

PCMAudio: servizi audiovisivi

*Un unico sistema telefonico per tutte le sedi*



- **Un unico sistema telefonico per consentire le comunicazioni tra tutte le sedi operative**

- **Salvaguardia degli investimenti già effettuati**

- **Eliminazione della spesa telefonica nelle comunicazioni tra le sedi aziendali**

- **Implementazione di tecniche per la qualità del servizio (QoS)**

- **Soluzioni avanzate di Business Continuity per garantire le comunicazioni anche in condizioni di emergenza e guasti delle linee ADSL**



Realizzato da:



#### **INTRODUZIONE**

PCM Audio è una giovane realtà del settore audiovisivo, si occupa della sonorizzazione di progetti televisivi e cinematografici. L'azienda è dislocata su diverse sedi nella città di Roma.

#### **REQUISITI**

La principale esigenza di PCMAudio è stata quella di migliorare l'operatività aziendale ed abbattere i costi fissi e variabili della spesa telefonica andando a gestire tutte le comunicazioni in maniera centralizzata presso la Direzione Generale.

#### **SOLUZIONE**

La soluzione Nextel Web Office è risultata decisamente vantaggiosa sia dal punto di vista tecnologico che economico, poiché ha consentito di soddisfare tutte le richieste del cliente andando ad installare il sistema telefonico VoIP esclusivamente nella sede principale, senza dover andare a replicare hardware nelle sedi remote.

Il primo passo dell'implementazione è stata la richiesta al gestore COLT di installare presso la Direzione Generale un flusso primario da 30 linee telefoniche. Sempre al gestore COLT è stata demandata l'implementazione di una rete Virtuale Privata (VPN) tra tutte le sedi.

Quindi si è proceduto con l'installazione del sistema telefonico VoIP nella sede principale mentre nelle filiali è stata necessaria la sola installazione di telefoni IP e di Media Gateway per il collegamento di linee telefoniche locali, ove possibile sono stati mantenuti i vecchi telefoni analogici per

**Nextel Italia s.r.l.**

Via Gasperina, 116 - 00173, Roma - P.IVA: 03634741007

Tel.: +39.06.7239941 - Fax: +39.06.72672854 - email: [voiplab@nextel.it](mailto:voiplab@nextel.it) - Sito web <http://www.nextel.it>



salvaguardare gli investimenti già effettuati.

Questa soluzione ha dato la possibilità di introdurre un sistema telefonico unico per tutte le sedi da cui smistare, manualmente o automaticamente, le chiamate in ingresso verso la filiale desiderata; l'esigenza di una riduzione dei costi telefonici è stata ottenuta annullando il costo di ogni chiamata tra le sedi. Infatti è stato possibile utilizzare la tecnologia VoIP per telefonare a costo zero tramite la rete dati a banda larga di interconnessione delle filiali al posto delle tradizionali linee telefoniche. Un'ulteriore vantaggio economico è derivato dalla dismissione delle linee telefoniche locali presso le singole filiali. Attualmente nelle filiali sono presenti al massimo 2 linee

telefoniche analogiche di backup.

Ad una prima analisi una tale architettura introduce di fatto delle criticità: il sistema telefonico VoIP Nextel Web Office è il punto cardine di tutta la soluzione, nel caso in cui non fosse raggiungibile dalle filiali, queste resterebbero isolate. Inoltre, come già detto PCMAudio si occupa del doppiaggio di film e quindi, a causa delle attività di download e upload di file video di grandi dimensioni, la banda dati disponibile sulla connettività ADSL può rapidamente saturare. Tuttavia, la disponibilità di servizi avanzati ha permesso di superare anche queste limitazioni.

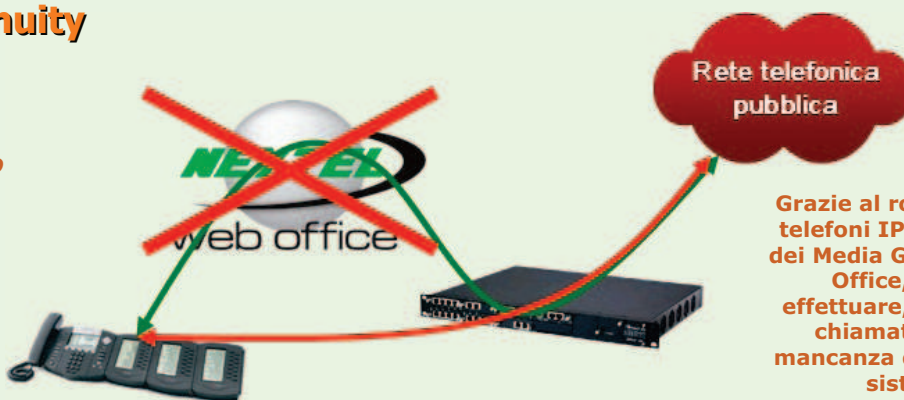
Prima di tutto occorre chiarire che l'architettura di sistema di Nextel Web Office garantisce funzionalità di SIP

proxy, ciò permette di far viaggiare il traffico vocale da telefono IP a telefono IP: in questo modo, se è in corso una conversazione tra un interno di una filiale ed un interno di un'altra, il sistema telefonico Nextel Web Office presente presso la direzione generale rimane completamente svincolato, entrando in gioco soltanto nelle fasi di inizio e chiusura della chiamata. Ne segue che le telefonate occupano sempre una porzione di banda dati ottimale sulla connessione ADSL.

Inoltre tutti i dispositivi coinvolti nel progetto hanno funzionalità di qualità del servizio (QoS, Quality of Service). L'abilitazione di tali funzionalità ha permesso di dare priorità al traffico vocale a scapito di quello dati garantendo una qualità audio ottimale. La scelta di centralizzare il sistema telefonico di Nextel Web Office nella direzione generale, ha comportato la necessità di garantire la continuità del servizio presso le filiali anche in caso di mancanza di collegamento con il sito

## Business Continuity

*Le telefonate in corso non cadono in caso di guasto del sistema centrale!*



Grazie al routing intelligente dei telefoni IP powered by Nextel e dei Media Gateway di Nextel Web Office, risulta possibile effettuare, ricevere e trasferire chiamate anche in caso di mancanza di collegamento con il sistema centrale.

principale, ad esempio per la caduta della connessione VPN o del collegamento ADSL del gestore COLT. Sfruttando le capacità di tolleranza ai guasti del sistema telefonico Nextel Web Office, è stata implementata una soluzione di Business Continuity che consente alle filiali remote di poter continuare ad effettuare, ricevere e trasferire le telefonate anche in assenza di collegamento con il sistema telefonico

VoIP principale.

## CONCLUSIONI

Nextel Web Office, consentendo di implementare una soluzione Full IP, ha reso dunque possibile implementare fin da subito tutti i nuovi servizi e soluzioni di un sistema telefonico VoIP di ultima generazione.

## Realizzato da:

### A.Erre Telecomunicazioni

Via Quarto Grotte, 23

00041 Albano (RM)

Tel. 06.93.06.400 Fax 06.93.06.403

Sito Web <http://www.aerretelecomunicazioni.it/>



**Nextel Italia s.r.l.**

Via Gasperina, 116 - 00173, Roma - P.IVA: 03634741007

Tel.: +39.06.7239941 - Fax: +39.06.72672854 - email: [voiplab@nextel.it](mailto:voiplab@nextel.it) - Sito web <http://www.nextel.it>