

Przykład obrazuje wykonywanie połączeń pomiędzy centralą firmy (Vigor 2910V) a oddziałem firmy (Vigor 2910V) z wykorzystaniem technologii VoIP z pominięciem operatora czyli za darmo.

Aby dzwonić za darmo należy wykonać poniższe kroki:

- 1. Konfiguracja Vigora w centrali
- 2. Konfiguracja Vigora w oddziale
- 3. Wykonywanie połączeń

Procedura konfiguracji została oparta na poniższym przykładzie.



W opisywanym przykładzie konta VoIP prezentują się adresem SIP URL: nazwa_konta@adres_WAN_Vigora

Z Internetu/oddziału można dodzwonić się na telefony w centrali używając SIP URL:

- telefon 1: 101@172.16.1.10
- telefon 2: 102@172.16.1.10

Z Internetu/centrali można dodzwonić się na telefony w oddziale używając SIP URL:

- telefon 1: 201@oddzial.pl
- telefon 2: 202@oddzial.pl

Oczywiście cały czas istnieje możliwość lokalnego dzwonienia (w obrębie jednego urządzenia) pomiędzy portami FXS wbudowanymi w router Vigor. W tym celu w telefonie należy wybrać '01' – połączenie na FXS1 lub '02' – połączenie na FXS2.





1. Konfiguracja Vigora w centrali (2910V)

Wybierz zakładkę **VoIP>>Konta SIP**.

VoIP >> K	onta SIP					
Lista kont	SIP				00	dśwież
Indeks	Profil	Domena/Realm	Proxy	Nazwa konta	Port dzwonienia	Stan
<u>1</u>	101			101	✓ VoIP1 🗌 VoIP2	-
<u>2</u>	102			102	VoIP1 VoIP2	-
<u>3</u>				change_me	VoIP1 VoIP2	-
4				change_me	VoIP1 VoIP2	-
<u>5</u>				change_me	VoIP1 VoIP2	-
<u>6</u>				change_me	VoIP1 VoIP2	-
				R:	udana rejestracia SIP	

-: nieudana rejestracja SIP

Edycja indeksu nr 1:

Wprowadź odpowiednie parametry:

- Nazwa profilu dowolna nazwa. W przykładzie użyto nazwy '101'
- Rejestruj przez wybierz Brak.
- Nazwa wyświetlana dowolna nazwa. W przykładzie użyto nazwy '101'
- Numer/nazwa konta wprowadź odpowiednie dane. W przykładzie użyto `101'
- Port dzwonienia wybierz VoIP1. Jeżeli ktoś będzie dzwonił na zdefiniowane konto to odezwie się telefon podłączony do FXS1.
- Wzór dzwonienia wybierz wzór dzwonienia. W przykładzie wybrano 1.
- Po wprowadzeniu danych kliknij przycisk OK.

ta SIP 1			
ITSP	inny 😽		
Nazwa profilu	101	(do 11 znakóv	w)
Rejestruj przez	Brak 🍸 🗌 Ro serwerze	zmowa bez re	ejestracji na SIP
Port SIP	5060		
Domena/Realm			(do 63 znaków)
SIP Proxy			(do 63 znaków)
Outbound Proxy			
azwa wyświetlana	101	(do 23 znakóv	w)
umer/nazwa konta	101		(do 63 znaków)
🗌 ID użytkownika			(do 63 znaków)
asło			(do 63 znaków)
)kres wygasania	1 godz 💉 3600	sek	
Nsparcie NAT Traversal	Brak 😽		
ort dzwonienia	VoIP1 VoIP2		
/zór dzwonienia	1 😽		

Analogicznie skonfiguruj konto numer 2. Zmień nazwę profilu, nazwę wyświetlaną i Nazwa/numer konta na '102'. Ponadto zmień Port dzwonienia na VoIP2.



Przejdź do zakładki **VoIP>>Ustawienia telefonu**. Sprawdź lub zmień Domyślne konto SIP tzn. telefon podłączony do FXS1 prezentuje się kontem 101, a telefon podłączony do FXS2 prezentuje się kontem 102. Domyślnie oba porty FXS będą prezentowały się pierwszym skonfigurowanym kontem – w opisywanym przypadku 101.

VoIP >> Ustawienia telefonu							
Lista portów							
Indeks	Port	Cechy połączenia	Kodek	Ton	Głośność (Mikr/Słuch)	Domyślne konto SIP	Sygn. DTMF
1	FXS 1		G.729A/B	Ustawienia własne	5/5	101	InBand
2	FXS 2		G.729A/B	Ustawienia własne	5/5	102	InBand

Poniżej ustawienie Domyślnego konta SIP dla portu FXS1.

Cecha połączenia		Ustawienia kodeków	
🔲 Gorąca linia		Preferowany kodek	G.729A/B (8Kbps) 🛛 🖌
🗌 Czas sesji	3600 sek		🔲 Wymuś kodek
🗌 T.38 Fax		Rozmiar pakietu	20ms 🚩
		VAD (detekcja głosu)	Wył 🛩
Przekaz połączeń	wyłącz 😽		
SIP URL		Domyślne konto SIP	1-101 💌
Czas	30 sek	Sygnał telefoniczny port zarejstrowany	y na porcie FXS tylko gdy
DND(Nie przeszka	dzać)	p	
Reguły czasowe	(1-15) z menu		
<u>Harmonogram</u> Ustawie	enia:		
Żaden: "Akcja" regule b	i "Czas nieaktywności" w oędą zignorowane.		
Indeks(1-60) w lista wyjątków:	<u>książce telefonicznej</u> jako		
	_,,,,		
CLIR (ukrywa ID d	lzwoniącego)		
🔲 Połączenie oczeku	ıjące		
Transfer pelacrań			

Analogicznie skonfiguruj port FXS2 wybierając '102' jako domyślne konto SIP.



W kolejnym kroku przejdź do zakładki **VoIP>>Plan wybierania** i stwórz odpowiednie wpisy w książce telefonicznej.

VoIP >> Plan v	wybierania
----------------	------------

Indeks	Numer telefoniczny	Nazwa wyświetlana	SIP URL	Stan
<u>1.</u>	201	201	201@oddzial.pl	v
<u>2.</u>	202	202	202@oddzial.pl	v
<u>3.</u>				х
<u>4.</u>				х
<u>5.</u>				х
<u>6.</u>				х
<u>7.</u>				х
<u>8.</u>				х
<u>9.</u>				х
<u>10.</u>				х
<u>11.</u>				х
<u>12.</u>				х
<u>13.</u>				х
<u>14.</u>				х
<u>15.</u>				х
<u>16.</u>				х
<u>17.</u>				х
<u>18.</u>				х
<u>19.</u>				х
<u>20.</u>				х

Edycja indeksu nr 1:

VoIP >> Plan v	vybierania	
Indeks Nr 1		
🗹 Włącz		
	Numer telefonu	201
	Nazwa wyświetlana	201
	SIP URL	201 @ oddzial.pl
	ОК	Wyczyść Anului

Analogicznie wygląda wpis nr 2. Jedyne zmiany to z '201' na '202'



2. Konfiguracja Vigora w oddziale (2910V)

Stwórz konto Dynamicznego DNS (np. usługodawca <u>www.no-ip.com</u>). Następnie przejdź do zakładki **Aplikacje>>Ustawienia Dynamicznego DNS** i uaktywnij klienta Dynamicznego DNS. W przykładzie użyto Dynamicznego DNS o nazwie 'oddzial.pl'.

Aplikacje >> Ustawie	enia Dynamicznego DNS	j	
Ustawienia Dynamic	znego DNS	l.	<u>Ustawienia domyślne</u>
🕑 Włącz Dynamic	zny DNS	Pokaż Log	Vymuś aktualizację
Konta :			
Indeks	Interfejs WAN	Nazwa domeny	Aktywne
<u>1.</u>	WAN1 Najpierw	oddzial.pl	v
<u>2.</u>	WAN1 Najpierw		x
<u>3.</u>	WAN1 Najpierw		x

Wybierz zakładkę VoIP>>Konta SIP.

VoIP >> Konta SIP

Lista kont SIP Od						
Indeks	Profil	Domena/Realm	Proxy	Nazwa konta	Port dzwonienia	Stan
1	201			201	✓ VoIP1 VoIP2	-
<u>2</u>	202			202	VoIP1 VoIP2	-
3				change_me	VoIP1 VoIP2	-
4				change_me	VoIP1 VoIP2	-
<u>5</u>				change_me	VoIP1 VoIP2	-
<u>6</u>				change_me	VoIP1 VoIP2	-

R: udana rejestracja SIP -: nieudana rejestracja SIP

Edycja indeksu nr 1:

Wprowadź odpowiednie parametry:

- Nazwa profilu dowolna nazwa. W przykładzie użyto nazwy '201'
- Rejestruj przez wybierz Brak.
- Nazwa wyświetlana dowolna nazwa. W przykładzie użyto nazwy '201'
- Numer/nazwa konta wprowadź odpowiednie dane. W przykładzie użyto '201'
- Port dzwonienia wybierz VoIP1. Jeżeli ktoś będzie dzwonił na zdefiniowane konto to odezwie się telefon podłączony do FXS1.
- Wzór dzwonienia wybierz wzór dzwonienia. W przykładzie wybrano 1.
- Po wprowadzeniu danych kliknij przycisk OK.



a SIP 1		
ITSP	inny 👻	
lazwa profilu	201 (do 11 znaków)
Rejestruj przez	Brak 🔽 🗌 Rozmowa bez rej serwerze	estracji na SIP
ort SIP	5060	
Domena/Realm		(do 63 znaków)
SIP Proxy		(do 63 znaków)
Outbound Proxy		
azwa wyświetlana	201 (do 23 znaków)
umer/nazwa konta	201	(do 63 znaków)
📃 ID użytkownika		(do 63 znaków)
lasło		(do 63 znaków)
Okres wygasania	1 godz 💉 3600 sek	
/sparcie NAT Traversal	Brak 💌	
ort dzwonienia	VoIP1 VoIP2	
zór dzwonienia	1 🗸	

Analogicznie skonfiguruj konto numer 2. Zmień nazwę profilu, nazwę wyświetlaną i Nazwa/numer konta na '202'. Ponadto zmień Port dzwonienia na VoIP2.

Przejdź do zakładki **VoIP>>Ustawienia telefonu**. Sprawdź lub zmień Domyślne konto SIP tzn. telefon podłączony do FXS1 prezentuje się kontem 201, a telefon podłączony do FXS2 prezentuje się kontem 202. Domyślnie oba porty FXS będą prezentowały się pierwszym skonfigurowanym kontem – w opisywanym przypadku 201.

V	VoIP >> Ustawienia telefonu							
L	Lista portów							
	(ndeks	Port	Cechy połączenia	Kodek	Ton	Głośność (Mikr/Słuch)	Domyślne konto SIP	Sygn. DTMF
	1	FXS 1		G.729A/B	Ustawienia własne	5/5	201	InBand
	<u>2</u>	FXS 2		G.729A/B	Ustawienia własne	5/5	202	InBand



Poniżej ustawienie Domyślnego konta SIP dla portu FXS1.

ndeks Nr.1		Unter de la de la face	
Cecha połączenia	[]	Ustawienia kodekow	
🔄 Gorąca linia		Preferowany kodek	G./29A/B (8Kbps)
🗌 Czas sesji	3600 sek		🔲 Wymuś kodek
T.38 Fax		Rozmiar pakietu	20ms 🚩
		VAD (detekcja głosu)	Wył 🐱
Przekaz połączeń	wyłącz 💙		
SIP URL		Domyślne konto SIP	1-201 💌
Czas	30 sek	Sygnał telefoniczny	y na porcie FXS tylko gdy
🔲 DND(Nie przeszkad	dzać)	pore zarojstrowany	
Reguły czasowe	(1-15) z menu		
<u>Harmonogram</u> Ustawie			
	, , , , ,		
Żaden: "Akcja" regule b	i "Czas nieaktywności" w ędą zignorowane.		
Indeks(1-60) w lista wyjątków:	<u>książce telefonicznej</u> jako		
	,,,,		
🔲 CLIR (ukrywa ID d	zwoniącego)		
🗌 Połączenie oczeku	ijące		
Transfer połaczeń			

Analogicznie skonfiguruj port FXS2 wybierając '202' jako domyślne konto SIP.

W kolejnym kroku przejdź do zakładki **VoIP>>Plan wybierania** i stwórz odpowiednie wpisy w książce telefonicznej.

Indeks	Numer telefoniczny	Nazwa wyświetlana	SIP URL	Stan
<u>1.</u>	101	101	101@172.16.1.10	V
<u>2.</u>	102	102	102@172.16.1.10	v
<u>3.</u>				х
<u>4.</u>				х
<u>5.</u>				х
<u>6.</u>				х
<u>7.</u>				х
<u>8.</u>				х
<u>9.</u>				х
<u>10.</u>				х
<u>11.</u>				x
<u>12.</u>				х
<u>13.</u>				х
<u>14.</u>				х
<u>15.</u>				х
<u>16.</u>				х
<u>17.</u>				х
<u>18.</u>				х
<u>19.</u>				х
<u>20.</u>				х
< <u>1-20</u>	<u>20-40 40-60</u> >>			Nastepny



Edycja indeksu nr 1:

VoIP >> Plan w	vybierania	
Indeks Nr 1		
🗹 Włącz		
	Numer telefonu	101
	Nazwa wyświetlana	101
	SIP URL	101 @ 172.16.1.10
	ОК	Wyczyść Anuluj

Analogicznie wygląda wpis nr 2. Jedyne zmiany to z '101' na '102'



3. Wykonywanie połączeń (z oddziału)

Przykładowo wykonaj połączenia z telefonu podłączonego do FXS2 znajdującego się w oddziale do centrali. Pierwsze połączenie na numer `101', natomiast drugie na numer `102'.

Przejdź do zakładki **VoIP>>Stan**. Zauważ, że w połączeniach wychodzących dla FXS2 widnieje liczba 2, a w zapisach logów znajduje się informacja o wykonanych połączeniach. Zatem konta zostały poprawnie skonfigurowane i książka telefoniczna działa prawidłowo.

VoIP >> Stan

Stan							(Odśwież	anie w se	k.: 10	V Odśwież
Port	Stan	Kodek	ID partnera	Czas (hh:mm:ss)	Tx Pkts	Rx Pkts	Rx utrata	Rx Jitter (ms)	Poł. przych.	Poł. wych.	Wzmocnienie
FXS 1	IDLE			00:00:00	0	0	0	0	0	0	5
FXS 2	IDLE			00:00:00	0	0	0	0	0	2	5

Log

3					
Date (mm-dd-;	YYYY)	Time (hh:mm:ss)	Duration (hh:mm:ss)	In/Out	Peer ID
04-10-2	008	13:50:28	00:00:03	OUT	102@172.16.1.10
04-10-2	800	13:50:05	00:00:03	OUT	101@172.16.1.10
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	
00-00-	0	00:00:00	00:00:00	-	

Krzysztof Skowina Specjalista ds. rozwiązań sieciowych BRINET Sp. z o.o. <u>k.skowina@brinet.pl</u>