# Procedura configurazione Voip GNR Trunk Olimontel Asterisk PBX

#### Informazioni sul documento

	Revisioni
06/05/2011 AdB	V 1.0
10/11/11	V 1.1



## 1 Scopo del documento

Scopo del presente documento è quello di illustrare come procedere alla configurazione del servizio Voip GNR Trunk Olimontel.it sul PBX Asterisk

Lo scopo della procedura è quello di fornire all'utente le necessarie informazioni eseguire correttamente i passaggi per la configurazione del servizio Olimontel VOIP.

# 2 Trunk senza registrazione

Le selezioni passanti GNR o numeri singoli in modalità trunk a differenza delle linee voip singole con registrazione, non prevedono ne registrazione ne la fornitura di credenziali per effettuare la chiamata. Le selezioni passanti vengono "autenticate ed autorizzate" dalla rete OlimonTel in base all'indirizzo ip fornito dal cliente.

Vengono accettate solo le chiamate provenienti dall'IP del gateway solo se il numero chiamante appartiene alla selezione passante. **Le selezioni passanti non prevedono meccanismi di nat-traversal.** Le selezioni passanti sono da considerarsi collegamenti "gateway to gateway". Il session border controller OlimonTel è in ascolto sulla porta TCP e UDP 5060.

Tramite portale OlimonTel è possibile richiedere il cambio dell'ip associato al trunk.

Il flusso audio delle chiamate, anche quelle effettuate tra utenti SIP2, attraversa il session border controllo OlimonTel ( modalità RTP Proxy ), per consentire anche in presenza di nat, la consegna dell'audio end-to-end.

#### 3 APPENDICE D - FAQ SIP2 TRUNK

1-d Quali sono i requisiti tecnici a livello di indirizzi ip pubblici e nat che sono richiesti per le selezioni passanti?

1-r La necessità di indirizzi ip pubblici aggiuntivi da usare per gli apparati delle sp, dipende dalla configurazione di rete e dagli apparati stessi che sono installati presso il cliente finale. Per evitare problemi dovuti a dispositivi che fanno nat-traversal o problemi di firewall ( porte non aperte etc ), OlimonTel consiglia di utilizzare indirizzi ip pubblici direttamente sugli apparati voip installati e di proteggere gli apparati con access-list ( vedi tabella PARAMETRI CONFIGURAZIONE FIREWALL SIP2 )

#### 2-d Cosa devo fornire come "IP gateway" quando richiedo una selezione passante?

2-r Il campo "IP gateway" deve contenere l'ip del dispositivo voip verso cui OlimonTel dovrà inoltrare le chiamate voip e da cui arriveranno le chiamate. In caso di ip pubblico associato al dispositivo voip, sarà l'ip stesso del dispositivo. Le chiamate saranno inviate da OlimonTel a gateway cliente su porta UDP 5060.

# 3-d Quali strumenti mette a disposizione OlimonTel per verificare che la selezione passante stia funzionando?

3-r OlimonTel al momento non mette a disposizione utility per monitorare le selezioni passanti. Il cliente può verificare il traffico il giorno successivo.

#### 4-d Che differenze ci sono tra le selezioni passanti e le numerazioni singole?

4-r Le selezioni passanti a differenza delle linee voip singole, non prevedono ne registrazione ne la fornitura di credenziali per effettuare la chiamata. Le selezioni passanti vengono "autenticate ed autorizzate" dalla rete OlimonTel in base all'indirizzo ip fornito dal cliente. Vengono accettate solo le chiamate provenienti dall'IP del gateway solo se il numero chiamante appartiene alla selezione passante. Le selezioni passanti non prevedono meccanismi di nattraversal.

Le selezioni passanti sono da considerarsi collegamenti "gateway to gateway".

#### 5-d Come vengono gestiti i toni DTMF?

5-r OlimonTel supporta il trasporto dei toni DTMF secondo lo standard RFC2833.

#### 6-d Quali codec voip sono supportati sulle selezioni passanti?

6-r OlimonTel supporta i codec G729A ( annex b=no ) e G711A con tempo di pacchettizzazione 20ms.

#### 7-d Sono supportati i servizi fax o modem?

7-r OlimonTel non garantisce il funzionamento dei servizi modem o fax. La rete OlimonTel supporta il trasporto fax con protocollo T.38 e ,come fallback , il pass-through in G711alaw . I modem sono gestiti con codec G711alaw. La centrale emette re-invite solo in G711alaw ma accetta reinvite anche in T.38.

#### 8-d Come viene gestito il backup sulle selezioni passanti e trunk?

8-r Per le SP che hanno richiesto il backup, gli ip del gateway cliente vengono "pingati" (messaggi ICMP echo request) periodicamente da un server OlimonTel. In caso di non risposta al ping, dopo 3 minuti, entra in funzione la deviazione di chiamata.

# 4 Network-porte/IP

Le porte utilizzate per la segnalazione sono standard SIP UDP/TCP 5060. Il sistema è in ascolto anche sulle porte UDP/TCP 5062 che possono essere utilizzate per bypassare apparati con nat traversal sip.

#### Le porte RTP abilitate sono da 25000 a 60000.

## 7 Esempio configurazione

[02xxxxxx]

online=yes

name=02xxxxxx

Sotto viene illustrato un esempio del file sip.conf per pbx Asterisk.

Le numerose varianti dovute all'evoluzione ed alla complessità del sistema PBX asterisk non permettono una configurazione esatta per tutti gli utenti, per questo vengono illustrate le principali configurazioni di esempio per permettere l'utilizzo del servizio OlimonTel Voip.

Nella configurazione è presente il campo user in quanto molte interfacce web di configurazione lo richiedono obbligatoriamente.

canreinvite=no context=route\_( IP GW OlimonTel ) dtmfmode=rfc2833 fromuser=02xxxxxx fromdomain=(IP GW OlimonTel) host=(IP GW OlimonTel) insecure=very nat=yes port=5060 qualify=no type=friend username=02xxxxxx disallow=all allow=alaw, g729 online=yes A\_CustomExten=\_02xxxxxx[0-9] [02xxxxxx]name=02xxxxxx canreinvite=no context=route\_ ( IP GW OlimonTel ) dtmfmode=rfc2833 fromuser=02xxxxxx fromdomain= (IP GW OlimonTel) host= ( IP GW OlimonTel ) insecure=very nat=yes port=5060 qualify=yes type=friend username=02xxxxxx disallow=all allow=alaw, g729

Titolo: Procedura configurazione Asterisk PBX Voip GNR Trunk Olimontel sip2

# 8 Router - NAT

Si consiglia per l'uso di selezioni passanti trunk, l'uso di un ip direttamente assegnato al PBX.

SI RACCOMANDA DI PROTEGGERE ADEGUATAMENTE IL SISTEMA ASTERISK DA ATTACCHI ESTERNI.

