Průvodce nastavením VoIP u telefonní ústředny OMEGA

Postup nastavení:

- 1) Vytvoření uživatele
- 2) Registrace VoIP telefonu
- 3) Nastavení ARS
- 4) Nastavení LCR
- 5) Nastavení SIP Proxy a vytvoření vnitřní SIP linky



Obrázek 1, schéma vnitřního logického propojení ústředny

Ještě než začneme s konfigurací, je nutné zjistit jakou IP adresu má VoIP modul v ústředně. V defaultu má nastaveno **10.0.0.1** . Pokud chceme modul konfigurovat je tedy nutné **být ve stejné síti**. Jelikož je modul vybaven DHCP klientem , je možné, že jeho IP adresa je ale jiná než defaultně nastavená pokud je modul připojen do sítě vybavené DHCP serverem, v tom případě je nutné připojit se k modulu přes USB kabel pomocí hyperterminálu a vyčíst jeho aktuální IP adresu.



Obrázek 2, zjištění IP adresy pomocí hyperterminálu

1)Vytvoření uživatele:

Nyní se můžeme připojit k VoIP modulu pomocí Ethernetového kabelu a pomocí webového prohlížeče, ve kterém do pole adres zadáme IP adresu VoIP modulu se dostaneme do konfiguračního menu modulu.

Zde musíme v menu **Správy uživatelů** přidat **uživatele**. U těch vyplníme **číslo linky, jméno, heslo** a případně další údaje. Toto nastavení se **musí shodovat s nastavením připojeného IP telefonu**.

Přidání uživatele							
Uživatelské jméno:							
Nové heslo:							
Potvrzení nového hesla:							

Obrázek 3, přidání nového uživatele

(POČET UŽIVATELŮ, KTERÉ JE MOŽNÉ VYTVOŘIT JE OMEZEN LICENCÍ!)

2)Nastavení IP telefonu:

Pro příklad jsme zvolili softwarový telefon SJphone.

Zde v menu **Možnosti** zvolíme položku **Profily** a zvolíme **nový**. Vyplníme jméno profilu a zvolíme **volat přes SIP Proxy**.

Profile name:		
File name:		
Profile type:	Calls through SIP Proxy	~

Obrázek 4, vytvoření uživatele v SJphone

V záložce Initialization zaškrtneme první tři řádky.

SIP Registration	Advanced	DTMF	STUN
Profile Options	Initialization		SIP Proxy
User data:	Inquired	Saved	Required
Account:		✓	
Password:		✓	
Caller ID:			✓
Full Address of Reco	ord:		

Obrázek 5, vytvoření uživatele v SJphone

Dále musíme nastavit **SIP Proxy**, kde do políčka **Domain/realm** zadáme adresu SIP Proxy serveru - v našem případě **IP adresu VoIP modulu**.

SIP Registration	Advanced	DTMF	STUN
Profile Options	Initializatio	Initialization	
Domain/Realm:	192.168.50.6	0	

Obrázek 6, nastavení SIP proxy v SJphone

Po potvrzení tlačítkem OK vyplníme do karty, která se objeví políčko **Account** podle toho jaké číslo chceme aby IP telefon měl v našem případě jsme založili telefon s číslem 22. Do ostatních políček vepíšeme stejné hodnoty.

Account:	22
Password:	••
Caller ID:	22

Obrázek 7, vytvoření účtu v SJphone

3) Nastavení Ars:

V menu ústředny nejprve nastavíme v záložce **Vnitřní linky** povolení služeb na kartě **Služby B** použít Ars.



Obrázek 8, nastavení Ars

(toto nastavení musíme provést pro všechny linky, které mají mít možnost volat do VoIP)

Nyní musíme nastavit v kartě Číslování služeb provolbu Ars, kterou jsme zvolili jako číslo 2.



Obrázek 9, číslování služeb

V té samé kartě je také nutné zrušit provolbu na oddělení 2, protože tento prefix by kolidoval s nastavením Asr.

Oddělení 2		

Obrázek 10, zrušení oddělení 20

Dále v kartě **Vnitřní linky** v nastavení **Oprávnění přístupu** na vnější linky je nutné zaškrtnout volbu **Používat šetřící automat** u všech linek, které ho mají používat.



Obrázek 11, nastavení používání šetřícího automatu

4) Nastavení šetřícího automatu:

V kartě Operátoři vytvoříme nového s číslem 2.

🕭 Šetřící automat			
📋 Analýza volby 🗅 Trasy		Číslo	Čekej
	1	2	1

Obrázek 12, vytvoření operátora

Tím se nám v kartě **Trasy** zpřístupní výběr v políčku **Přidej**, kde zvolíme právě číslo **2**. Dále v této kartě nastavíme **Svazek**, který je nastaven pro VoIP . (*defaultně je to svazek 6, pro nastavení je nutné otevřít kartu Vnější linky a podívat se do nastavení Svazky).*

	Trasa	Po	Út S	t Čt P	á So I	Ve Sv	Od	[Hod:N	tin]	Do [Hod:M	lin]	Svazek VTS	(Odeber	Přidej		
Šetřící automat	0				• •	v v	0	\$0	-	24 🗢 0	-	SVAZEK 6	T	0_		•]
] Analýza volby Pi Trasy	1		ГГ	ГГ		Γ	0	\$0	-	24 🗢 0	-		Ŧ	0_	 2		
D Operátoři	2		ГГ	ПГ			0	\$ 0	-	24 🗢 0	•		•	0_			Ĩ

Obrázek 13, nastavení trasy

V kartě Analýza volby nastavíme masku tak, aby souhlasila s nastavením Ars v předchozích krocích.

0	Šetřící automat D Analúza volbu	N.	Maska analýzy voľby	Maska služby Ars	Číslo	Trasa	Interpretace
	D Trasy D Dperátoři	1		▼ 1 □ 2 □ 3 □ 4	?	0 💠	2?

Obrázek 14, nastavení masky Ars

Do políčka číslo vepíšeme otazník, který znamená jakékoliv číslo a zvolíme **trasu** kterou jsme vybrali na kartě **Trasy**, v našem případě **trasa 0**.

Šetřící automat LCR je nutné nastavit i v nastavení VoIP modulu z webového rozhraní.

Ten nastavíme v menu **Hlasové služby** v záložce **Šetřící automat** (LCR), požadovanou cestu a prefix, který budeme používat pro **přístup do VoIP** a **do ústředny**.Prefixy **1** a **2** jsou defaultní hodnoty nastavené ve VoIP modulu.

Zařízení			
Fax			
Šetřící automat (LCR) • Časové intervaly • Normalizace • Tarifikace • Blacklist • Cesty • LCR test			
SIP proxy			
Destinace	Prefix	Povoleno	Cesty
TOOMEGA	1		OMEGA
τονοιρ	2		VOIP

Obrázek 15, nastavení LCR u VoIP modulu

5) Nastavení SIP Proxy:

V záložce **SIP Proxy** přidáme cestu, u které nastavíme propojení do LCR a potřebný prefix. Takto pokud vytočíme na SIP telefonu číslo začínající **1**, bude směrováno do LCR VoIP modulu.

Změna	položky p	ravidla
Když prefix:	sip:1	
Odeber:	0	
Přidej:		
Proveď akci:	propojit do LCR	~

Obrázek 16, nastavení SIP Proxy u VoIP modulu

6)Vytvoření vnitřní SIP linky:

Tímto nastavením v menu **Proxy** jsme vytvořili vnitřní linku (ta je zobrazena na obrázku mezi LCR a SIP Proxy v Ethernetovém modulu). V tomto případě je nazvaná : SIP - Moje SIP linka.

Když prefix	Odeber	Přidej	Proveď akci	S parametrem			
sip:1	0		propojit do LCR	SIP - Moje SIP linka	1	*	
jiný	0		vyhledání registrace		١.		

Obrázek 17, vytvořená cesta u VoIP modulu