Voiplus

L'integrazione della voce

Voiplus è una famiglia di prodotti e di servizi basati sulla tecnologia VoIP (Voice over IP) e comprende apparecchi telefonici IP, centralini IP, servizi di interconnessione di centralini aziendali remoti, servizi VoIP/SIP, servizi di fonia vocale e soluzioni avanzate di interazione vocale.

www.SoluzioneGlobale.it

Voiplus ip-PBX
Centralino telefonico IP

Una soluzione di telefonia avanzata, economica, scalabile, conveniente ed assolutamente efficace.

Voiplus ip-PBX

E' un centralino di nuova concezione che permette l'uso di apparecchi telefonici IP di fornitori diversi attraverso normali connessioni della LAN aziendale o privata.

Descrizione

Il centralino Voiplus ip-PBX è un sistema PBX completamente software basato su prodotti Open Source, hardware standard e sistema operativo Linux. Si differenzia dai sistemi tradizionali perché basato completamente su tecnologia Voice over IP (VoIP). A differenza di altri prodotti, inoltre, non utilizza né protocolli IP proprietari né telefoni IP proprietari, adattandosi quanto più possibile a protocolli standard utilizzati dai più grandi produttori.

La tecnologia VoIP

E' una tecnologia in rapida evoluzione e destinata a soppiantare quelle attuali basate sul collegamento diretto dei telefoni ai centralini e/o alle centrali telefoniche via cavo dedicato, e permette di sfruttare il cablaggio di rete LAN dell'azienda normalmente utilizzato per il collegamento dei personal computer. Questo approccio consente un evidente e consistente risparmio sui costi di infrastruttura che non deve più essere duplicata.

Punti di forza

Grazie alla conversione della voce in dati sparisce il concetto di interno fisso. La mobilità di un interno del centralino, con tutte le sue caratteristiche (numero, permessi, abilitazioni, voice-mail, ecc.) diventa totale. Scollegare il telefono e ricollegarlo in un altro punto della rete permette di conservare il numero e tutte le impostazioni precedenti.

Possono essere inoltre installati telefoni remoti, che accederanno al centralino, diventandone parte integrante, tramite un collegamento a larga banda (es. xDSL). Questa caratteristica è particolarmente utile alle aziende con telelavoratori o con sedi periferiche remote.

La caratteristica di sistema aperto permette una totale integrazione con eventuali progammi applicativi, sistemi di gestione automatizzati e database tramite la realizzazione di componenti software. La semplicità dell'hardware permette inoltre di espandere il centralino senza eccessivi oneri o difficoltà nel reperimento dei componenti.

Infine l'uso di telefoni basati su protocolli standard (SIP, MGCP) permetterà il riutilizzo degli stessi anche con centralini diversi e quindi la completa salvaguardia dell'investimento.

Caratteristiche principali

Supporto ISDN BRI e PRI • caselle vocali • risponditore interattivo • code di attesa • zone di parcheggio • gestione dialplan • DISA • audioconferenza • interconnessione IP di centralini remoti • musiche di attesa • identificazione chiamante • blocco/routing delle chiamate su base CID • inoltro su occupato/non risponde • trasferimento / parcheggio • recupero chiamate • non disturbare • messaggi vocali personalizzabili • supporto TAPI.

panservice
INTERNETWORKING

Panservice. Viale Nervi snc, c/o Centro Commerciale Latinafiori, Torre 8 – 04100 Latina – Italia
Numero verde 800 901492 – **tel** +39 0773 410020 – **fax** +39 0773 470219 – **email** info@panservice.it – **web** www.panservice.it

Copyright © 2004 Panservice. Tutti i diritti riservati. Le specifiche possono essere variate senza preavviso. Tutti i marchi citati sono dei rispettivi proprietari. Revisione del 4/10/2004.

Voiplus ip-PBX

Esempio di schema applicativo

La configurazione più diffusa

La figura illustra un'applicazione tipica del centralino Voiplus ip-PBX, nella quale due sedi aziendali (sede "1" in alto e sede "2" in basso) sono ciascuna dotate di un centralino ip-PBX connesso sia alla rete telefonica pubblica che alla rete internet. La sede "2" può essere sia una sede aziendale remota connessa in VPN, sia una sede di un'azienda generica che utilizza servizi VoIP compatibili.

Percorsi molteplici per effettuare le chiamate

Con all'architettura illustrata, e grazie alla connessione internet del centralino Voiplus ip-PBX, sono disponibili percorsi diversi per l'effettuazione delle chiamate. In particolare:

A) Chiamate che viaggiano solo attraverso la LAN aziendale, e quindi le chiamate fra un interno e l'altro o da un interno verso i servizi forniti dal centralino;
B) Chiamate che viaggiano attraverso internet, e quindi le chiamate, tipicamente a costo zero, da una sede aziendale ad un'altra, verso utenti internet, o (si veda il punto D) verso servizi di telefonia internet a pagamento;
C) Chiamate che viaggiano attraverso la rete telefonica pubblica, tipicamente a pagamento, e dirette verso tutti i numeri telefonici nazionale e/o internazionali, sia fissi che mobili;
D) Parzialmente sovrapposto al caso B. Chiamate che viaggiano tramite internet fino a un servizio di Gatewaying, tipicamente a pagamento, verso la rete telefonica pubblica.

Come è possibile vedere nell'illustrazione i punti di tassazione coincidono con i punti di 'entrata' nella rete di telefonia pubblica.

La connessione alla Rete Pubblica

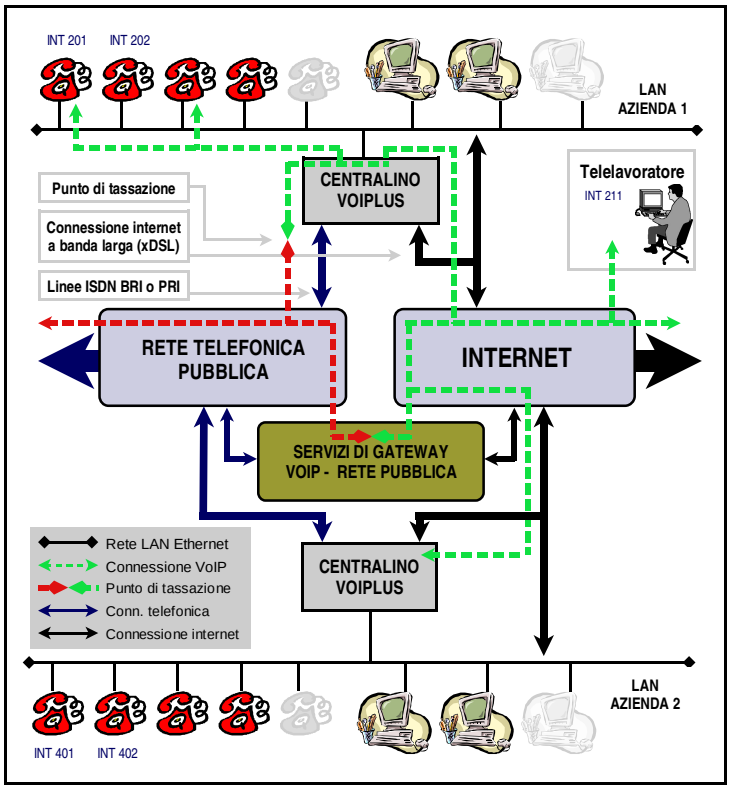
La connessione del centralino alla Rete Pubblica avviene tramite normali linee telefoniche di tipo ISDN BRI (due canali per linea) o ISDN PRI (da 15 a 30 canali per linea). Il costo delle conversazioni dipenderà dal piano tariffario scelto con il/i fornitore/i di servizi telefonici.

I gateway VoIP - Rete Pubblica

I servizi di gatewaying verso la rete telefonica pubblica permettono di abbattere le tariffe telefoniche verso alcune direttrici (tipicamente alcune tratte internazionali) o per ricevere chiamate su numerazioni aggiuntive (tipicamente numeri personali 178-x) fornite a condizioni economiche specifiche da operatori VoIP.

Telelavoro più facile

Grazie ai prodotti Voiplus anche uno o più telelavoratori possono diventare parte integrante, senza costi telefonici aggiuntivi, di un centralino aziendale. Basterà infatti dotare i dipendenti remoti di un telefono SIP/VoIP che, tramite una normale connessione a banda larga, potrà connettersi al centralino aziendale.



Panservice. Viale Nervi snc, c/o Centro Commerciale Latinafiori, Torre 8 – 04100 Latina – Italia
Numero verde 800 901492 – **tel** +39 0773 410020 – **fax** +39 0773 470219 – **email** info@panservice.it – **web** www.panservice.it

Copyright © 2004 Panservice. Tutti i diritti riservati. Le specifiche possono essere variate senza preavviso. Tutti i marchi citati sono dei rispettivi proprietari. Revisione del 4/10/2004.

Voiplus ip-PBX

Caratteristiche tecniche

Apparecchi telefonici compatibili

Il funzionamento del centralino è garantito con i seguenti telefoni (dotati di firmware SIP):

- Cisco: 7905G, 7940, 7960
- Swissvoice: IP10S
- Grandstream: Budgetone 101, Budgetone 182, ATA2-86
- X-Ten: Client software X-Lite
- Multitech: famiglia MVP con protocollo SIP
- Compabilità con apparecchi SIP standard.

Interfacce di rete

- Una porta Ethernet 10/100 (IEEE 802.3 Type 10Base-T; 802.3u Type 100Base-TX) per la connessione alla rete locale.
- Due porte ISDN/BRI (CE interface complying with: 1995/5/EC Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment, 89/336/EEC Electromagnetic Compatibility, 73/23/EEC Low Voltage Directive, CTR 3/1998.06.17, EN 55022/9.98 Class B, EN 55024/9.98, EN 60960/2000, EN 41003/1998).
- Interfacce opzionali: modulo porta ISDN/BRI aggiuntive, modulo 4 porte ISDN/BRI, modulo da una o quattro porte E1 ISDN/PRI, modulo una porta FXO, modulo quattro porte miste FXO/FXS.

Requisiti per l'installazione

- Linee telefoniche ISDN BRI o PRI, in base alla configurazione hardware del centralino.
- Rete locale ethernet per la connessione del centralino e degli apparecchi telefonici.
- Accesso internet con uno o più indirizzi IP pubblici e prestazioni adeguate da utilizzare per la gestione remota e/o per il collegamento con centralini o servizi di telefonia IP remoti.

Scalabilità

Il centralino Voiplus ip-PBX non ha limiti particolari per quanto riguarda il numero di interni telefonici, siano essi poche decine o molte centinaia; l'unico vincolo riguarda il numero di conversazioni contemporanee, il cui numero sarà subordinato alle risorse dell'unità centrale.

Voiplus ip-PBX può essere configurato per supportare 60/100 chiamate contemporanee tramite un solo server, e, dove necessario, può essere installato in configurazioni cluster per arrivare a gestire migliaia di chiamate contemporanee.

Il supporto di linee esterne, parte da un minimo di 1 linea PSTN/ISDN, e può raggiungere le seguenti configurazioni:

- da 1 a 4 accessi base ISDN
- da 4 a 16 accessi base ISDN
- da 1 a 4 accessi ISDN primari (30 linee cadauno)
- da 1 a 4 linee analogiche PSTN

In questo caso il limite sarà il numero di schede che il centralino Voiplus ip-PBX supporta (fino a 5), nonché l'unità di base che dovrà essere dimensionata compatibilmente con il numero di linee urbane.

www.SoluzioneGlobale.it

panservice INTERNETWORKING

Panservice. Viale Nervi snc, c/o Centro Commerciale Latinafiori, Torre 8 – 04100 Latina – Italia
Numero verde 800 901492 – **tel** +39 0773 410020 – **fax** +39 0773 470219 – **email** info@panservice.it – **web** www.panservice.it

Copyright © 2004 Panservice. Tutti i diritti riservati. Le specifiche possono essere variate senza preavviso. Tutti i marchi citati sono dei rispettivi proprietari. Revisione del 4/10/2004.