



# Profix Manager

CM Manager  
CM-NET manager  
CTI Manager  
CTI Client  
AFR Manager

## Příručka administrátora

Instalace, konfigurace, použití speciálních funkcí  
Copyright © 2004-2013 APENEX, s.r.o.

**Obsah**

<b>1. POŽADAVKY NA PC .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INSTALACE PROFIX MANAGER .....</b>	<b>4</b>
INSTALACE .....	4
KONFIGURACE HICOM300/HIPATH4000.....	5
KONFIGURACE CM MANAGERU .....	5
<b>3. KONFIGURACE CTI MANAGERU .....</b>	<b>7</b>
KONFIGURACE CTI MANAGERU .....	7
INSTALACE A PUŠTĚNÍ SLUŽBY .....	9
NASTAVENÍ PŘÍSTUPŮ, TELEFONNÍCH ČÍSEL.....	10
UVOLNĚNÍ PORTU NA WINDOWS FIREWALL U CTI SERVERU.....	10
IMPORT KONTAKTŮ Z TELEFONNÍ ÚSTŘEDNY .....	11
IMPORT KONTAKTŮ A UŽIVATELSKÝCH ÚČTŮ CTI ZE STARŠÍ VERZE.....	12
<b>4. MODUL DIRECTORY.....</b>	<b>14</b>
<b>5. INSTALACE PROFIX CTI KLIENT .....</b>	<b>14</b>
<b>6. KONFIGURACE AFR MANAGERU.....</b>	<b>16</b>
KONFIGURACE AFR MANAGERU.....	16
KONFIGURACE ZPRÁVY AFR .....	17
INSTALACE A SPUŠTĚNÍ SLUŽBY AFR SERVER .....	18
PŘÍKLAD KONFIGURACE HICOM300/ HIPATH4000 PRO VÝSTUP NA AFR3 - LEVEL3.....	19
<b>7. SNMP MANAGEMENT.....</b>	<b>20</b>
POPIS FUNKCE SNMP MANAGERU .....	20
KONFIGURACE SNMP MANAGERU.....	21
STRUKTURA SNMP TRAP .....	22
<b>8. CM-NET - KONFIGURACE PBX V SÍTI.....</b>	<b>23</b>
FUNKCE AUTOMATICKÉ DISTRIBUCE ZMĚN V RÁMCI SÍTĚ PBX.....	23
<i>Úprava číselného plánu (nově ve verzi 6.0.03) .....</i>	<i>24</i>
NASTAVENÍ AUTOMATICKÉ DISTRIBUCE ZMĚN.....	24
<i>Automatické odesílání dávkových souborů v rámci sítě-domény PBX.....</i>	<i>24</i>
<i>Protokolování soubory .....</i>	<i>25</i>
<i>Manuální odeslání změny do PBX.....</i>	<i>25</i>
VYHLEDÁNÍ POBOČKY V RÁMCI CELÉ DOMÉNY NEBO SÍTĚ .....	26
<b>9. VYHLEDÁVÁNÍ V RÁMCI JEDNÉ PBX.....</b>	<b>27</b>
<b>10. STAVY POBOČEK V PBX.....</b>	<b>28</b>
<b>11. KONFIGURACE AUTOMATICKÉ SYNCHRONIZACE DAT Z PBX DO PROFIXU .....</b>	<b>29</b>
POSTUP .....	29
<b>12. AUTOMATICKÉ ODESÍLÁNÍ DÁVKOVÝCH SOUBORŮ VE ZVOLENÝ ČAS .....</b>	<b>30</b>
POSTUP .....	30
<b>13. ZÁLOHA DAT PBX.....</b>	<b>31</b>
POSTUP MANUELNÍ ZÁLOHY (REGEN) .....	31
POSTUP AUTOMATICKÉ ZÁLOHY (REGEN) .....	31
POSTUP IMPORTU JMEN Z EXTERNÍHO SOUBORU CSV DO PBX .....	32
<b>14. INSTALACE OVLADAČŮ A LICENCÍ HW KLÍČ .....</b>	<b>32</b>
INSTALACE LICENCÍ .....	32

INSTALACE OVLADAČŮ.....32

**15. TECHNICKÉ REKLAMACE.....33**

**16. FAQ .....34**

MANUÁLNÍ REGISTRACE KNIHOVNY MSWINSCK.OCX .....34

PARAMETRY ZÁSTUPCE CTI KLIENTA .....34

PARAMETRY HPM.EXE.....34

PROBLÉM S ODESÍLÁNÍM AFR/SNMP .....34

REGISTRY .....34

TEST SPOJENÍ K SMTP SERVERU.....35

REGISTRACE KNIHOVEN WINDOWS – PROBLÉMY PŘI INSTALACI .....35

**Seznam dávkových souborů:**

CM_manager.cmd	Komunikace CM Manager (protokol FAMOS)
AFR3_L1.CMD	Komunikace AFR3 - Level1 (protokol ACL-H3 AFR)
AFR3_L2.CMD	Komunikace AFR3 - Level2 (protokol ACL-H3 AFR)
AFR3_L3.CMD	Komunikace AFR3 - Level3 (protokol ACL-H3 AFR)
AFR3_L4.CMD	Komunikace AFR3 - Level4 (protokol ACL-H3 AFR)
Profix50_davka.txt	Komunikace CTI Manager (protokol ACL-C) - verze Hicom300E EV3.0, HiPath4000 UV1.0
Profix50_davkaV20.txt	Komunikace CTI Manager (protokol ACL-C) - verze HiPath4000 UV2.0
CC_call_charge.cmd	Přenos tarifní dat (protokol ACL-H3 GU)

## 1. Požadavky na PC

### PC pro Profix Manager

#### Parametry a specifikace:

##### Procesor:

min. počet procesorů: 1

min. počet jader : 4

doporučeno:

např. 1x Intel Xeon E5645 s frekvencí 2,4 GHz 12 MB L3 Cache 6 jader, 12 threadů

nebo 1x Intel® Xeon 4C Processor Model E5620 80W 2.40GHz/1066MHz/12MB

##### Operační paměť:

min. 3 GB DDR3

doporučeno: 4/8 GB DDR3 dle OS 32/64

##### Grafická karta:

Integrovaná

##### Pevné disky:

min. 40 GB

doporučeno: 3x 146 GB SAS (Hot Swap) zapojené do RAID 5

##### LAN:

min. 1x 100/1000 Mbit/s

##### Zdroj:

doporučeno: redundantní

### PC pro Profix CTI Klienty

Windows XP/Vista/W7

PIII 400MHz, 256 MB RAM

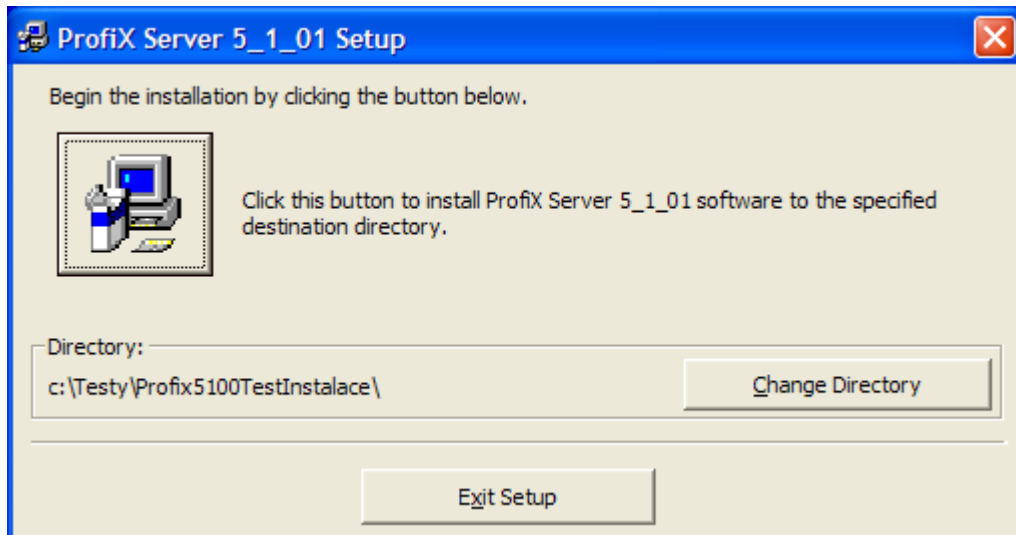
NIC (Ethernet) pro spojení s CTI serverem

**FrameWork 3.5 SP1**

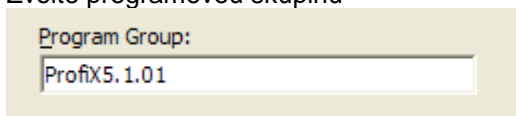
## 2. Instalace Profix Manager

### Instalace

- Vložte instalační CD do PC
- Spusťte Setup.exe (\Server\setup.exe)
- Zvolte adresář do kterého se má program instalovat. Tlačítkem Change Directory lze změnit adresář



- Zvolte programovou skupinu



- Spustíte program - Start - Profix - Profix Manager
- V případě, že instalujete program poprvé, začne se instalovat Driver pro HW klíč, vyčkejte na ukončení této instalace a spuštění programu
- Ukončete program, připojte dodaný hardwarový klíč a spustíte program znovu. Nyní vám program oznámí vaše licenční číslo.
- Program je dodáván ve verzích pro určitý počet poboček. Verzi zjistíte pomocí nabídky Nápověda - O aplikaci.

Nyní je program připraven pro první použití.

### Konfigurace Hicom300/Hipath4000

Nakonfigurujte PBX z příkazové řádky:

```
EINR-CPTP:TYP=DVAVERB, NUM=100, DVAPROZ=FAMOS, IPNUM="192.0.2.42";
EINR-CPTP:TYP=APPL, NUM=100, EMSAPPL=FAMOS, DVAPROZ=FAMOS, DVAAPPL=FAMOS,
MSGBASED=JA, LOCPORT=102, FARPORT=5011, LOCTSAP=SRC13, FARTSAP=DST13;
EINR-FAMOS:FAMOS;
```

### Konfigurace CM manageru

- Aktivujte dialogové okno *Definice ústředěn (File - PBXs Definiton)*. Zapište potřebná data do jednotlivých konfiguračních polí (viz. příručka pro uživatele - kapitola Definice ústředěn)

a stiskněte tlačítko OK

- Zvolte Navázat komunikace (*File - Establish connection*) a vyberte ústřednu, se kterou chcete komunikovat.

- Nyní je nutné provést synchronizaci dat PBX. Vyberte menu Načtení dat - Kompletní synchronizace (*Data read up - Full synchronization*). Tato nabídka se zobrazí až po úspěšném přihlášení k ústředně. Čas synchronizace odpovídá počtu poboček v ústředně a případně rychlosti sériového portu.
- Pro kontrolu přenosu zvolte z hlavního menu nabídku Konfigurace - Zobrazit dialog (*Configuration - Display dialog*).
- Po ukončení kompletní synchronizace lze provádět administraci ústředny.

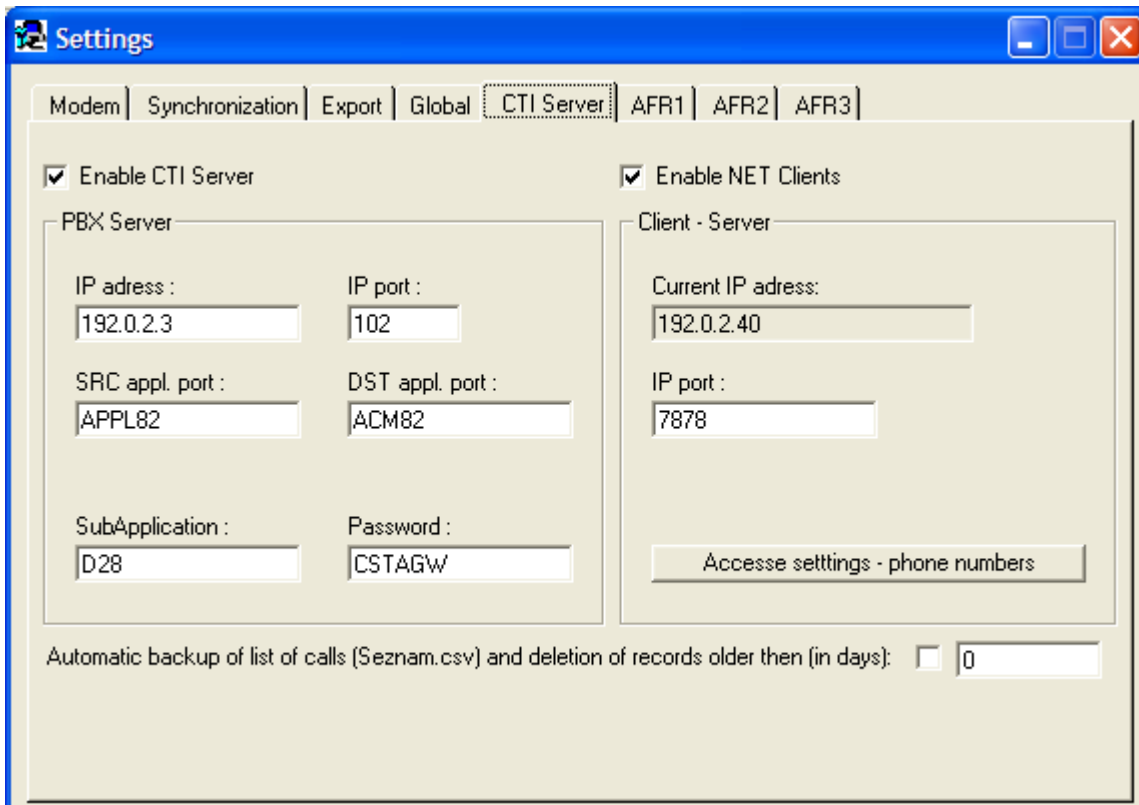
### 3. Konfigurace CTI Manageru

CTI Manager běží jako služba. Službu je nutné nainstalovat, nakonfigurovat a spustit. Současně je nutné nakonfigurovat ACL-C rozhraní v Hipath4000 respektive Hicom300E.

#### Konfigurace CTI Manageru

- Zvolte menu *Konfigurace – Nastavení (Configuration - Settings)* a vyberte záložku *CTI Server*. Nastavte následující parametry:

<b>Enable CTI Server</b>	Pokud je tato volba aktivní, automaticky se navazuje CTI spojení s ústřednou při spuštění Profix serveru.
<b>Enable NET Clients</b>	Pokud je tato volba aktivní, lze přihlásit klienty k serveru až do počtu zakoupených licencí.
<b>IP address</b>	IP adresa HiPath 4000 LAN rozhraní (WAML, SL200, HUBC)
<b>IP port</b>	TCP port, standardně 102
<b>SRC appl. port</b>	Název SRC aplikace, standardně APPL82
<b>DST appl. port</b>	Název DST aplikace, standardně ACM82
<b>SubApplication</b>	Číslo SubAplikace, standardně D28
<b>Password</b>	Heslo ACL-C protokolu, standardně CSTAGW
<b>Current IP address</b>	Adresa PC, zobrazí se automaticky, nastavuje se na klientech
<b>IP port</b>	TCP port na kterém komunikuje klient se serverem, lze změnit



Nakonfigurujte HiPath4000 (Hicom300) podle dávkového souboru:

- Profix50\_davka.txt pro HiPath4000 UV1.0 a Hicom300 EV3.0
- Profix50\_davkaV20.txt pro HiPath4000 UV2.0

### Příklad konfigurace CTI (ACL-C) rozhraní v HiPath 4000

```

/* IP adresa PC (zapsat adresu Profix Serveru)
EINRICHTEN-CPTP:DVAVERB,80,"PROFIX50","192.0.2.40";

/* ACL-C Interface (viz. nastavení Profix Serveru - SRC=APPL82, DST=ACM82)
EINRICHTEN-CPTP:APPL,82,"ACM82","PROFIX50","APPL82",JA,102,102,"ACM82","APPL82";
/* ACL manager, heslo ACL-C ((viz. nastavení Profix Serveru - SRC=APPL82, DST=ACM82)
EINRICHTEN-ACMSM:A1,82,ACLAPPL,"APPL82","ACM82","PROFIX50",CB,"CSTAGW",J,1020,1020;
/* Subaplikace (viz. nastavení Profix Serveru - SubAplikace=D28)
EINRICHTEN-XAPPL:82,"APPL82","PROFIX SERVER 5.0",;
AENDERN-XAPPL:SUBAPPL,82,D28,ACCOUNT&AGASSIGN&AGENT&BLOCKED&BUSY,;
AENDERN-XAPPL:SUBAPPL,82,D28,ABANDON&QUEUED&REDIRECT&CONF&CONSULT,;
AENDERN-XAPPL:SUBAPPL,82,D28,DIAL&EXT&HOLD&IDLE&LOGON,;
AENDERN-XAPPL:SUBAPPL,82,D28,RING&RINGBACK&RCGDISC&RCGSEL&TALK,;
AENDERN-XAPPL:MONCB,82,D28,RCG,;

```

### OpenStage – čas zobrazení jména z PROFIX-DIRECTORY

```

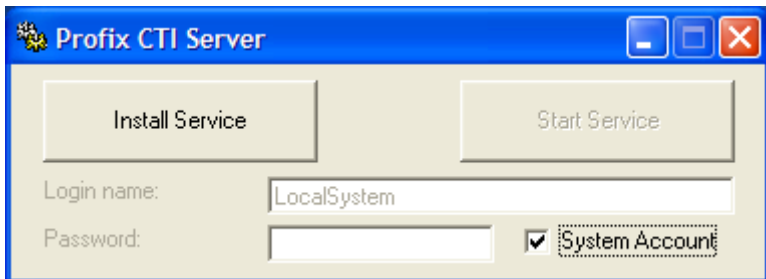
AENDERN-DTIM1:ARTDH=DIGITE,DISPLOE=5;

```



### Instalace a puštění služby

- V hlavním okně konfiguračního managementu zvolte menu - *Start Stop Install CTI Server*
- Stiskněte tlačítko *Install Service*
- Stiskněte tlačítko *Start Service*



- Ve stavové řádce konfiguračního managementu musí být *CTI state* ve stavu *STARTING TO PBX*

Status AFR1: SERVICE STOP	Status AFR2: SERVICE STOP	Status AFR3: SERVICE STOP
CTI state (PBX NET,PBX station, CTI state):Closed,0,STARTING TO PBX 1 z 15		Number of CTI clients: 0
Port settings:	Connection not established	Number of received signs:

V uvedeném příkladu je *STARTING TO PBX 1 z 15*. První číslo (zde 1) udává počet načtených poboček a druhé číslo (zde 15) celkový počet poboček v PBX

- Po úspěšném načtení musí být *CTI state* *Connected, xxxx, START*. *Xxxx* (v příkladu 15 znamená 15 poboček)

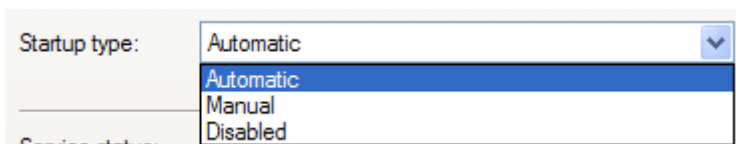
Status AFR1: SERVICE STOP	Status AFR2: SERVICE STOP	Status AFR3: SERVICE STOP
CTI state (PBX NET,PBX station, CTI state):Connected,15,START		Number of CTI clients: 0
Port settings:	Connection not established	Number of received signs:

- Nastavte spuštění služby na Automatic. Tím bude CTI server vždy aktivní po spuštění PC (*Start - Control Panel - Administrative Tools - Services*)

### Services:

Print Spooler	Loads files ...	Started	Automatic	Local System
Profix AFR Server			Manual	Local System
Profix CTI Server			Manual	Local System
Protected Storage	Provides pr ...	Started	Automatic	Local System
OnS RSVP	Provides n		Manual	Local System

### Properties:



### Nastavení přístupů, telefonních čísel

Nyní je nutné nadefinovat všechny pobočky, které budou používat Profix CTI Client

- Stiskněte tlačítko *Accesse Settings - phone numbers*

Name	Password	Last IP	Station	Start	Stop	Edit centr. list	Edit own list
112	*****	0.0.0.0	112			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
113	*****	127.0.0.1	113	26.11.2004 20:34:19	26.11.2004 20:38:30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V tabulce vyplňte všechny klienty, kteří se budou hlásit k serveru. Každý klient přistupuje pod svým **Name** a **Password**, čímž je mu přiřazeno **Station** number číslo z této tabulky.

**Last IP** - informativní údaj, z jaké adresy byl naposled klient připojen.

**Station** - číslo pobočky

**Start** - údaj kdy se naposled klient přihlásil k serveru

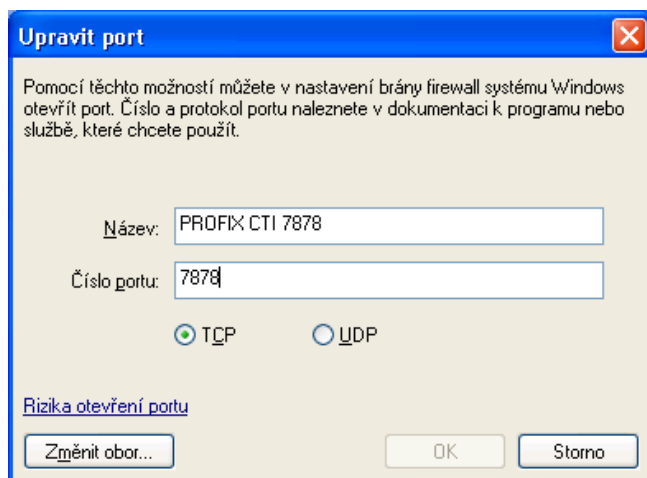
**Stop** - údaj kdy se naposled klient odhlásil od serveru. Pokud je pole prázdné a pole **Start** vyplněné => klient je přihlášen k serveru.

**Edit centr. list** - každému klientovi přidělit oprávnění na editaci centrálního seznamu

**Edit own list** - každému klientovi přidělit oprávnění na editaci vlastního seznamu.

### Uvolnění portu na Windows Firewall u CTI Serveru

V rámci Windows Firewall (pokud je na PC s PROFIX Managerem aktivní), je nutné udělat výjimku pro port, na kterém komunikuje server s klientem. Standardně se jedná o port 7878.



### Import kontaktů z telefonní ústředny

Prostřednictvím této služby lze nainportovat seznam telefonních čísel a jmen z konfiguračního managementu PROFIX CM.

V telefonním seznamu v PROFIX CM nadefinujete pobočky, které se mají přenést do seznamu CTI (parametr CTI).

Pokud není sloupec CTI zobrazen, klikněte pravou myší na seznam a vyberte menu *Zobrazení sloupců*

Font	Ctrl+A
Standardní nastavení sloupců	Ctrl+R
Zobrazení sloupců	
Konec	Ctrl+K

Zaškrtněte parametr CTI.

CTI

Nyní lze vybrat všechny pobočky, které se mají přenést do centrálního seznamu CTI:

Seznam poboček v ústředně										
	Číslo	Pozice	Název	Příjmení	Jméno	Bloko	Služby	Volba	Tlačit	CTI
▶	81150	1-01-067-008	81150			■	35	1	0	<input type="checkbox"/>
	81200	1-01-091-007	81200			■	33	5	0	<input checked="" type="checkbox"/>
	81209	81210	81209 NOVAK*			■	35	7	0	<input type="checkbox"/>
	81210	1-01-067-000	81210 Modry*			■	35	7	61	<input type="checkbox"/>
	81211	1-01-067-002	81211			■	35	7	40	<input type="checkbox"/>
	81220	1-01-061-000	81 220 *			■	12	7		<input checked="" type="checkbox"/>
	81230	1-01-073-000	81 230*zeleny	230 Dušín		■	12	7		<input checked="" type="checkbox"/>
	81231	1-01-061-001	81 231*Ruzovy	231 Hojer		■	12	7		<input checked="" type="checkbox"/>
	81232	1-01-073-003				■	12	7		<input type="checkbox"/>

**Informace:** Do CTI se importuje jméno ze sloupce **Příjmení Jméno** (jméno které lze editovat nezávisle na ústředně, lze tedy použít i českou diakritiku). Pokud není vyplněno, importuje se jméno ze sloupce **Název** (jméno, které je uloženo v ústředně).

Pokud v ústředně přejmenujete pobočku pomocí programu PROFIX, tato změna se promítne do sloupce **Název** v Telefonním seznamu a ve sloupci **Příjmení Jméno** se původní jméno vymaže a hodnota zůstane prázdná.

Při kompletní synchronizaci se do sloupce **Příjmení Jméno** (pokud je hodnota prázdná) doplní hodnota ze sloupce **Název**.

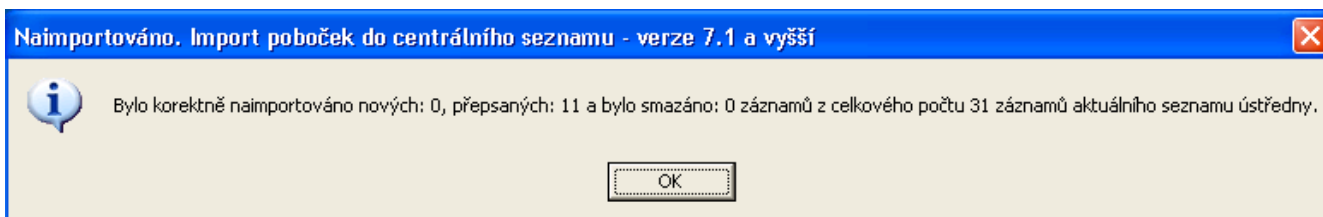
Po uzavření okna Telefonní seznam, se program dotáže, zda se mají pobočky nainportovat do CTI:

Centrální seznam CTI

Chcete nyní spustit import poboček PBX do centrálního seznamu CTI ?

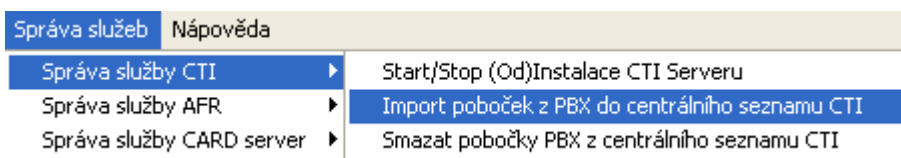
**Informace:** toto hlášení se zobrazí pouze tehdy, pokud je licence na více než 5 CTI klientů

Pokud potvrdíte **Ano**, zobrazí se výsledek importu:



**Informace:** Při importu se současně provádí, zda existují v centrálním seznamu CTI pobočky, které nejsou v Telefonním seznamu označeny ve sloupci CTI. Pokud se takové záznamy naleznou, automaticky se vymažou.

Import z telefonního seznamu do CTI lze vyvolat i ručně prostřednictvím menu **Správa služeb – Správa služby CTI – Import poboček z PBX do centrálního seznamu CTI:**



Pokud zvolíte menu **Správa služeb – Správa služby CTI – Smazat pobočky PBX z centrálního seznamu CTI** vymažou se ze seznamu CTI interní pobočky a externí kontakty zůstanou zachovány.

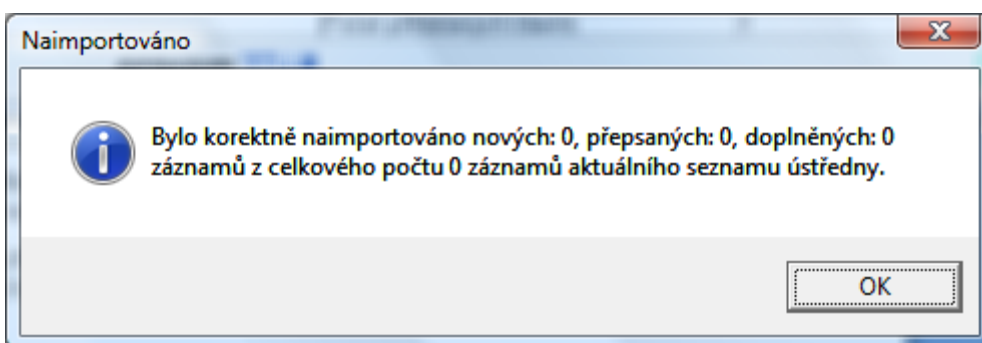
**Pozor:** Kontakt se smaže i tehdy, pokud obsahuje kromě interního čísla pobočky i externí číslo, například číslo mobilního telefonu. Pokud si přejete kontakt zachovat, je nutné nejdříve z kontaktu vymazat číslo pobočky.

### Import kontaktů a uživatelských účtů CTI ze starší verze

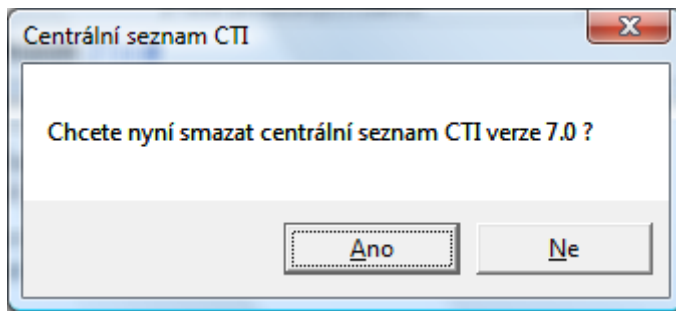
Ze staré verze CTI serveru lze neimportovat založené uživatelské účty CTI klientů, vlastní a centrální seznamy a žurnál hovorů.

- ve starší verzi PROFIX zvolte menu **Konfigurace – Záloha/Obnova – Záloha CTI dat**
- v nové verzi PROFIX zvolte menu **Konfigurace – Záloha/Obnova – Obnova CTI dat**
- v nové verzi PROFIX zvolte menu **Konfigurace – Záloha/Obnova – Import centrálního seznamu CTI 7.0 do CTI 7.1**

Po úvodní hlášce o počtu naimportovaných záznamů:



se zobrazí hláška, ve které zvolte tlačítko **Ano**:



Nyní je nová verze připravena k použití. Po startu služby CTI (pokud je služba zastavena), lze začít používat CTI klienty.

## 4. Modul DIRECTORY

Modul slouží pro zobrazení jména na displeji digitálního nebo IP telefonu při příchozím hovoru.

Jméno, které se má přiřadit volajícímu číslu, se načítá z centrálního seznamu CTI služby. Je tedy nutné naplnit centrální telefonní seznam. Import do centrálního seznamu lze buďto pomocí Importu kontaktů z telefonní ústředny, viz. předchozí kapitola nebo z CSV souboru pomocí CTI klienta – viz. návod pro CTI klienta.

**Formát zobrazení čísla a jména a případná akustická signalizace lze nastavit pomocí registrů:**

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Procom-soft\ProfixCTIServer\Konstanty]

"Message_Typ"="0" nebo "1"	0-číslo+název;1-název+číslo
"Message_BUSY"="0" nebo "1"	0- nezobrazuje se hlášení Busy;1 - zobrazuje se hlášení Busy při hovoru na obsazenou pobočku
"Message_Busy_BEEP"="0" nebo "1"	0-hlášení Busy bez pípnutí; 1-s pípnutím
"Message_BEEP"="0" nebo "1"	0-bez pípnutí;1- s pípnutím

Message se posílá pokud :

- 1) pokud přichází hovor na pobočku
- 2) převzetí hovoru z AUN skupiny
- 3) je nastaveno Message\_BEEP=1 v případě hovoru na obsazenou linku

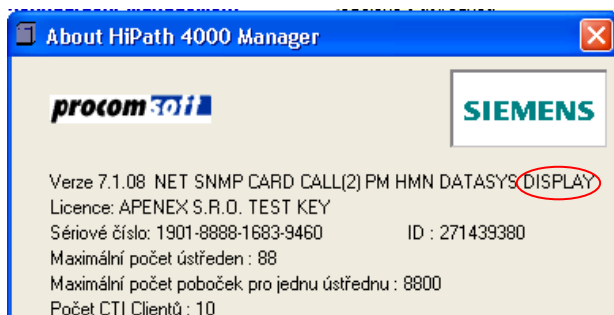
**Délka trvání zobrazení na displeji se definuje v HiPath4000.**

**POZOR:** jedná se o centrální parametr, který má vliv i na zobrazení informací v jiných provozních stavech.

Vhodné nastavení je tak například 5s

AENDERN-DTIM1 : ARTDH=DIGITE, DISPLOE=5;

Pro používání služby je nutná licence, označená jako **DISPLAY**



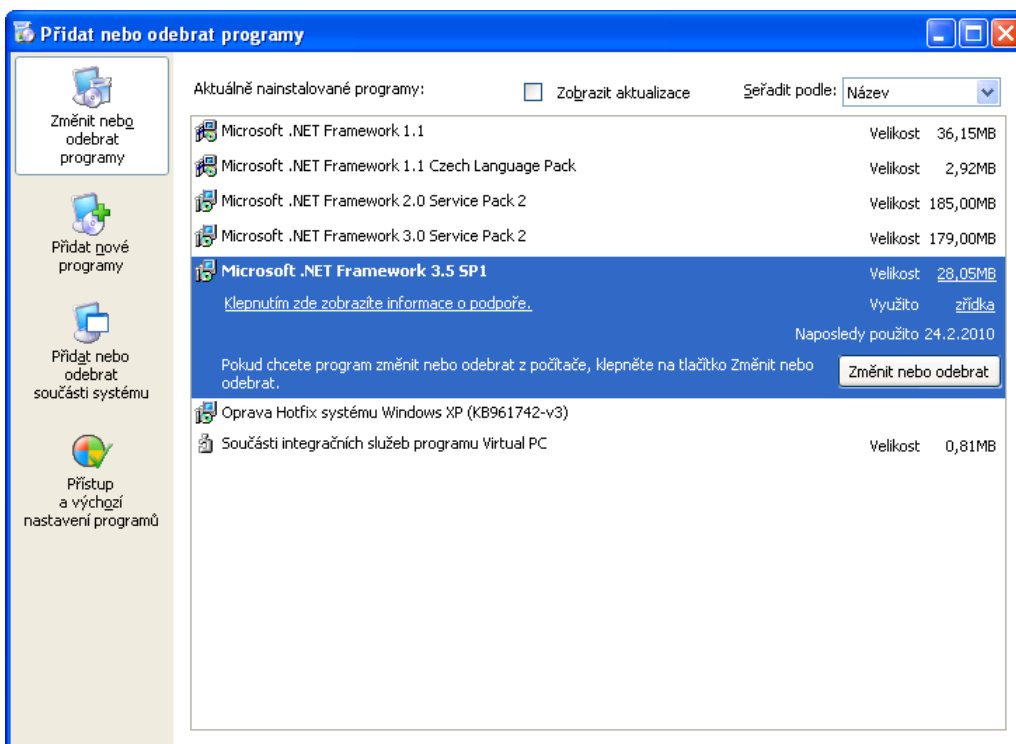
## 5. Instalace Profix CTI Klient

Od verze CTI 7.1 se CTI klient již neinstaluje.

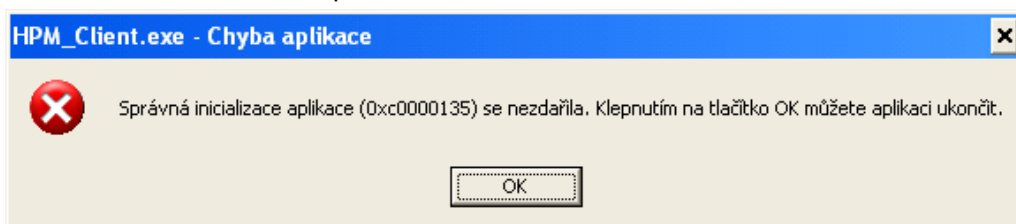
Pro jeho funkci je nutné prostřední MS FrameWork 3.5 SP1.

Na jednotlivá klientská PC pak stačí pouze vytvořit zástupce ze sdíleného adresáře ze servu na soubor HPM\_Client.exe.

Nainstalovanou verzi FrameWork zjistíte v menu **Ovládací panely – Přidat odebrat programy**



Pokud není nainstalovaná správná verze, zobrazí se tato hláška:



V případě problémů, například se spuštěním ze sdíleného adresáře, přeinstalujte Frame Work 3.5 SP1 a aktualizujte Windows pomocí služby Microsoft Update.

Více informací naleznete v dokumentaci **CTI\_klient\_navod.pdf**

## 6. Konfigurace AFR Manageru

AFR Manager běží jako služba. Službu je nutné nainstalovat, nakonfigurovat a spustit. Současně je nutné nakonfigurovat ACL-C rozhraní v HiPath4000 respektive Hicom300E.

### Konfigurace AFR Manageru

- Zvolte menu *Configuration - Settings* a vyberte záložku *AFR1*, *AFR2* nebo *AFR3\**. Nastavte následující parametry:

\* Hicom300 respektive HiPath4000 umožňuje definovat výstup chybových hlášení na 3 různá výstupní zařízení nebo podle 3 různých pravidel. Z toho důvodu jsou v AFR Serveru 3 možnosti nastavení. Lze používat současně všechny 3 výstupy z PBX. Každý výstup musí mít jiný NET Port

The screenshot shows the configuration window for AFR Manager, specifically the AFR3 tab. The window has several sections:

- Enable AFR Server - error output:** A checked checkbox with a text input field for "NET Port" containing the value "103".
- Enable to send errors by e-mail:** A checked checkbox.
- Set e-mail:** A section with three text input fields: "To:" (containing "err.fm.hipath@siemens.com"), "Subject:" (containing "AFR3 from HiPath - Prag 10, Karla IV 123"), and "Message:" (empty).
- SMTP setting:** A section with several input fields: "SMTP server address:" (containing "192.168.1.7"), "From (e-mail):" (containing "afr.hipath@abc.com"), "From (name):" (containing "afr.hipath"), and a "Test" button. Below these are "Before sending, use telephone:" (a dropdown menu with "Volny" selected), "Loginname:" (containing "abc"), and "Password:" (containing "xxxxxxx").
- Delete error file after sending e-mail:** A checked checkbox.
- Enable error messages send to AFR Server to be displayed on the terminal:** A checked checkbox.

**Enable AFR Server - error output** - musí být zaškrtnuto

**NET Port** - TCP/IP port pro komunikaci PBX - AFR manager (musí korespondovat s nastavením PBX

EINR-CPTP : .....FARPORT=103..... . ; ).

Každý výstup (AFR1/2/3) musí mít jiný port!

**Enable to send errors by e-mail** - musí být zaškrtnuto

**Set e-mail - To:** - adresa administrátora dohledového centra apod.

**Set e-mail - Subject:** - Subject zprávy

**Set e-mail - Message:** - dodatečné informace, které posílají v záhlaví e-mail (informace o PBX, reakční době apod.)

**SMTP settings - SMTP Server Adress** - IP adresa SMTP Serveru

**SMTP settings - From (e-mail):** - e-mail adresa Profix AFR Manageru

**SMTP settings - From (name):** - jméno Profix AFR Manageru

**SMTP settings - Efore sending, use telephone** - vybrat dial-up spojení v případě, kdy se musí pro připojení k SMTP serveru nejdříve vytočit spojení přes modem

**SMTP settings - Loginname:** - uživatelské jméno pro dial-up připojení

**SMTP settings - Password:** - Password pro dial-up připojení

**Delete error file after sending e-mail** - po úspěšném odeslání zprávy z AFR Manageru se chybové hlášení vymažou

**Enable error message send to AFR Server to be displayed on the terminal** - příchozí zprávy z PBX se zobrazí v terminálovém okně Profix CM Manager



## Konfigurace zprávy AFR

Odesílané e-maily mohou mít libovolnou strukturu dle nastaveným proměnných.

### V předmětu je možné použít :

- %l - IP adresa PBX
- %N - číslo AFRu tj. 1,2,3,4
- %r - rok (aktuální čas)
- %m - mesic (aktuální čas)
- %d - den (aktuální čas)
- %h - hodina (aktuální čas)
- %n - minuta (aktuální čas)
- %s - sekunda (aktuální čas)

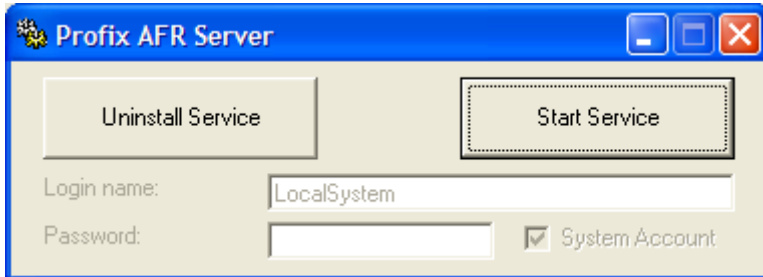
Doporučení: do předmětu v Profixu doplnit řetězec : "AFR%N from %l"

### V textu zpráva je možné použít :

- %r - rok (aktuální čas)
- %m - mesic (aktuální čas)
- %d - den (aktuální čas)
- %h - hodina (aktuální čas)
- %n - minuta (aktuální čas)
- %s - sekunda (aktuální čas)
  
- %A - položka Action z databáze chybových hlášení v Profixu
- %B - část textu z chybového hlášení
- %C - položka Cause z databáze
- %D - pozice na které vzniklo chybové hlášení
- %E - položka Error z databáze chybových hlášení v Profixu
- %G - položka Generic z databáze chybových hlášení v Profixu
- %l - IP adresa PBX
- %N - číslo AFRu tj. 1,2,3,4
- %O - separátor CRLF nebo separátor uložený v  
HKEY\_USERS\DEFAULT\Software\PrefixAFRServer\Konstanty/EMAILSeparator" & IndexAFR
- %P - položka Popis0 z databáze chybových hlášení v Profixu
- %R - položka ErrorTyp z databáze chybových hlášení v Profixu
- %S - položka ShortText z databáze chybových hlášení v Profixu
- %T - položka TypeErr z databáze chybových hlášení v Profixu
- %U - celý text chybového hlášení, hlášení začíná chybou
- %Y - číslo chybového hlášení
- %X - položka ErrorText z databáze chybových hlášení v Profixu
- %Z - celý text chybového hlášení

### Instalace a spuštění služby AFR Server

- V hlavním okně konfiguračního managementu zvolte menu - *Start Stop Install AFR Server*
- Stiskněte tlačítko *Install Service*
- Stiskněte tlačítko *Start Service*



V tuto chvíli testuje služba AFR všechny nakonfigurované PBX v PROFIXu. Pokud je spojení funkční, vyšle do HiPath příkaz STA-AFR:AFR3; čímž ověří, zda je HiPath správně nakonfigurován na odesílání chybových hlášení.

Stav spuštění služby lze sledovat v registru

[HKEY\_USERS\.\DEFAULT\Software\ProfixAFRServer\Status] parametr Program. V případě problémů se spuštěním AFR služby je nutné přiložit k reklamaci tento registr.

Pokud je v PROFIXu více PBX, může tento proces trvat i několik minut.

- Ve stavové řádce konfiguračního managementu musí být *Status AFR1/2/3* ve stavu *Listening*

Status AFR1: Listening	Status AFR2: Listening	Status AFR3: Listening
CTI state (PBX NET,PBX station, CTI state):Error,0,START		Number of CTI clients: 1
Port settings:	Connection not established	Number of received signs:

- Nastavte spuštění služby na Automatic. Tím bude **AFR Manager** vždy aktivní po spuštění PC (*Start - Control Panel - Administrative Tools - Services*)

#### Services:

Print Spooler	Loads files ...	Started	Automatic	Local System
Profix AFR Server		Started	Manual	Local System
Profix CTI Server		Started	Manual	Local System
Protected Storage	Provides pr...	Started	Automatic	Local System

#### Properties:

Startup type:  ▼

Service status:

### Příklad konfigurace Hicom300/ HiPath4000 pro výstup na AFR3 - Level3

```

/* Zřízení LAN výstupu AFR3
CHA-FUNCT:SLANG=GER;
LOESCHEN-CPTP:TYP=APPL,NUM=102;
LOESCHEN-CPTP:TYP=DVAVERB,NUM=102;
LOESCHEN-CPTP:TYP=APPL,NUM=113;
LOESCHEN-CPTP:TYP=DVAVERB,NUM=113;
EINRICHTEN-CPTP:DVAVERB,113,"DVAHTS03","192.0.2.40";
EINRICHTEN-CPTP:APPL,113,"FAMAFR3","DVAHTS03","FM3",JA,102,103,"FM-HTS","FM-HTS";
AUSS-AFR:AFR3,LDU;
STA-DEL:"PAS:FBT/FAULTFILE3";
J;

/* Inicializace signalizace
AUSSCHALTEN-SIGNL:IMPTMSG,AFR3;
AUSSCHALTEN-SIGNL:FILTER,AFR3;
AUSSCHALTEN-SIGNL:ALLMSG,AFR3;
AUSSCHALTEN-SIGNL:SHORTFM,AFR3;
AUSSCHALTEN-SIGNL:FILTER,AFR3;

/* Přiřazení chybových hlášení
/* Základní reset individuálních přiřazení všech hlášení
L-SIGNL:EVT,ALL,AFR3,AFR3;
EINSCHALTEN-SIGNL:IMPTMSG,AFR3;
AENDERN-SIGNL:TYP=MID,KZ=F,NR=1000&&8999,PRIO=E1;
AENDERN-SIGNL:TYP=MID,KZ=A,NR=9000&&9003,PRIO=M1;

/* Nastavení AFR3
AENDERN-AFR:LDU=AFR3,PRIOSCH=8,MAXANZ=999,UEBERWZ=0,UEBWMAX=9;

/* Dekrementace AFR
EINR-AFR:LDU=AFR3,PAR=TAB,FNUM=F8010,FACTION=NOACT,GNUM=F8011,GACTION=NOACT,ANZ=1,UEBERWZ=10;
EINR-AFR:LDU=AFR3,PAR=TAB,FNUM=F5559,FACTION=NOACT,GNUM=F5572,GACTION=NOACT,ANZ=1,UEBERWZ=17;
EINR-AFR:LDU=AFR3,PAR=TAB,FNUM=F5412,FACTION=OUTSERV,GNUM=F5418,GACTION=INSERV,ANZ=1,UEBERWZ=12;
EINR-AFR:LDU=AFR3,PAR=TAB,FNUM=F5414,FACTION=OUTSERV,GNUM=F5418,GACTION=INSERV,ANZ=1,UEBERWZ=12;

/* Zapnutí AFR a protokolace na terminál
EINSCHALTEN-AFR:AFR3,LDU&PROT;
STA-AFR:AFR3;

/* Případná aktivace logických alarmů
/* osobní alarm (přístroje):
/* EINRICHTEN-VADSU:ART=PERS,ALARMNR=520,SCHWELL1=40,SCHWELL2=90,ZEIT1=30,ZEIT2=10,NAME="REDITELSTVI";
/* AENDERN-SBCSU:TLNNU=2200,ALARMNR=520;

```

Zadat IP adresu  
AFR Manager  
Serveru

TCP port pro  
komunikaci PBX - AFR  
Server, viz. nastavení  
AFR Serveru parametr  
*NFT Port*

## 7. SNMP Management

SNMP Manager je dalším modulem programového balíku Profix Manager pro Hicom300/HiPath4000. SNMP Manager slouží pro odesílání všech provozních a chybových stavů PBX prostřednictvím SNMP trapů.

Součástí Profix Manageru je modul (Profix AFR Manager) pro odesílání provozních a chybových stavů pomocí elektronické pošty (SMTP protokolu). Administrátor má tak okamžitě přehled o stavu systému.

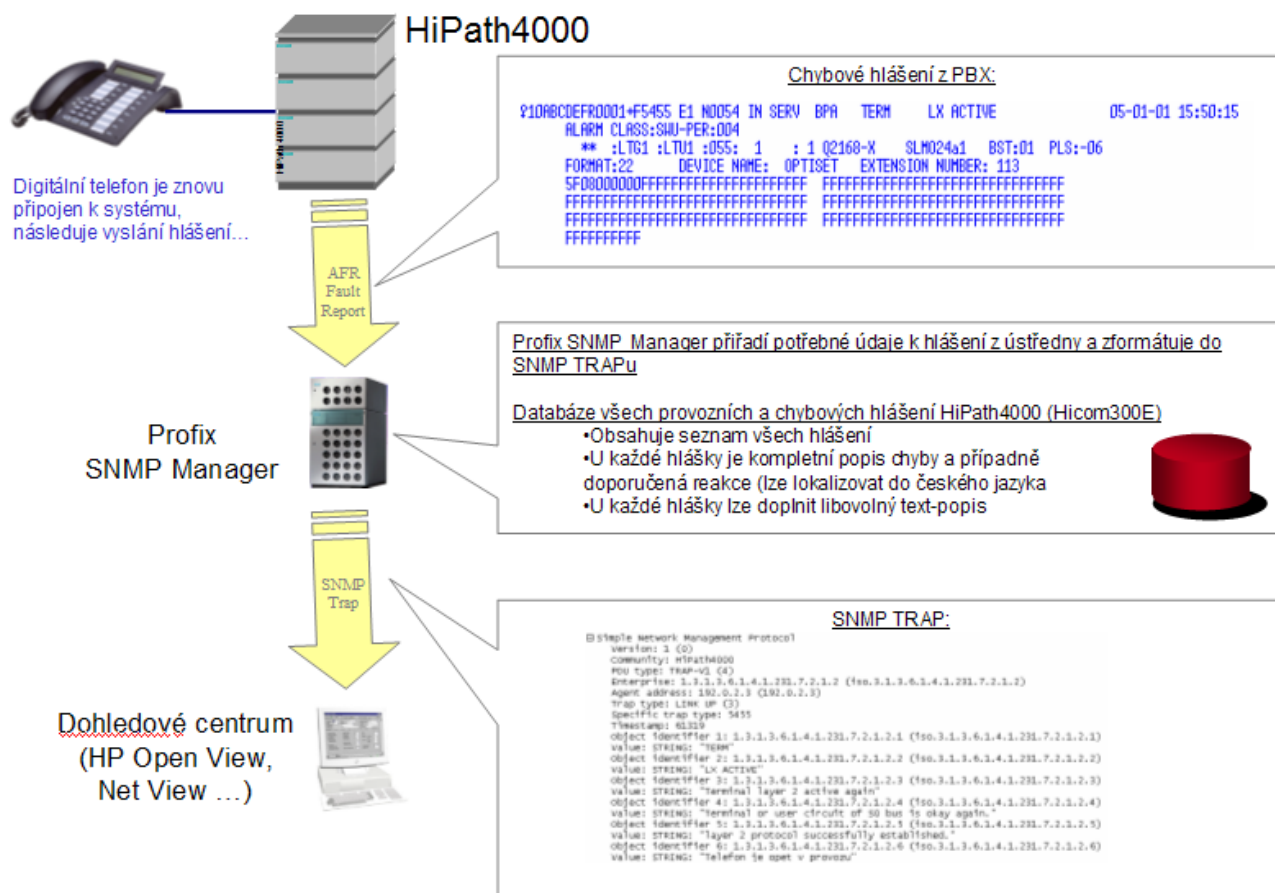
Základní funkce SNMP Manageru:

- Příjem chybových a provozních stavů PBX řady Hicom300E a Hipath4000
- Rozbor a zpracování textu a údajů z chybové hlášky z PBX
- Přiřazení všech potřebných údajů z databáze k hlášení
- Zpracování údajů z chybového hlášení do SNMP Trapu
- Odeslání SNMP trapu do centrálního dohledovacího systému (HP Open View, Net View apod.)

Výhodou je možnost překladu všech textů hlášení a doplnění doprovodného textu ke každému hlášení samostatně.

SNMP TRAP je ihned při odesílání vybaven veškerým doprovodným textem včetně doporučení a není tedy nutné se zpětně dotazovat (SNMP GET) systému HiPath4000 ani Profix Manageru.

### Popis funkce SNMP Manageru



### Konfigurace SNMP Manageru

Modem | Synchronizace | Export | Globální | CTI Server | AFR1 | AFR2 | AFR3 | **SNMP**

Povolení zasílání SNMP trapů na následující IP adresy:

IP adresy:	Komunikační jméno:
IP adresa 1 : 192.0.2.41	HiPath4000
IP adresa 2 :	Public
IP adresa 3 :	Public
IP adresa 4 :	Public
IP adresa 5 :	Public

Zasílat SNMP Trap z :

AFR 1  
 AFR 2  
 AFR 3

Zobrazení hlášení

V Profix SNMP Manageru se konfigurují parametry:

- IP adresa 1-5** IP adresa dohledovacího centra ,TRAP je možné odesílat až na 5 různých IP adres současně
- Komunikační jméno** jméno SNMP community (většinou HiPath4000)
- Zasílat SNMP Trap z** Ze kterého výstupu se mají přeposílat SNMP Trapy na dohledový systém, lze zvolit všechny současně

#### Zobrazit hlášení:

- databáze všech hlášení (chybovky, alarmy) z HiPath4000. V posledním sloupci lze uživatelsky doplnit libovolný text.

Hlášení	Generi	Druh hlášení	Text hlášení	Formát hlášení	Krátký text hlášení	Popis hlášení	Akce	F
A9000	6	NMICALARM	SET ALARM LOW for SP300-V3.1	Service-Specific (Format 2C)	Alarm Message	Low-priority alarm is set.	Save error message data and contact your Next Level of Support. The	
A9001	6	NMICALARM	SET ALARM HIGH for SP300-V3.1	Service-Specific (Format 2C)	Alarm Message	High-priority alarm is set.	The device class affected is output in the DEV-CLASS line.	
A9002	6	NMICALARM	RESET ALARM LOW for SP300-V3.1	Service-Specific (Format 2C)	Alarm Message	Low-priority alarm has been reset.	Positive acknowledgment of A9000, no action necessary.	
A9003	6	NMICALARM	RESET ALARM HIGH for SP300-V3.1	Service-Specific (Format 2C)	Alarm Message	High-priority alarm has been reset.	Positive acknowledgment of A9001, no action necessary.	
A9004	6	NMICALARM	ALARM MIRROR up to SP300-V3.3	Service-Specific (Format 2C)	Alarm mirror for all device classes	Alarm mirror alarm for all device classes [DEV	Save error message data and contact your Next Level of	

## Struktura SNMP Trap

```

generic      = 6
specific     = 5645
enterprise   = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.2
agent        = 172.27.1.46
source IP    = 172.27.1.246
community    = Public
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.0
value        = String F5645 05-07-11 13:53:48 P203:LTG1 :LTU1 :011: 23 : 0 Q2168-X SLMO24a1 BST:01 PLS:-10
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.1
value        = String CIRCUIT
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.2
value        = String L1 ERROR S0
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.3
value        = String 01-02-005-001
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.4
value        = String Layer 1 failure on S0 bus; bus line interrupted or last device in sequence either unplugged or defective. Message can be initiated by an S0 board, an SLMO board, a DIUS2 board with cordless or SLMN with video PC. The SLMN-T1 board in the USA is only used for video PC, but with the interface of the T1 boards for networking!
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.5
value        = String statistics
variable     = .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.6
value        = String Chyba linky
    
```

### Význam hodnot:

**Generic** – typ chyby podle RFC

**Specific** – číslo chyby PBX

**Enterprise** –

**Agent** – IP adresa PBX, z které přišlo chybové hlášení

**Source IP** – IP adresa Profix SNMP serveru

**Community** – jméno standardně Public

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.0 – část textu chybového hlášení přímo z PBX, prvních 5 znaků číslo chybového hlášení

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.1 – druh hlášení – databáze Profix

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.2 – text hlášení (chyby PBX) – databáze Profix

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.3 – jednoznačné číslo rozhraní (interface) PBX, pokud bude k dispozici z chybového hlášení

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.4 – Popis hlášení (chyby PBX) – databáze Profix

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.5 – doporučená akce – databáze Profix

**Variable** .iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.6 – Poznámka – databáze Profix

### Rozpoznání stavů :

1) Změna stavu je dána hodnotou „**Generic**“

2) Rozpoznání PBX v systému HP Open View je dáno hodnotou „**agent**“. Jedná se o IP adresu PBX ze které přišlo chybové hlášení.

3) Vzhledem k jednoznačné identifikaci interface PBX v HP Open View je potřeba znát číslo interface na kterém se stala událost (chybový stav, změna stavu).

Tuto informaci obsahuje **Variable** : „.iso.org.1.3.6.1.4.1.231.7.2.1.21.1.3“

V této položce se uvádí jednoznačné číslo interface PBX ve tvaru : **00-11-222-333** , pokud je k dispozici z chybového hlášení (některá hlášení, typu restart ústředny, výpadek zdroje a podobně neobsahují číslo pozice).

## 8. CM-NET - konfigurace PBX v síti

Modul CM-NET slouží pro konfiguraci PBX Hicom300 a HiPath4000 v síti PBX.

V okně Definice ústředen vytvořte všechny ústředny a zařadte je do stejné domény.

V poli Doména můžete zapsat libovolné označení a toto pak přiřadit pro všechny PBX v síti.

***Informace:** Pokud budu spravovat síť ústředen, kde dvě z nich mají takzvané skryté číslování, musí být zařazeny do stejné domény. Další ústředny, které jsou propojeny pomocí takzvaného otevřeného číslování, buď nesmí být zařazeny do žádné domény, nebo pro každou z nich můžete vytvořit zcela samostatnou doménu.*

***Definice domény je důležitá** zvláště tehdy, pokud máte propojeny ústředny do sítě a při vytváření či mazání poboček potřebujete upravovat číselný plán na všech ústřednách.*

### Funkce automatické distribuce změn v rámci sítě PBX

Program zohledňuje pobočky na ústřednách v síti se systémem skrytého číslování. Pokud se vytvoří například pobočka 222 na PBX1 musí být nakonfigurováno na všech ostatních ústřednách že na PBX1 existuje pobočka 222.

#### Příklad:

Máte vytvořenou doménu **Skupina 1**.

V doméně **Skupina 1** jsou zařazeny ústředny **PBX1**, **PBX2** a **PBX3**.

Na ústředně PBX1 vytvoříte **novou pobočku 222**.

Program automaticky vygeneruje **dávkové soubory**, které obsahují potřebné změny pro PBX2 a PBX3.

Tyto změny se na PBX2 a PBX3 provedou automaticky (pokud je tak Profix nakonfigurován, viz. níže).

Pomocné dávkové soubory se ihned po úspěšném použití vymažou.

**Dávkové soubory** se vytváří automaticky pro všechny ústředny, které jsou zařazeny do stejné domény. Tyto soubory se ukládají do adresáře \Profix\Auto\

Dávkový soubor se vytvoří vždy když na jedné z ústředen se:

- vytvoří nová pobočka
- nebo pokud se pobočka vymažete
- nebo pokud dojde k přečíslování pobočky

Dávkový soubor má označení autoxx.dav kde **xx** je fiktivní označení ústředny programem Profix.

Obsah dávkového souboru může vypadat například takto:

```
ADD-WABE:CD=551,DAR=STN;
CHANGE-WABE:CD=551,DESTNO=72;
ADD-WABE:CD=543,DAR=STN;
CHANGE-WABE:CD=543,DESTNO=72;
```

### Úprava číselného plánu (nově ve verzi 6.0.03)

V případě že se vytváří nová pobočka na ústředně a toto číslo již existuje na jiné ústředně v doméně, program vás upozorní a dotáže se, zda si přejete vytvořit tuto pobočku pouze lokálně. Na tuto pobočku nelze z jiné ústředny volat pouze číslem pobočky (ostatní ústředny v doméně ji nebudou znát).

Pokud vytváříte pobočku s číslem a toto číslo je přiřazeno v číselném plánu WABE jiné službě, program se pokusí změnit význam tohoto čísla na číslo pro pobočku (WABE=TLN/STN)

### Nastavení automatické distribuce změn

Vyslání dávkového souboru do PBX lze nastavit na:

- automatické
- manuální

V menu *Konfigurace - Nastavení* v záložce *Globální* lze nastavit, zda se mají provádět automatické změny v síti či manuální změny:

Neprovádět automaticky změny (automatické dávky) PBX

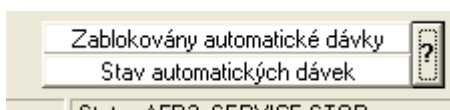
Nastavte počet pokusů pro opakované připojení k PBX. Pokud se z nějakého důvodu nepodaří programu Prefix připojit k ústředně, bude opakovat pokus:

- tolikrát, kolikrát je nastaveno v poli *Počet opakování při neúspěšném přihlašování k PBX*
- pokusy bude opakovat v časovém intervalu nastaveném v parametru *Interval opakování pokusů přihlašování k PBX*

### Automatické odesílání dávkových souborů v rámci sítě-domény PBX

Pokud je zvoleno automatické odesílání změn, program distribuuje změny podle těchto pravidel:

- připojíte se k PBX z domény a provedete změnu/změny (vytvoříte, smažete nebo přečísľujete pobočku)
- po dobu připojení k PBX je odesílání automatických dávek zablokováno
- odpojíte se od PBX
  - nyní program začne odpočítávat čas 10 minut. V tomto čase jsou stále zablokovány automatické dávky. Pokud se v tomto čase nepřipojíte k PBX nebo neaktivujete jiná menu z Prefix Manageru, automaticky se Prefix připojí po 10 minutách ke všem ústřednám v doméně a odešla vytvořené dávkové soubory
  - pokud v tomto časovém intervalu 10 minut stisknete tlačítko *Zablokovány automatické dávky*, program odešle dávkové soubory na všechny PBX v doméně okamžitě.



- Po úspěšném odeslání dávkového souboru do PBX se tento dávkový soubor vymaže.
- Počet pokusů a stav automatického odesílání dávek lze sledovat po stisknutí tlačítka *Stav automatických dávek*



Stav automatických dávek				
Obnova zobrazení		Vynulování pokusů		
	Název ústředny	Poslední spuštění	Počet pokusů	Výsledek posledního spuštění
▶	PBX 1	15.3.2005 15:08:00	0	■
	PBX 2	16.3.2005 11:40:00	1	■
	PBX 3	16.3.2005 11:40:00	1	■

Stisknutím tlačítka *Vynulování pokusů* se Profix znovu pokusí navázat spojení tolikrát, kolik je nastaveno pokusů v nastavení automatických dávek:

Počet opakování při neúspěšném přilogování k PBX :

### Protokolování soubory

Události které provádí Profix CM-NET Manager automaticky se protokolují do dvou souborů. Soubory se ukládají do adresáře \Profix\LOG\

Name	Size	Type
LOG1.TXT	5 KB	Text I
LOG1Err.TXT	4 KB	Text I
LOG10-1-1.TXT	6 KB	Text I
LOG10-1-1Err.TXT	4 KB	Text I
LOG10-1-210.TXT	1 KB	Text I

Protokolování soubor má označení LOGxx-xx-xxx.TXT respektive LOGxx-xx-xxxErr.TXT kde xx-xx-xxx je fyzické označení čísla ústředny.

Fyzické číslo ústředny naleznete v okně *Definice ústřednen* nebo v poli *Spojeno s ústřednou* - číslo v závorce:

Spojeno s ústřednou

První soubor (*LOGxx-xx-xxx.TXT*) obsahuje veškeré aktivity na konkrétní PBX, například:

```
2.3.2005 11:06:05 : Navázala se komunikace s ústřednou H310 en.
2.3.2005 11:06:05 : Odhlášení od ústředny H310 en .
2.3.2005 11:07:02 : Úspěšně jste byl přihlášen k ústředně H310 de .
2.3.2005 11:07:02 :
EINR-WABE:RNR=104,KZP=TLN;
H500: AMO WABE GESTARTET
```

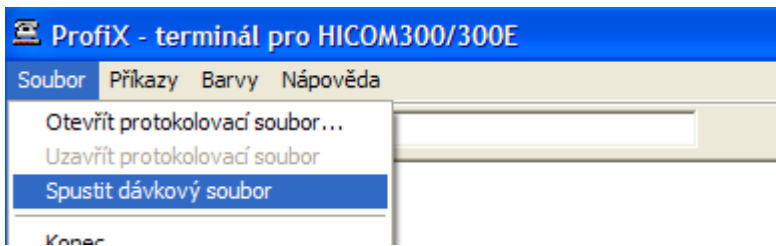
Druhý soubor (*LOGxx-xx-xxx.TXT*) obsahuje chyby při připojení k PBX případně chyby při provádění dávkových souborů, například:

```
23.2.2005 16:34:56 : Chybné přihlášení k ústředně H310 de . Není Net spojení s PBX.
23.2.2005 16:34:56 : Nepodařilo se navázat komunikaci s ústřednou H310 de. Je to 1 pokus.
23.2.2005 16:51:16 : Chybné přihlášení k ústředně H310 de . Není Net spojení s PBX.
2.3.2005 10:28:13 :
AE-WABE:RNR=104,ZLNR=210;
H500: AMO WABE GESTARTET
F11: AKTION BEI RNR 104 NICHT MOEGELICH, DA TLN NOCH EINGERICHTET

AMO-WABE -111 WAHLBEWERTUNG
AENDERN NICHT DURCHGEFUEHRT;
```

### Manuální odeslání změny do PBX

Pokud zvolíte, že se změny nemají automaticky provádět, pouze se vytvoří dávkové soubory a tyto lze odeslat do ústředny manuálně prostřednictvím Terminálového okna pomocí služby *Spustit dávkový soubor*:



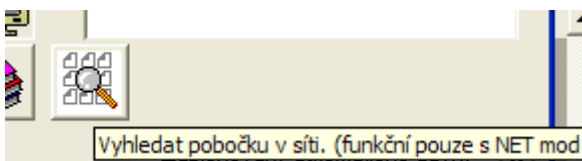
Vyberte konkrétní dávkový soubor pro PBX, ke kterému jste připojeni a odešlete tento dávkový soubor do ústředny.

### Vyhledání pobočky v rámci celé domény nebo sítě

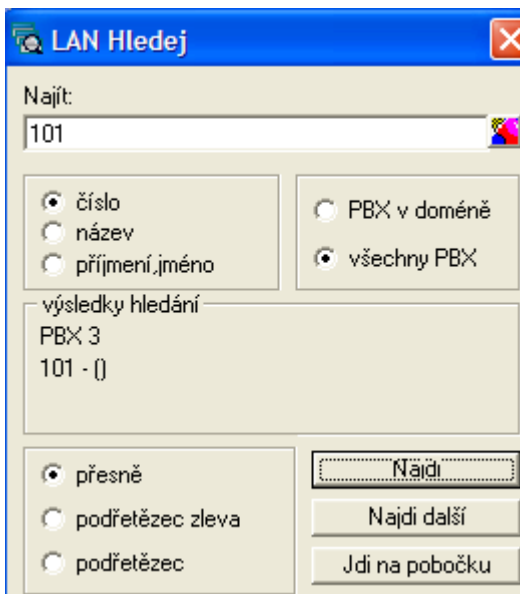
CM-NET Manager umožňuje vyhledat pobočku v rámci celé domény respektive celé sítě. Po vyhledání pobočky lze jedním stisknutím tlačítka navázat komunikaci s konkrétní PBX a ihned tuto pobočku konfigurovat.

#### Postup:

- Stiskněte tlačítko *Vyhledat pobočku v síti* v hlavním panelu Profixu nebo klávesu **F2**



- Zadejte číslo hledané pobočky, vyberte parametry vyhledávání a stiskněte tlačítko *Najdi* nebo klávesu **F3**



- Stiskněte tlačítko *Jdi na pobočku* nebo klávesu **F4**- nyní se Profix připojí ke konkrétní PBX (v příkladu k PBX 3) a otevře okno *Nastavení poboček*.
- Nyní máte možnost přímo konfigurovat vyhledanou pobočku.
- Pokud stisknete klávesu **F2** v okně *Nastavení poboček*, přejdete zpět do vyhledávacího okna

## 9. Vyhledávání v rámci jedné PBX

Prefix Manager umožňuje kombinované vyhledání poboček dle mnoha různých podmínek. Tyto podmínky lze navzájem kombinovat. Lze například vyhledat všechny pobočky začínající číslem 1, které jsou v první vaně a které jsou analogové:

Seznam poboček v ústře										
Čís	Pozice	Název	Přístroj	Blokování	Služby1	Služby2	Volba1	Volb	PIN	
1**	1-01-*.*		Á*							
▶ 100	1-01-061-000	2REGEN*	ANATE	■	12	12	7	7	1234&	
101	1-01-061-001	LISKA MIROSLAV*	ANATE	■	12	12	7	7		
102	1-01-061-002	CERVENY PETR*	ANATE	■	12	12	7	7		

Výsledek vyhledávání lze dále třídit podle hodnot v jednotlivých sloupcích, tak že kliknete na záhlaví sloupce.

### Pravidla vytváření filtrů:

**V numerickém filtru (proměnné) se může vyskytovat pouze :**

číslíce

| - znamená "OR" (ve významu „nebo“)

**V řetězcovém filtru (proměnné) se může vyskytovat pouze :**

? - Jakýkoli jednotlivý znak.

\* - Nula nebo více znaků.

# - Jakákoli jednotlivá číslice (0–9).

| - znamená "OR" (ve významu „nebo“)

[charlist] - Jakýkoli jednotlivý znak ze seznamu charlist.

[!charlist] - Jakýkoli jednotlivý znak neobsažený v seznamu charlist.

Skupina skládající se z jednoho nebo více znaků (charlist) uzavřených do hranatých závorek ([ ]) může být použita pro vyhledání jakéhokoli jednotlivého znaku v řetězci string a může zahrnovat téměř jakýkoli kód znaku, včetně číslic.

**Poznámka:** Pro vyhledávání zvláštních znaků, jako je levá hranatá závorka ([), otazník (?), znak pro číslo (#) a hvězdička (\*), je nutno tyto znaky umístit do hranatých závorek. Pravá hranatá závorka (]) nemůže být použita ve skupině pro vyhledání sebe sama, ale může být použita mimo skupinu jako samostatný znak.

Pomocí pomlčky (–) pro vymezení horní a dolní hranice rozsahu můžete v seznamu charlist určit množinu znaků. Například zadání seznamu [A-Z] skončí shodou, nachází-li se na příslušné znakové pozici v řetězci string jakékoli velké písmeno v rozsahu A–Z. Do hranatých závorek lze umístit více takovýchto množin znaků bez oddělovačů.

### Další důležitá pravidla pro tvorbu vzorků:

Vykřičník (!) na začátku seznamu charlist znamená, že bude dosaženo shody, jestliže bude v řetězci string nalezen libovolný znak kromě těch, které jsou uvedeny v seznamu charlist. Jeho použití mimo hranaté závorky znamená hledání vykřičníku samotného.

Chcete-li vyhledat pomlčku (–) lze ji uvést buď na začátku (za vykřičníkem, je-li použit), nebo na konci seznamu charlist. Na kterémkoli jiném místě se pomlčka používá pro určení rozsahu znaků.

Je-li zadán rozsah znaků, musí se tyto znaky zadat ve vzestupném pořadí řazení (od nejnižšího do nejvyššího). Například [A-Z] je platný vzorek, ale [Z-A] nikoliv.

Posloupnost znaků [] je považována za řetězec nulové délky ("").

### Příklady:

**OPT\*** vyhledá všechny přístroje začínající na OPT

**\*KAREL\*** vyhledá všechny jména, kde se vyskytuje jméno KAREL

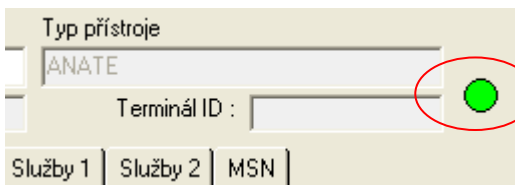
- 1?1|1?5            vyhledá všechna 3-místná čísla začínající jedničkou a končící jedničkou nebo pětkou
- 1-01-\*-001        vyhledá všechny první pozice na všech kartách v první vaně

## 10. Stav poboček v PBX

Profix Manager umožňuje zjistit stav všech poboček v systému. Každý stav je signalizován jinou barvou. Celkový přehled je zobrazen v telefonním seznamu.

Stav každé pobočky je zobrazen též v okně *Nastavení poboček*. Zde lze kliknutím na signalizační symbol aktualizovat stav, případně kliknutím pravou myší lze pobočku restartovat.

	Čís	Pozice	Název	Přístroj	Blokování	Služby1	Služby2	Se Vc
▶	100	1-01-061-000	ZREGEN*	ANATE		12	12	
	101	1-01-061-001	LISKA MIROSLAV*	ANATE		12	12	
	102	1-01-061-002	CERVENY PETR*	ANATE		12	12	
	110	1-01-055-009	VOPALKA VIT*	OPTIP500		35	35	
	112	1-01-055-000	SPOJOVATELKA*	OPTISET		35	35	
	113	1-01-055-001	MODRY LUBOS*	OPTISET		35	35	
	114	1-01-055-002	ZELENY TOMAS*	OPTISET		12	11	
	115	1-01-055-003		OPTISET		35	35	



Stav pobočky  
 Kliknutím levou myší se stav aktualizuje  
 Kliknutím pravou myší se provede restart pobočky

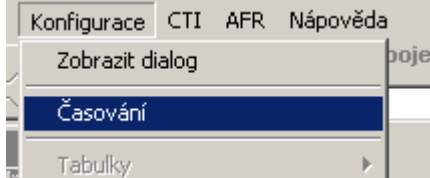
### Význam stavů:

Červená	port vypnut (GENR, LOCK, SOFTLOCK)
Zelená	v provozu (READY)
Tmavě červená	karta mimo provoz (UNACH, UNACA)
Černá	port není vygenerován (NOGEN)
Tmavě zelená	obsazeno (BUSY)
Oranžová	telefon není přihlášen na port (SIGNOFF)
Tmavě modrá	linkový alarm (DEFIL)
Modrá	vzdálená blokáda (TRS)
Žlutá	zablokováno AMO Příkazem (HIRAMO)
Šedá	zařízení není připojeno (NPR)
Fialová	ostatní stavy (DEP, DEPLOCK, LHB, LMB, LSB, NL, NOAL, RHB, RMB, RSB, WBT)

## 11. Konfigurace automatické synchronizace dat z PBX do Profixu

### Postup

- Zvolte menu Konfigurace - Časování



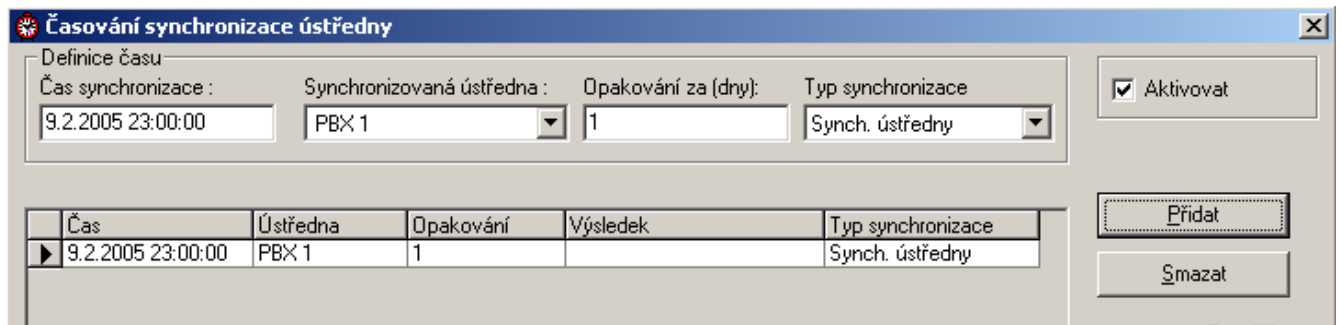
- Vyplňte jednotlivé položky a stiskněte tlačítko *Přidat*

**Čas synchronizace** – čas kdy se má provést první synchronizace ústředny

**Synchronizovaná ústředna** – z jaké ústředny se mají synchronizovat data, pokud máte více ústředí, je potřeba postupně navolit všechny ústředny

**Opakování za (dny)** – za kolik dnů se má synchronizace zopakovat (pokud nastavíte např. 1, bude se provádět synchronizace každý den ve zvolenou hodinu – *Čas synchronizace*)

**Typ synchronizace** – nastavte parametr *Synch. ústředny*



- Zaškrtněte parametr **Aktivovat**

Pokud se má provádět synchronizace vícekrát za den, je nutné vytvořit více záznamů, například takto:

Čas	Ústředna	Opakování	Výsledek	Typ synchronizace
9.2.2005 10:00:00	PBX 1	1		Synch. ústředny
9.2.2005 12:00:00	PBX 1	1		Synch. ústředny
9.2.2005 14:00:00	PBX 1	1		Synch. ústředny
10.2.2005 8:00:00	PBX 1	1		Synch. ústředny

Ústředna se bude synchronizovat denně v 8:00, 10:00, 12:00 a 14:00.

Jednotlivé záznamy lze mazat. Stačí řádek označit a stisknout tlačítko *Smazat*

Pro funkci automatická synchronizace musí být vždy program Profix spuštěn. Není však nutné být připojen k ústředně. Profix automaticky před synchronizací naváže spojení.

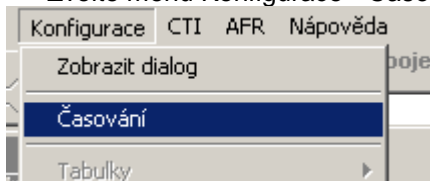
## 12. Automatické odesílání dávkových souborů ve zvolený čas

Profix umožňuje **odesílání libovolných automatických dávek** do PBX ve zvolený čas a výsledek lze ukládat do protokolovacího souboru. Pomocí této funkce lze sledovat například stav ISDN linek do veřejné sítě, příčkových spojení, chybovost na vedení nebo lze vypínat konkrétní port, pobočku, restartovat port nebo modul, přepínat oprávnění apod.

Požadované příkazy se uloží do souboru a ve zvolený čas se tyto příkazy provedou v definované ústředně.

### Postup

- Zvolte menu Konfigurace - Časování



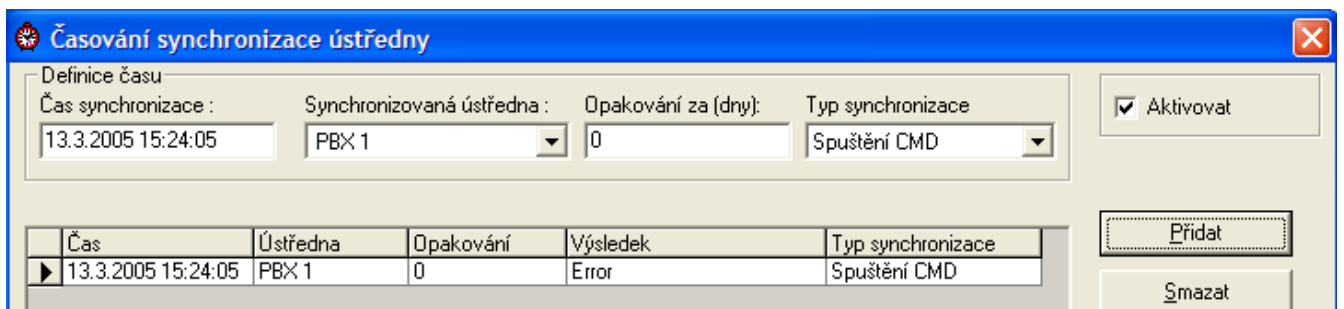
- Vyplňte jednotlivé položky a stiskněte tlačítko *Přidat*

**Čas synchronizace** – čas kdy se má provést první odeslání dávkového souboru

**Synchronizovaná ústředna** – na jakou ústřednu se má dávkový soubor vyslat

**Opakování za (dny)** – za kolik dnů se má odeslání dávkového souboru zopakovat (pokud nastavíte např. 1, bude se odesílat dávkový soubor každý den ve zvolenou hodinu – *Čas synchronizace*)

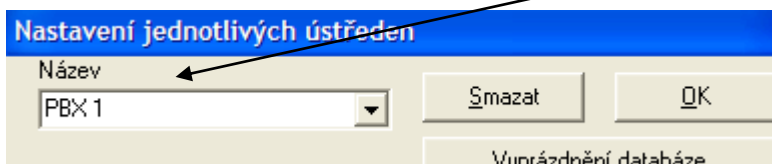
**Typ synchronizace** – nastavte parametr *Spuštění CMD*



Jednotlivé záznamy lze mazat. Stačí řádek označit a stisknout tlačítko *Smazat*

Pro funkci Automatické odeslání dávkového souboru musí být vždy program Profix spuštěn. Není však nutné být připojen k ústředně. Profix automaticky před odesláním dávkového souboru naváže spojení.

- V adresáři **\\Profix\davky** vytvořte soubor s názvem **vstupXXXger.cmd** respektive **vstupXXXeng.cmd** kde za XXX doplňte jméno ústředny z *Definice ústředen* (pole *Název*) včetně případných mezer v názvu ústředny.



Pokud používáte anglické AMO příkazy doplňte za jméno ústředny **eng** a pokud používáte německé AMO příkazy za jméno ústředny doplňte **ger**, například:

**vstupPBX 1ger.cmd** jméno ústředny je PBX 1 (zapište včetně mezery), AMO v němčině

nebo

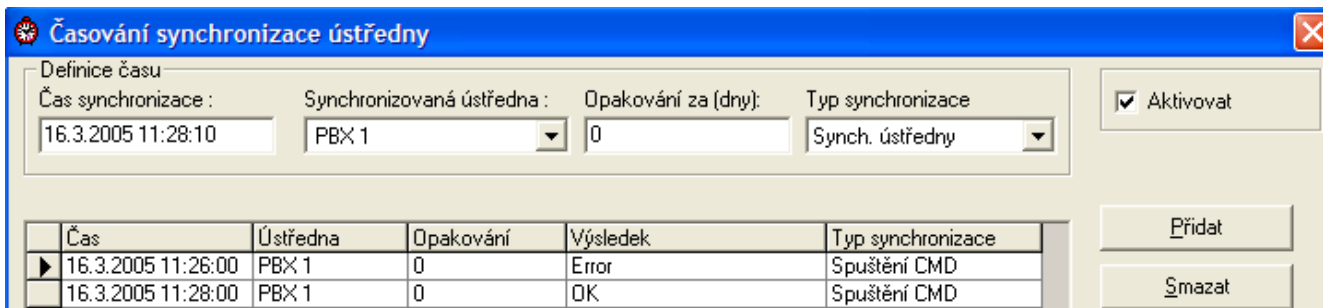
**vstupPBX 2eng.cmd** jméno ústředny je PBX 2 (zapište včetně mezery), AMO v angličtině

Obsah tohoto souboru může být například:

```
/* Automatická dávka pro kontrolu synchronizace, ISDN linky a restart pozice
AB-DATE;
AB-REFTA;
ABFRAGEN-SDSU:STATUS=ALL,TYP=LAGE,EBENE=PERI3,LTG=1,LTU=1,EBT=97,SATZ=0;
RESTART-DSSU:TYP=LAGE,LAGE1=1-2-103-4;
END
```

Úspěšnost provedení dávkového souboru a zjištěné hodnoty (například stav ISDN linky) lze zjistit v protokolovacím souboru v adresáři \Profix\davky\. Protokolovaný soubor má název **Vystup\_XXX.txt** kde **XXX** je název ústředny. Data se do souboru přepisují.

Současně lze zkontrolovat stav odesílání dávek v okně *Konfigurace - Časování*:



### 13. Záloha dat PBX

Profix Manager umožňuje zálohovat kompletní synchronizaci všech konfiguračních dat systému Hicom300/HiPath4000.

Data PBX se zálohují tzv. typem REGEN. Princip je takový, že v PBX se systémovým příkazem vytvoří textový soubor, který se uloží na Harddisk v PBX (v operačním systému RMX, v adresáři PAS). Záloha se provádí vždy současně pro část ADS i část SWU.

Uložený soubor se poté vyčte do souboru na PC do adresáře \Profix\REGEN\. Soubor na PC má označení

**R\_#####\_rrrrmddhmm.txt**

##### označení PBX z definice ústředny  
 rrrrmddhmm rok, měsíc, den, hodina, minuta kdy se provedla záloha PBX

V souboru je na prvním řádku uvedena softwarová verze systému (například *Version PBX: UV1.0 Rel. 09*)

Zálohu lze provádět manuálně nebo automaticky. Standardně se doporučuje provádět zálohu přibližně jednou za měsíc, případně ihned po rozsáhlejších změnách v konfiguraci.

#### Postup manuální zálohy (REGEN)

- připojte se k PBX, kterou si přejete zálohovat
- zvolte menu *Soubor - Vytvoření a výpis REGENu*

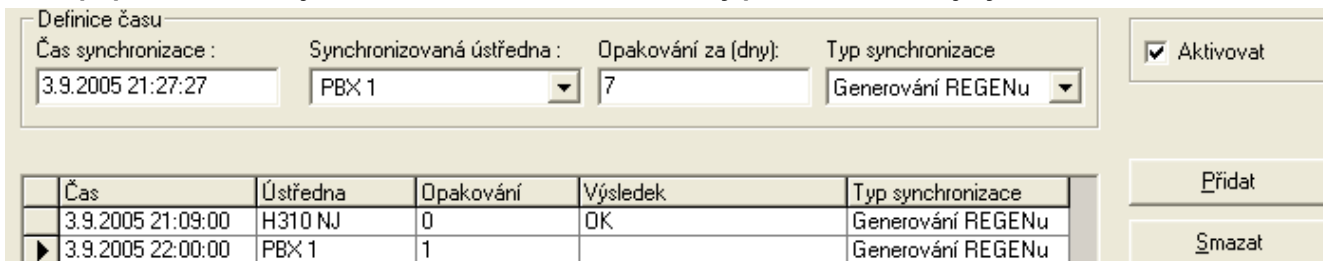
Nyní se automaticky provede kompletní záloha včetně výpisu a uloží se do souboru na PC

**V době vytváření zálohy nelze provádět konfigurace PBX!**

#### Postup automatické zálohy (REGEN)

- Zvolte menu *Konfigurace - Časování*
- Nastavte čas první zálohy, vyberte PBX která se má zálohovat a opakování
- Typ synchronizace nastavte na *Generování REGENu*
- Stiskněte tlačítko *Přidat*
- Pokud není, zaškrtněte políčko *Aktivovat*

**V případě že zálohujete více PBX, nastavte čas zálohy pro každou PBX jiný!**

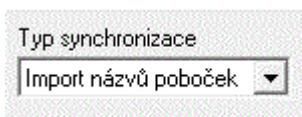


**V době vytváření zálohy nelze provádět konfigurace PBX!**

## Postup importu jmen z externího souboru CSV do PBX

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\VB and VBA Program Settings\Manager HiPath\Export]  
 "ImportPathCSVPersi"="W:\Program Files\ProfiX\KEY\persi1.txt"

**Informace:** pokud není zadáno, potom se bere jako defaultní následující soubor:  
 Path nainstalovaného Prefixu + "lexport\TelSeznam.CSV"



## 14. Instalace ovladačů a licencí HW klíč

### Instalace licencí

Upgrade licence HW klíče se provádí pomocí souborů, které jsou dodány od výrobce na disketě případně zaslány e-mailem. Standardně se jedná o pět souborů.

xxxxxxx.RU1, xxxxxxx.RU2, xxxxxxx.RU3 soubory s novou licencí kde xxxxxxx je licenční číslo ke konkrétnímu HW klíči

customer.exe program který slouží pro upgrade klíče

upgrade.bat soubor pro spuštění upgrade licence

#### **Postup:**

- ⇒ uvedené soubory nakopírujte do adresáře na PC
- ⇒ ponechte vložený HW klíč v PC
- ⇒ dvakrát klikněte na soubor upgrade.bat

#### **Obsah souboru upgrade.bat**

V případě, že vám chybí soubor upgrade.bat, můžete si ho vytvořit sami.

(názvy souborů 12345678.RUx přejmenujte dle vašich souborů )

```
customer -bh -cf 12345678.RU1
```

```
customer -bh -cf 12345678.RU2
```

```
customer -bh -cf 12345678.RU3
```

```
pause
```

```
exit
```

### Instalace ovladačů

#### **A) V případě že neproběhne instalace korektně, postupujte následovně:**

- 1) rozbalit soubor <http://www.procom-soft.cz/download/hinstall.zip> na c:\ (automaticky se vytvoří adresář "hinstall")
- 2) přepnout se do adresáře c:\hinstall
- 3) spustit z příkazové řádky soubor s parametrem : "hinstall.exe -r" (odinstalace původní verze)
- 4) reboot PC
- 5) spustit znovu z příkazové řádky soubor s parametrem : "hinstall.exe -i" z adresáře c:\hinstall
- 6) všechny soubory z adresáře C:\hinstall nahrát do adresáře c:\Program files\Prefix\Driver

#### **B) V případě že instalace neproběhne vůbec (chyba instalace verze 6.0.02)**

Při spuštění Prefixu program zahlásí:

*Nyní se bude aktualizovat driver pro hardwarový klíč. Pokud nebude správně nainstalován použijte program HDD32.exe*



a instalace skončí s chybou

„Chyba instalace HWD 5000: 0:0:0:“

V tomto případě postupujte následovně:

- 1) Vytáhnout HW klíč z PC
- 2) Spustit v adresáři \Profix\Driver\ soubor **hdd32.exe** – instalace musí skončit hláškou „The HSP4 Device Driver have been successfully installed.“
- 3) Vložit zpět HW klíč a spustit Profix

**C) V případě že budete používat Terminal server pro přístup na PC s Profixem**

V tomto případě je nutné použít speciální knihovnu **haspvb32.dll**, která se nakopíruje přímo do hlavního adresáře Profix. Pokud budete tento problém řešit, knihovnu vám na požádání zašle firma Procom-soft.

## 15. Technické reklamace

V případě problémů je téměř vždy nutné zaslat data z programu:

Protokolování soubory které se automaticky vytváří v adresáři \Profix\:

```

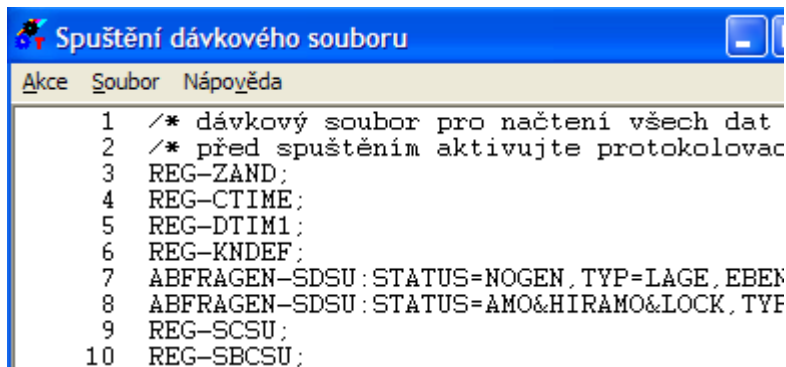
ProfixAFR.log
ProfixCTI.log
ProfixErr.log
sberdat.log
Celý adresář \Profix\LOG\*.*
```

Databáze programu, které uložíte v okamžiku výskytu problémů:

```

Celý adresář \Profix\Data\*.*
```

Pokud jsou problémy s načítáním dat do CM, spustit terminálové okno, otevřít protokolovací soubor a spustit automatickou dávku **servis.cmd**:



Protokolování soubor přiložit k reklamaci

Údaje o PC

- OS včetně čísla SP
- typ a nastavení modemu

V případě potřeby budete požádáni o nasnímaní komunikace mezi Profix a HiPath4000/Hicom300 pomocí Ethereal (v okamžiku výskytu chyby).

Výpis registrů z Windows

## 16. FaQ

### Manuální registrace knihovny MSWINSCK.OCX

V případě problémů s registrací knihovny MSWINSCK.OCX (projeví se při stratu Profix CTI klienta) lze knihovnu podle uvedeného postupu zaregistrovat ručně.

Pro ruční registraci potřebujete soubor **regsrv32.exe**, který lze najít též na adrese <http://www.procom-soft.cz/> v sekci Download - Utility

- 1) nakopírovat soubor regsrv32.exe do adresáře s knihovnou MSWINSCK.OCX standardně  
C:\WINNT\SYSTEM32
- 2) spustit příkazový řádek a to z menu <START> -> "Spustit", do okénka napsat příkaz "cmd" a potvrdit tlačítkem OK
- 3) po spuštění příkazového řádku se přepněte do adresáře s knihovnou standardně  
C:\WINNT\SYSTEM32  
cd \WINNT\SYSTEM32
- 4) spusťte regsrv32.exe s parametrem "navez knihovny"  
regsrv32.exe mswinsck.ocx

### Parametry zástupce CTI klienta

-S vícenásobné spuštění na jednom PC  
/? nápověda

### Parametry HPM.exe

HPM -r kontrola databází při spouštění programu

### Problém s odesláním AFR/SNMP

Pro správnou funkci SNMP a AFR je důležité nastavení ústředny v FBTID. Toto nastavení současně slouží i pro identifikaci o jakou ústřednu se jedná:

```
EINRICHTEN-FBTID:KENNUNG=10,NR="Z112345",POSITION="0001+", PASSWORD="L31997-Z0834-X",PRODUCT="HIPATH4500",NAME="JMENO ZAKAZNIKA",TLNNR="42038123456";
```

### Význam parametrů:

NR: libovolné číslo smlouvy  
**POSITION: nutné dodržet plus na konci čísla (0001+)**  
PASSWORD: heslo pro HTS-HDMS  
PRODUCT: libovolné označení PBX  
NAME: libovolné jméno zákazníka  
TLNNR: libovolné telefonní číslo na zákazníka

## Registry

### Call Back

- 1) Pro správnou funkci Call Back je nutné nastavit v registrech  
HKEY\_USERS\DEFAULT\Software\ProfixCTIServer\Konstanty REG\_SZ PBX=hodnota  
pro H1.0 a nižší hodnota =0 /default  
pro UV2.0 a vyšší hodnota = 1
- 2) Od verze 7.1

Pro správnou funkci Call Back je nutné nastavit v registrech HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Procom-soft\ProfixCTIServer\PBXServer REG\_SZ PBX=hodnota

pro H1.0 a nižší hodnota =0  
 pro UV2.0 a vyšší hodnota = 1

### Verze PBX (ACL)

Pro správnou komunikaci s PBX je nutné nastavit v registrech HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Procom-soft\ProfixCTIServer\Konstanty REG\_SZ MaxRefNumber=hodnota

pro Hicom 3.0.0 a nižší hodnota =100  
 default pro HiPath 1.0 a vyšší hodnota = 1000 /default

### CTI klient

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Procom-soft\Manager HiPath Client]

### Test spojení k SMTP Serveru

- 1) přihlaste se na server s Profixem
- 2) spusťte příkazový řádek **Start->Spustit** příkaz **cmd**
- 3) v DOS okně napište příkaz: "**telnet smtp.smtpserver.cz**"  
 Sntp.smtpserver.cz je název SMTP serveru  
 Měl by se Vám na obrazovku vypsát text - přivítací hlášení od poštovního serveru
- 4) Napište "**HELO test**" a zmáčkněte Enter
- 5) Napište "**MAIL FROM: [ustredna@zakaznik.cz](mailto:ustredna@zakaznik.cz)**" a zmáčkněte Enter
- 6) Napište "**RCPT TO: administrator@zakaznik.cz**" a zmáčkněte Enter
- 7) Napište "**DATA**" a zmáčkněte Enter
- 8) Napište "**cokoliv**" (text zprávy) a zmáčkněte Enter
- 9) Napište "." a zmáčkněte Enter
- 10) Udělejte kopii textu v DOSovém okně (nebo screenshot) a zašlete společně s reklamací
- 11) měl by Vám přijít e-mail - přišel ?

### Registrace knihoven Windows – problémy při instalaci

Při problému s instalací – například instalační procedura hlásí, že nelze nakopírovat určitý soubor (knihovnu), lze tuto knihovnu zaregistrovat ručně po skončení instalace.

Postup:

- při výskytu chyby při instalaci stisknout tlačítko „Ignorovat“
- po skončení instalace jít do příkazového řádku tj. **Start** do okénka „**Prohledat programy a soubory**“ napsat **cmd**. Po vyhledání spustit jako správce „**cmd.exe**“.
- přepnout se do adresáře c:\Windows\system32 příkazy:  
 c: <Enter>  
 cd /Windows/system32 <Enter>
- spustit registraci knihovny ručně příkazem:  
 regsvr32 comctl32.ocx <Enter>

Problém může být způsoben i tím, že Profix není instalován s právy Administratora tj. spustit instalaci jako administrátor nebo alespoň s právy administrátora, nebo je knihovna, která je instalována, používána jiným programem – tj. ukončit všechny programy, může to být i program, který běží na pozadí.

**Ukládání Log souboru na CTI klientovi**

[c:\users\xxxxx\AppData\Local\Temp\CtiClient.log](#)

V případě spuštění ze sdílené složky se log soubor ukládá v této sdílené složce