

Používateľská príručka

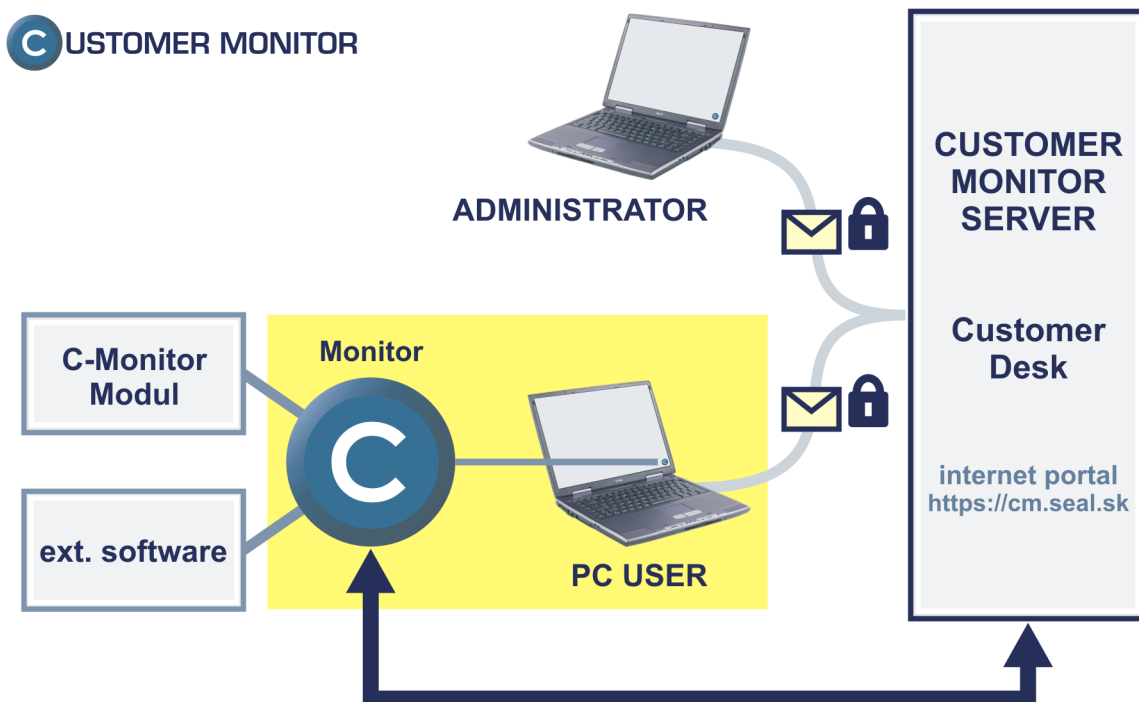
C-Monitor

verzia 2.0.0.280

C-Monitor je program, ktorý slúži hlavne na spúšťanie zvolených úloh (aplikácií) za určených podmienok, napr. na základe systémového času a dátumu, bližší popis sa nachádza v popise programu **C-MonitorConsole**, časť **Scheduler**, ktorá slúži na vytváranie a modifikáciu zoznamu úloh (aplikácií), ktoré sa majú spustiť. Pracovať môže v režime štandardnej aplikácie a tiež v režime služby (pre Microsoft Windows NT a vyššie), kedy beží stále, aj keď nie je prihlásený žiaden používateľ.

C-Monitor ďalej umožňuje používateľom priamočiaro (cez príkazy menu) pridávať, prezerať „**Customer Desk Easyclick požiadavky**“, otvárať stránky Customer Monitora vo webovom prehliadači, kontaktovať operátorov vzdialeného prístupu.

Umožňuje tiež „zobúdzat“ zvolené počítače technológiou „**Wake on Lan**“, a to ako príkazom z menu, tak aj naplánovanou úlohou.



Obsah

1 ZÁKLADNÝ POPIS, PRINCÍP ČINNOSTI	1
1.1 BEZPEČNOSŤ	1
1.2 REŽIM ŠTANDARDNEJ APLIKÁCIE	1
1.3 REŽIM SLUŽBY	2
2 INŠTALÁCIA, REGISTRÁCIA, PRVÉ SPUSTENIE	3
2.1 REGISTRÁCIA	4
2.2 VLOŽENIE LICENCIE (SÚBORU S LICENCIOU)	9
3 EXPIROVANÁ, NEPLATNÁ LICENCIA	11
3.1 EXPIROVANÁ LICENCIA	11
3.2 NEPLATNÁ LICENCIA	12
4 SPÚŠŤANIE	13
4.1 VYTVÁRANIE A KONTROLA POUŽITELNOSTI POTREBNÝCH ZLOŽIEK	13
4.2 SPÚŠŤANIE V REŽIME ŠTANDARDNEJ APLIKÁCIE	13
4.3 SPÚŠŤANIE V REŽIME SLUŽBY	13
5 OVLÁDANIE	17
6 KONFIGURÁCIA	21
6.1 ZÁLOŽKA „GENERAL“	21
6.2 ZÁLOŽKA „REMOTE CONTROL“	22
6.3 ZÁLOŽKA „EMAILS“	24
6.4 ZÁLOŽKA „POP3“	25
6.5 ZÁLOŽKA „SMTP“, „SMTP 2“	26
6.6 ZÁLOŽKA „MAPI“	28
6.7 ZÁLOŽKA „SPECIAL“	29
6.8 ZÁLOŽKA „SECURITY“	30
6.9 ZÁLOŽKA „ARCHIVE“	31
6.10 ZÁLOŽKA „EASYCLICK REQUEST“	32
6.11 ZÁLOŽKA „REMOTE ACCESS OPERATORS“	33
6.12 ZÁLOŽKA „INTERFACE“	34
7 POPIS SPRÁV, KTORÉ SA MÔŽU OBJAVIŤ	36
7.1 NEGATÍVNY ČAS	36
7.2 VYPNUTIE / REŠARTOVANIE POČÍTAČA – POTVRDENIE POUŽÍVATEĽOM	37
7.3 POTVRDENIE SPUSTENIA ÚLOHY POUŽÍVATEĽOM	37
8 POPIS PODZLOŽIEK, ICH ÚČELU, SÚBOROV V NICH	39

8.1 ZLOŽKA „CNF“	39
8.2 ZLOŽKA „LOGS“	40
8.3 ZLOŽKA „OUTBOX“	42
8.4 ZLOŽKA „TEMP“	43
8.5 ZLOŽKA „UPDATE“	43
8.6 ZLOŽKA „MODULES“	43

1 Základný popis, princíp činnosti

C-Monitor periodicky prezerá zoznam úloh, ktoré treba spustiť (tento zoznam sa vytvára aplikáciou C-MonitorConsole, časť Scheduler), a ak v tomto zozname nájde takú úlohu, že sú splnené všetky požadované podmienky pre jej spustenie, tak túto úlohu (aplikáciu) spustí. Ak je to požadované, čaká na jej skončenie, a jej výsledky (súbor / súbory ktorý táto úloha vytvorila alebo zmenila) prípadne zaarchivuje a / alebo priebežne zašle na zvolenú emailovú adresu zvoleným spôsobom (SMTP, MAPI). Interval, ako často sa má zoznam úloh prezerat', je možné nastaviť v konfigurácii. V prípade, že bol zmenený súbor so zoznamom úloh ktoré sa majú spúšťať, je zoznam úloh automaticky z tohto súboru načítaný.

Podľa konfigurácie (nastavení) C-Monitor periodicky odosiela na zvolenú emailovú adresu zvoleným spôsobom výsledky spustených úloh, ak sa nejaké zhromažďujú, prípadné informácie o behu počítača a tiež vyžiadané informácie. Zároveň prezerá určenú emailovú schránku, sťahuje z nej preň určené konfiguračné / riadiace emaily (na základe čísla licencie), a tieto emaily spracúva. Na ich základe (v závislosti od nastavených povolení) vykonáva ďalšie činnosti, ako je aktualizácia programu, aktualizácia licenčných súborov, získavanie informácií zo záznamov, ukladanie a čítanie súborov, nastavovanie zoznamu úloh...

1.1 Bezpečnosť

C-Monitor spustí iba také úlohy, ktoré sú podpísané – t.j. používateľ s oprávneniami administrátora pomocou Schedulera označil vybrané úlohy ako bezpečné. Overovacie charakteristiky spustiteľných súborov sa nachádzajú v podzložke „Cnf“ v súbore „Signatures.bin“, sú viazané na licenciu, ktorá je viazaná na programové a strojové vybavenie počítača, takže tento súbor nie je prenositeľný medzi jednotlivými počítačmi. Teda v prípade, že dôjde k zmene spustiteľného súboru úlohy či už úmyselnej – aktualizácia, zlý úmysel, alebo neúmyselnej – nechcený prepis, vírus,..., C-Monitor úlohu nespustí, vygeneruje o tomto záznam a odošle informačný email do Customer Monitora. Spustiteľné súbory ukladané C-Monitorom na základe emailovej požiadavky (aktualizácie utilít, priame uloženie súboru) sú automaticky podpísané, nakoľko ich dôveryhodnosť garantuje odosielať, a email s požiadavkami je viacstupňovo šifrovaný.

1.2 Režim štandardnej aplikácie

C-Monitor beží v režime štandardnej aplikácie ak bol spustený jeho spustiteľný súbor „Monitor.exe“ bežným spôsobom, a nie je nainštalovaná / nebeží služba „C-Monitor Service“.

K jeho automatickému ukončeniu dôjde pri vypnutí počítača alebo po odhlásení používateľa v ktorého kontexte bol spustený.

C-Monitor beží v kontexte a s právami používateľa, ktorý ho spustil.

V operačnom systéme Microsoft Windows NT a vyššie majú rôzni používatelia rôzne prístupové práva, a tak ak je nastavené automatické spúšťanie C-Monitora po prihlásení používateľa / spustení Windows, tento beží v rôznych časoch s rôznymi oprávneniami, čo môže spôsobovať situáciu že spustené úlohy nie sú spúšťané vždy za rovnakých podmienok.

V prípade súčasného prihlásenia viacerých používateľov beží iba jediná inštancia aplikácie C-Monitor a to v kontexte používateľa, ktorý ho spustil / ktorý sa prihlásil ako prvý, ak je nastavené automatické spúšťanie, a iba ten jeden vidí jeho ikonku v oznamovacej časti (vedľa hodín).

Preto tento režim nie je veľmi vhodný pre operačné systémy Microsoft Windows NT a vyššie, a pre tieto operačné systémy je doporučený režim služby.

1.3 Režim služby

C-Monitor beží v režime služby, ak je spustená služba „C-Monitor Service“. Táto služba môže byť spustená buď automaticky pri štarte operačného systému, alebo manuálne či už pomocou systémovej konzoly, pomocou odkazu vytvoreného inštaláciou, alebo spustením „MonitorService.exe /startwithgui“.

Poznámka

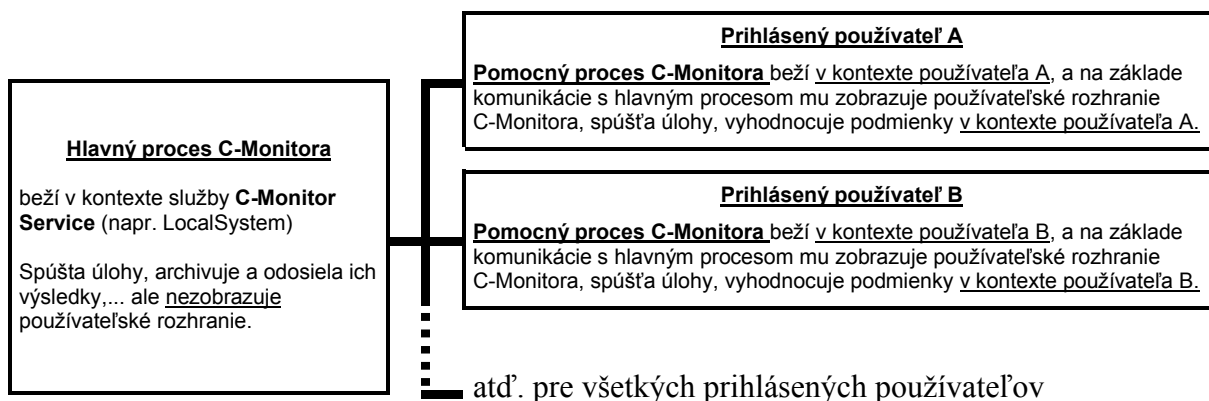
Pri manuálnom spustení služby ak bola spustená inak ako odkazom vytvoreným počas inštalácie alebo „MonitorService.exe /startwithgui“, treba spustiť aj proces používateľského rozhrania a to spustením „Monitor.exe /gui“, alebo prihlásením a odhlásením sa.

Keď C-Monitor beží v režime služby, k jeho automatickému ukončeniu dôjde až pri vypnutí počítača – odhlásenie / prihlásenie používateľa nemá na beh C-Monitora vplyv.

V tomto režime beží C-Monitor – hlavný proces „Monitor.exe“ v kontexte používateľa služby „C-Monitor Service“ (ktorého je treba určiť počas inštalácie služby), tento proces vykonáva všetky funkcie ako C-Monitor ktorý beží v režime štandardnej aplikácie, s výnimkou funkcií, zobrazovania používateľského rozhrania – zobrazovanie dialógov, správ, zobrazovanie ikony v oznamovacej časti, kontextové menu,...

Funkcie používateľského rozhrania má na starosti pomocný proces „Monitor.exe“, ktorý beží v kontexte používateľa, ktorému má byť používateľské rozhranie C-Monitora sprostredkované. V prípade, že je prihlásených viacero používateľov, proces používateľského rozhrania „Monitor.exe“ beží pre každého z nich, každému sa zobrazujú správy, dialógy, ikona,... Tieto pomocné procesy komunikujú s hlavným procesom metódami medziprocesovej komunikácie.

Ukončenie pomocného procesu (procesu používateľského rozhrania) používateľom (cez kontextové menu, voľbu „Koniec“) má za následok aj ukončenie hlavného procesu – služby.



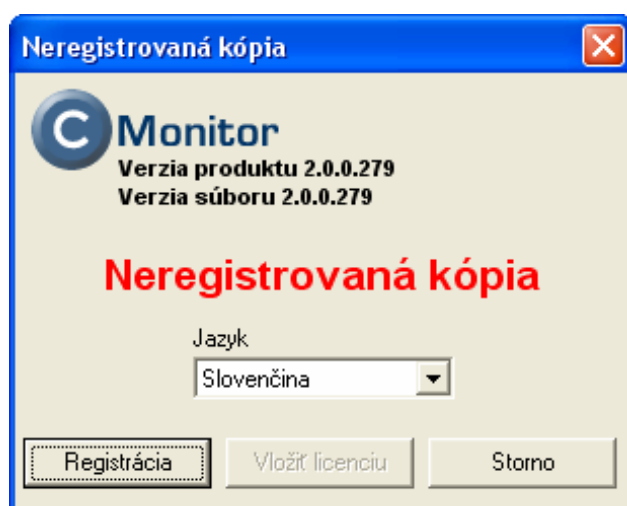
2 Inštalácia, registrácia, prvé spustenie

Doporučený spôsob inštalácie je pomocou inštalračného súboru, po spustení ktorého sa zobrazí sprievodca inštaláciou, ktorý umožní zvolit' čo a kam sa má inštalovať, a v prípade C-Monitora aj režim, v akom má pracovať – či má byť spúšťaný ako štandardná aplikácia, alebo ako služba.

Aby mohol C-Monitor bežať, musí byť riadne zaregistrovaný, t.j. musí v podložke „Cnf“ existovať platný licenčný súbor „License.apk“.

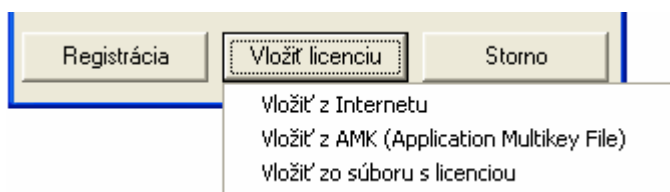
Pri každom spustení kontroluje prítomnosť a správnosť tohto súboru. Ak licenčný súbor **neexistuje**, čo je v prípade ešte nezaregistrovanej kópie, zobrazí sa správa „Neregistrovaná kópia“.

V prípade potreby je možné zmenit' jazyk, v ktorom je dialóg zobrazený výberom jazyka z rozbaľovacieho zoznamu.




V tomto okamihu je možné

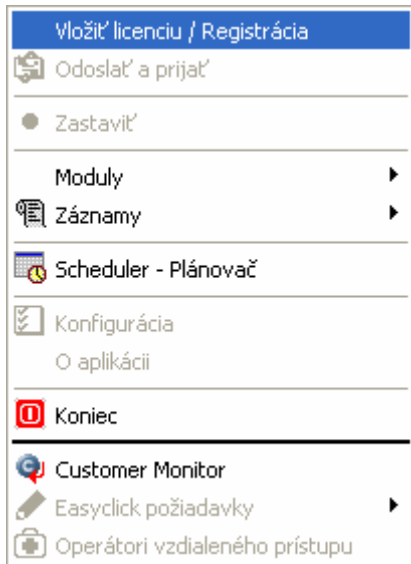
- stlačením tlačítka „**Registrácia**“ otvorit' registračný dialóg, vyplnit' registračné údaje a aplikáciu zaregistrovať. Bližší popis je v podkapitole „**Registrácia**“
- stlačením tlačítka „**Vložit' licenciu**“ rozbaľit' menu (ako je na ilustračnom obrázku) s príkazmi pre vloženie licencie (licenčného súboru) zo zvoleného zdroja.



Táto možnosť je dostupná iba vtedy, ak v zložke „Cnf“ existuje súbor „LicenseID.txt“, ktorý sa vytvára pri registrácii, a obsahuje vygenerované číslo licencie. Bližší popis vloženia licencie je v podkapitole „Vloženie licencie“.

- c) stlačením tlačítka „**Storno**“ alebo bežným spôsobom zatvoriť tento dialóg. Ak C-Monitor beží ako štandardná aplikácia, bude ukončený, ak beží v režime služby, zostane bežať, ale v neaktívnom stave.

Ak C-Monitor beží v režime služby, a s licenciou nie je nič v poriadku (licencia neexistuje, je neplatná, expirovaná), C-Monitor je v neaktívnom stave  a tento dialóg je možné kedykoľvek zobraziť z jeho kontextového menu voľbou „**Vložiť licenciu / Registrácia**“.

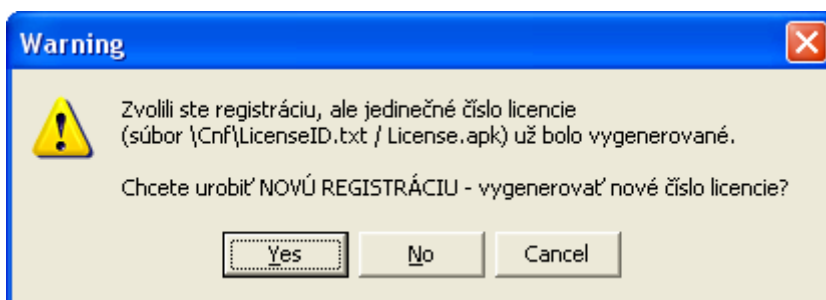


2.1 Registrácia

Registračný proces pozostáva z 3 krokov - vyplnenia registračných údajov, odoslania registračného reťazca a vloženia licencie (uloženia súboru s licenciou „License.apk“ do zložky „Cnf“). V optimálnom prípade prebehnú všetky kroky kontinuálne, t.j. bez nutnosti opakovaného spúšťania aplikácie.

Po stlačení tlačítka „**Registrácia**“ sa skontroluje, či C-Monitor dokáže zapisovať do systémového registra. Ak nie, znamená to, že používateľ v kontexte ktorého beží C-Monitor nemá dostatočné práva, zobrazí sa o tom správa a C-Monitor skončí.

V prípade, že sa stlačí tlačítko „**Registrácia**“, a číslo licencie už bolo vygenerované, t.j. existuje súbor „**LicenseID.txt**“ v podložke „Cnf“, čo defacto znamená, že registrácia už bola niekedy spustená, zobrazí sa dialóg



v ktorom treba určiť, či sa má vygenerovať nové číslo licencie („**Yes**“), alebo sa má použiť existujúce („**No**“). Každý počítač by mal mať unikátne číslo licencie, nakoľko toto slúži ako

identifikačné číslo inštalácie. **Pri reinštalácii počítača by sa malo použiť existujúce číslo.** Po zvolení „Yes“ (vygenerovanie nového čísla) alebo „No“ (použitie existujúceho) sa zobrazí registračný dialóg.

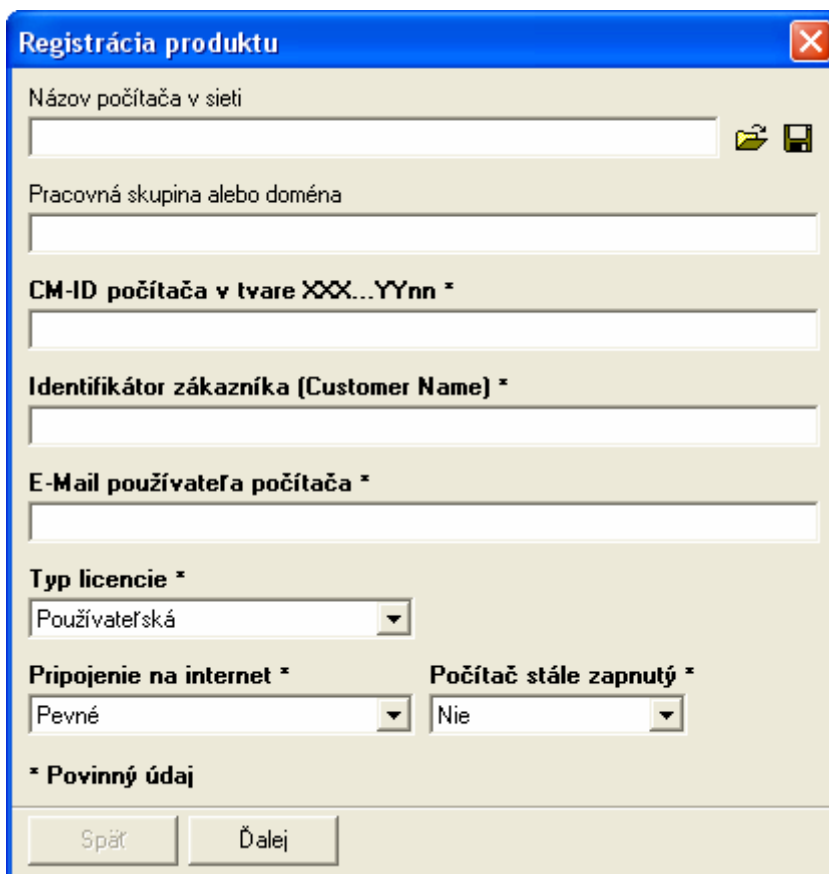
Ak číslo licencie ešte nebolo vygenerované, automaticky sa vygeneruje a zobrazí sa registračný dialóg, ktorý obsahuje registračný formulár a voľby spôsobu odoslania registrácie.

2.1.1 Registračný formulár

V prípade, že sa v zložke „Cnf“ nachádza súbor s (expirovanou / neplatnou) licenciou, sú polia registračného formulára pri jeho zobrazení vyplnené informáciami obsiahnutými v tejto licencií. V prípade, že sa v zložke „Cnf“ nachádza súbor „autosave.srg“, ktorý bol automaticky vytvorený pri poslednej registrácii, obsah polí registračného formulára sa načíta z neho.

Registračný formulár pozostáva z dvoch častí.


Prvá časť registračného formulára:





The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Registrácia produktu". It contains the following fields and controls:

- Text input field: "Názov počítača v sieti" (Computer name in network)
- Text input field: "Pracovná skupina alebo doména" (Workgroup or domain)
- Text input field: "CM-ID počítača v tvare XXX...YYnn *" (CM-ID of the computer in the form XXX...YYnn *)
- Text input field: "Identifikátor zákazníka (Customer Name) *" (Customer identifier (Customer Name) *)
- Text input field: "E-Mail používateľa počítača *" (Computer user's E-Mail *)
- Dropdown menu: "Typ licencie *" (License type *) with "Používateľská" (User) selected.
- Dropdown menu: "Pripojenie na internet *" (Internet connection *) with "Pevné" (Fixed) selected.
- Dropdown menu: "Počítač stále zapnutý *" (Computer always on *) with "Nie" (No) selected.
- Text: "* Povinný údaj" (* Required data)
- Buttons: "Späť" (Back) and "Ďalej" (Next)

Hviezdičkou sú označené povinné údaje, t.j. tieto musia byť vyplnené.

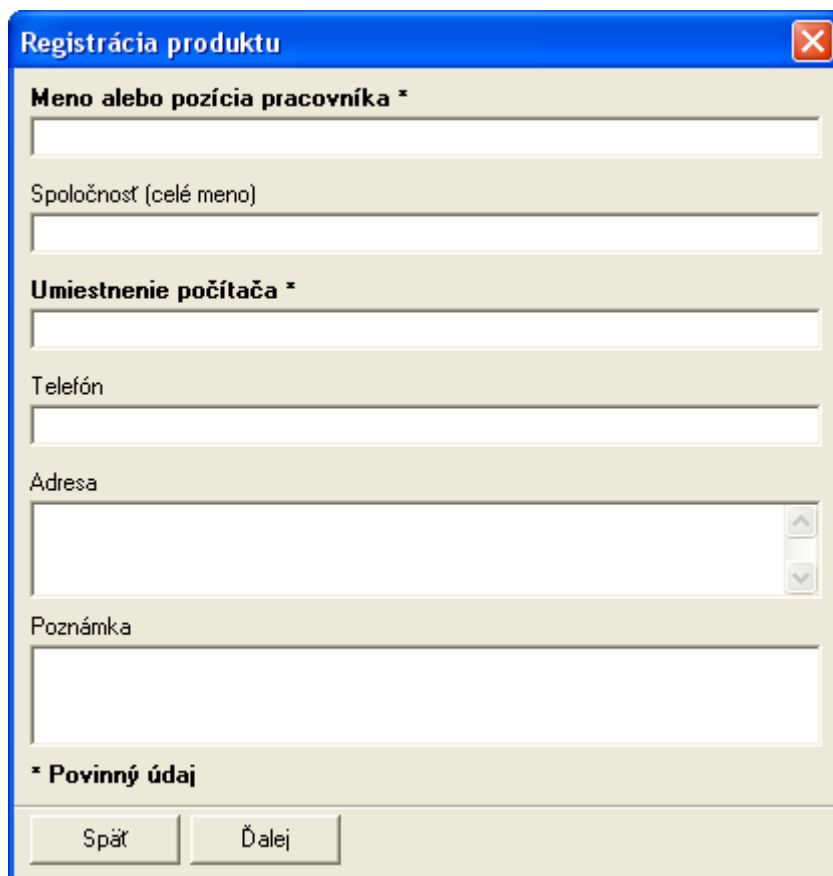
Tlačítkom  je možné uložiť obsah niektorých polí registračného formulára do súboru „srg“. Ak sa má robiť registrácia viacerých počítačov napr. v rámci jednej firmy, je výhodné vyplniť registračný formulár raz a jeho obsah uložiť do súboru na sieťovom resp. zdieľanom

disku, a pri registrácii ďalšieho počítača načítať obsah formulára (niektorých polí) z tohto súboru.

Tlačítkom  je možné načítať obsah registračného formulára (niektorých polí) zo súboru „,srg“ (vytvoreného uložením tlačítkom ) , je možné tiež načítať z licenčného súboru „,apk“.

Názov počítača musí byť v tvare AAASAN, kde A je písmeno, S je postupnosť písmen a číslic, N je číslo. Teda napr. BEVPC05, BEVPC100. T.j. prvé tri znaky musia byť písmeno, potom môžu nasledovať písmená a číslice, potom musí nasledovať písmeno a nakoniec číslo (postupnosť číslic).

Druhá časť registračného formulára:



Registrácia produktu

Meno alebo pozícia pracovníka *

Spoločnosť (celé meno)

Umiestnenie počítača *

Telefón

Adresa

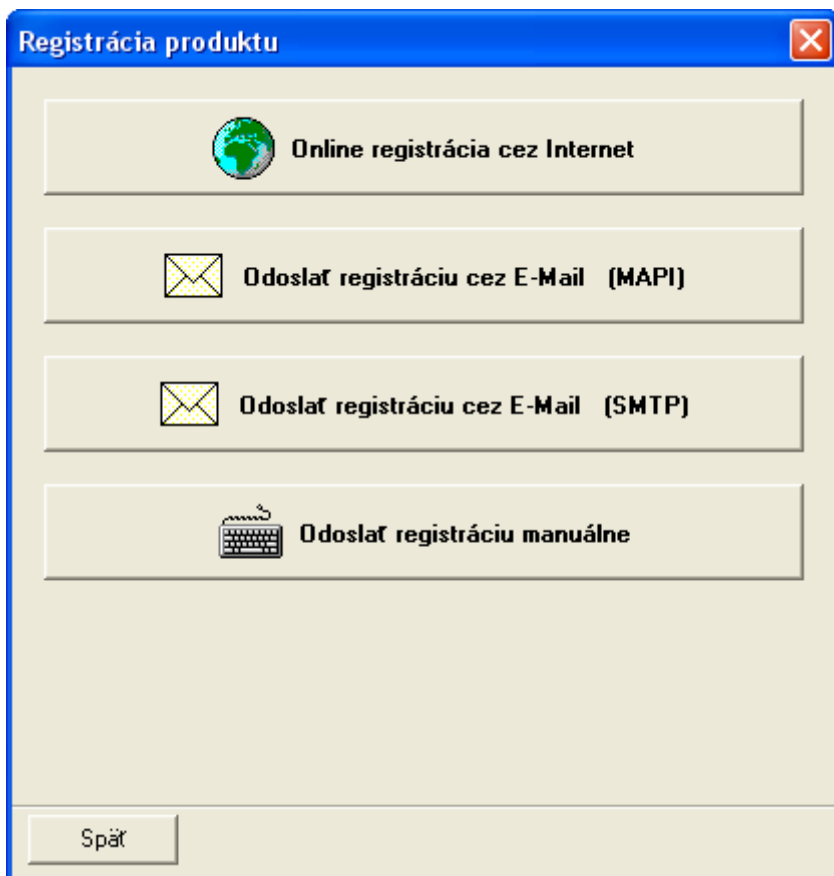
Poznámka

* Povinný údaj

Späť Ďalej

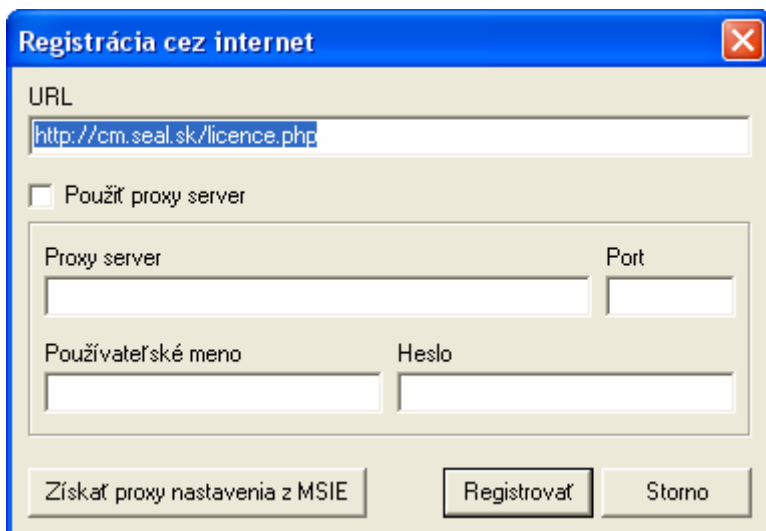
Po vyplnení všetkých registračných údajov a stlačení tlačítka „**Ďalej**“ sa vygeneruje registračný reťazec, ktorý obsahuje zašifrované registračné údaje, a obsah polí sa automaticky uloží do súboru „autosave.srg“ v zložke „Cnf“.

Tento registračný reťazec je potrebné zaslať dodávateľovi, a je možné to urobiť jedným z nasledovných spôsobov (stlačením príslušného tlačítka):



2.1.2 Online registrácia cez Internet

po stlačení tohto tlačítka sa zobrazí dialóg pre zadanie URL adresy, na ktorú sa má registračný reťazec zaslať, je možné zadať aj nastavenia proxy servera.



Po stlačení tlačítka „**Registrovať**“ sa na server odošle registračný reťazec, a v prípade, že server akceptuje registráciu, vráti licenčný súbor, ktorý ak je správny C-Monitor uloží do súboru License.apk, zobrazí sa o tom správa a C-Monitor začne normálne pracovať. **Je to najjednoduchší a najrýchlejší spôsob registrácie a získania licenčného súboru.**

V prípade výskytu chyby napr. ak v registračných údajoch bol zadaný „Názov počítača“ ktorý je už použitý a pod. je používateľ o tom informovaný, prípadne sa mu automaticky otvorí registračný formulár, aby mohol chybne zadaný údaj opraviť.

2.1.3 Odoslať registráciu cez E-Mail (MAPI)

po stlačení tohto tlačítka sa otvorí predvolený emailový klient s vygenerovanou registračnou správou, ktorú stačí odoslať na adresu, ktorá je už predvyplnená.

2.1.4 Odoslať registráciu cez E-Mail (SMTP)

po stlačení tohto tlačítka sa otvorí dialóg pre odoslanie registračného E-mailu, v ktorom sú už predvyplnené polia. Stačí zadať / skontrolovať nastavenia SMTP servera, E-mailovú adresu odosielateľa, a registráciu odoslať stlačením tlačítka „**Odoslať**“.

Odoslať E-Mail cez SMTP

SMTP server: mail.seal.sk Port: 25

Autorizácia: Žiadna

Prihlas. meno: Heslo:

Od:

Komu: cm.registration@seal.sk

Predmet: Customer Monitor Registration String

Príloha: registration.txt

Customer Monitor Registration String

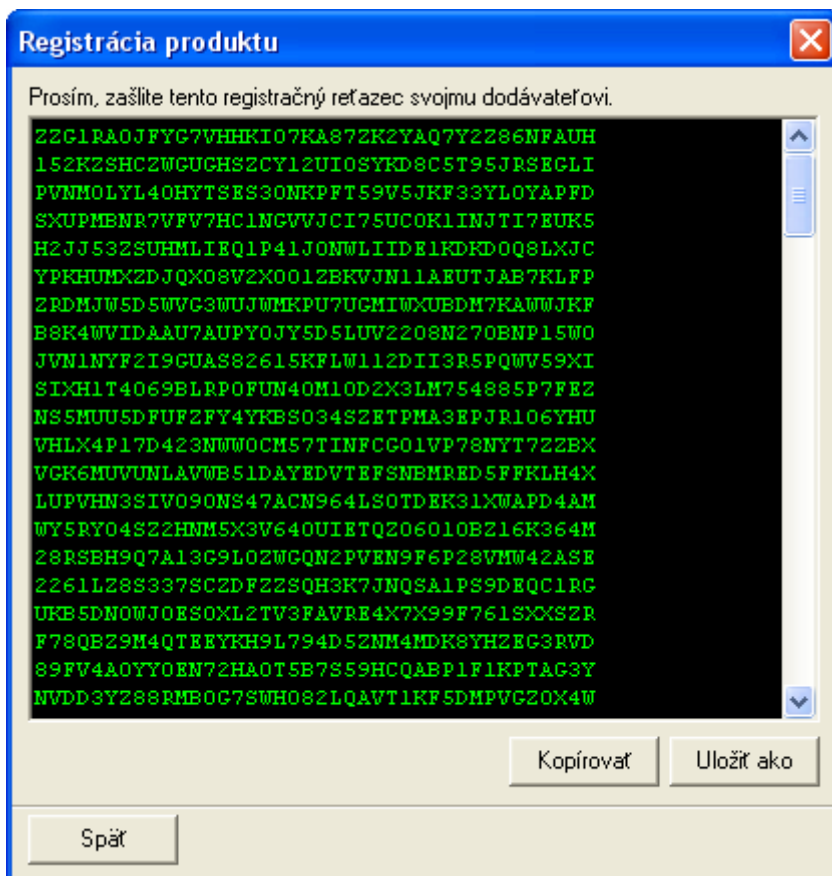
Computer Name in the network:
Workgroup or Domain:
Computer CM-ID:
Customer:
E-Mail of computer user:
License Type:
Connection Type:
Computer Always On:

Odoslať Storno

2.1.5 Odoslať registráciu manuálne

po stlačení tlačítka sa zobrazí registračný reťazec, ktorý je potrebné zaslať dodávateľovi (emailom, prípadne na nejakom dátovom nosiči).

Registračný reťazec je možné uložiť do súboru stlačením tlačítka „**Uložiť ako**“, alebo skopírovať do schránky stlačením tlačítka „**Kopírovať**“.



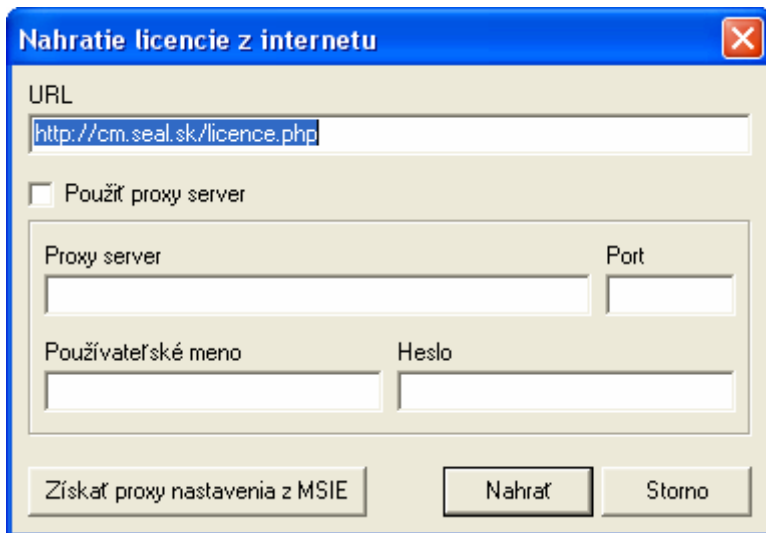
2.2 Vloženie licencie (súboru s licenciou)

ak v zložke „Cnf“ existuje súbor „LicenseID.txt“ (vytvára sa pri registrácii, obsahuje vygenerované číslo licencie), je v dialógu so správou „Neregistrovaná kópia“ resp. „Autorizácia zlyhala“ prístupné tlačítko „Vložiť licenciu“. Po jeho stlačení sa rozbalí menu s príkazmi pre vloženie licencie aplikácie = súboru s licenciou „License.apk“ do zložky „Cnf“ z rôznych zdrojov.

K dispozícii sú nasledovné možnosti (príkazy):

2.2.1 Vložiť z internetu

túto možnosť treba použiť v prípade, že dodávateľ umožňuje stiahnuť aktuálny licenčný súbor z internetu. Zobrazí sa dialóg v ktorom je možné zadať URL adresu a prípadne nastavenia proxy servera. Po stlačení tlačítka „Nahrať“ sa na server odošle požiadavka o zaslanie licencie pre aktuálne číslo licencie. Ak server zašle platnú licenciu pre aktuálnu inštaláciu, zobrazí sa o tom správa a automaticky sa vytvorí licenčný súbor „License.apk“. C-Monitor začne normálne pracovať. Ak server nezašle platnú licenciu, tak sa o tom podá správa a aplikácia skončí.



2.2.2 Vložiť z POP3 servisnej schránky CM

(Táto možnosť sa v menu zobrazí iba **ak je licencia expirovaná, nie pri registrácii.**)

v prípade, že je nakonfigurovaný POP3 prístup ku servisnej schránke, dodávateľ môže C-Monitoru do nej zaslať licenciu. Po zvolení tejto možnosti ak je POP3 prístup nakonfigurovaný, C-Monitor stiahne „svoju poštu“ a ak v nej nájde platnú licenciu pre aktuálnu inštaláciu (číslo licencie), zobrazí sa o tom správa a automaticky sa vytvorí licenčný súbor License.apk. C-Monitor začne normálne pracovať. Ak sa licencia v emailovej schránke nenachádza, tak sa o tom podá správa a aplikácia skončí.

2.2.3 Vložiť z AMK (Application Multikey File)

túto možnosť treba použiť, ak dodávateľ na základe registrácie / registrácií dodá (napr. zašle emailom) súbor typu „.amk“. Súbor „.amk“ môže obsahovať licenciu pre viacero počítačov / inštalácií. Ak sa v súbore „.amk“ nachádza platná licencia pre aktuálnu inštaláciu, zobrazí sa o tom správa a automaticky sa vytvorí licenčný súbor License.apk. C-Monitor začne normálne pracovať. Ak sa licencia vo zvolenom súbore nenachádza, tak sa o tom podá správa a aplikácia skončí.

2.2.4 Vložiť zo súboru s licenciou

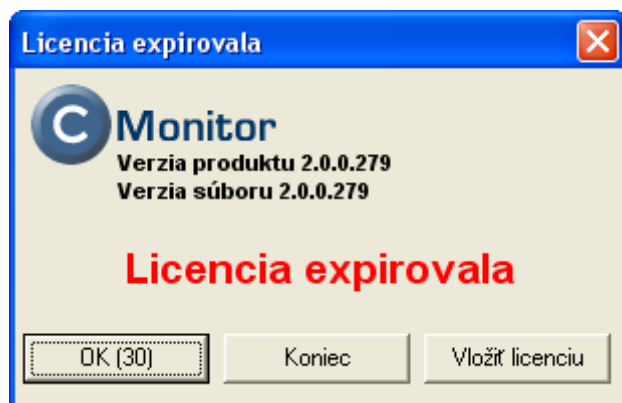
túto možnosť treba použiť, ak dodávateľ na základe registrácie / registrácií dodá (napr. zašle emailom) súbor typu „.apk“ (napr. „License.apk“). Ak sa v súbore „.apk“ nachádza platná licencia pre aktuálnu inštaláciu, zobrazí sa o tom správa a automaticky sa vytvorí licenčný súbor „License.apk“ a C-Monitor začne normálne pracovať. Ak sa licencia vo zvolenom súbore nenachádza, tak sa o tom podá správa a aplikácia skončí.

Čiže použitím tejto možnosti nemusí používateľ riešiť že má niekam manuálne niečo nahráť – iba vyberie umiestnenie súboru (s licenciou) dodaného dodávateľom, a o jeho overenie, správne pomenovanie a uloženie do správnej zložky sa postará C-Monitor.

3 Expirovaná, neplatná licencia

3.1 Expirovaná licencia

V prípade, že skončí platnosť licencie, zobrazí sa správa že licencia expirovala



Stlačením tlačítka „**OK**“ sa C-Monitor spustí v špeciálnom režime, keď síce beží, ale je neaktívny, nespúšťa žiadne naplánované úlohy, iba periodicky kontroluje POP3 schránku, či mu nebola E-mailom zaslaná nová licencia.

V prípade, že C-Monitor beží v režime štandardnej aplikácie, tento dialóg sa asi po 30 sekundách od zobrazenia automaticky uzavrie, rovnako ako by bolo stlačené tlačítko „**OK**“. Na tlačítku „**OK**“ sa zobrazuje odpočet zostávajúceho času.

Ak C-Monitor beží v režime služby, dialóg zostane zobrazený dokiaľ ho používateľ sám nezatvorí, alebo sa neodhlási.


Stlačením tlačítka „**Koniec**“, alebo zatvorením dialógu bežným spôsobom sa C-Monitor **ukončí**.

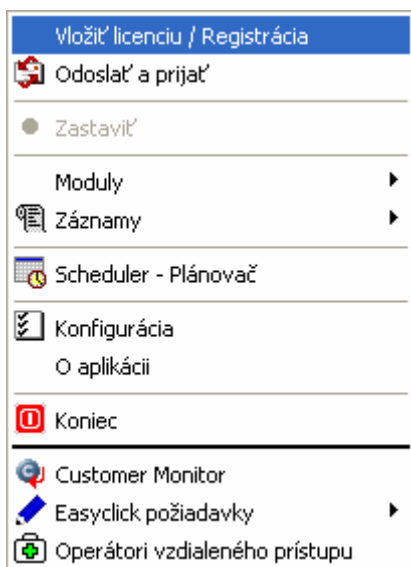
Stlačením tlačítka „**Vložit licenciú**“ (alebo **ak je licencia neplatná**, tak aj po spustení C-Monitora) sa zobrazí dialóg, ktorý je (vrátane funkcií registrácie, možnosti vloženia licencie) popísaný v kapitole „**Inštalácia, registrácia, prvé spustenie**“, len namiesto nadpisu „Neregistrovaná kópia“ sa zobrazí nadpis „**Autorizácia zlyhala**“, a v menu „Vložit licenciú“ pribudne voľba „Vložit z POP3 servisnej schránky CM“.



3.2 Neplatná licencia

Dialóg „**Autorizácia zlyhala**“ popísaný v predošlom odseku sa tiež zobrazí po spustení C-Monitora v prípade, že je **licencia neplatná**, a používateľ má možnosť sa zaregistrovať / preregistrovať, alebo vložiť platnú licenciu.

Ako je napísané v kapitole „**Inštalácia, registrácia, prvé spustenie**“, ak C-Monitor beží v režime služby, a s licenciou nie je nič v poriadku (licencia neexistuje, je neplatná, expirovaná), C-Monitor je v neaktívnom stave  a tento dialóg je možné kedykoľvek zobraziť z jeho kontextového menu voľbou „**Vložiť licenciu / Registrácia**“.



4 Spúšťanie

4.1 Vytváranie a kontrola použiteľnosti potrebných zložiek

C-Monitor pri spustení kontroluje či existujú všetky zložky, ktoré využíva, a ak nie, tak ich vytvára. Zároveň overuje, či tieto zložky môže používať – t.j. či dokáže do nich zapisovať. Ak nie, zapíše túto skutočnosť do logu, a v prípade, že je nastavený SMTP server (v konfigurácii C-Monitora), odošle správu o tomto probléme na adresu uvedenú v nastaveniach. Potom, ak beží v režime štandardnej aplikácie, zobrazí správu že buď nedokáže vytvoriť / používať žiadne zložky, alebo vypíše zoznam zložiek, ktoré konkrétne nedokáže vytvoriť / používať, a po uzavretí dialógu aplikácia skončí.

Nemožnosť vytvárať / používať zložky môže byť spôsobená (ne)nastavením prístupu k týmto zložkám, prípadne k zložke, kde sa nachádza „Monitor.exe“.

4.2 Spúšťanie v režime štandardnej aplikácie

v tomto režime beží C-Monitor ako každá iná aplikácia. Spustiť ju možno spustením **Monitor.exe**, a to buď ručne, alebo automaticky po štarte operačného systému (platforma MS Windows 9X) alebo po prihlásení používateľa v ktorého kontexte má bežať (platforma MS Windows NT).

Automatické spúšťanie je možné zapnúť, resp. vypnúť v konfiguračnom dialógu – voľbou „**Run Application on Windows Startup**“ na záložke „**General**“.

Na platforme Windows NT sa pri odhlásení používateľa, v kontexte ktorého bol C-Monitor spustený, ukončí. Tzn. tento režim je nepoužiteľný, ak má C-Monitor bežať aj po odhlásení používateľa, a C-Monitor treba v tomto prípade spúšťať v režime služby.

4.3 Spúšťanie v režime služby

C-Monitor môže v režime služby bežať iba na platforme Windows NT. V tomto režime C-Monitor beží aj keď nie je prihlásený žiaden používateľ, a zostane bežať aj keď sa aktuálny používateľ odhlási.

Z implementačných dôvodov je spúšťanie C-Monitora v režime služby vyriešené spustením služby „**C-Monitor Service**“ (MonitorService.exe), ktorá spúšťa Monitor.exe v špeciálnom režime – tento hlavný proces však nemá používateľské rozhranie, používateľské rozhranie hlavnému procesu zabezpečuje pomocný proces (tiež Monitor.exe), ktorý s ním komunikuje, a ktorý je vytvorený pre každého prihláseného používateľa, aby každý prihlásený používateľ mal používateľské rozhranie k C-Monitor.

Bližšie je tento režim popísaný v kapitole „**1.3 Režim služby**“.

4.3.1 Postup inštalácie služby

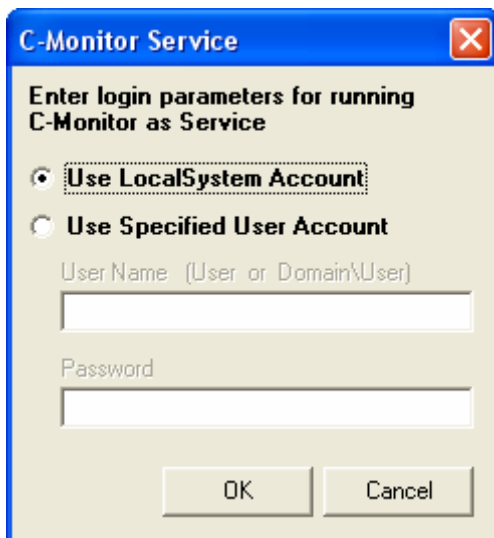
Ak sa počas inštalácie C-Monitora v sprievodcovi inštaláciou zvolí možnosť „**Inštalovať C-Monitor ako službu**“, po dokončení inštalácie sa automaticky spustí dialóg pre inštaláciu služby.

Ak sa monitor nainštaluje, používa v aplikačnom režime, je možné inštalačný dialóg služby po ukončení C-Monitora spustiť spustením „**MonitorService.exe /install**”.

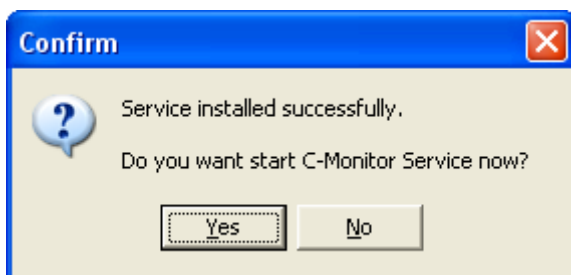
Dôležité

Používateľ ktorý chce / bude inštalovať C-Monitor ako službu, musí mať oprávnenie inštalovať služby, t.j. mal by mať práva administrátora. V opačnom prípade operačný systém neumožní službu nainštalovať.

Po zobrazení inštalačného dialógu služby je treba vybrať či má C-Monitor bežať v kontexte systémového účtu „**LocalSystem**“ (**doporučené**) – C-Monitor bude mať v tomto prípade z hľadiska lokálneho počítača práva administrátora, alebo v kontexte konkrétneho používateľa a v tomto prípade treba zadať aj prihlasovacie meno a heslo tohto používateľa.



po stlačení tlačítka „OK“ sa služba nainštaluje a mala by sa zobrazit' správa



tým je služba nainštalovaná, a môže byť okamžite spustená (stlačením tlačítka „Yes“).

V zozname služieb by mala pribudnúť služba „**C-Monitor Service**“, typ spustenia by mala mať nastavený na „**Automaticky**“, prihlásenie zodpovedajúce inštalácii služby – teda buď „**Lokálne systémové konto**“ alebo „**používateľské meno**“ ktoré bolo zadané. Voľba „**Povoliť službe používať pracovnú plochu**“ **nesmie byť zaškrtnutá**.

4.3.2 Postup spustenia služby

Služba C-Monitor Service môže byť spustená buď automaticky pri štarte operačného systému, alebo manuálne či už pomocou systémovej konzoly, pomocou odkazu vytvoreného inštaláciou, alebo spustením „**MonitorService.exe /startwithgui**“.

Službu je možné spustiť aj stlačením tlačítka „Yes“ v dialógu informujúcom o nainštalovaní služby - ako je to popísané v predošlej podkapitole „Postup inštalácie služby“.

Poznámka

Používatelia, ktorí sú prihlásení v čase spúšťania služby, nebudú mať spustený proces používateľského rozhrania, a musia si ho spustiť sami - a to spustením „**Monitor.exe /gui**“, alebo prihlásením a odhlásením sa.

Používateľovi, ktorý službu nainštaloval a následne spustil ako je popísané v predošlej podkapitole „Postup inštalácie služby“ alebo ju spustí odkazom vytvoreným počas inštalácie alebo spustením „**MonitorService.exe /startwithgui**“, bude proces používateľského rozhrania spustený automaticky, takže ho už nemusí spúšťať.

Po spustení služby by sa mal C-Monitor normálne rozbehnúť, v zozname procesov je možné skontrolovať či naozaj beží v kontexte pri inštalácii služby zadaného používateľa. Ak sa nespustí, príčina by mala byť uvedená v EventLog-u.

Pri každom ďalšom štarte operačného systému by sa táto služba mala automaticky spustiť.

V prípade, že C-Monitor bežal v režime aplikácie, a bol spúšťaný automaticky, inštalácia služby, resp. jej každé spustenie automaticky vypína automatické spúšťanie aplikácie, t.j. akoby to bolo vypnuté v konfiguračnom dialógu.

Každé spustenie služby zabezpečuje automatické spustenie procesu používateľského rozhrania po prihlásení každého používateľa v kontexte toho používateľa.

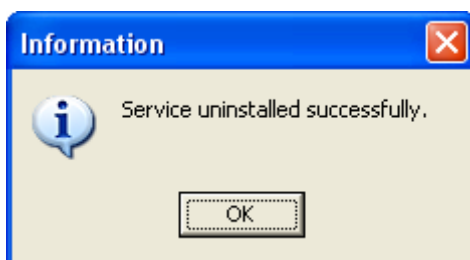
4.3.3 Postup zastavenia služby

Služba sa zastaví automaticky keď skončí C-Monitor, v prípade, že je služba zastavená iným spôsobom, C-Monitor to zaregistruje a skončí. Čiže C-Monitor je možné ukončiť aj „zastavením jeho služby“.

4.3.4 Postup odinštalovania služby

Ak C-Monitor beží, treba ho ukončiť, služba by sa mala automaticky zastaviť.

Ak služba už nebeží (ak C-Monitor evidentne nebeží), treba spustiť „**MonitorService.exe /uninstall**“, v dôsledku čoho by sa mala zobrazit' správa, že je služba odinštalovaná.



Upozornenie:









V tomto režime sa môže stať, že okno zobrazené niektorou aplikáciou ktorú C-Monitor spustí bude vyzerat' čudne, a nebude fungovať tak ako má. V tomto prípade je jediným riešením reštartovanie počítača, a dôvod je ten, že spustená aplikácia z nejakého dôvodu nedostáva správy zaslané oknu. Tento stav môže nastať, ak by spustená aplikácia mala niektoré okná vytvorené na jednom „desktope“, a iné na inom. Operačný systém potom nie je z nejakého dôvodu schopný doručovať správy okna tam kam má. Takže aj keď sú použité také riešenia, aby tento stav nenastal, a teoreticky by nastať nemal, rozdiel medzi teóriou a praxou existovať môže. Ide o prípady, ak by C-Monitor spustil nejakú aplikáciu, aktuálny používateľ sa odhlási, prihlási sa iný, ktorý z tejto aplikácie zobrazí ďalšie okno, odhlási sa, atď.

5 Ovládanie

Ak C-Monitor beží, jeho beh je indikovaný ikonou v **oblasti oznámení** (ide o oblasť, kde sa nachádzajú hodiny).

V prípade že ikonu nevidno, a C-Monitor má bežať v režime služby, je možné, že pre používateľa nebeží proces zabezpečujúci používateľské rozhranie. V tomto prípade je doporučené sa buď prihlásiť a odhlásiť, alebo spustiť „Monitor.exe /gui“. (spustenie iba „Monitor.exe“ by v prípade, že služba nebeží, spôsobilo spustenie C-Monitora v aplikačnom režime, a nie iba spustenie jeho používateľského rozhrania. V akom režime C-Monitor beží je uvedené na začiatku Monitor Log-u – dostupný je cez kontextové menu C-Monitora).

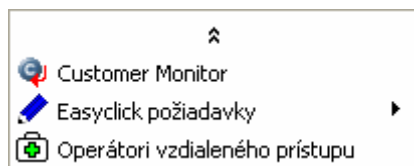
Ikona môže byť jednou z nasledovných:


-  normálny stav, C-Monitor pracuje normálne, periodicky kontroluje zoznam úloh,...
-  C-Monitor je pozastavený v zmysle, že periodicky nekontroluje zoznam úloh, a ani neodosiela resp. neprijíma emaily. Ľudovo povedané nerobí nič.
-  indikuje vytvorenie procesu, resp. spustenie úlohy
-  indikuje skončenie procesu, resp. ukončenie úlohy
-  indikuje odosielanie výsledkových a príjem konfiguračných / riadiacich emailov
-  indikuje pozastavenie C-Monitora z dôvodu, že to požaduje spustená úloha (bližší popis je pri popise aplikácie **C-Scheduler**), v tomto čase C-Monitor až do skončenia tejto úlohy nerobí nič, len čaká na jej skončenie, na disk nič nezapisuje (zapisovať môže za výnimočných okolností).
-  indikácia chybového stavu tzv. „**Negatívneho času**“, bližší popis sa nachádza v kapitole „**Negatívny čas**“.
-  má dva významy:
 - indikácia neaktívneho režimu – ak C-Monitor beží v režime služby, a proces používateľského rozhrania nemá spojenie s hlavným procesom C-Monitora bežiacim v kontexte služby – ak sa tento stav do 30s nezmení, pravdepodobne hlavný proces C-Monitora, služba C-Monitor Service nebeží.
 - indikácia špeciálneho režimu – keď je „**Expirovaná licencia**“, a C-Monitor síce beží, ale nespúšťa žiadne úlohy

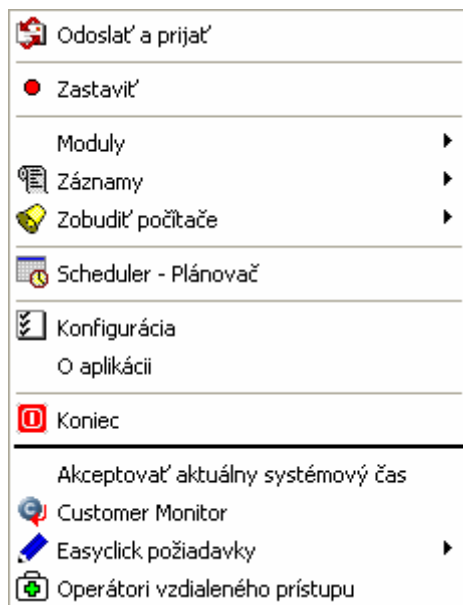
Po stlačení pravého tlačítka myši nad ikonou sa zobrazí kontextové menu C-Monitora, pomocou ktorého je možné C-Monitor „ovládať“.

V závislosti od nastavení sa zobrazuje buď redukované menu, alebo kompletné menu.

Redukované menu:



po kliknutí na položku  sa menu rozbalí na kompletné:



Poznámka

Niektoré položky v menu nemusia byť zobrazené, v závislosti od toho, či je dôvod ich zobrazovať – napr. ak neexistuje konfiguračný súbor pre „zobúdzanie počítačov“, položka „Zobudiť počítače“ nebude zobrazená.

5.1.1 Vložiť licenciu / Registrácia

tento príkaz je zobrazený v menu iba v prípade, že nie je nič v poriadku s licenciou – neexistuje, je expirovaná, je neplatná. Jeho voľbou dôjde k zobrazeniu dialógu popísaného v kapitole „**Inštalácia, registrácia, prvé spustenie**“, „**Expirovaná, neplatná licencia**“, a umožňuje vložiť licenciu, urobiť registráciu / preregistráciu.

5.1.2 Odoslať a prijať

voľba tohto príkazu spôsobí okamžité odoslanie emailom „na odoslanie pripravených“ výsledkov vykonaných úloh, vyžiadaných informácií a tiež stiahnutie a spracovanie konfiguračných / riadiacich emailov zo servisnej schránky CM.

5.1.3 Zastaviť / Spustiť

tento príkaz slúži na zastavenie a spustenie periodického prezerania zoznamu úloh a periodického odosielania výsledkových a prijímania konfiguračných / riadiacich emailov. Ak je C-Monitor pozastavený, nerobí nič.

V prípade, že je konfigurácia chránená heslom, pri pokuse o pozastavenie C-Monitora sa zobrazí dialóg pre zadanie tohto hesla, a len po jeho správnom zadaní je možné C-Monitor pozastaviť.

5.1.4 Moduly

toto podmenu obsahuje moduly (pomocné aplikácie), ktoré je možné spustiť zvolením príslušnej položky.

5.1.5 Záznamy

toto podmenu obsahuje príkazy, ktorými je možné zobrazit' informácie o behu C-Monitora – „**Monitor Log Aktuálny**“ pre aktuálne spustenie a „**Monitor Log (archív)**“ pre predošlé spustenia, informácie o spusteniach a priebehu C-Backup-u „**C-BackupPlus záznamy**“, a je možné spustiť prehliadač archívov C-ArchiveViewer a prehliadač súborov s výsledkami C-OutboxViewer, ktoré sú vo formáte ako sú zasielané C-Monitorom.

5.1.6 Zobudiť počítače

tento príkaz je zobrazený v menu iba v prípade, že existuje konfiguračný súbor pre zobudzanie počítačov a je neprázdny – t.j. je koho zobuďzať. Toto podmenu potom obsahuje zoznam počítačov, ktorým je možné ich výberom z tohto menu zaslať signál pre zobudenie – technológiou „Wake on Lan“.

5.1.7 Scheduler - Plánovač

spustenie aplikácie **C-MonitorConsole** resp. **C-Scheduler** (ak C-Monitor Console nie je dostupná), ktorá slúži na vytváranie a úpravu zoznamu úloh, ktoré sa majú vykonať.

5.1.8 Konfigurácia

zobrazenie konfiguračného dialógu. V prípade, že je konfigurácia chránená heslom, zobrazí sa dialóg pre zadanie tohto hesla. Popis konfiguračného dialógu sa nachádza v kapitole „**Konfigurácia**“.

5.1.9 O aplikácii

zobrazenie informácií o aplikácii a licencií. V prípade že C-Monitor beží v režime služby, a tento príkaz bol zvolený z pomocného procesu, zobrazia sa informácie o hlavnom procese – t.j. o tom, ktorý beží v kontexte služby.

5.1.10 Koniec

ukončenie C-Monitora. V prípade, že je konfigurácia chránená heslom, zobrazí sa dialóg pre zadanie tohto hesla, a len po jeho správnom zadaní je možné C-Monitor ukončiť. V prípade, že C-Monitor beží v režime služby, tento príkaz zvolený z pomocného procesu má za následok ukončenie ako hlavného procesu a služby, tak aj ostatných pomocných procesov (ktoré sprostredkujú používateľské rozhranie C-Monitora ostatným prihláseným používateľom).

5.1.11 Akceptovať aktuálny systémový čas

voľbou tohto príkazu používateľ C-Monitoru oznámi, že aktuálny systémový čas je správne nastavený. Odstraňuje sa tým chyba negatívneho času. Bližší popis je v kapitole „**Negatívny čas**“.

5.1.12 Customer Monitor

otvára web stránku Customer Monitora pomocou štandardného webového prehliadača.

5.1.13 Easyclick požiadavky

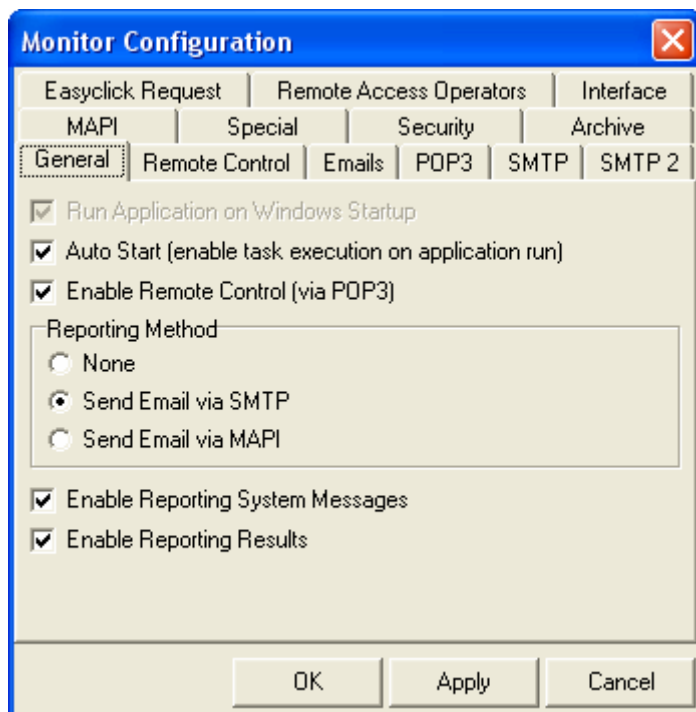
príkazmi podmenu tejto položky „**Pridať novú Easyclick požiadavku**“ a „**Zoznam Easyclick požiadaviek**“, možno pridávať nové a zobrazovať existujúce „**Customer Desk Easyclick požiadavky**“. C-Monitor sa spojí so serverom (jeho URL je nastaviteľná v konfigurácii), urobí autorizáciu s číslom licencie, a následne otvorí zo servera získanú web stránku v štandardnom webovom prehliadači.

5.1.14 Operátori vzdialeného prístupu

otvára web stránku Operátorov vzdialeného prístupu pomocou štandardného webového prehliadača. URL tejto web stránky je nastaviteľná v konfigurácii.

6 Konfigurácia

6.1 Záložka „General“



6.1.1 Run Application on Windows Startup

Určuje, či sa ma aplikácia automaticky spustiť pri štarte Windows. Táto voľba má zmysel len ak C-Monitor beží (je spúšťaný) v režime štandardnej aplikácie, ak beží v režime služby, táto voľba je neprístupná, a služba pri každom svojom spustení túto voľbu automaticky vypína a zapína automatické spustenie pomocného procesu (pre sprostredkovanie používateľského rozhrania C-Monitora) pri prihlásení každého používateľa.

6.1.2 Auto Start (enable task execution on application run)

Určuje, či po spustení bude aplikácia v stave „Spustenom“ alebo „Zastavenom“ (položka menu „Zastaviť / Spustiť“) - t.j. či bude vykonávať naplánované úlohy a odosielať / prijímať emaily, alebo nie.

6.1.3 Enable Remote Control (via POP3)

Určuje, či je povolená diaľková správa aplikácie (prístup) prostredníctvom riadiacich emailov sťahovaných z POP3 servera (servisnej schránky CM) špecifikovaného na záložke „POP3“ - detailné nastavenia možnosti diaľkovej správy (prístupu) sa nachádzajú na záložke „Remote Control“. Povolenie tejto položky je dôležité napr. pre automatickú aktualizáciu aplikácii.

6.1.4 Reporting Method

Definuje spôsob zasielania emailov (na adresu špecifikovanú na záložke „Emails“), ktorých obsahom sú výsledky či zlyhania spúšťaných úloh, dáta vyžiadané pomocou riadiacich emailov, informácie o činnosti, zlyhaniach resp. behových chybách aplikácie.

- None Nezasielať žiadne emaily.
- SMTP Zasielať cez SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) - používa sa nastavenie zo záložiek SMTP a SMTP2.
- MAPI Zasielať cez MAPI (Messaging Application Programming Interface) - používa sa nastavenie zo záložky MAPI.

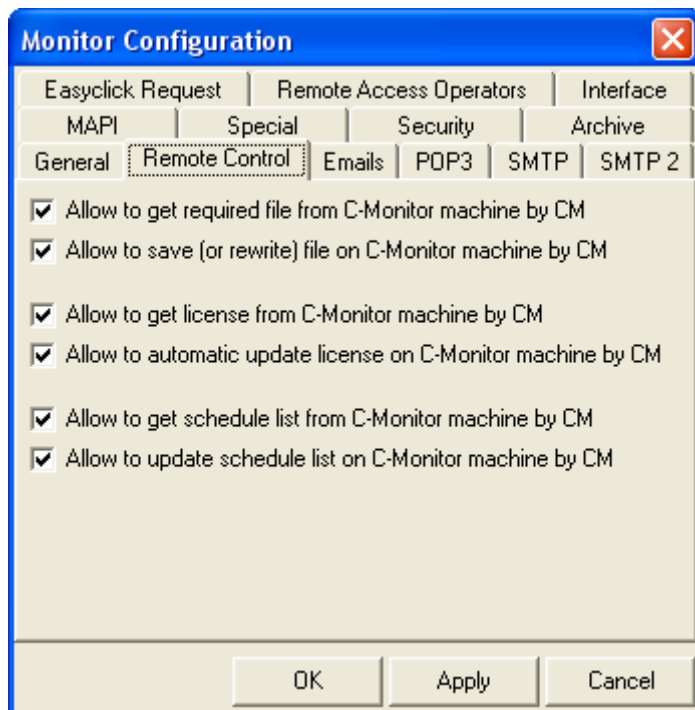
6.1.5 Enable Reporting System Messages

Určuje, či je povolené zasielanie informácií o činnosti, zlyhaniach resp. behových chybách aplikácie. (Zasielanie súborov RuntimeErrors.log, MonitorLog.log).

6.1.6 Enable Reporting Results

Určuje, či je povolené zasielanie výsledkov spúšťaných úloh a informácií o zlyhaní ich spúšťania. Táto voľba určuje tiež, či sa bude alebo nebude pravidelne zasielať „ScheduleList“ (zoznam naplánovaných úloh).

6.2 Záložka „Remote Control“



riadiaci email - v ďalšom texte sa tým myslí email, ktorý si aplikácia stiahne z POP3 servera (servisnej schránky CM) špecifikovaného na záložke POP3.

6.2.1 Allow to get required file from C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené zaslať (na adresu špecifikovanú na záložke „Emails“) akýkoľvek (používateľovi v ktorého kontexte beží C-Monitor) dostupný súbor nachádzajúci sa na lokálnom počítači či kdekoľvek v sieti, ktorý sa vyžiada pomocou riadiaceho emailu.

6.2.2 Allow to save (or rewrite) file on C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené uložiť (alebo prepísať, ak už existuje) akýkoľvek súbor na lokálny alebo ktorýkoľvek v sieti dostupný počítač, ktorý bude zaslaný v riadiacom emaili.

6.2.3 Allow to get license from C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené zaslať (na adresu špecifikovanú na záložke „Emails“) súbor s licenciou pre tento počítač.

6.2.4 Allow to automatic update license on C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené aktualizovať licenciu pre tento počítač pomocou riadiacich emailov.

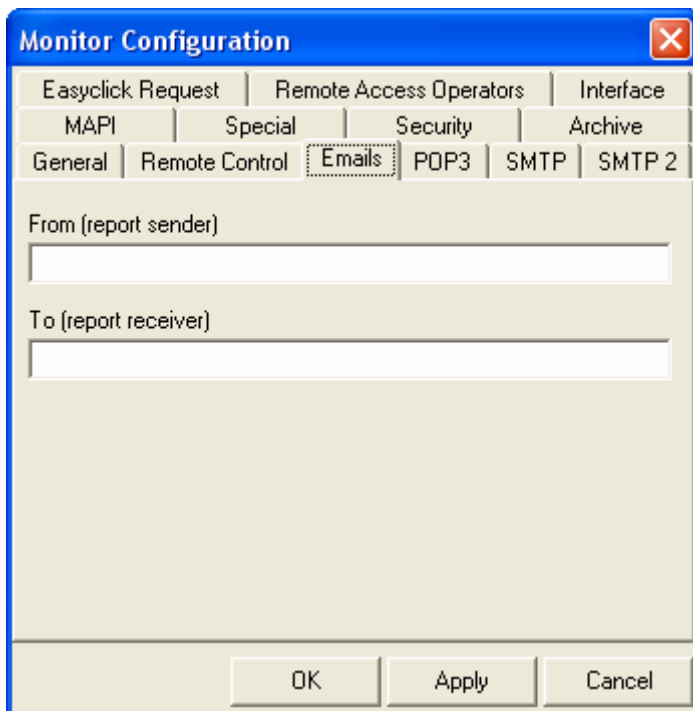
6.2.5 Allow to get schedule list from C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené zaslať (na adresu špecifikovanú na záložke „Emails“) súbor s plánom spúšťania úloh.

6.2.6 Allow to update schedule list on C-Monitor machine by CM

Určuje, či je povolené aktualizovať plán spúšťania úloh na základe riadiacich emailov. Táto voľba rozhoduje o tom, či je diaľková aktualizácia tohto súboru (plánu) možná, alebo nie.

6.3 Záložka „Emails“



Nastavenia na tejto záložke sa týkajú emailových správ odosielaných aplikáciou. Spôsob odosielania týchto správ ako aj povolenie zasielania tých ktorých informácií sa určuje na záložke „General“ resp. na záložke „Remote Control“.

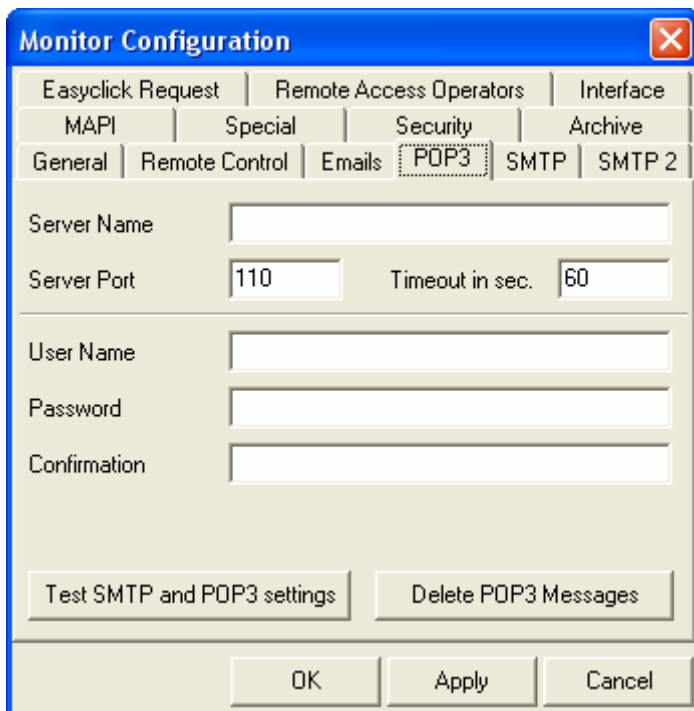
6.3.1 From (report sender)

Tu sa definuje emailová adresa odosielateľa správy - od koho tá správa je.

6.3.2 To (report receiver)

Tu sa definuje emailová adresa, na ktorú budú aplikáciou zasielané všetky emaily.

6.4 Záložka „POP3“



The screenshot shows the 'Monitor Configuration' dialog box with the 'POP3' tab selected. The dialog has a blue title bar and a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are several tabs: 'Easyclick Request', 'Remote Access Operators', 'Interface', 'MAPI', 'Special', 'Security', 'Archive', 'General', 'Remote Control', 'Emails', 'POP3', 'SMTP', and 'SMTP 2'. The 'POP3' tab is active. The main area contains the following fields and buttons:

- 'Server Name': an empty text input field.
- 'Server Port': a text input field containing '110'.
- 'Timeout in sec.': a text input field containing '60'.
- 'User Name': an empty text input field.
- 'Password': an empty text input field.
- 'Confirmation': an empty text input field.
- 'Test SMTP and POP3 settings': a button.
- 'Delete POP3 Messages': a button.
- 'OK', 'Apply', and 'Cancel': buttons at the bottom.

Nastavenia na tejto záložke sa týkajú sťahovania riadiacich emailov zo servisnej schránky CM - bližší popis je na záložke „Remote Control“.

6.4.1 Server Name

Názov POP3 servera.

6.4.2 Server Port

Číslo portu POP3 servera, väčšinou býva 110.

6.4.3 Timeout in sec.

Maximálny čas čakania na vykonanie príkazov E-mail serverom v sekundách – ak do tejto doby nepríde odpoveď z E-mail servera, zo strany C-Monitora sa komunikácia ukončí.

Poznámka: Nie je to čas, za ktorý musí C-Monitor stihnúť prijať správu / správy.

6.4.4 User Name

Používateľské meno pre prístup ku POP3 schránke na vyššie špecifikovanom serveri.

6.4.5 Password

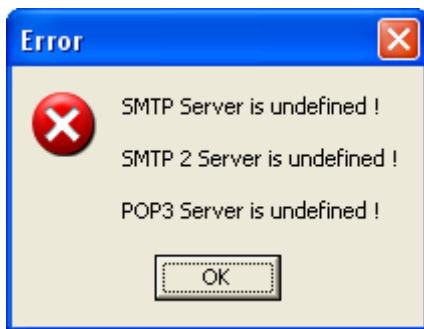
Používateľské heslo pre prístup ku POP3 schránke na vyššie špecifikovanom serveri.

6.4.6 Confirmation

Zopakovanie používateľského hesla.

6.4.7 Tlačítka „Test SMTP and POP3 settings“

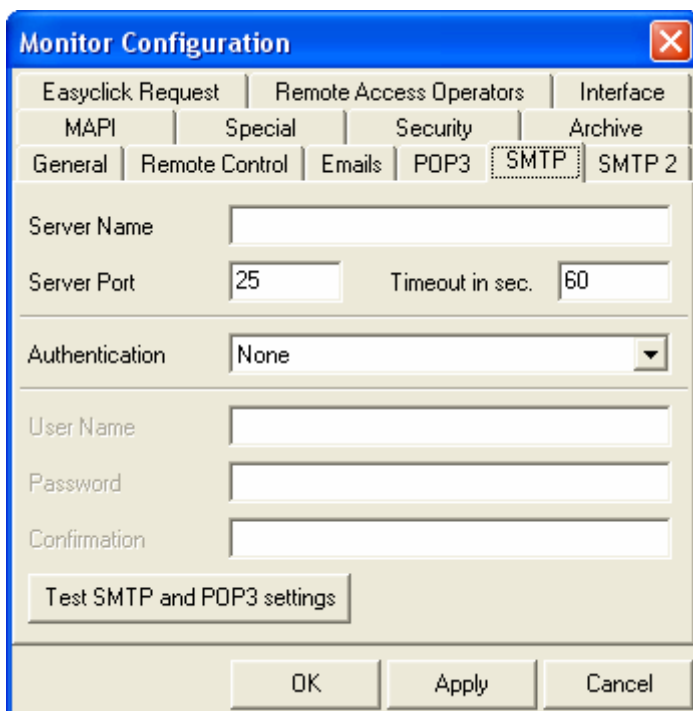
Po stlačení tohto tlačítka sa otestuje správnosť zadaných nastavení pre SMTP, SMTP 2 a POP3 pripojením na príslušný server. Na základe toho, či sa pripojenie úspešne prebehlo alebo nie sa zobrazí výsledok, napr.



6.4.8 Tlačítka „Delete POP3 Messages“

Stlačením tohto tlačítka je možné po potvrdení v potvrdzovacom dialógu vymazať všetky riadiace emaily zo servisnej schránky CM. Toto sa môže hodiť k vyčisteniu servisnej schránky, avšak používanie tohto tlačítka nie je nutné a doporučené, nakoľko C-Monitor robí nutnú a postačujúcu údržbu schránky automaticky a to s ohľadom na ďalšie inštalácie C-Monitora používajúce túto istú servisnú schránku.

6.5 Záložka „SMTP“, „SMTP 2“



Nastavenia na tejto záložke sa týkajú odosielania emailov na emailovú adresu špecifikovanú na záložke „Emails“ cez SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), ak je tento spôsob zvolený na záložke „General“.

V prípade, že nebude možné odoslať email s použitím týchto nastavení, použijú sa nastavenia zo záložky „SMTP2“, ktoré sú vlastne náhradnou alternatívou.

6.5.1 Server Name

Názov SMTP servera.

6.5.2 Server Port

Číslo portu SMTP servera, väčšinou býva 25.

6.5.3 Timeout in sec.

Maximálny čas čakania na vykonanie príkazov E-mail serverom v sekundách – ak do tejto doby nepríde odpoveď z E-mail servera, zo strany C-Monitora sa komunikácia ukončí.

Poznámka: Nie je to čas, za ktorý musí C-Monitor stihnúť odoslať správu / správy.

6.5.4 Authentication

Spôsob overenia identity používateľa.

- None Žiadne overenie.
- Simple Login Jednoduché overenie na základe používateľského mena a hesla - v tomto prípade treba vyplniť UserName, Password, Confirmation.

6.5.5 User Name

Používateľské meno pre prístup ku vyššie špecifikovanému SMTP serveru, ak je zvolený "Simple" spôsob overenia.

6.5.6 Password

Používateľské heslo pre prístup ku vyššie špecifikovanému SMTP serveru, ak je zvolený "Simple" spôsob overenia.

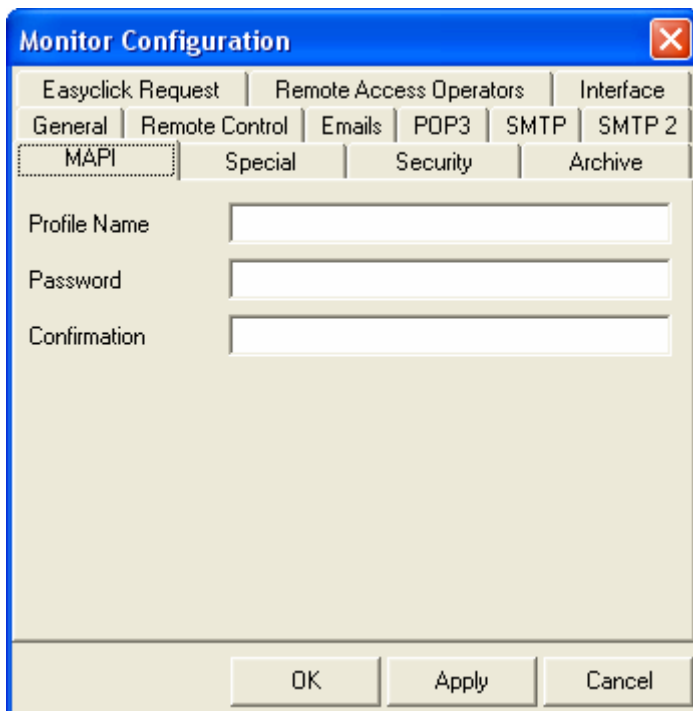
6.5.7 Confirmation

Zopakovanie používateľského hesla.

6.5.8 Tlačítko „Test SMTP and POP3 settings“

Po stlačení tohto tlačítka sa otestuje správnosť zadaných nastavení pre SMTP, SMTP2 a POP3 pripojením na príslušný server.

6.6 Záložka „MAPI“



Nastavenia na tejto záložke sa týkajú odosielania emailov na emailovú adresu špecifikovanú na záložke „Emails“ cez MAPI (Messaging Application Programming Interface), ak je tento spôsob zvolený na záložke „General“. V podstate ide o odoslanie E-mailu pomocou štandardného E-mailového klienta.

6.6.1 Profile Name

Názov emailového profilu, pomocou ktorého majú byť emaily zasielané.

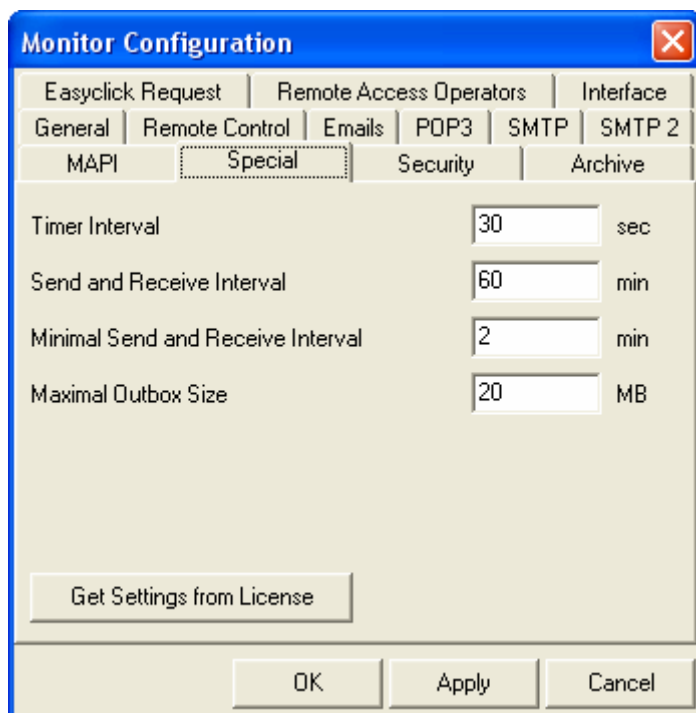
6.6.2 Password

Heslo pre prístup ku vyššie špecifikovanému emailovému profilu.

6.6.3 Confirmation

Zopakovanie prístupového hesla.

6.7 Záložka „Special“



6.7.1 Timer Interval ... sec

Určuje, ako často (v sekundách) bude aplikácia kontrolovať plán, či nie je treba spustiť niektorú úlohu, a pod.

6.7.2 Send and Receive Interval ... min

Určuje, ako často (v minútach) bude aplikácia odosielať emaily so systémovými správami a výsledkami spúšťania úloh a kontrolovať POP3 schránku, či neprišiel riadiaci email. Ak komunikácia (za predpokladu že je povolená) prebehne úspešne, po uplynutí tohto intervalu sa aplikácia zasa pokúsi o odoslanie nových správ a kontrolu POP3 schránky. Ak ale komunikácia zlyhá, aplikácia sa o odoslanie správ a kontrolu POP3 schránky pokúsi po uplynutí intervalu "Minimal Send and Receive Interval ... min".

6.7.3 Minimal Send and Receive Interval ... min

Ak automatické odoslanie správ a kontrola POP3 schránky neprebehne úspešne, aplikácia sa o to znova pokúsi po uplynutí tohto intervalu (v minútach).

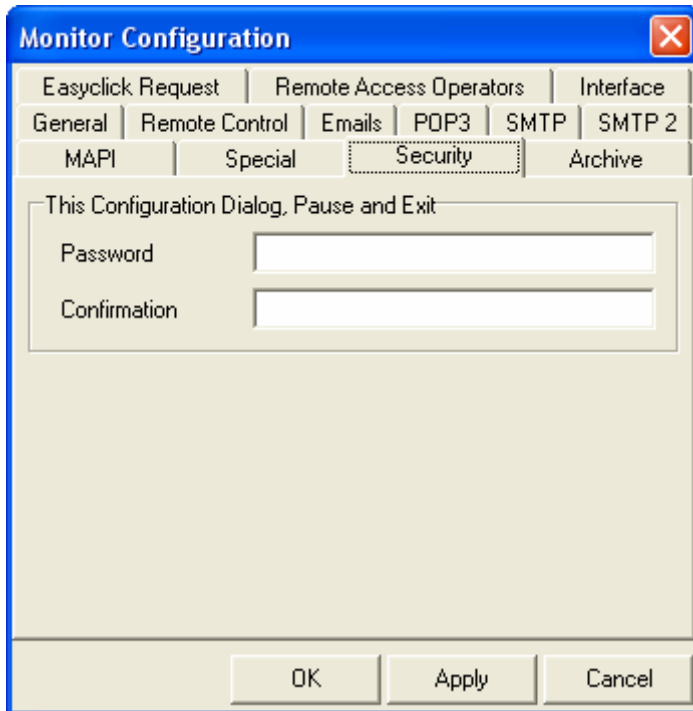
6.7.4 Maximal Outbox Size ... MB

Ak C-Monitor pri spustení zistí, že veľkosť niektorého „Outboxu“ – súboru kam sa ukladajú správy pre odoslanie do CM presiahne túto veľkosť (v MB), tak tento súbor presunie do archívu správ neodoslaných z dôvodu chyby, a tým ho „vyprázdni“. Takto odstránené správy sa už nebude C-Monitor pokúšať odoslať.

6.7.5 Tlačítka „Get Settings from License“

Stlačením tohto tlačítka sa prepíšu niektoré aktuálne nastavenia nastaveniami uloženými v licencií. Ide o nastavenia na záložkách POP3, SMTP, SMTP 2, Emails, Easyclick Request, Remote Access Operators, a niektoré hodnoty zo záložky Special.

6.8 Záložka „Security“



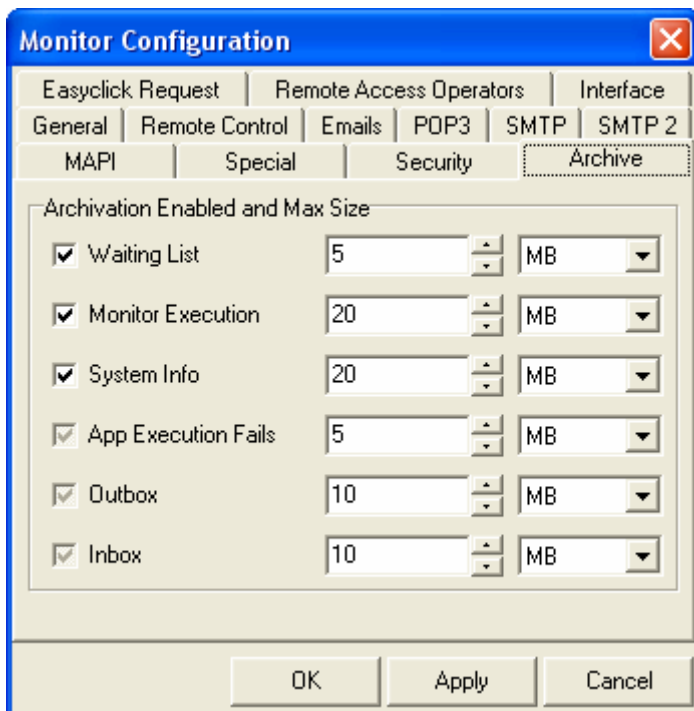
6.8.1 Password

Heslo, ktoré bude nutné zadať pre prístup k týmto nastaveniam a pre stopnutie a ukončenie aplikácie. Ak heslo nebude definované (nevyplnený údaj - prázdne políčko), aplikácia nebude jeho zadanie vyžadovať, prístup k nastaveniam rovnako ako aj možnosť stopnutia a ukončenia aplikácie nebude obmedzená.

6.8.2 Confirmation

Zopakovanie hesla.

6.9 Záložka „Archive“



Na tejto záložke sa povoľuje vytváranie archívov, v ktorých sa uchovávajú informácie o činnosti aplikácie. Nastavuje sa tu aj ich maximálna veľkosť.

6.9.1 Waiting List

Sú to informácie o úlohách ktoré mali byť spustené na základe aktuálneho dátumu a času, no zatiaľ spustené neboli z dôvodu nesplnenia ďalších podmienok. Ak sa niečo nespustí, čo sa spustiť malo, informácie v tomto archíve by mali pomôcť nájsť možný problém - preto je doporučené mať túto archiváciu zapnutú (ako je vidieť na obrázku).

Doporučená veľkosť je 500kB - 5MB.

6.9.2 Monitor Execution

Sú to podrobné informácie o činnosti a zlyhaniach aplikácie. V prípade, že aplikácia nepracuje správne, informácie v tomto archíve by mali pomôcť problém lokalizovať - preto je doporučené mať túto archiváciu zapnutú (ako je vidieť na obrázku).

Doporučená veľkosť je 5MB - 20MB, resp. 60 dní. (podľa potreby)

6.9.3 System Info

Sú to podrobné informácie o aplikačnom prostredí. V prípade, že aplikácia nepracuje správne, spôsobuje nestabilitu systému, alebo niektorá spustená úloha padá, koliduje s inými aplikáciami alebo spôsobuje nestabilitu systému, informácie v tomto archíve by mali pomôcť tieto problémy aspoň lokalizovať - preto je doporučené mať túto archiváciu zapnutú (ako je vidieť na obrázku). V tomto archíve sa ukladá aj zoznam bežiacich procesov, spolu s informáciami o záťaži systému.

Doporučená veľkosť je 5MB - 20MB.

6.9.4 App Execution Fails

Sú tu podrobné informácie o úlohách, pri spúšťaní ktorých sa vyskytol nejaký problém, alebo aplikácia skončila z nejakého dôvodu pred ich ukončením a teda nemohla napr. spracovať ich výsledky. Tieto informácie sú užitočné napr. pri hľadaní chýb typu nesprávna cesta k „.exe“ súboru, nepodpísaný „.exe“ súbor, a pod.

Doporučená veľkosť je 1MB - 5MB.

6.9.5 Outbox

V „Outbox“ archívoch (sú to USER, SYSTEM, QUERY a NOTSENT) sa nachádzajú emailové správy, ktoré aplikácia poslala alebo sa pokúsila poslať. Táto veľkosť sa týka každého archívu, takže pri veľkosti 10MB môže byť teoretická spotreba miesta na disku 40MB - 60MB.

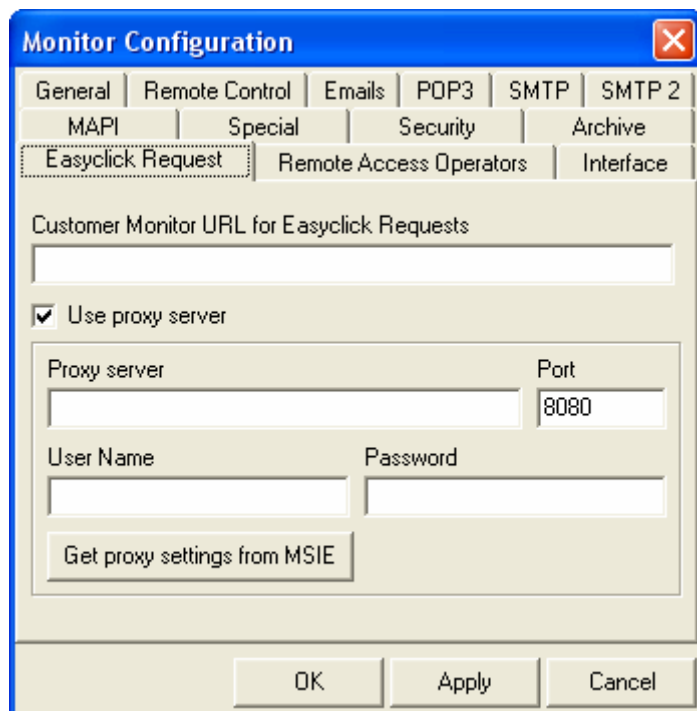
Doporučená veľkosť je 10MB - 20MB.

6.9.6 Inbox

V „Inbox“ archíve sa nachádzajú prijaté riadiace emailové správy, spolu so záznamom o ich spracovaní. Správy sú tu ukladané bez príloh.

Doporučená veľkosť je 10MB - 20MB.

6.10 Záložka „Easyclick Request“



6.10.1 Customer Monitor URL for Easyclick Requests

URL adresa servera pre evidenciu Customer Desk Easyclick požiadaviek.

6.10.2 Use proxy server

Určuje, či má C-Monitor pri pripájaní sa na server použiť proxy server. Ak áno, tak treba túto voľbu zaškrtnúť a zadať nastavenia proxy servera, prípadne ich získať z Microsoft Internet Explorera.

6.10.3 Proxy server

URL proxy servera, ktorý sa má použiť.

6.10.4 Port

Číslo portu.

6.10.5 User name

Meno pre prihlásenie sa k proxy serveru.

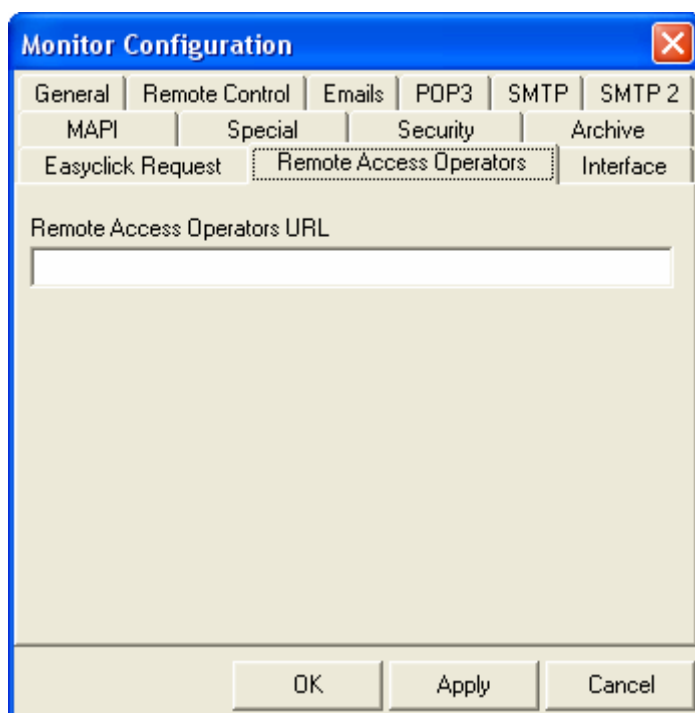
6.10.6 Password

Heslo pre prihlásenie sa k proxy serveru.

6.10.7 Tlačítko „Get proxy settings from MSIE“

Prevzatie nastavení proxy servera z Microsoft Internet Explorera.

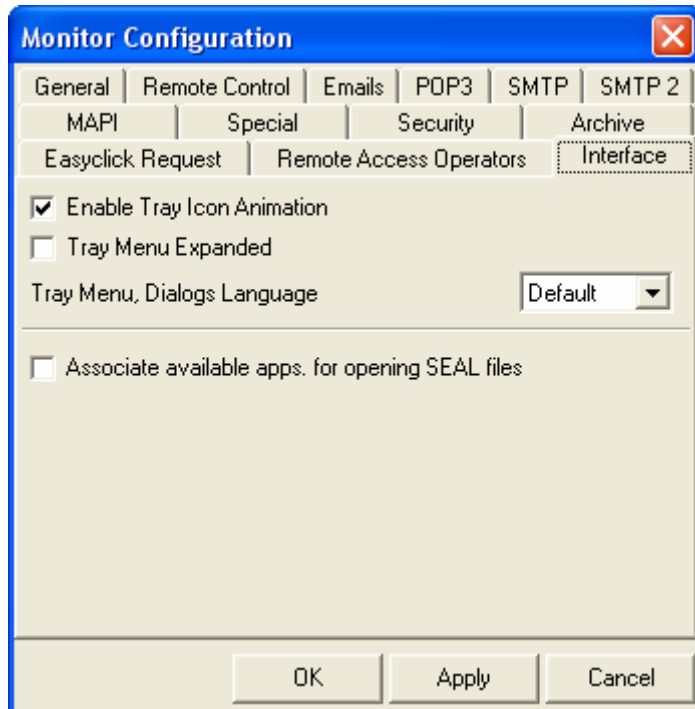
6.11 Záložka „Remote Access Operators“



6.11.1 Remote Access Operators URL

URL adresa web stránky operátorov vzdialeného prístupu, táto adresa sa otvára v štandardnom webovom prehliadači príkazom menu „Operátori vzdialeného prístupu“.

6.12 Záložka „Interface“



6.12.1 Enable Tray Icon Animation

Určuje, či sa má alebo nemá meniť ikona v oblasti oznámení (vedľa hodín) podľa stavu a činnosti aplikácie napr. odosielanie emailov, spustenie / skončenie naplánovanej úlohy a pod.

6.12.2 Tray Menu Expanded

Určuje, či sa má zobrazovať redukované, alebo kompletné menu – vysvetlené v kapitole „Ovládanie“. Ak je voľba zaškrtnutá, bude sa zobrazovať kompletné menu, ak nie je, tak redukované.

6.12.3 Tray Menu, Dialogs Language

Určuje jazyk, v ktorom majú byť zobrazované položky menu, pomocné dialógy, správy.

- Default - podľa operačného systému
- English - angličtina
- Slovak - slovenčina

6.12.4 Associate available apps. for opening SEAL files

Ak sa toto políčko zaškrtnie, tak po uzavretí dialógu tlačítkom "OK" sa do systémového registra zapíše asociácia ďalej uvedených typov súborov s nainštalovanými podpornými aplikáciami, v dôsledku čoho bude tieto súbory možné otvárať bežným spôsobom (napr. dvojklikom).

Ide o nasledovné súbory:

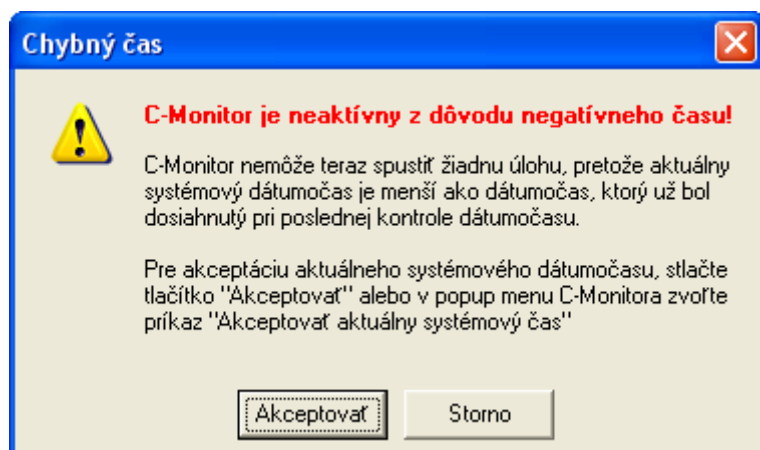
.sar	SEAL Archive File	ArchView.exe
.sob	SEAL Outbox File	OutboxView.exe
.sdl	SEAL Schedule List File	Scheduler.exe
.sdf	SEAL Descript File	Descript.exe
.sds	SEAL Descript Script File	Descript.exe
.sel	SEAL EventLog File	EventLogConsole.exe
.sbs	SEAL BackupPlus Settings File	BackupPlus.exe
.spd	SEAL PermissionsData File	PermExp.exe
.sfl	SEAL FileList File	FileFinder.exe
.sff	SEAL FileFinder Settings	FileFinder.exe

7 Popis správ, ktoré sa môžu objaviť

7.1 Negatívny čas

ak sa z akéhokoľvek dôvodu posunú systémové hodiny dozadu, je aktuálny systémový dátumočas dátumočasom, ktorý z pohľadu C-Monitora už bol, C-Monitor sa pozastaví, až kým nenastane dátumočas väčší ako bol naposledy spracovaný.

Tento stav je indikovaný ikonou , prípadne sa môže zobrazit' správa:



Ak systémové hodiny ukazujú správnu hodnotu, C-Monitoru sa to oznámi stlačením tlačítka „**Akceptovať**“ alebo voľbou príkazu „**Akceptovať aktuálny systémový čas**“ z menu, ktoré sa zobrazí po stlačení pravého tlačítka myši nad ikonou C-Monitora v oblasti oznámení (Tray) vedľa hodín. C-Monitor prijme systémový čas za aktuálny a platný, a začne normálne pracovať.

Praktické dôsledky ak by negatívny čas nebol takto ošetrovaný sú napr. tie, že by sa začali spúšťať úlohy ktoré už spustené boli – ak napr. by bolo nastavené spustenie nejakej aplikácie na 12:00, a o 13:00 by sa nastavili systémové hodiny na 11:00, o 14:00 by teda ukazovali 12:00, táto aplikácia by sa spustila. Vzhľadom na to, že systémové hodiny v praxi nazad a znova na skutočnú hodnotu posúvajú dosť často, ošetrovanie negatívneho času je mechanizmom ošetrojúcim takéto prípady.

V prípade že by boli systémové hodiny posunuté dopredu a potom nazad, aj tu vznikne negatívny čas, ktorý treba vyriešiť voľbou tohto príkazu.

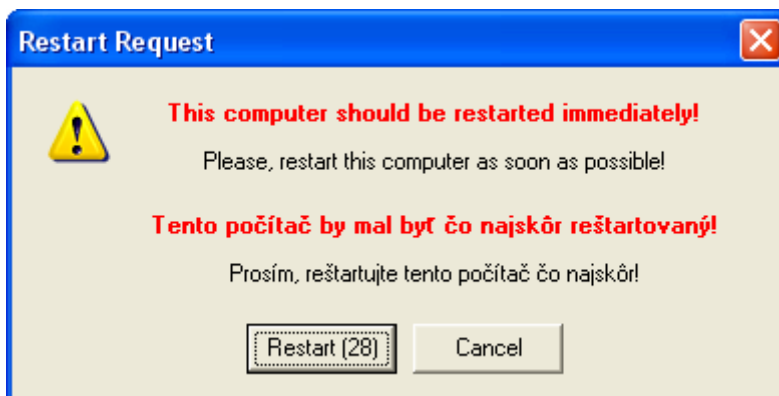
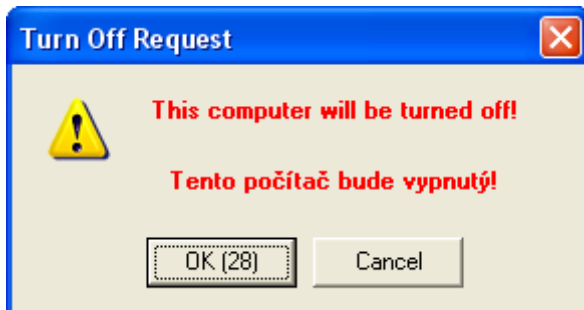
Dôležité:

Posunutie systémových hodín dopredu o veľký interval spôsobí, **že sa spustia všetky naplánované úlohy, ktorých spúšťanie je naplánované**, pretože sa splní dátumočiasová podmienka pre ich spustenie.

Napr. ak je naplánovaná úloha na 10.10, a aktuálny dátum je 9.10, a systémové hodiny sa nastaví na 11.10, tak C-Monitor spustí všetky úlohy, ktoré mali byť spustené medzi 9.10 a 11.10, čiže aj úlohy naplánované na 10.10.

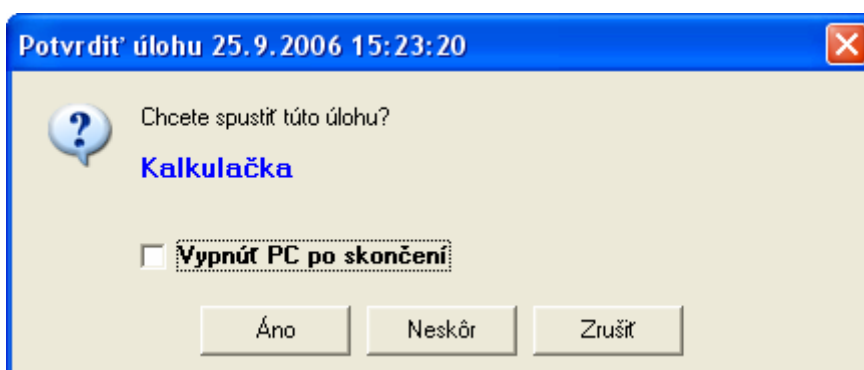
7.2 Vypnutie / reštartovanie počítača – potvrdenie používateľom

V prípade, že je naplánované vypnutie / reštartovanie počítača, C-Monitor na to používateľa upozorní správou, a ten má možnosť tomu zabrániť stlačením tlačítka „Cancel“ (Storno). Na tlačítkach pre potvrdenie vypnutia / reštartovania beží odpočet, po dosiahnutí „0“ sa C-Monitor pokúsi počítač vypnúť / reštartovať.



7.3 Potvrdenie spustenia úlohy používateľom

V prípade, že je požadované potvrdenie spustenia úlohy, C-Monitor zobrazí dialóg, a používateľ sa musí rozhodnúť, či túto úlohu spustí alebo nie.



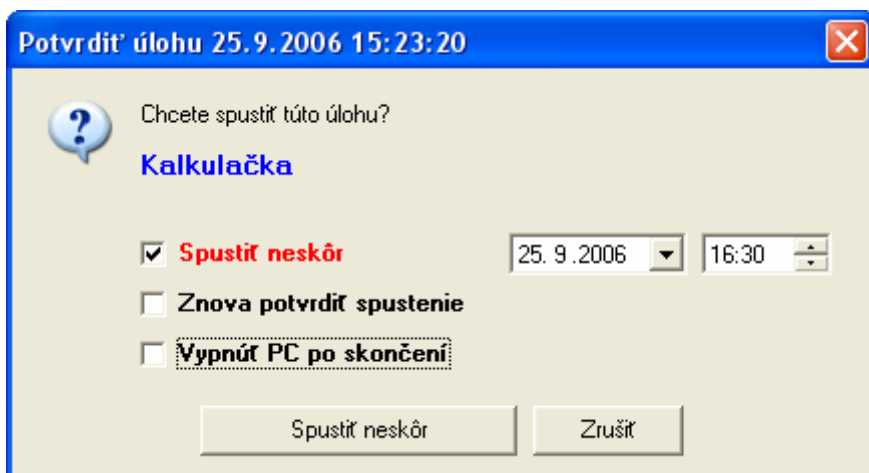
Ak je zaškrtnutá voľba „Vypnúť PC po skončení“, po skončení úlohy C-Monitor vypne počítač akonáhle už nebudú bežať žiadne iné spustené úlohy.

Stlačením tlačítka „Áno“ dôjde k zaradeniu úlohy na vykonanie – buď sa spustí ihneď, alebo po splnení požadovaných podmienok.

Stlačením tlačítka „Zrušiť“ dôjde k zrušeniu úlohy.

Zatvorenie dialógu bežným spôsobom spôsobí jeho opätovné zobrazenie sa po 10 minútach.

Stlačením tlačítka „**Neskôr**“ sa dialóg zmení a používateľ má možnosť určiť kedy sa má táto úloha spustiť, alebo kedy sa má znova zobrazíť tento potvrdzovací dialóg.



Stlačenie tlačítka „**Spustiť neskôr**“ spôsobí, že sa úloha spustí v zadanom čase. Ak by bola zaškrtnutá voľba „**Znova potvrdiť spustenie**“, tak sa úloha v zadanom čase nespustí, ale znova sa zobrazí potvrdzovací dialóg.

Zatvorenie dialógu bežným spôsobom spôsobí jeho opätovné zobrazenie sa po 10 minútach.

8 Popis podzložiek, ich účelu, súborov v nich

Aplikácia je navrhnutá tak, aby dokázala bežať bez nutnosti zásahu používateľa, t.j. informácie popísané v tejto kapitole majú len informatívny charakter, a používateľ nemusí a nemal by nič ručne mazať ani modifikovať, nakoľko ak by nevedel čo presne robí, mohol by spôsobiť nefunkčnosť aplikácie, aj keď tá bola navrhnutá tak, aby bola dostatočne robustná a dokázala sa z takýchto chýb skôr či neskôr zotaviť. Pri svojom behu si však vytvára pomocné súbory, kam si ukladá behové informácie.

8.1 Zložka „Cnf“

tu sa nachádzajú konfiguračné súbory

8.1.1 Config.bin

súbor s konfiguráciou C-Monitora

8.1.2 License.apk

súbor s licenciou, obsahuje licenciu nie len pre C-Monitor, ale aj pre ostatné moduly / nástroje. Ak tento súbor nie je platný (je viazaný na technické vybavenie počítača), alebo neexistuje, C-Monitor sa nespustí, resp. spustí sa v režime registrácie.

8.1.3 LicenseID.txt

súbor s číslom licencie, tento súbor je vygenerovaný pri registrácii aplikácie, a používa sa napr. pre výber správnej licencie z viaclicenčného súboru „**amk**“. Tento súbor síce nie je pre beh C-Monitora (ostatné moduly ho nepoužívajú) bezpodmienečne nutný, jeho vymazanie či zmena môže znížiť používateľský komfort pri registrácii resp. opätovnej registrácii po vypršaní platnosti pôvodnej.

8.1.4 ScheduleList.sdl

obsahuje zoznam naplánovaných úloh.

8.1.5 ScheduleListRemote.sdl

obsahuje zoznam naplánovaných úloh, tento zoznam môže byť konfigurovateľný vzdialene (ak je to v konfigurácii povolené), je rovnocenný súboru „**ScheduleList.sdl**“, do zoznamu úloh je načítaný obsah oboch, takže vlastne dochádza k ich spojeniu.

8.1.6 ScheduleListRunOnceASAP.sdl

obsahuje zoznam úloh, ktoré sa majú vykonať okamžite, bez ohľadu na naplánovaný čas spustenia. **Tento súbor je vždy po načítaní okamžite vymazaný.**

8.1.7 Signatures.bin

Obsahuje overovacie charakteristiky spustiteľných súborov, tieto charakteristiky sú viazané na licenciu, ktorá je viazaná na programové a strojové vybavenie počítača, takže tento súbor nie je prenositeľný medzi jednotlivými počítačmi. Bližší popis je v kapitole „**Bezpečnosť**“.

8.1.8 CompWU.cnf

Obsahuje konfiguráciu pre zobudzanie počítačov technológiou „Wake on Lan“. Ak tento súbor neexistuje, alebo neobsahuje aspoň jeden platný záznam, v kontextovom menu C-Monitora sa voľba „**Zobudit’ počítače**“ nezobrazuje.

8.1.9 CMConfig.ini

Ak sa tento súbor v zložke „Cnf“ nachádza, obsahuje dodatočné konfiguračné údaje.

8.2 Zložka „Logs“

v tejto zložke sa ukladajú pomocné súbory a záznamy o činnosti C-Monitora, prípadne ďalších modulov. Log súbory sa pri spustení C-Monitora pridávajú do príslušných archívov, ktorých veľkosť je automaticky kontrolovaná a udržiavaná.

V tomto dokumente sú vymenované iba štandardné zložky / súbory, v skutočnosti ich môže byť viacero, pretože táto zložka je doporučená pre ukladanie výsledkov úloh, záznamov modulov a podobne.

8.2.1 Podzložka „Archive“

zložka kde sa vytvára archív odoslaných súborov (System*.sar, User*.sar, Query*.sar) a súborov, ktoré neboli odoslané (NotSentOFF*.sar, NotSentFAIL*.sar). Ďalej je tu archív prijatých riadiacich emailov – záznam o ich obsahu a priebehu spracovania (Inbox*.sar).

8.2.2 Podzložka „ExecLog“

do tejto zložky sa pred spustením každej úlohy do na tento účel vytvoreného dočasného súboru uložia informácie o úlohe, ktorá sa ide spúšťať, o tom, aké procesy bežia. Ak sa úlohu podarí úspešne spustiť, je tento súbor vymazaný, ak nie, tak sa doň pridá informácia o tom, prečo spúšťanie zlyhalo (napr. chybná cesta) a priebežne sa pridá sa do archívu zlyhaní spúšťania úloh „**ExecFail.sar**“, po pridaní je vymazaný.

8.2.3 Podzložka „SuspendedQueries“

do tejto zložky sa ukladajú rozpracované emaily s požiadavkami, ak bolo nutné toto spracovanie prerušiť, a pokračovať v ňom až pri ďalšom spustení C-Monitora.

8.2.4 LastTick.log

v tomto súbore sa nachádza informácia o naposledy spracovanom dátume a čase. Rozdiel medzi aktuálnym dátumočasom a dátumočasom uloženým v tomto súbore určuje časový interval, do ktorého musí patriť dátumočas spustenia úlohy, aby sa táto spustila (ak sa má spúšťať podľa nastaveného dátumu a času). Ak je tento rozdiel záporný, znamená to, že

časová postupnosť nie je rastúca, a **preto je činnosť C-Monitora pozastavená**. Vznikne chyba „Negatívneho času“. Bližší popis sa nachádza v kapitole „Negatívny čas“.

Ak nastane takáto situácia, a systémový čas je správny, treba v menu zvoliť príkaz „**Accept Current System Time**“. C-Monitor urobí všetky potrebné kroky a zmeny. **V žiadnom prípade nemazať ani nemodifikovať tento súbor!**

8.2.5 BroadMsg.log

v tomto súbore sa nachádzajú informácie o spracovaných konfiguračných a riadiacich emailoch globálneho charakteru, aby C-Monitor vedel, ktoré emaily už spracoval a ktoré ešte nie. (pretože ak je email určený pre viacero inštalácií, nemožno ho zo servisnej schránky, ktorá môže byť spoločná, odstrániť).

8.2.6 WaitingList.log

v tomto súbore sa ukladajú informácie o úlohách čakajúcich na spustenie. Úlohy tu zaradené neboli spustené z dôvodu, že sa čaká na splnenie podmienok pre ich spustenie.

8.2.7 WListLog.sar

je archívny súbor, kde sa archivuje obsah súboru WainingList.log, ak to nie je v konfigurácii vypnuté.

8.2.8 SignalList.log

v tomto súbore sa nachádzajú informácie o signalizovaných signáloch. Signál je synchronizačný mechanizmus bližšie popísaný pri aplikácii **C-Scheduler**.

8.2.9 TriggerList.log

v tomto súbore sa nachádzajú informácie o aktivovaných triggeroch. Trigger je synchronizačný mechanizmus bližšie popísaný pri aplikácii **C-Scheduler**.

8.2.10 SystemInfo.sar

v tomto archíve sa ukladajú informácie o bežiacich procesoch a spustených úlohách, ak to nie je v konfigurácii vypnuté.

8.2.11 MonitorExecution.sar

v tomto archíve sa ukladá obsah súboru **MonitorLog.log**, ktorý je záznamom činnosti C-Monitora, **UpdateLog**, ktorý je záznamom aktualizácii, a **RuntimeErrors.log**, ktorý je záznamom zlyhaní zálikácie, ak to nie je v konfigurácii vypnuté.

8.2.12 ExecutedTask.sar

v tomto archíve sa ukladá zoznam spustených úloh, čo bolo kedy spustené.

8.2.13 ExecFail.sar

v tomto archíve sa ukladá zoznam nespustených úloh, čo kedy zlyhalo a prečo.

8.2.14 RuntimeErrors.log

v tomto súbore sa ukladajú informácie o kritických chybách C-Monitora.

8.2.15 MonitorLog.log

v tomto súbore sa nachádza záznam činnosti C-Monitora.

8.2.16 Update.log

v tomto súbore sa nachádza záznam priebehu aktualizácie C-Monitora.

8.2.17 LastUpdate.log

v tomto súbore sú zapísané priebehy všetkých aktualizácií C-Monitora, ktoré boli vykonané do dvoch dní od poslednej aktualizácie. T.j. ak je tento súbor pred zapísaním priebehu aktualizácie starší ako dva dni, vymaže sa, a potom sa doň zapíše, a ak nebol starší ako dva dni, tak sa doň pridá. Toto je výhodné, ak sa vykoná viacero aktualizácií po sebe, aby priebehy aktualizácií za posledné obdobie boli zapísané v jednom súbore.

8.2.18 Inbox.log

v tomto súbore sa nachádza záznam priebehu spracovania emailov s požiadavkami, tento súbor sa potom archivuje v archíve „Inbox.sar“.

8.3 Zložka „Outbox“

v tejto zložke sa nachádzajú výsledky pripravené na odoslanie emailom. Súbory „.sob“ je možné prezerat' nástrojom „C-OutboxViewer“.

8.3.1 System.sob

súbor obsahuje informácie systémového charakteru, napr. informácie o behu C-Monitora, jeho zlyhaniach a kritických behových chybách... Zasielanie tohto súboru a tým aj zasielanie týchto informácií sa povoľuje voľbou „**Enable Reporting System Messages**“ v konfiguračnom dialógu na záložke „**General**“.

8.3.2 User.sob

súbor obsahuje výsledky spustených úloh, prípadne informácie o chybách pri ich spustení, ak sa úlohu nepodarí spustiť. Zasielanie tohto súboru a tým aj zasielanie týchto informácií sa povoľuje voľbou „**Enable Reporting Results**“ v konfiguračnom dialógu na záložke „**General**“.

8.3.3 Query.sob

súbor obsahuje informácie vyžiadané pomocou riadiacich / konfiguračných emailov. Sťahovanie týchto emailov a ich spracovávanie sa povoľuje voľbou „**Enable Remote Control (via POP3)**“ v konfiguračnom dialógu na záložke „**General**“.

8.4 Zložka „Temp“

do tejto zložky sa ukladajú dočasné a pomocné súbory a sú vymazané najneskôr pri ďalšom spustení C-Monitora.

8.5 Zložka „Update“

C-Monitor pri spustení kontroluje obsah tejto zložky. Ak v nej nájde súbor „*.rar“, tak predpokladá, že obsahuje súbor s aktualizáciou. Preto spustí nástroj **Update**, ktorý sa pokúsi urobiť aktualizáciu, a potom spustí C-Monitor znova v rovnakom režime ako bol spustený predtým. Po úspešnej aktualizácii je aktualizáčny súbor „*.rar“ vymazaný. Počas aktualizácie tu vznikajú dočasné zložky, ktoré sú potom mazané. Tiež sa tu pre „*.rar“ súbory vytvárajú súbory „*.rar.log“ ktoré obsahujú informáciu o príslušnom „*.rar“ súbore, ak napr. niečo neprebehne tak ako malo, napr. sa nepodarí vymazať súbor s aktualizáciou a pod.

8.6 Zložka „Modules“

táto zložka je určená pre umiestňovanie modulov / nástrojov.