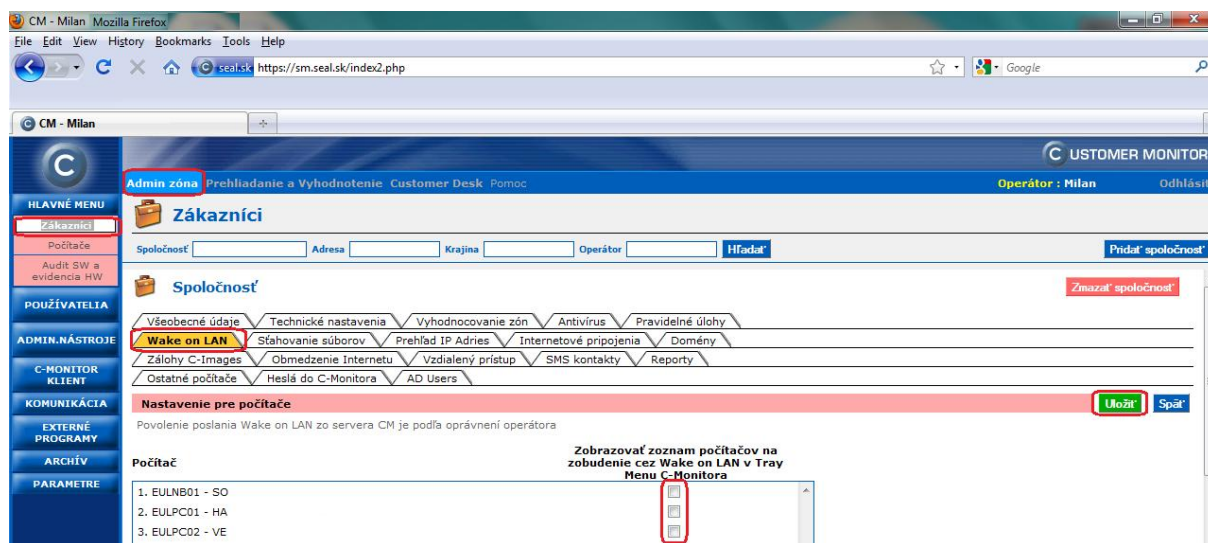
Obrázok č. 14 Zobudenie PC 01 cez PC 03 cez CM




## 4.1.4 Zobudenie počítača manuálne cez C-Monitor

Vyššie sme uviedli zobudenie počítača cez Udržiavanie PC v CM. Druhým spôsobom je pripojenie sa na ľubovoľný počítač v sieti s nainštalovaným Customer Monitorom a zobudenie potrebného počítača práve cez tento počítač.

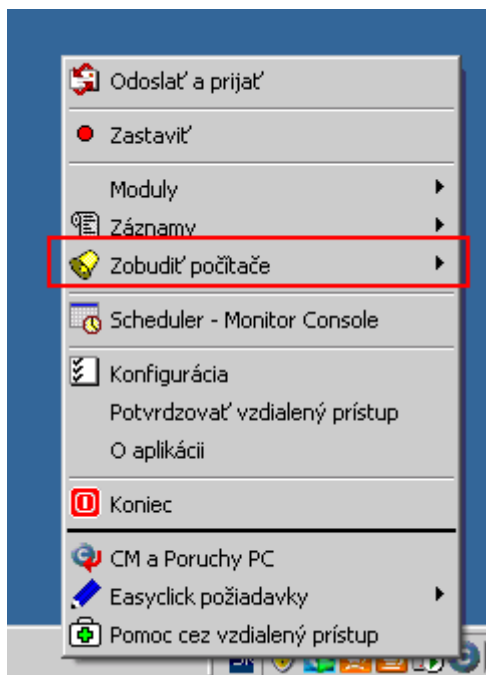
Predtým ako sa pripojíte na vzdialený počítač, je potrebné mať zapnutú funkciu Wake on LAN v Customer Monitore. Funkcia sa zapne cez *CM -> Admin zóna -> Zákazníci*, cez filter zvolíte zákazníka a otvoríte záložku Wake on LAN. Vyberiete počítače, cez ktoré bude možné cez Customer Monitor zobudiť ostatné PC v sieti (tiež s nainštalovaným Customer Monitorom) a uložíte kliknutím na tlačidlo uložiť.



Obrázok č. 15 Povolenie pre Wake on LAN cez Customer Monitor

Po pripojení sa na počítač s nastavenými oprávneniami pre Wake on LAN, kliknete pravým tlačidlom myši na  (nachádza sa na lište v pravo dole vedľa systémového času). Ďalej kliknete na *Zobudiť počítače* a vyberiete potrebný počítač zo zoznamu. Po kliknutí na vybraný počítač sa odošle požiadavka Wake on LAN na zvolený počítač.





Obrázok č. 16 Ilustračný obrázok pre zobudenie PC cez Customer Monitor

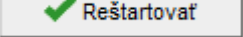
## 4.2 Reštartovanie a vypnutie počítača

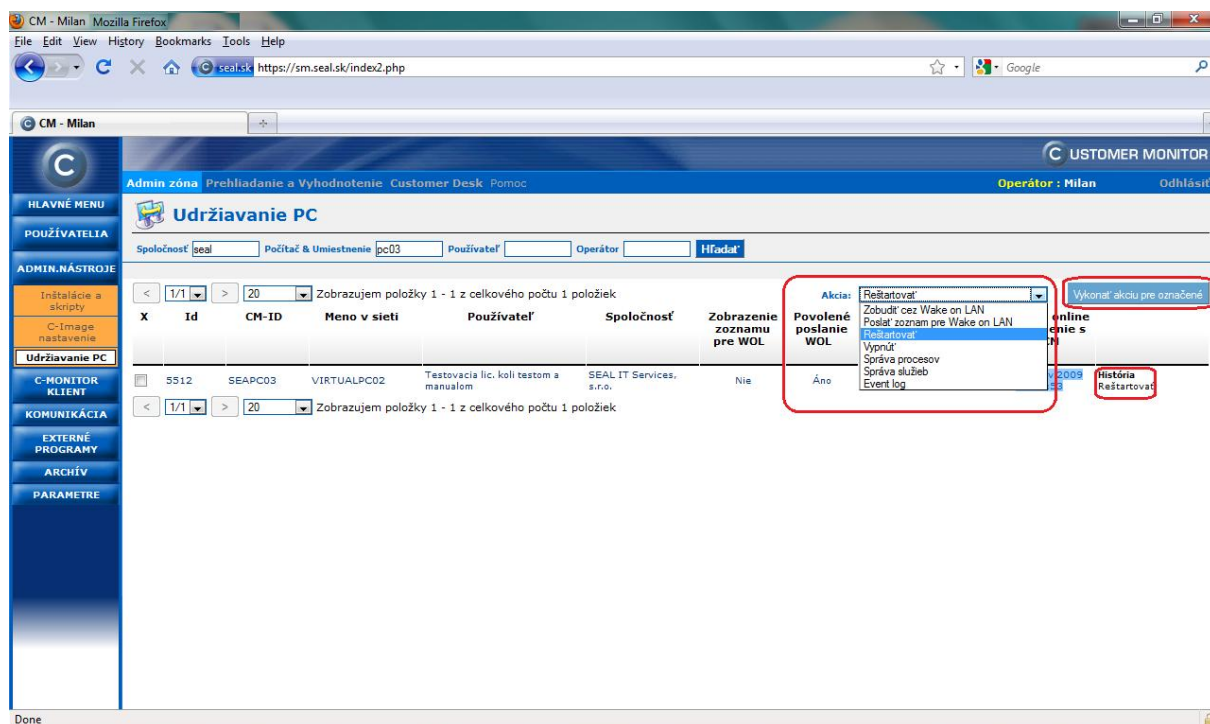
### 4.2.1 Nastavení oprávnění cez CM

Pre vykonanie reštartovania alebo vypnutia počítača cez CM (Udržiavanie PC) treba nastaviť oprávnenia pre operátorov v profile správcu. Postup je rovnaký ako v prípade Wake on LAN až na to, že v časti Udržiavanie PC zvolíte oprávnenia pre *Reštart / Vypnutie PC* (viď. 4.1.1 Nastavenie na CM Serveri – oprávnenia).

### 4.2.2 Vykonanie reštartu alebo vypnutia

Pre reštartovanie alebo vypnutie počítača platia rovnaké kroky. Zvolíte *Admin zóna - >Admin nástroje->Udržiavanie PC*. Pomocou horného filtra zvolíte cieľový počítač a podľa potreby vyberiete z menu *Akcií Reštartovať* alebo *Vypnúť* počítač. Po vybraní akcie kliknete na tlačidlo *Vykonať akciu pre označené* v prípade, že chcete reštartovať viac počítačov naraz alebo v zozname počítačov kliknutím na *Reštartovať* pri konkrétnom počítači. V novom okne

skontrolujte, či ste vybrali správny počítač a po kliknutí na  sa odošle požiadavka cez CM priamo na vzdialený počítač.



Obrázok č. 17 Voľba akcie z ponuky akcií



Obrázok č. 18 Potvrdenie reštartu

Vzdialený počítač po prijatí požiadavky upozorní používateľa o reštartovaní (alebo vypnutí) počítača. Po chvíli sa vykoná daná akcia automaticky.



Obrázok č. 19 Upozornenie na vzdialenom počítači



Obrázok č. 20 Posledné upozornenie pred reštartom

## 4.3 Správa procesov

### 4.3.1 Možnosti správy procesov

CM vám umožní sledovanie procesov na vzdialenom počítači v reálnom čase s možnosťou vypnutia nami zvoleného procesu bez nutnosti inicializovať vzdialené pripojenie. Táto časť neposkytuje grafické zobrazenie zaťaženia procesora a pamäte jednotlivými procesmi. Pre grafické zobrazenie kliknite na *CM -> Prehliadanie a vyhodnotenie -> Zobrazenia -> Online informácie*.

Cez *CM -> Admin zónu -> Admin nástroje -> Udržiavanie PC*, zvolíte akciu *Správa procesov*, viete sledovať aktuálne bežiacie procesy na vzdialenom počítači.

### 4.3.2 Nastavenie oprávnení cez CM

Pre zobrazenie správy procesov a ich ukončenia cez CM (Udržiavanie PC) treba nastaviť oprávnenia pre operátorov v profile správcu. Postup je rovnaký ako v prípade Wake on LAN až na to, že v časti Udržiavanie PC zvolíte oprávnenia pre *Správu procesov* (viď. 4.1.1 Nastavenie na CM Serveri – oprávnenia).

### 4.3.3 Ukončenie procesu

Pomocou horného filtra v Udržiavaní PC zvolíte želaný počítač a kliknete na *Správa procesov*. Zobrazí sa okno s informáciou o načítaní procesov.



Obrázok č. 21 Zobrazenie procesov

Načítava sa zoznam procesov z počítača **SEANB25**  
Proces môže chvíľku trvať, prosím čakajte...

16.11.2009 10:54:11 Odoslaná žiadosť o spojenie s počítačom.

[Preruiť načítavanie a ísť späť na zoznam počítačov.](#)



Obrázok č. 22 Priebeh načítania procesov

Po načítaní vidíte zoznam bežiacich procesov s možnosťou vyhľadávania v procesoch. Okno v ktorom sú zobrazené procesy sa pravidelne každých 30 sekúnd aktualizuje, čiže stále vidíte aktuálne bežiace procesy a ich zaťaženie procesora a pamäte. Pokiaľ sa spustil nový proces potom ako sa načítal zoznam procesov, nový proces sa zobrazí po nasledujúcej aktualizácii zoznamu procesov a je zvýraznený farebným pásikom.

Pre ukončenie procesu kliknete na vybraný proces na tlačidlo *Ukončiť*. Proces sa vypne zhruba do 1 minúty a zo zoznamu procesov zmizne po nasledujúcej aktualizácii zoznamu po vypnutí.

♦ Procesy počítača SEANB25 / FS-ESPRIMOV5505 / Zapoizcny / Na Topolovej

Čas na PC pri odoberaní vzorky: 2009-11-16 11:28:38  
Čas prijatia vzorky na CM: 2009-11-16 11:28:40  
20 sekúnd do automatického obnovenia [Pozastaviť/Spustiť](#)

Názov procesu	Cesta k procesu	Priorita	Využitie CPU [%]	CPU čas	Využitie pamäte [MB]	Najvyššie využitie pamäte [MB]	RW [MB]	RW Diff [MB]	
afcdpsrv.exe	C:/Program Files/Common Files/Acronis/CDP	Idle	0,00	00:00:00	3	3,00	0,00	0,00	
alg.exe	C:/WINDOWS/System32	Normal	0,00	00:00:00	3	3,00	0,00	0,00	
calc.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	2	4,00	0,00	0,00	
CPUSabTest.exe	C:/Documents and Settings/Milan/Desktop	Normal	100,00	00:12:38	23,00	466	4,00	1,00	
csrss.exe	??/C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:05	4,00	1,00	0,00	0,00	
ctfmon.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	5,00	0,00	0,00	0,00	
egui.exe	C:/Program Files/ESET/ESET NOD32 Antivirus	Normal	0,00	00:00:00	8,00	1,00	0,00	0,00	
ekrn.exe	C:/Program Files/ESET/ESET NOD32 Antivirus	Normal	0,00	00:01:22	78,00	693	2,00	0,00	
etCoreMgr.exe	C:/Program Files/Common Files/Aladdin Shared/ET	Normal	0,00	00:00:00	2,00	2,00	0,00	0,00	
Explorer.EXE	C:/WINDOWS	Normal	0,00	00:00:29	26,00	29,00	10,00	0,00	Ukončiť
jqs.exe	C:/Program Files/Java/jre6/bin	Idle	0,00	00:00:14	1,00	16,00	996,00	0,00	Ukončiť
jucheck.exe	.	Normal	0,00	00:00:00	5,00	5,00	0,00	0,00	Ukončiť
jusched.exe	C:/Program Files/Java/jre6/bin	Normal	0,00	00:00:00	6,00	6,00	0,00	0,00	Ukončiť
lchelper.exe	C:/Program Files/Utlimaco/SafeGuard LAN Crypt	Normal	0,00	00:00:00	3,00	3,00	0,00	0,00	Ukončiť
lcservn.exe	C:/Program Files/Utlimaco/SafeGuard LAN Crypt	High	0,00	00:00:00	1,00	1,00	0,00	0,00	Ukončiť
lcservn.exe	C:/Program Files/Utlimaco/SafeGuard LAN Crypt	Normal	0,00	00:00:00	4,00	4,00	0,00	0,00	Ukončiť
loadprof.exe	C:/Program Files/Utlimaco/SafeGuard LAN Crypt	Normal	0,00	00:00:04	8,00	8,00	1,00	0,00	Ukončiť
lsass.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:03	1,00	6,00	8,00	0,00	Ukončiť
Monitor.exe	C:/CMonitor	Normal	0,00	00:00:00	6,00	6,00	0,00	0,00	Ukončiť
Monitor.exe	C:/CMonitor	Normal	0,00	00:00:09	14,00	26,00	9,00	0,00	Ukončiť
MonitorService.exe	C:/CMonitor	Normal	0,00	00:00:00	2,00	2,00	0,00	0,00	Ukončiť
openvpn-gui.exe	C:/Program Files/OpenVPN/bin	Normal	0,00	00:00:00	4,00	4,00	0,00	0,00	Ukončiť
SCardSrvr.exe	C:/WINDOWS/System32	Normal	0,00	00:00:00	2,00	2,00	0,00	0,00	Ukončiť
schedul2.exe	C:/Program Files/Common Files/Acronis/Schedule2	Normal	0,00	00:00:00	2,00	2,00	0,00	0,00	Ukončiť
SearchIndexer.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:15	12,00	14,00	9,00	0,00	Ukončiť
services.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:02	3,00	3,00	0,00	0,00	Ukončiť
SgLogPlayer.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	3,00	3,00	0,00	0,00	Ukončiť
smss.exe	/SystemRoot/System32	Normal	0,00	00:00:00	0,00	0,00	0,00	0,00	Ukončiť
spoolsv.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	7,00	7,00	0,00	0,00	Ukončiť
svchost.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	3,00	3,00	0,00	0,00	Ukončiť
svchost.exe	C:/WINDOWS/System32	Normal	0,00	00:00:20	27,00	31,00	18,00	0,00	Ukončiť
svchost.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	4,00	4,00	0,00	0,00	Ukončiť
svchost.exe	C:/WINDOWS/system32	Normal	0,00	00:00:00	5,00	5,00	0,00	0,00	Ukončiť

Obrázok č. 23 Zoznam procesov a ukončenie procesu

## 4.4 Správa služieb

### 4.4.1 Možnosti správy služieb

Cez CM viete v reálnom čase monitorovať služby bežiacie na vzdialenom počítači bez nutnosti vzdialeného prístupu. Okrem zoznamu služieb, viete služby cez CM jednoducho spravovať (Spustiť, Zastaviť, Reštartovať, Pozastaviť).

Do správy služieb sa dostanete cez CM -> Admin zóna -> Admin nástroje -> Udržiavanie PC. V akciách zvolíte Správa služieb.

### 4.4.2 Nastavenie oprávnení cez CM

Pre zobrazenie správy služieb a ich spravovania cez CM (Udržiavanie PC) treba nastaviť oprávnenia pre operátorov v profile správcu. Postup je rovnaký ako v prípade Wake on LAN až na to, že v časti Udržiavanie PC zvolíte oprávnenia pre Správu služieb (viď. 4.1.1 Nastavenie na CM Serveri – oprávnenia).

### 4.4.3 Spravovanie služieb

Spravovanie služieb pozostáva z nasledujúcich operácií, *Spustenie, Zastavenie, Reštartovanie* a *Pozastavenie* služby. Cez horný filter zvolíte počítač, na ktorom chcete sledovať služby. Kliknite na tlačidlo *Správa služieb* a počkajte pokiaľ sa zobrazí zoznam načítaných služieb.



Udržiavanie PC

Spoločnosť: seal Počítač & Umiestnenie: nb25 Používateľ: Operátor: Hľadať

Akcia: Správa služieb

X	Id	CM-ID	Meno v sieti	Používateľ	Spoločnosť	Zobrazenie zoznamu pre WOL	Povolené poslanie WOL	Povolený reštart & vypnutie	Naposl. vykonaná akcia na PC	Posl. online spojenie s CM	
<input type="checkbox"/>	5514	SEANB25	FS-ESPR1MOV5505	Zapozicny	SEAL IT Services, s.r.o.	Nie	Áno	Áno	16. Nov 2009 10:04:35	16. Nov 2009 13:27:48	Správa služieb

Obrázok č. 24 Zobrazenie služieb

Načítava sa zoznam služieb z počítača **SEANB25**  
Proces môže chvíľku trvať, prosím čakajte...

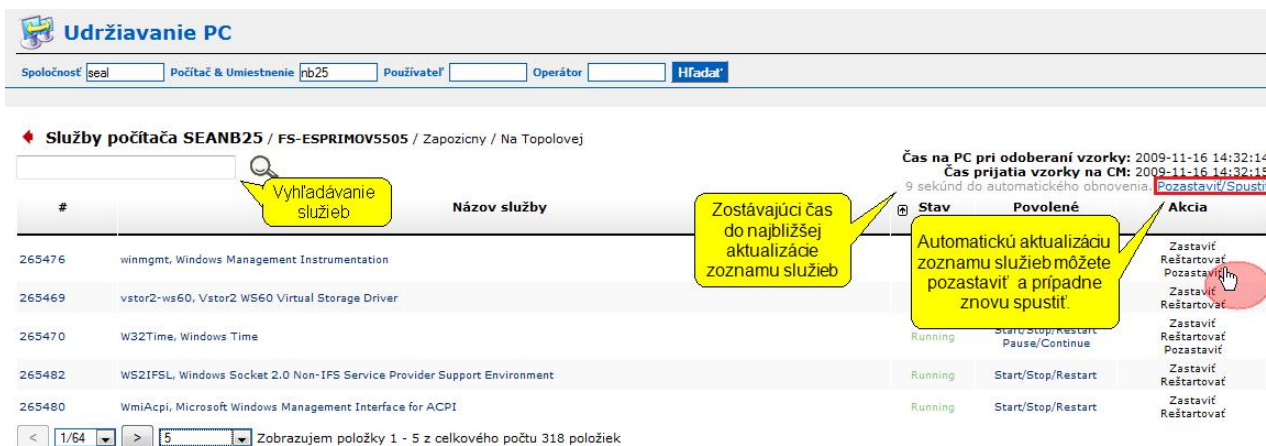
16.11.2009 13:38:32 Odoslaná žiadosť o spojenie s počítačom.  
16.11.2009 13:38:52 Požiadavka prevzatá C-Monitorom.  
16.11.2009 13:38:52 Zoznam služieb bol prijatý.

Prerušit načítavanie a ísť späť na zoznam počítačov.



Obrázok č. 25 Načítanie služieb





**Udržiavanie PC**

Spoločnosť: seal Počítač & Umiestnenie: nb25 Používateľ: Operátor: Hľadať

Služby počítača SEANB25 / FS-ESPRIMOV5505 / Zapožiciny / Na Topolovej

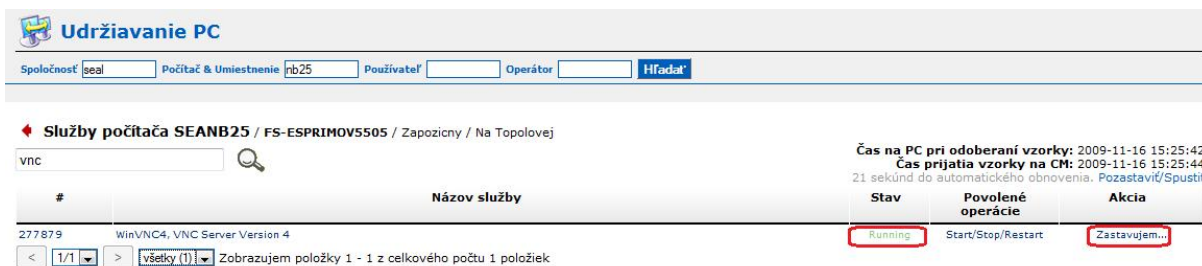
Čas na PC pri odoberaní vzorky: 2009-11-16 14:32:14  
 Čas prijatia vzorky na CM: 2009-11-16 14:32:15  
 9 sekúnd do automatického obnovenia. Pozastaviť/Spustiť

#	Názov služby	Stav	Povolené	Akcia
265476	winmgmt, Windows Management Instrumentation			Zastaviť Reštartovať Pozastaviť
265469	vstor2-ws60, Vstor2 WS60 Virtual Storage Driver			Zastaviť Reštartovať Pozastaviť
265470	W32Time, Windows Time	Running	Start/Stop/Restart Pause/Continue	Zastaviť Reštartovať Pozastaviť
265482	WS21FSL, Windows Socket 2.0 Non-IFS Service Provider Support Environment	Running	Start/Stop/Restart	Zastaviť Reštartovať Pozastaviť
265480	WmiAcpi, Microsoft Windows Management Interface for ACPI	Running	Start/Stop/Restart	Zastaviť Reštartovať Pozastaviť

< 1/64 > 5 Zobrazujem položky 1 - 5 z celkového počtu 318 položiek

Obrázok č. 26 Zoznam služieb

Pri každej službe je zoznam dostupných operácií (napr. Zastaviť).  
 Príklad zastavenia služby cez CM (zastavenie služby VNC). Vyhľadáte želanú službu a kliknete na tlačidlo zastaviť. Daná operácia sa vykoná do 60 sekúnd.



**Udržiavanie PC**

Spoločnosť: seal Počítač & Umiestnenie: nb25 Používateľ: Operátor: Hľadať

Služby počítača SEANB25 / FS-ESPRIMOV5505 / Zapožiciny / Na Topolovej

vnc

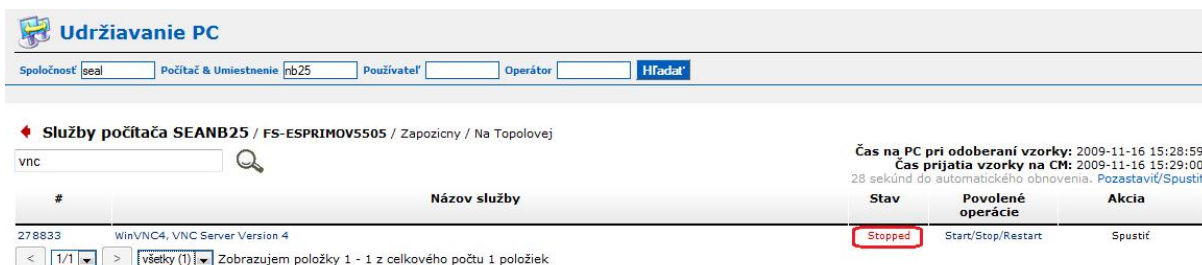
Čas na PC pri odoberaní vzorky: 2009-11-16 15:25:42  
 Čas prijatia vzorky na CM: 2009-11-16 15:25:44  
 21 sekúnd do automatického obnovenia. Pozastaviť/Spustiť

#	Názov služby	Stav	Povolené operácie	Akcia
277879	WinVNC4, VNC Server Version 4	Running	Start/Stop/Restart	Zastavujem...

< 1/1 > všetky (1) Zobrazujem položky 1 - 1 z celkového počtu 1 položiek

Obrázok č. 27 Proces zastavovania služby

Informácie o pozastavení služby v CM sa zobrazí po aktualizácii zoznamu po jej vypnutí.



**Udržiavanie PC**

Spoločnosť: seal Počítač & Umiestnenie: nb25 Používateľ: Operátor: Hľadať

Služby počítača SEANB25 / FS-ESPRIMOV5505 / Zapožiciny / Na Topolovej

vnc

Čas na PC pri odoberaní vzorky: 2009-11-16 15:28:59  
 Čas prijatia vzorky na CM: 2009-11-16 15:29:00  
 28 sekúnd do automatického obnovenia. Pozastaviť/Spustiť

#	Názov služby	Stav	Povolené operácie	Akcia
278833	WinVNC4, VNC Server Version 4	Stopped	Start/Stop/Restart	Spustiť

< 1/1 > všetky (1) Zobrazujem položky 1 - 1 z celkového počtu 1 položiek

Obrázok č. 28 Zastavená služba cez CM



## 4.5 Event log

### 4.5.1 Možnosti práce s Event logom v CM

CM ponúka možnosť práce s Event logom bez nutnosti pripojiť sa na vzdialený počítač, Event log sa načíta priamo na server. Môžete si nastaviť zasielanie udalostí z Event logu priamo na mail alebo vyexportovať načítaný Event log do formátu .xls.

### 4.5.2 Načítanie Event logu a filtrácia udalostí

Pre prácu z Event logom kliknite na *CM -> Admin zónu -> Admin nástroje -> Udržiavanie PC*, z menu akcií zvolíte Event log.



The screenshot shows the 'Udržiavanie PC' interface. At the top, there are search filters for 'Spoločnosť' (seal), 'Počítač & Umiestnenie' (nb25), 'Používateľ', and 'Operátor'. Below these are navigation controls for displaying 1-1 items. A dropdown menu labeled 'Akcia:' is highlighted with a red box and set to 'Event log'. Below the menu is a table with columns: X, Id, CM-ID, Meno v sieti, Používateľ, Spoločnosť, Zobrazenie zoznamu pre WOL, Povolene poslanie WOL, Povoleny restart & vypnutie, Naposl. vykonana akcia na PC, and Posl. online spojenie s CM. A red circle highlights the 'Event log' link at the end of the first row.

X	Id	CM-ID	Meno v sieti	Používateľ	Spoločnosť	Zobrazenie zoznamu pre WOL	Povolene poslanie WOL	Povoleny restart & vypnutie	Naposl. vykonana akcia na PC	Posl. online spojenie s CM
<input type="checkbox"/>	5514	SEANB25	FS-ESPRIMOV5505	Zapocizny	SEAL IT Services, s.r.o.	Nie	Áno	Áno	16. Nov 2009 10:04:35	16. Nov 2009 16:02:24

Obrázok č. 29 Zvolenie Event log-u

#### 4.5.2.1 Práca s filtrom

Po vstupe do akcie Event log-u máte na výber filter v ktorom si zvolíte potrebné zobrazenie želaného logu. V súčasnosti sú na výber tri druhy logu, *Application*, *Security*, *System*, v budúcnosti budú podporované všetky typy logov uložených na počítači.

Okno *Eventlog dotaz* vytvára reťazec podľa vyplnenia podmienok nižšie, ktorý sa aplikuje pri vyhľadávaní.


Pri každej podmienke vyhľadávania (Event type, Event source...) máme na výber podmienky :

= znamená rovná sa

!= nerovná sa

% znamená obsahuje

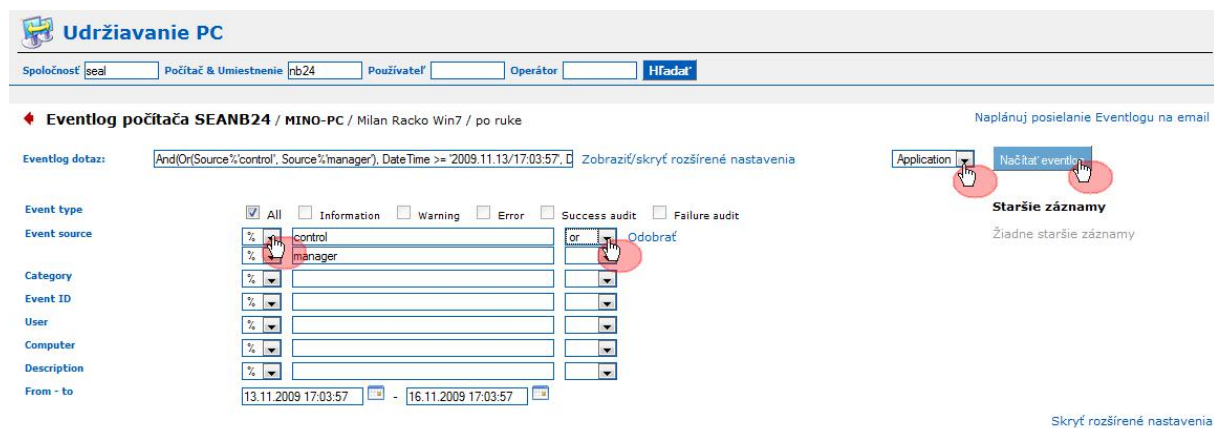
!% znamená neobsahuje

Pokiaľ chcete zadať viacero vyhľadávacích kritérií pre jednu podmienku kliknite na  a zvolíte OR alebo AND. Automaticky sa pridá riadok pod príslušnú podmienku.

OR – znamená alebo (buď prvý alebo druhý hľadaný výraz)


AND – znamená súčasne (teda všetky hľadané výrazy)

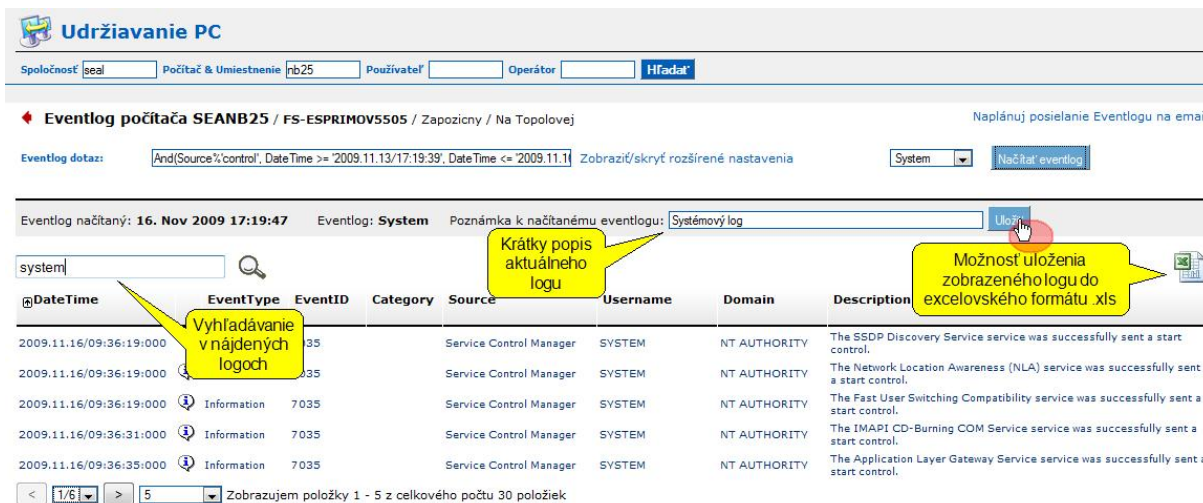
Po zvolení podmienok a vyhľadávacích kritérií kliknite na tlačidlo .



Obrázok č. 30 Filter pre zobrazenie Event log-u

### 4.5.2 Vyhľadávanie v načítaných údajoch

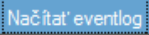
Po načítaní údajov na základe filtra máte možnosť vyhľadávania v týchto údajoch. Event log môžete uložiť do .xls formátu kliknutím na ikonu . Vyhľadávanie v logoch sa archivuje, to znamená, že ak nabudúce zvolíte pre daný počítač znovu zobrazenie logov, uvidíte aj logy zobrazené v minulosti. Pre poriadok v logoch odporúčame uložiť krátku *Poznámku k načítanému logu*.

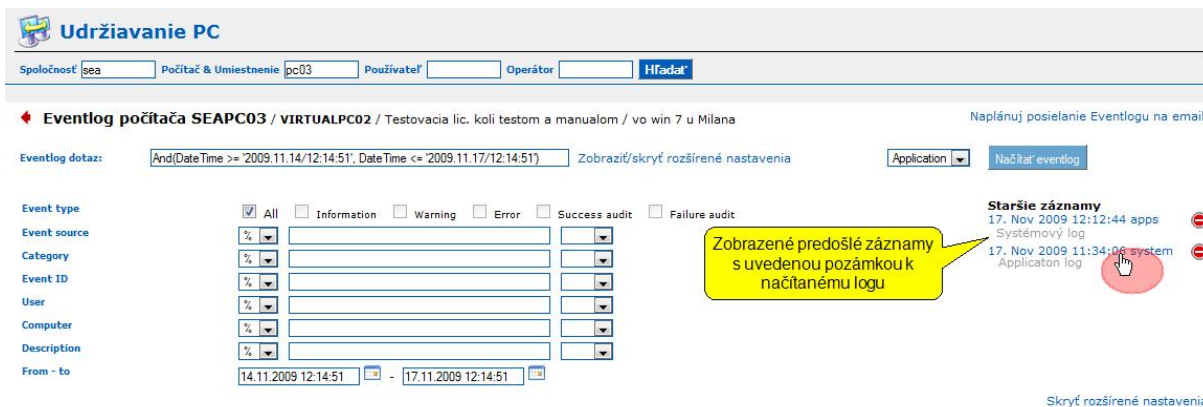


The screenshot shows the 'Udržiavanie PC' interface. At the top, there are search filters for 'Spoločnosť', 'Počítač & Umiestnenie', 'Používateľ', and 'Operátor'. The main section displays 'Eventlog počítača SEANB25 / FS-ESPRIMOV5505 / Zapocizny / Na Topolovej'. A search query is entered: 'And(Source%\control', DateTime >= '2009.11.13/17:19:39', DateTime <= '2009.11.11.1'. A table of event logs is shown with columns: DateTime, EventType, EventID, Category, Source, Username, Domain, and Description. A search box contains 'system'. A yellow callout bubble points to the search box with the text 'Vyhľadávanie v nájdených logoch'. Another yellow callout bubble points to the 'Uložiť' button with the text 'Krátky popis aktuálneho logu'. A third yellow callout bubble points to the Excel icon with the text 'Možnosť uloženia zobrazeného logu do excelovského formátu xls'. Below the table, there are pagination controls showing '1/6' and '5' items per page.

Obrázok č. 31 Vyhľadávanie v načítanom logu a export do .xls formátu

### 4.5.3 Staršie záznamy

Po opätovnom vstupe do vyhľadávania logov pre rovnaký počítač sú pod tlačidlom  zobrazené *Staršie záznamy*, uložené predchádzajúce vyhľadávania v Event logoch. Podľa uvedenej *Poznámky k načítanému logu* (z predošlej časti) získate prehľad o predošlých vyhľadávaniach. Kliknutím na vybraný záznam sa zobrazí uložený Event log.



The screenshot shows the 'Udržiavanie PC' interface. The search filters are 'Spoločnosť: sea', 'Počítač & Umiestnenie: pc03', 'Používateľ', and 'Operátor'. The main section displays 'Eventlog počítača SEAPC03 / VIRTUALPC02 / Testovacia lic. koli testom a manualom / vo win 7 u Milana'. A search query is entered: 'And(DateTime >= '2009.11.14/12:14:51', DateTime <= '2009.11.17/12:14:51)'. A list of 'Staršie záznamy' (Previous records) is shown, including '17. Nov 2009 12:12:44 apps Systemový log' and '17. Nov 2009 11:34:06 system Application log'. A yellow callout bubble points to the list with the text 'Zobrazené predošlé záznamy s uvedenou poznámkou k načítanému logu'. Below the list, there are search filters for 'Event type', 'Event source', 'Category', 'Event ID', 'User', 'Computer', 'Description', and 'From - to'.

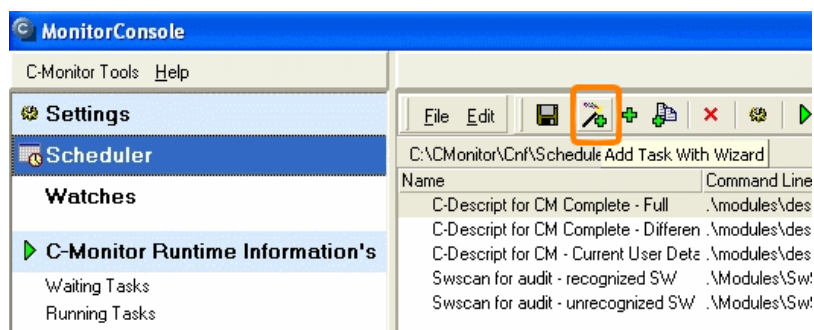
Obrázok č. 32 Staršie záznamy

#### 4.5.4 Naplánovanie odosielania udalosti mailom

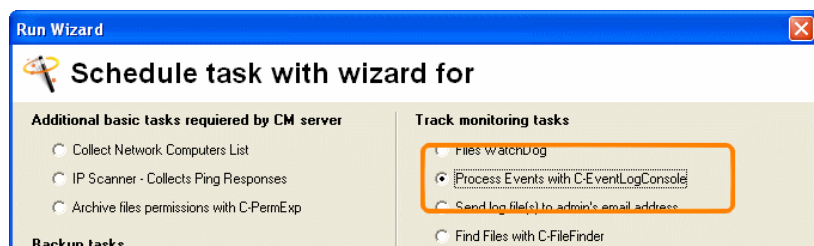
Zasielanie udalostí z Event logu na Vami zadaný email je možné zatiaľ nastaviť len priamo na počítači v C-Monitor konzole. Ak ste si urobili výber udalostí v tomto web rozhraní, stiahnite si súbor s definíciou filtra a použite ho v sprievodcovi. Upozornenie: Udalosti takto posielené na email sa neukladajú do Servera CM a nie sú zobraziteľné v tomto web rozhraní.

##### **Krok č. 1. Vytvorenie úlohy v C-Monitor konzole**

Na počítači, z ktorého chcete posilať udalosti, spustíte C-Monitor konzole (Start Menu -> programová skupina Customer Monitor), v ľavom paneli zvolíte časť 'Scheduler' a spustíte sprievodcu pre vytvorenie novej úlohy.

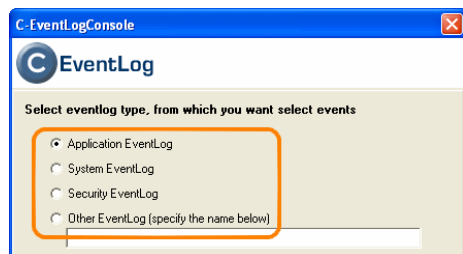


Obrázok č. 33 Tlačidlo sprievodcu pre vytvorenie úlohy



Obrázok č. 34 Výber úlohy pre posielanie Event logu cez email

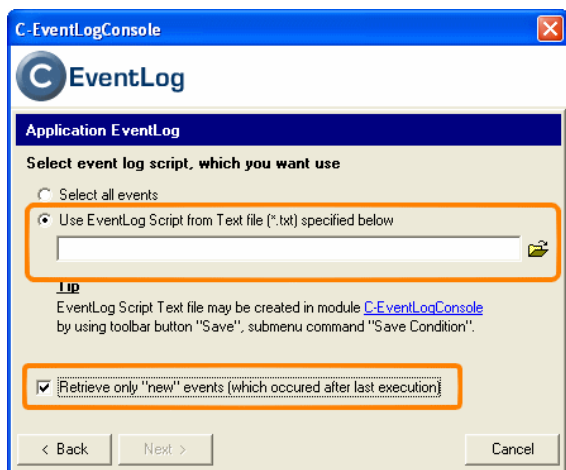
##### **Krok č. 2. Výber Event logu**



Obrázok č. 35 Voľba typu Event logu

### Krok č. 3. Výber udalostí k zasielaniu

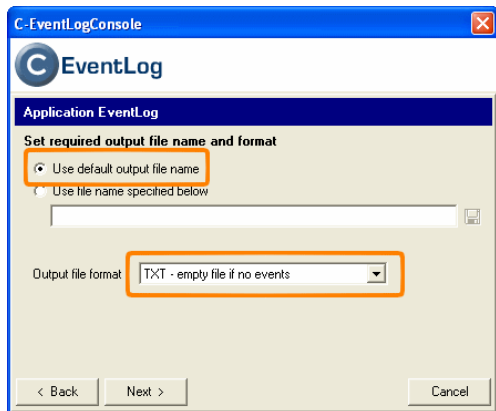
Súbor s definíciou filtra udalostí ([stiahnuť aktuálne nastavenie filtra](#)) použite v ďalšom kroku. Ak chcete poselať všetky udalosti, žiaden súbor nie je potrebný. Exportovaný súbor s definíciou filtra neobsahuje koncový dátum a budú sa sťahovať všetky novšie udalosti. Aby vám do mailu prichádzali len udalosti od posledného poslania mailu, zaškrtnite možnosť 'Retrieve only new events'.



Obrázok č. 36 Voľba zasielania všetkých udalostí alebo podľa definície filtra, ktorý ste získali v tomto webovom rozhraní a voľba zasielať len nové udalosti od posledného odoslania.

### Krok č. 4. Voľba umiestnenia a typu výstupného súboru

Umiestnenie vám odporúčame ponechať pôvodné, typ súboru odporúčame ponechať v predvolenej možnosti (TXT - empty files if no Events). Znamená to, že formát súboru s udalosťami bude v čitateľnej forme a nepríde žiaden email, ak sa nenájdu žiadne (nové) udalosti podľa filtra.

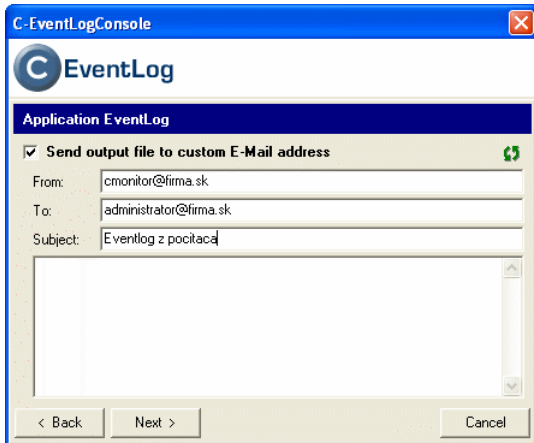


Obrázok č. 37 Odporúčané umiestnenie a typ výstupného súboru

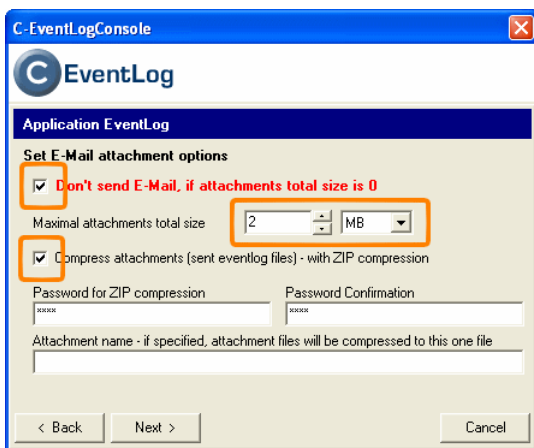


**Krok č. 5. Poštové údaje správy, voľby k priloženému súboru**

Vyplňte odosielačiu adresu (nemusí byť platná, pokiaľ nemáte záujem o chybové správy doručenia), adresu príjemcu, predmet správy a sprievodný text. V ďalšom dialógu odporúčame zväziť maximálnu veľkosť prílohy (súboru s nájdenými udalosťami) a aktivovať kompresiu.



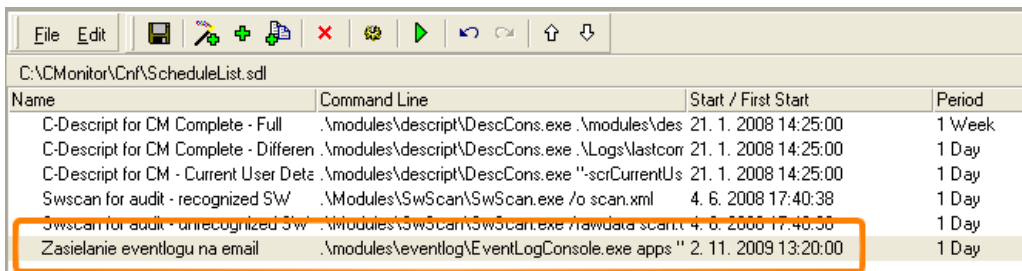
Obrázok č. 38 Poštové údaje správy



Obrázok č. 39 Doporučené parametre k prílohe mailu

**Krok č. 6. Dokončenie naplánovania**

Zvoľte periódu zisťovania udalostí (t.j. aj posielania emailov). Ak vám ide o rýchle zistenie zapísanej chyby v Event logu, môžete dať periódu krátku, napr. každé 3min, mail sa predvolene odošle len, keď nejaká udalosť bude zistená. Dokončíte naplánovanie vhodným pomenovaním úlohy.



Name	Command Line	Start / First Start	Period
C-Descript for CM Complete - Full	.\modules\descript\DescCons.exe .\modules\des	21. 1. 2008 14:25:00	1 Week
C-Descript for CM Complete - Differen	.\modules\descript\DescCons.exe .\Logs\lastcorr	21. 1. 2008 14:25:00	1 Day
C-Descript for CM - Current User Dete	.\modules\descript\DescCons.exe "scrCurrentUs	21. 1. 2008 14:25:00	1 Day
Swscan for audit - recognized SW	.\Modules\SwScan\SwScan.exe /o scan.xml	4. 6. 2008 17:40:38	1 Day
Swscan for audit - unrecognized Sw	.\Modules\SwScan\SwScan.exe /rawdata scan.t	4. 6. 2008 17:40:38	1 Day
Zasielanie eventlogu na email	.\modules\eventlog\EventLogConsole.exe apps "	2. 11. 2009 13:20:00	1 Day

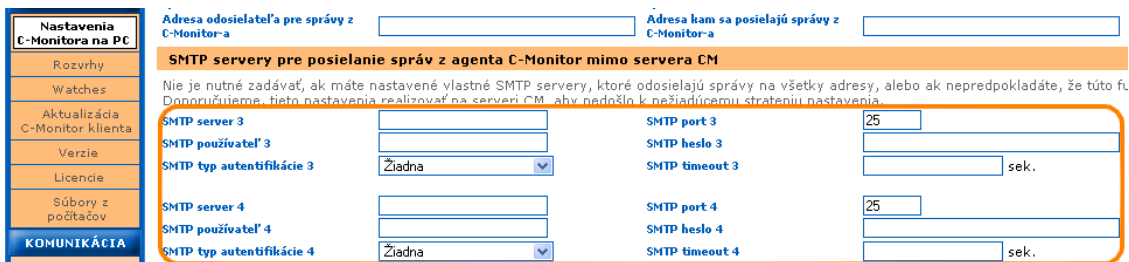
Obrázok č. 40 Dokončenie naplánovania úlohy v C-Monitor konzole

### Krok č. 7. Zabezpečenie doručenia emailu na Vašu adresu (SMTP3, SMTP4)

Klient C-Monitor **nedokáže bez dodatočných nastavení** poslať email na akúkoľvek adresu. V základnej inštalácii klienta C-Monitor sú nastavenia len pre systémové emailové správy do Servera CM. Odosielanie emailu z C-Monitora na Vami zadanú emailovú adresu zabezpečíte nastavením serverov SMTP3, prípadne záložného SMTP4 v Admin. zóna -> C-Monitor klient ->

Nastavenie C-Monitora na PC.

Upozornenie: Nesnažte sa meniť údaje v konfigurácii C-Monitora na počítači. V krátkom čase bude prepísaná nastavením zo Servera CM a o nastavenie by ste prišli.



Adresa odosielateľa pre správy z C-Monitor-a:  Adresa kam sa posielajú správy z C-Monitor-a:

**SMTP servery pre posielanie správ z agenta C-Monitor mimo servera CM**

Nie je nutné zadávať, ak máte nastavené vlastné SMTP servery, ktoré odosiajú správy na všetky adresy, alebo ak nepredpokladáte, že túto funkciu realizovať na serveri CM, aby nedošlo k nežiadúcemu strateniu nastavenia.

SMTP server 3	<input type="text"/>	SMTP port 3	<input type="text" value="25"/>
SMTP používateľ 3	<input type="text"/>	SMTP heslo 3	<input type="text"/>
SMTP typ autentifikácie 3	Ziadna	SMTP timeout 3	<input type="text"/> sek.
SMTP server 4	<input type="text"/>	SMTP port 4	<input type="text" value="25"/>
SMTP používateľ 4	<input type="text"/>	SMTP heslo 4	<input type="text"/>
SMTP typ autentifikácie 4	Ziadna	SMTP timeout 4	<input type="text"/> sek.

Obrázok č. 41 Nastavenie SMTP3 a SMTP4 pre doručovanie emailov na vašu adresu cez Server CM

Po úspešnom zvládnutí týchto krokov Vám bude zasielaný Event log podľa Vašich nastavení na C-Monitor agentovi.

#### 4.5.5 Upozornenie

Známe obmedzenie je v načítaní novej verzie Event logov v operačných systémoch Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008, avšak system, application a security log zobrazíte bez problémov. V budúcnosti budú podporované všetky typy logov uložených na počítači.

## 5 Vzdialené inštalácie a skripty

V CUSTOMER MONITOR je možnosť inštalácie softvéru a vykonávanie skriptov. Ide o prvú verziu tohto modulu, ktorý je plne funkčný, ale do krátkej budúcnosti predpokladáme ešte zapracovanie rôznych druhov podmienok pred vykonaním a po skončení inštalácie/skriptu, zjednodušenú inštaláciu z jedného miesta (buď zdieľaný adresár alebo FTP) pre inštalácie väčších softvérov.

Inštalácie a skripty sú dostupné v časti Admin. zóna -> Admin. nástroje -> Inštalácie a skripty. **Táto časť aktuálne umožňuje preniesť na jednotlivý počítač akékoľvek súbory a následne spustiť vybraný .exe, .msi alebo .bat súbor.**

Základné vlastnosti :

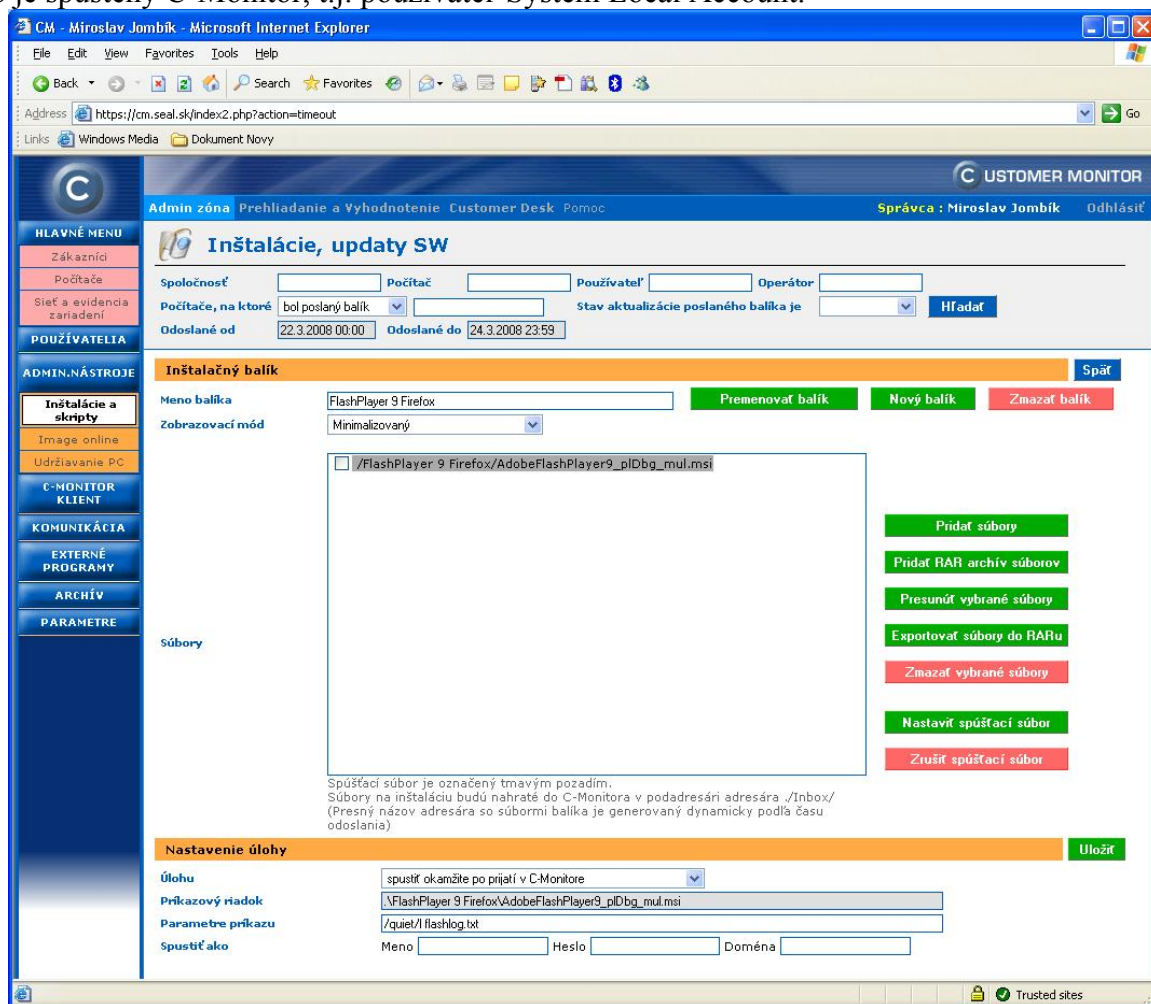
- maximálna veľkosť inštalačného balíčka, ktorý bude prenášaný je 20MB ak sa preniesie cez mail (POP3 schránku). V krátkej budúcnosti pribudne prenos cez http, kde bude limit na jeden balíček 30MB. Môžete preniesť aj väčšiu inštaláciu, s tým, ju rozdelíte do menších (max 20/30MB) transferových balíkov.
- Súbory na strane počítača sa vždy ukladajú do podadresára \CMonitor\INBOX\datum\_install\jedinečne\_meno\_podadresára. Pri spustení inštalácie/skriptu je aktuálna cesta do root vami vytvoreného inštalačného balíčka. V bat súboroch používajte teda len relatívne cesty.
- Inštaláciu/skript môžete spustiť s vami definovanými parametrami a pod zadaným používateľom (včítane doménovým)
- V histórii je možné overiť korektnosť prenesenia a odštartovania inštalácie resp. skriptu.

Ovládanie inštalácií a skriptov vychádza z jednoduchých krokov :

**vytvorenie inštalačného balíčka**  
**jeho odoslanie na počítače**  
**kontrola vykonania**

## 5.1 Vytvorenie inštalačného / skript balíčka.

Ovládanie inštalácií a skriptov je veľmi podobné ako keď robíte bezzásahovú aktualizáciu C-Monitora. Prvým krokom je vytvoriť si inštalačný balíček. Nový balíček vytvoríte, ak v Admin. zóna -> Admin. nástroje -> Inštalácie a skripty nemáte zvolený žiaden balík a stlačíte tlačidlo Spravovať. Do balíčka následne vložíte potrebné súbory. Zatiaľ je možnosť nahráť súbory jednotlivo cez tlačidlo *Pridať súbory* alebo ak ich máte viac včítane podadresárov, doporučujeme Vám ich skomprimovať pomocou WINRAR min. verzie 3.0 a do servera CM preniesť pomocou tlačidla *Pridať RAR archív súborov*. Po nahratí súboru je potrebné zvoliť spúšťací súbor. Prípadné parametre pre spustenie súboru môžete vložiť do položky *Parametre príkazu* dostupnej na spodu formulára. Nižšie sú aj polia pre zadanie údajov používateľa, pod ktorým má byť inštalácia/skript vykonaný. Ak ho nezadáte, bude spustený pod používateľom ako je spustený C-Monitor, t.j. používateľ System Local Account.

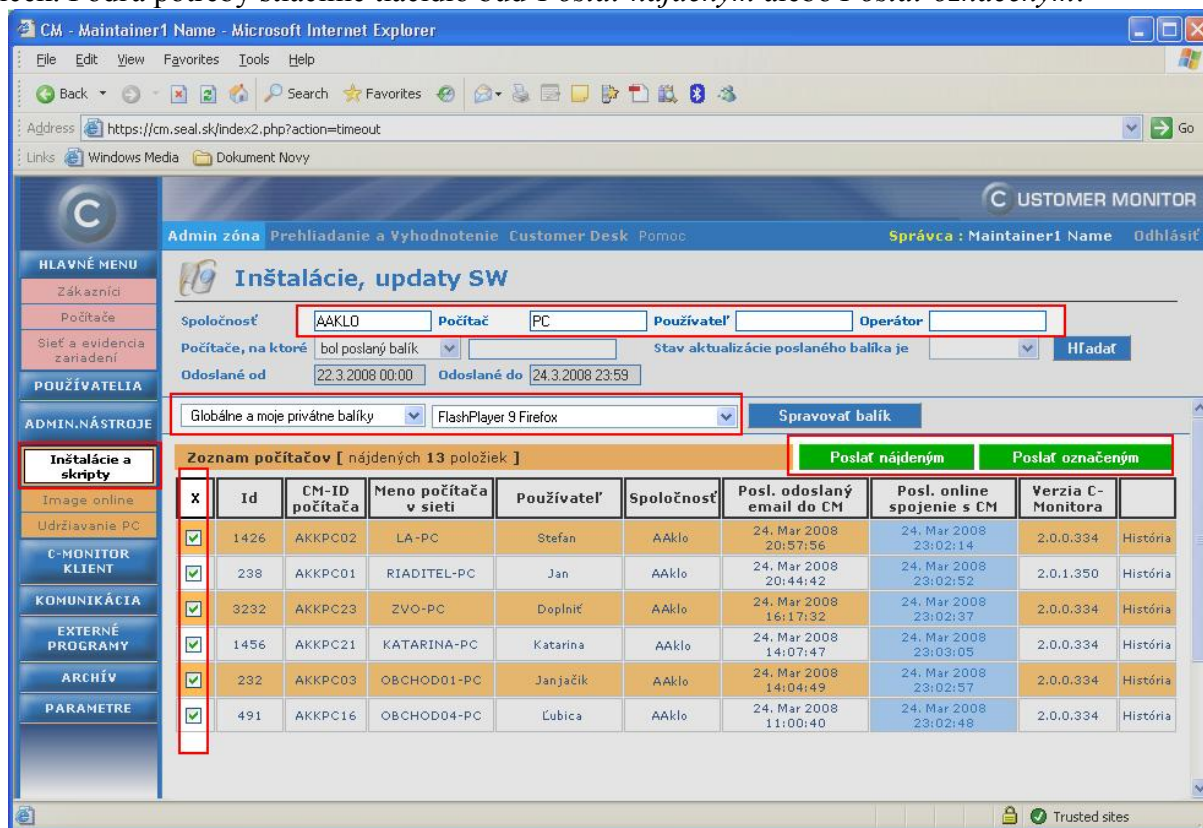


Obrázok č. 42 Vytvorenie inštalačného balíčka

## 5.2 Odoslanie inštalačného / skript balíčka.

V hlavnom zobrazení časti Inštalácie a skripty vyhľadáme filtrom počítače, na ktoré sa bude posielat' inštalačný/skript balíček, prípadne ak nepôjde o všetky nájdené počítače, tak

označíme požadované počítače ľavým checkboxom. Následne vyberieme požadovaný balíček. Podľa potreby stlačíme tlačidlo buď *Poslať nájdeným* alebo *Poslať označeným*.



Obrázok č. 43 Výber počítačov k odoslaniu inštaláčného balíčka

V záverečnej obrazovke nastavíme upresňujúce parametre k odoslaniu a skontrolujeme zoznam počítačov, na ktoré sa balíček odošle. Medzi inými nastaveniami je možnosť rozdeliť prenášané údaje do transferových balíčkov s určitou maximálnou veľkosťou, aby sa zvýšila spoľahlivosť prenosu. Rozdeľovanie na nastavenú veľkosť si robí automaticky CM Server. Vy iba zbytočne nezvoľte malú veľkosť balíčka, aby nebolo zbytočne veľa položiek k jednej inštalácii a potom následne sa vám komplikovanejšie kontrolovala správnosť prenesenia a spustenia inštalácie. Od verzie 2.0.1.389 môžete zvoliť na prenos údajov aj http protokol.

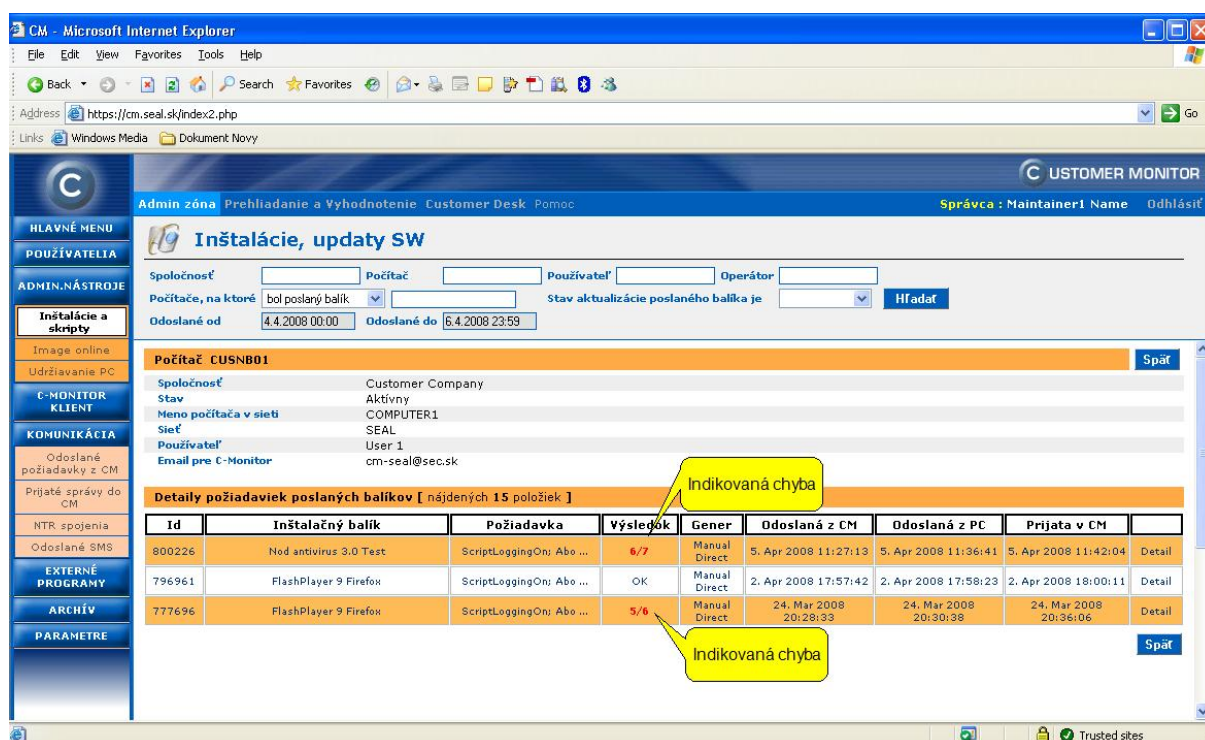
### 5.3 Kontrola vykonania inštalácie/skriptu.

Dostupné informácie o úspešnosti sú na dvoch miestach s tým istým obsahom. Buď si ich pozriete po stlačení linku *História* pri vybranom PC v zobrazení Inštalácie a skripty alebo v Odoslaných požiadavkách (Admin.zóna -> Komunikácia -> Odoslané požiadavky, typ Odoslanie inštaláčného balíku.) Úspešnosť sa vzťahuje na prenesenie balíčka, spustenie a kontrolu na exit. Nehovorí o tom, či vnútro inštalácie zbehlo úplne korektne. Na vyhodnotenie úspešnosti celej inštalácie / skriptu do budúcnosti pripravujeme testovacie podmienky.



V každom prípade už využívajte informácie, ktoré máte dnes a povedia Vám aj v tomto čase dôležité informácie. Detaile požiadavky nájdete vždy dve časti - znenie požiadavky a jej výsledok. **Pre úspešné vykonanie je nutné, aby každá odpoveď bola OK**, čo je oznámené v stĺpci Výsledok. Ak nie sú všetky odpovede OK, v stĺpci výsledok nájdete číslo, napríklad 6/7, čo znamená, že úspešne bolo vykonaných len 6 požiadaviek zo 7 a túto inštaláciu nebude možné považovať za úspešnú. V prípade viacerých balíčkov je odpoveď len v posledne prijatom balíčku do C-Monitora, pričom nemusí ísť o posledne odoslaný zo Servera CM.

V blízkej budúcnosti pribudnú možnosti ako otestovať výsledok inštalácie aj ďalšími spôsobmi ako prítomnosť predpokladaných reťazcov v log súbore z inštalácie, prítomnosť súborov, údajov v registri. Cieľ je ponúknuť vám dostatok informácií, aby ste mali istotu správne vykonanej vzdialenej inštalácie akéhokoľvek programu.

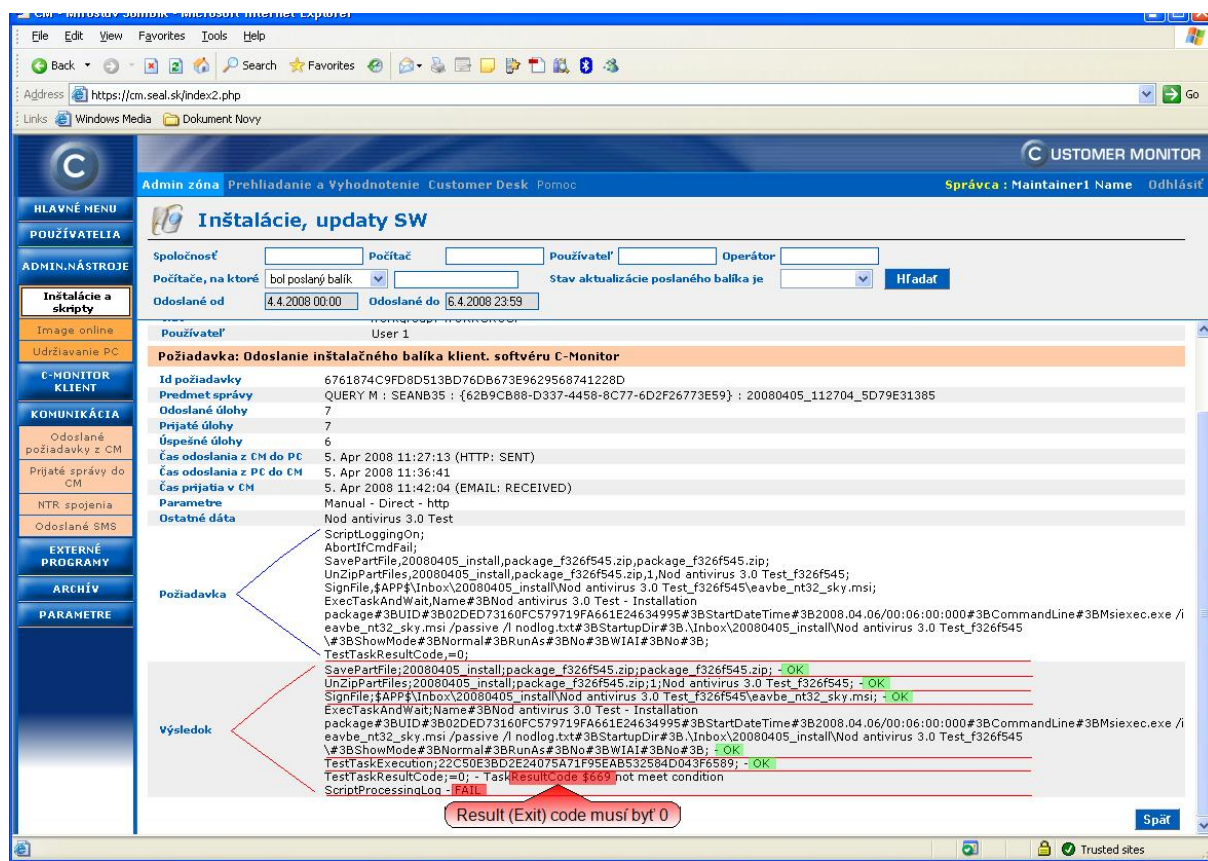


The screenshot shows the 'Inštalácie, updaty SW' section of the Customer Monitor interface. It includes search filters for company, computer, user, and operator, and a search button. Below the filters, there is a summary for computer 'CUSNB01' and a table of installation requests.

Počítač CUSNB01								
Spoločnosť Customer Company								
Stav Aktívny								
Meno počítača v sieti COMPUTER1								
Sieť SEAL								
Používateľ User 1								
Email pre C-Monitor cm-seal@sec.sk								
Detaily požiadaviek poslaných balíčkov [ nájdených 15 položiek ]								
ID	Inštalačný balík	Požiadavka	Výsledok	Gener	Odoslaná z CM	Odoslaná z PC	Prijata v CM	
800226	Not antivirus 3.0 Test	ScriptLoggingOn/ Abo ...	6/7	Manual Direct	5. Apr 2008 11:27:13	5. Apr 2008 11:36:41	5. Apr 2008 11:42:04	Detail
796961	FlashPlayer 9 Firefox	ScriptLoggingOn/ Abo ...	OK	Manual Direct	2. Apr 2008 17:57:42	2. Apr 2008 17:58:23	2. Apr 2008 18:00:11	Detail
777696	FlashPlayer 9 Firefox	ScriptLoggingOn/ Abo ...	5/6	Manual Direct	24. Mar 2008 20:28:33	24. Mar 2008 20:30:38	24. Mar 2008 20:36:06	Detail

Obrázok č. 44 Ukážka histórie odoslaných inštalačných balíčkov v Inštalácie a skripty

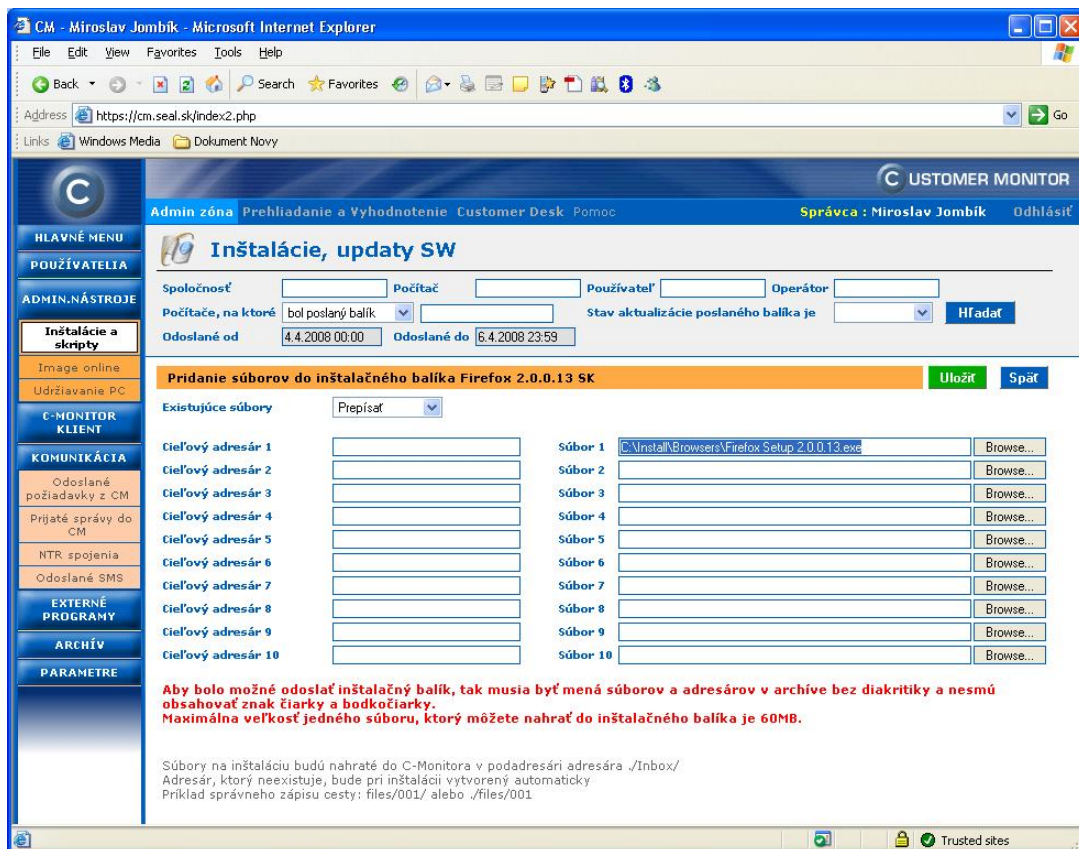




Obrázok č. 45 Ukážka detailu výsledku inštalácie s príkladom chyby

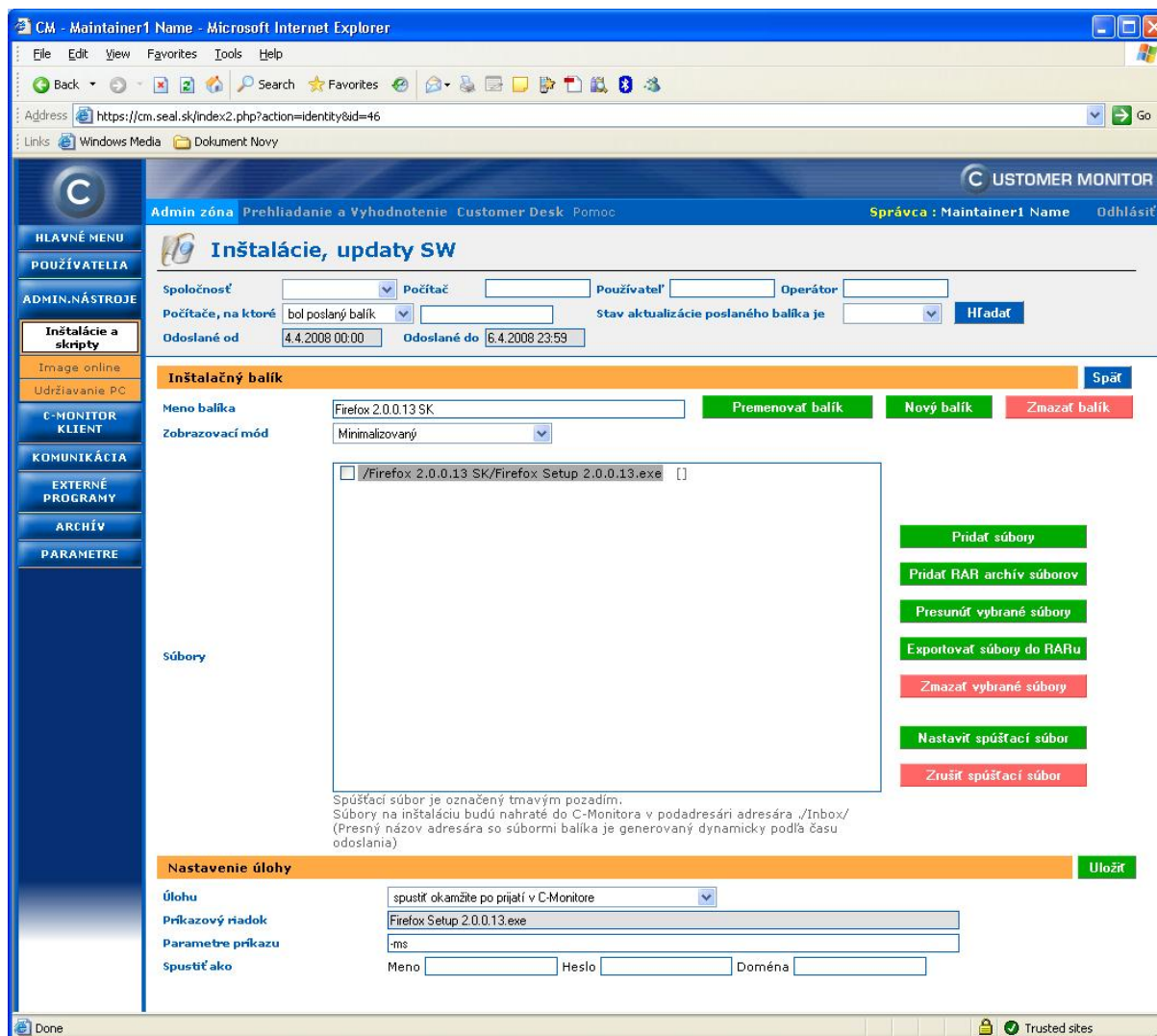
## 5.4 Príklad vzdialenej inštalácie Mozilla Firefox

1. **Stiahnite z internetu inštalačný súbor k programu Mozilla Firefox.** Získate súbor napríklad *Firefox Setup 2.0.0.13.exe*.
2. **Vytvorenie nového inštalač. balíka.** V CM v časti Admin.zóna -> Admin.nástroje -> Inštalácie a skripty -> Stlačte *Spravovať balík*. Ak ste nemali zvolený žiadny balík, dostali ste do formulára pre vytvorenie nového balíka. Zadajte mu meno napríklad Firefox.
3. **Do pripraveného prázdneho balíka nahráme inštalačný súbor.** Stlačte *Pridať súbory*. Na konci prvého riadku stlačte *Browse*. Nalistujte súbor *Firefox Setup 2.0.0.13.exe*. -> Stlačte *Uložíť*.  
V prípade, že všetko prebehlo v poriadku, v ľavej vrchnej časti formulára bude potvrdenie: *Súbory boli úspešne nahrané na server do zvoleného balíka*



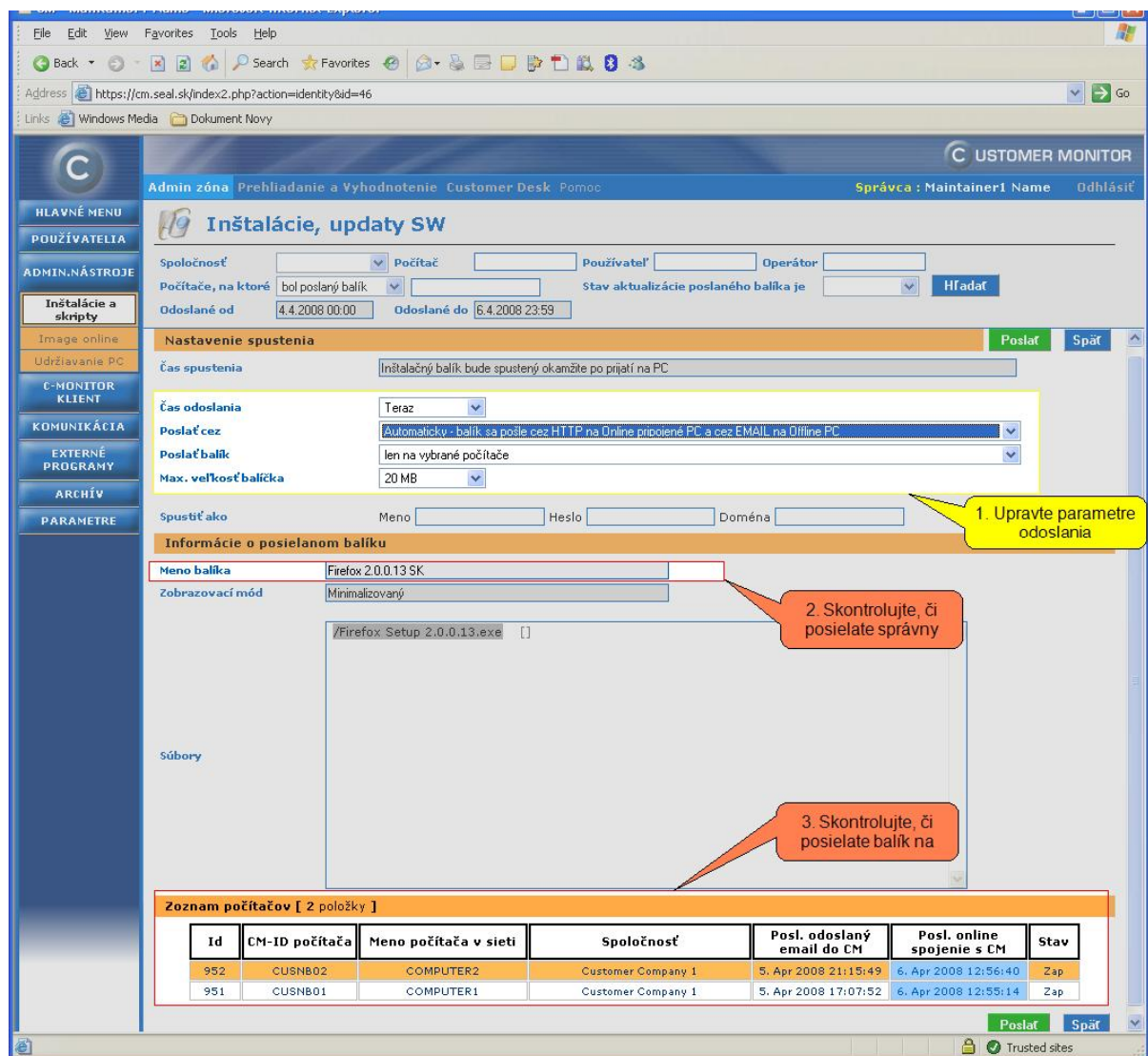
Obrázok č. 46 Pridanie súboru do inštalačného balíka

4. **Nastavenie spúšťačieho súboru.** Po vrátení sa do inštalačného balíčka označte inštalačný súbor a stlačte *Nastaviť spúšťači súbor*. Zabezpečí to jeho spustenie po doručení na počítač.
5. **Nastavenie tichého režimu inštalácie.** Tichý režim inštalácie (niekedy označovaný ako silent alebo unattended installation - bezzásahový) sa nastavuje pre každý program inak. V tomto prípade je pre tichú inštaláciu nutné použiť prepínač *-ms*. Zadáte ho do políčka *Parametre príkazu*, ktorý sa nachádza na spodu formulára. Po zmenách nezabudnite stlačiť uložiť.
6. **Nastavenie používateľa na spustenie.** Pokiaľ nie je vyhovujúce spustenie inštalácie pod používateľom, pod ktorým je spustená služba CMonitor, tak zadajte príslušné meno, heslo, prípadne doménu.
7. **Nastavenie času spustenia.** Máte možnosť inštaláciu dať spustiť o plánovanom čase, inak východzia hodnota je najskoršie možné spustenie po prijatí. Nezabúdajte, že čas inštalácie si organizuje C-Monitor sám. Ak je zaneprázdnený alebo beží iná úloha zo C-Schedulera, bude vykonaná inštalácia až po uvoľnení C-Monitora



Obrázok č. 47 Pripravený balík na vzdialenú inštaláciu

8. **Odoslanie inšt. balíka na počítač.** Vráťte sa na prvú obrazovku časti Inštalácie a skripty.
  - a. **Výber počítačov.** Nájdite pomocou vrchného filtra počítač(e), na ktorých chcete inštaláciu vykonať a označte ich.
  - b. **Zvoľte inštalčný balík.** (Nerobte to opačne, nakoľko z dôvodov minimalizácie inej používateľskej chyby, sa po každom novom výpise počítačov ruší výber balíka)
  - c. Stlačte *Poslať na označené*, prípadne *Poslať na nájdené*, ak na všetky PC čo sú vo výpise chcete odoslať inštalčný balík.
  - d. **Urobte kontrolu či posielate správny balík na správne počítače.** A odošlite inštalčný balík. Od verziu 2.0.1.389 môžete využiť na prenos údajov aj http protokol.



Obrázok č. 48 Záverečné dostavenia a kontrola pred odoslaním inštaláčného balíka

9. **Priebeh inštalácie na pracovnej stanici.** Pri tichých inštaláciách obvykle nie je nič vidieť na počítači. Správnosť prijatia balíka máte možnosť zistiť vytvorením adresára v \Cmonitor\INBOX\dátum\_install\menobalíka\_náhodnéznaky. Detaily o spustení nájdete v logu \CMonitor\Logs\MonitorLog.log.
10. **Kontrola vykonania inštalácie na serveri CM.** Po vykonaní inštalácie a prijatí potvrdenia do CM sa objaví výsledok inštalácie. Prečítajte si prosím časť **5.3 Kontrola vykonania inštalácie/skriptu.**, kde nájdete podrobnosti ku kontrole vykonania inštalácie

## 5.5 Príklad vzdialenej inštalácie ESET NOD Smart Security formou .msi balíka

V ďalšom texte sa zameriame hlavne na špecifické vlastnosti pri inštalácii cez .msi inštaláčné súbory a postup v programe NOD ESS. Ide o doplnok k predchádzajúcemu príkladu.



### **5.5.1 Sumarizácia základných vlastností .msi inštalačných súborov**

- a) súbory pripravené pre bezzásahovú inštaláciu
- b) prispôbenie inštalácie sa obvykle realizuje prítomnosťou konfiguračného súboru, nie parametrami pri spúšťaní. Parametrami bývajú podporené len smerovania na tieto konfiguračné súbory a základné vlastnosti inštalácie. Ako konfiguračný súbor zostaviť, aké sú podporované parametre (argumenty) je potrebné získať od výrobcu .msi inštalačného balíka.
- c) Existujú štandardné parametre ovplyvňujúce priebeh inštalácie. Získate ich ak napíšete do príkazového riadku vášho PC príkaz *msiexec* . Uvádzame výber z nápovedy :

```
msiexec /Možnosť <Povinný parameter> [Voliteľný parameter]
Možnosti inštalácie
  </package | /i> <Produkt.msi>           Inštaluje alebo konfiguruje produkt používateľovi
  </uninstall | /x> <Produkt.msi | KódProduktu>   Odinštaluje produkt
Možnosti zobrazenia
  /quiet           Tichý režim, žiadna akcia
  /passive        Automatický režim - zobrazí sa len indikátor priebehu
Možnosti reštartovania
  /norestart      Po dokončení inštalácie sa systém nereštartuje
  /promptrestart  Zobrazí používateľovi výzvu na (voliteľné) reštartovanie
  /forcerestart   Po dokončení inštalácie sa systém vždy reštartuje
Možnosti zapisovania do log súboru
  /!|i|w|e|a|r|u|c|m|o|p|v|x|+|!*] <SúborDenníka>
  /log <SúborDenníka>           ekvivalent /!* <SúborDenníka>
Možnosti aktualizácie
  /update <Aktualizácia1.msp>;[Aktualizácia2.msp]   Aplikuje aktualizáciu (aktualizácie)
  /uninstall <GuidKóduOpravy>;[Aktualizácia2.msp] /package <Produkt.msi | KódProduktu>
  Odstráni aktualizáciu (aktualizácie) viažucu sa na zadaný produkt
```

Tieto parametre príkazového riadku budete zadávať pri tvorení inštalačného balíka v CM v položke *Parametre príkazového riadku*.

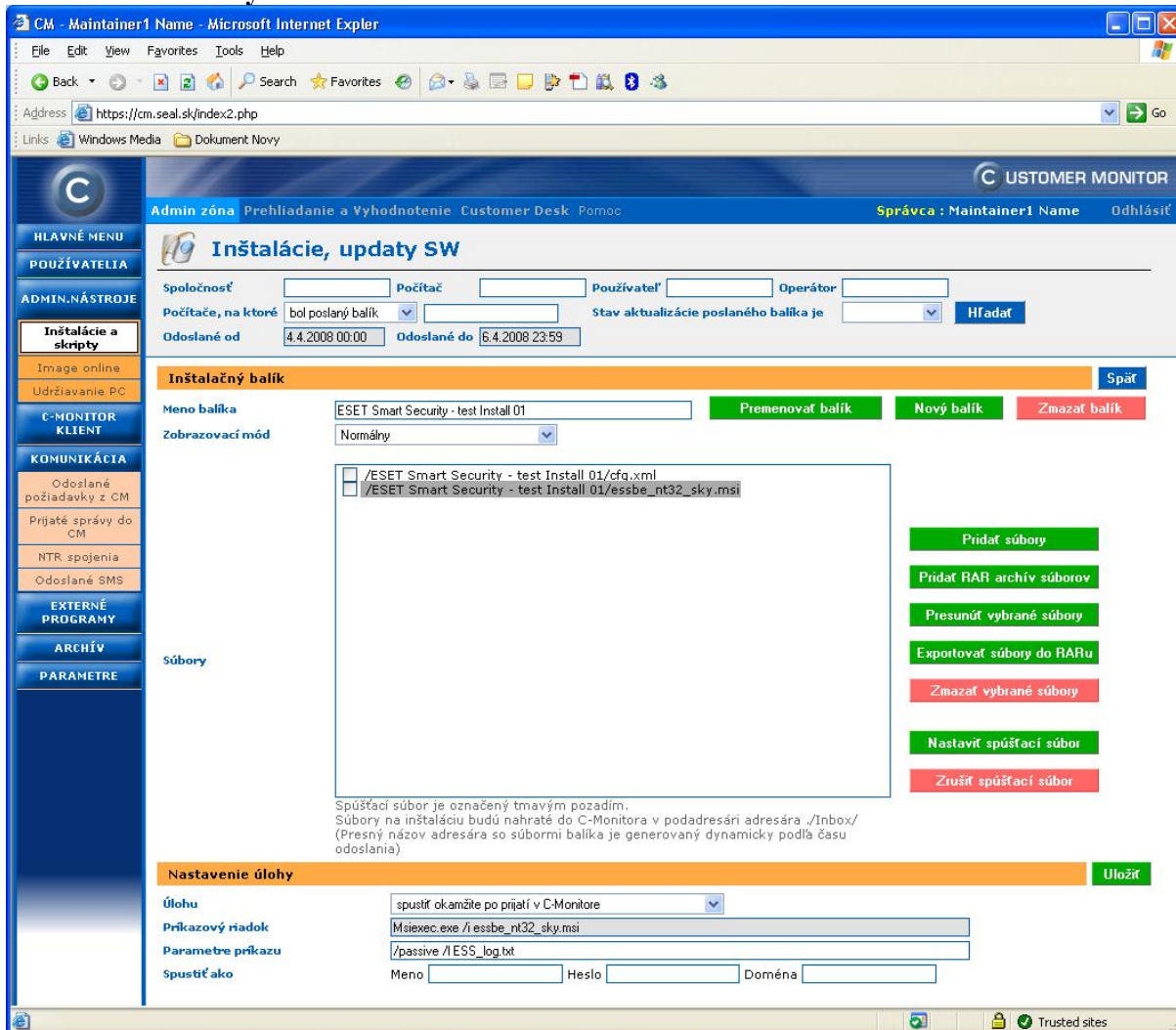
### **5.5.2 Inštalácia Eset Smart Security**

1. **Príprava konfiguračného súboru.** Konfiguračný súbor, je potrebný, aby nebola vyžadovaná interakcia od používateľa a zabezpečila sa správna konfigurácia. Otvorte hlavné okno programu Eset Smart Security (napríklad z ikonky rezidentu), ktorý je nakonfigurovaný tak ako majú byť nastavené nové inštalácie. Kliknite na Nastavenia -> Import a Export nastavení -> Export -> uložte nastavenia pod názvom *cfg.xml* (pozor musí sa volať *cfg.xml*).
2. **Vytvorenie inštalačného balíka v CM.** V zmysle predchádzajúceho príkladu vytvorte nový balík, do ktorého umiestnite súbory :
  - a. *essbe\_nt32\_sky.msi* (to je názov súboru ak ide o Business edition)
  - b. *cfg.xml*
3. **Nastavenie spúšťacieho súboru.** Spúšťacím súborom bude *essbe\_nt32\_sky.msi*.
4. **Nastavenie parametrov príkazového riadku.** Nasleduje príklad parametrov, ak si želáme vidieť priebeh inštalácie a chceme mať zaznamenaný priebeh v log súbore. Parametre sú :

```
/passive /l ESS_log.txt
```

Konečnú verziu parametrov vám doporučujeme zladit' na vaše potreby. Hlavne čo sa týka reštartu, možnosti update zo staršej verzie (prípadne najprv rozposlanie odinštalačného skriptu)...

5. **Rozposlanie inštalačného balíčka na počítače.** Podľa príkladu vyššie vyberte počítače, zvolte balíček, určite spôsob prenosu (už čoskoro pribudne distribúcia priamo aj cez http) ...
6. **Kontrola vykonania inštalácie.**



Obrázok č. 49 Príklad vytvoreného inštalačného balíka pre Eset Smart Security.