



OPEN

Piattaforma di Comunicazione
Unificata e Collaborazione



> Indice

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUZIONE: MASTERVOICE, PIÙ VALORE ALLE AZIENDE | 3 |
| 2. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA | 6 |
| Voip Pbx a Livello Enterprise | 7 |
| Mobile App | 9 |
| Web Client MasterVoice Ucc | 10 |
| Videoconferenza e Team Collaboration | 11 |
| Posto Operatore via Web (Operator Panel) | 14 |
| Soluzioni per Call Center | 15 |
| Api per integrazione con software di terze parti | 17 |
| Personalizzazione del software a progetto | 18 |
| Portale ai amministrazione | 19 |
| Business Continuity & Security | 20 |
| Sicurezza delle app mobili e dei web client MasterVoice | 21 |
| 3. MASTERVOICE OPEN: DEPLOYMENT DELLA SOLUZIONE | 22 |
| MasterVoice Open su server in cloud | 24 |
| MasterVoice Open su server virtuale del cliente | 25 |
| 4. MASTERVOICE OPEN: COMPONENTI DEL SISTEMA | 26 |

> Più valore alle aziende

Esperienza e innovazione a misura di business

MasterVoice ha l'obiettivo di rendere più produttivo il business delle aziende.

Come?

Propone le migliori soluzioni del settore in una logica di ottimizzazione dei processi di comunicazione: da un lato massimizza le potenzialità delle tecnologie già presenti in azienda, dall'altro le implementa con soluzioni innovative per portare benefici in termini di produttività, efficienza operativa e razionalizzazione dei costi.



UN PARTNER UNICO

per la comunicazione unificata senza pensieri



TEMPI RAPIDI

di attivazione per rendere operative sedi e filiali



UN SISTEMA INTEGRATO

per migliorare la comunicazione aziendale



COSTI MINIMI E CERTI

di gestione e risposte immediate



EFFICIENZA SU MISURA

per performance superiori 100% personalizzate



FORMAZIONE E ASSISTENZA TECNICA

per essere sempre al fianco dei clienti

> Tanti strumenti, un unico sistema

Tecnologie integrate per la comunicazione aziendale

La Comunicazione Unificata (UC) MasterVoice è un sistema che integra **in un'unica suite tutte le tecnologie nell'ambito delle comunicazioni voce, video e dati** per ottimizzare i processi aziendali, rendendoli fruibili attraverso desktop, laptop, smartphone, tablet.



ADVANCED MOBILITY

Fare e ricevere telefonate da device mobili e fissi senza generare traffico telefonico



OPERATOR PANEL

Semplificare il lavoro degli operatori con una console telefonica online



VIDEO CONFERENZE

Creare velocemente webmeeting, video conferenze e presentazioni



WEB CLIENT UCC

Chat e chiamate audio-video direttamente dal browser



API

Integrare sistemi software esterni come ERP e CRM

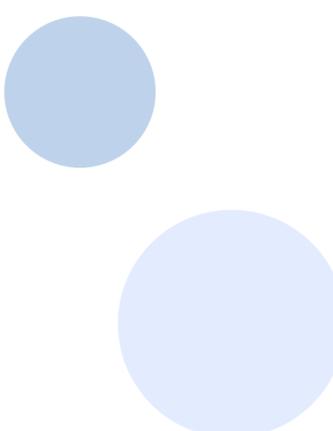


CALL CENTER

Gestire un call center di vendita o di assistenza tecnica ai clienti

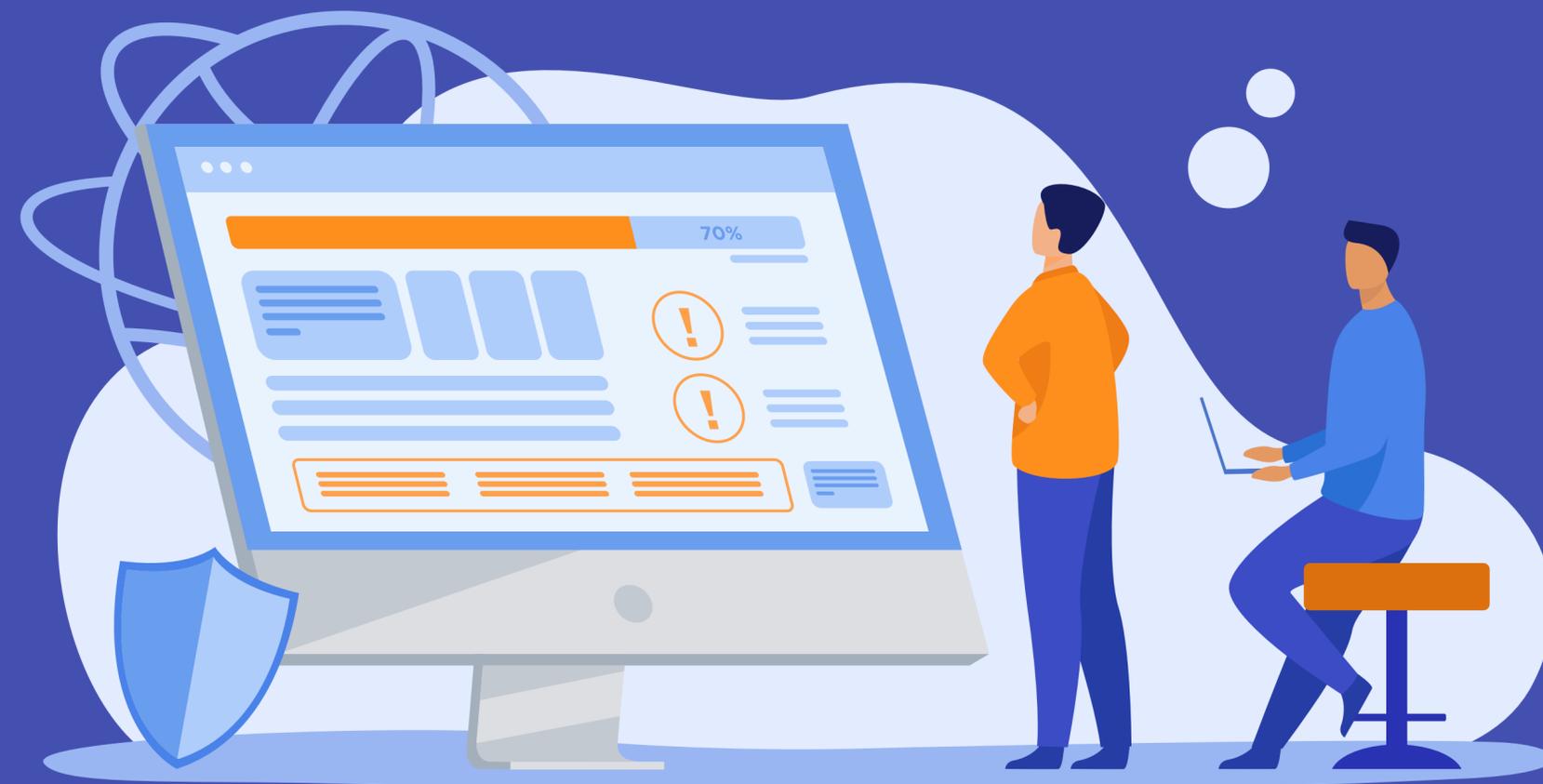


Il software **MasterVoice Open** è completamente sviluppato in Italia da MasterTraining srl.



2 Caratteristiche del sistema

MasterVoice Open è una **suite software completa** con funzionalità di **VoIP PBX**, **Unified communication** e **Team Collaboration**. È un sistema che trova la sua massima espressione nell'ubicazione in cloud e che viene reso fruibile agli utenti finali attraverso il web client e le app native per Apple iOS e Google Android.



> Voip Pbx a Livello Enterprise

MasterVoice offre tutti i servizi di una centrale telefonica, dai più classici ai più innovativi, su tecnologia VoIP (Voice over Internet Protocol) in standard SIP

Elenchiamo alcuni dei servizi più utilizzati:

- Trasferimento di chiamata assistito e non assistito
- Deviazione incondizionata in caso di linea occupata o mancata risposta ad altro interno, esterno, gruppo o casella vocale
- Instradamento delle chiamate entranti su selezione passante
- Visualizzazione del numero chiamante su chiamata entrante e riconoscimento del nome se inserito nei contatti
- Parcheggio della chiamata
- Presa della chiamata diretta ad altro utente (Call-pickup)
- Ritorno automatico della chiamata trasferita in caso di linea occupata o mancata risposta
- Prenotazione di chiamata in caso di linea occupata o mancata risposta
- Risponditore automatico (IVR) con alberatura e multi-livello
- Gestione del calendario e dei messaggi in orari di apertura, chiusura e festività
- Servizio notte manuale e/o automatico
- Caselle vocali illimitate e invio dei messaggi tramite e-mail
- Musiche di attesa personalizzabili via file audio (wav, mp3)
- Registrazione dei messaggi vocali direttamente attraverso il telefono
- Rubrica centralizzata e numeri brevi (illimitati)
- Classi di servizio
- Classi di restrizione / blocco delle chiamate uscenti
- Suddivisione delle chiamate esterne per centri di costo
- Multi-presenza su più terminali: l'utente può essere reperibile contemporaneamente su più terminali telefonici mantenendo lo stesso numero interno
- Caller switch: instradamento intelligente della chiamata entrante
- Log delle chiamate entranti e uscenti disponibili in tempo reale

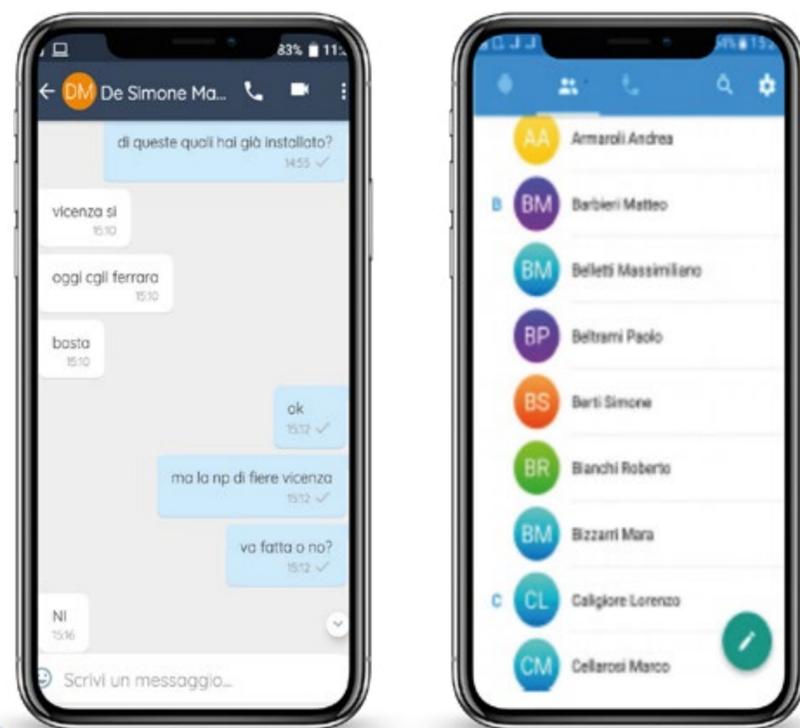


> Mobile App

Il client **MasterVoice Open** è disponibile anche per **Google Android e Apple iOS**.

MasterVoice per Android e iOS è un'app per smartphone che consente di poter **fare e ricevere telefonate da e verso i colleghi o numeri geografici come avviene dal proprio interno telefonico**; poiché la chiamata geografica è originata dal server MasterVoice, è possibile chiamare da una connessione WiFi o LTE/4G senza generare traffico telefonico standard dalla propria SIM.

L'app è stata ingegnerizzata in modo da non incidere significativamente sul consumo di batteria, e di risvegliare sempre lo smartphone anche dallo stato stand-by e black screen.



L'app MasterVoice consente inoltre di:

- > Fare **videochiamate** agli altri utenti
- > Partecipare a **videoconferenze**
- > Organizzare **web meeting** invitando **partecipanti interni ed esterni all'azienda**
- > Inviare e ricevere **messaggi di testo** (Chat e Instant messaging)
- > Inviare e ricevere **messaggi vocali e immagini**
- > Attivare la **modalità "non disturbare"** senza dover **spegnere l'applicazione** o fare logout

> Web Client MasterVoice Ucc

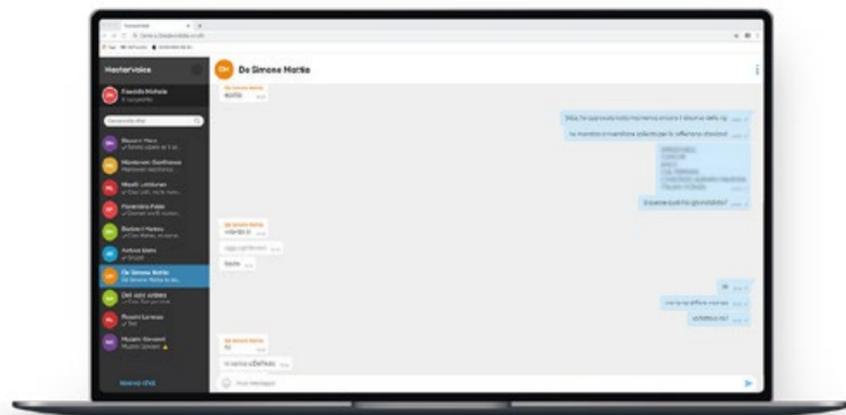
Il Web client **MasterVoice UCC** sfrutta le più **innovative tecnologie web**, come **webRTC** e **progressive web app**, per poter fornire all'utente un'esperienza utente fluida ed altamente accessibile.

MasterVoice UCC è un client completo di UCC (Unified Communication e Collaboration) e può essere utilizzato su PC o Mac attraverso una pagina web. È quindi sufficiente che l'utente abbia un comune web browser per poter utilizzare MasterVoice.

Inoltre, il vantaggio di avere un web client è quello di non dover installare nessun programma particolare ottenendo sempre la versione più aggiornata del software senza alcun intervento dell'utente o dell'IT manager.

Il web client MasterVoice UCC consente di:

- > Fare e ricevere telefonate verso gli utenti e verso i numeri geografici **consultando la rubrica aziendale**. Usando cuffie e microfono USB o Bluetooth **il web client diventa un vero e proprio web phone**.
- > Fare **videochiamate** agli altri utenti.
- > **Partecipare a videoconferenze e trasmettere le immagini del desktop** del proprio PC oppure di un'applicazione.
- > **Organizzare web meeting** invitando **partecipanti interni ed esterni** all'azienda.
- > Inviare e ricevere messaggi di testo (**Chat e Instant messaging**)
- > Inviare e ricevere **messaggi vocali e immagini**.
- > Esporre sul proprio sito web un **pulsante di chiamata per offrire un contatto telefonico gratuito** ai propri clienti



> Videoconferenza e Team Collaboration

MasterMeet Professional: lo strumento di web conference e webinar integrato nella suite MasterVoice Open.

MasterMeet Professional è un sistema di web conferencing, chat e condivisione dei contenuti adatto a svolgere:

- riunioni
- lavoro agile
- corsi di formazione
- webinar

È utilizzabile da qualsiasi piattaforma (PC, smartphone, tablet) senza la necessità di installare alcun software.

Grazie alla tecnologia SFU (Selective Forwarding Unit), MasterVoice offre un sistema di videoconferenza e webmeeting innovativo che consente di gestire in modo indipendente tutti i flussi audio/video all'interno di una videoconferenza.

Caratteristiche principali

- > **Partecipazione in audio e/o video fino a Full HD (1080p)** direttamente da web browser.
- > **Chat testuale** di stanza visibile a tutti i partecipanti.
- > **Chat testuali private** tra i partecipanti.
- > **Condivisione dello schermo del PC**, di una applicazione o di un tab del browser .
- > **Presentazione di slides**, immagini o documenti, che si possono rendere scaricabili durante il meeting.
- > **Lavagna condivisa e collaborativa.**
- > **Note condivise** per compilare verbali o appunti in modo collaborativo.
- > **Stanze di breakout a tempo**, per fare workshop o esercizi dividendosi in sottogruppi. Il moderatore può passare da una stanza all'altra e intervenire nei singoli gruppi. Alla scadenza del tempo tutti i partecipanti si ritroveranno automaticamente in una stanza principale.
- > **Play/stop/forward di un video** (Youtube, Vimeo, ecc.) **sincronizzato con tutti i partecipanti.**
- > **Poll e sondaggi** in tempo reale con pubblicazione dei risultati

In MasterMeet Pro vengono profilati i partecipanti secondo i seguenti ruoli:



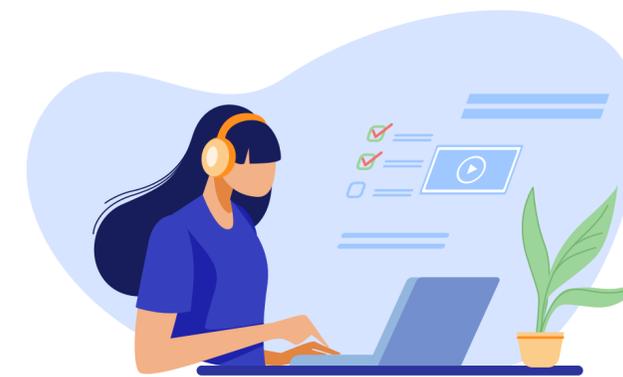
SPETTATORE

- Può entrare nel meeting in audio e/o in video, secondo i permessi concessi dal moderatore
- Può **scaricare i documenti condivisi** se concesso dal presentatore
- Può **scrivere messaggi in chat di stanza o privatamente al presentatore**
- Può collaborare scrivendo **note condivise**
- Può decidere in modo autonomo il tipo di cosa visualizzazione (slides e/o webcam degli altri utenti) e cosa mettere a schermo intero.
- Può usare il comando **“alza la mano”** per segnalare al moderatore la richiesta di prendere parola.
- Può scegliere la lingua dell'interfaccia (italiano, inglese, ecc)



MODERATORE

- Può **aprire/chiedere il meeting**
- Può **silenziare uno o più partecipanti** per ridurre i rumori in sala
- Può **bloccare/espellere uno o più partecipanti**
- Può **dare/trasferire il ruolo di moderatore** anche ad altri partecipanti
- Può **invitare ospiti esterni all'azienda** semplicemente inviando un link (URL)



PRESENTATORE

- Può **condividere documenti, immagini e presentazioni.**
- Può **mostrare il proprio desktop**, un applicativo sul PC o uno specifico tab del web browser.
- Può **fare sondaggi.**
- Può **fare play/stop/forward di un video Youtube sincronizzato con tutti i partecipanti.**
- Può **creare un sondaggio e pubblicarne i risultati** durante il meeting.

Vantaggi derivanti dall'uso di MasterMeet Pro

- > **Audio e video fluidi** anche con utenti con poca banda internet.
- > Non è necessario installare **nessun software**.
- > **Supporto multilingua delle interfacce**. Essendo sviluppato in Italia, **l'italiano è la lingua principale del sistema**.
- > **Ruolo di Moderatore con controllo completo dei partecipanti**, all'ingresso e durante il meeting.
- > **Contemporaneità garantite su server dedicato**, non pubblico.
- > **Piattaforma riservata al singolo cliente** con elevato livello di **sicurezza**.
- > Essendo il Client totalmente software è **possibile utilizzarlo anche in sale riunioni collegando dispositivi audio, video, USB e/o Bluetooth**.



> Posto Operatore via Web (Operator Panel)

Operator Panel, dedicato agli operatori che svolgono **attività telefonica intensiva**

Per gli utenti che svolgono **attività telefonica intensiva**, come operatori di call center, centralinisti o segretarie di direzione, MasterVoice offre un posto operatore via web in grado di fare **operazioni avanzate in modo semplice e veloce**.

L'Operator Panel MasterVoice permette di:

- > Fare una chiamata **con un click**
- > **Trasferire una chiamata con un semplice "drag and drop"** del mouse
- > Vedere le **code di attesa**
- > **Selezionare manualmente un chiamante in coda** anche se non è il prossimo a dover essere servito, ad esempio per rispondere ad un cliente importante o ad una chiamata urgente
- > **Cercare un utente con una ricerca veloce e personalizzare l'elenco dei contatti più frequenti** ordinandoli secondo le proprie necessità



> Soluzioni per call-center

Con **MasterVoice** si possono **creare servizi di call center in inbound**, centri di risposta per assistenza ai clienti o gestire un gruppo di centralinisti. Anche se gli operatori sono dislocati e distribuiti geograficamente, possono comunque essere gestiti come un unico gruppo logistico per rendere più semplice e uniforme la distribuzione delle chiamate.

Caratteristiche principali

- > **Code e ACD (Automatic Call Distribution):** MasterVoice accoda le chiamate entranti in una coda FIFO ed è in grado di distribuirle agli operatori secondo la strategia scelta: round robin, strettamente sequenziale o parallela (ring-all)
- > **Ogni parametro della coda è totalmente parametrizzabile:** messaggi di benvenuto, messaggio e musica di attesa, azione se tutti gli operatori sono occupati, azione se nessun operatore è logged-in, azione su timeout, comportamento del servizio in orari notturni o in giorni festivi
- > **Pickup manuale della chiamata in coda:** gli operatori possono vedere le chiamate in coda da interfaccia grafica e decidere eventualmente di rispondere ad una specifica tra quelle presenti, anche superando lo stretto ordine di arrivo delle chiamate



- > **Pannello operatore web con trasferimenti di chiamata in “drag’n’drop”**, visualizzazione dei tempi di attesa dei singoli chiamanti, log on e log off verso le singole code, segnalazione visiva e acustica di superamento delle soglie di tempo di conversazione e tempo elevato di attesa per aumentare il livello di efficienza e i KPI, richiamata automatica o manuale delle chiamate perse in coda, riconoscimento del chiamante e apertura della scheda CRM del cliente direttamente dalla chiamata
- > **Possibilità di rispondere dall’app mobile alle chiamate in coda** per gestire servizi di reperibilità **anche in mobilità**
- > **Registrazione audio** delle conversazioni
- > **Statistiche dettagliate sui tempi di attesa**, sulle quantità di chiamate risposte e non risposte a livello di singolo servizio
- > **Statistiche comparative di performance degli operatori di call-center:** tempi di conversazione medi e massimi, percentuale di chiamate risposte e perse
- > **Report esportabili in formato .csv** per post-elaborazioni



> Api per integrazione con software di terze parti

MasterVoice consente l'**integrazione con sistemi software esterni** come ERP e CRM per effettuare azioni o ricevere notifiche di eventi telefonici.

MasterVoice consente l'integrazione con sistemi software esterni come **ERP** e **CRM** per effettuare azioni o ricevere notifiche di eventi telefonici. Questo viene fatto **esponendo Web Services e API REST HTTPS**.

Alcuni esempi:

- > **API "Chiama"** per l'avvio di una chiamata telefonica passando come variabili il numero da chiamare e il numero chiamante
- > **Notification Service "Chiamata terminata"** per notificare ad un software esterno che una chiamata si è conclusa inviandone i dati di ora di inizio, durata della conversazione, utente chiamante e utente chiamato



> Personalizzazione del software a progetto

Grazie al suo **team di sviluppo interamente ubicato in Italia**, MasterVoice può progettare assieme al cliente personalizzazioni software del sistema o nuove funzionalità non presenti

Alcuni esempi:

- > Integrazione coi **software gestionali dell'azienda**
- > Creazione di **report personalizzati**
- > **Esportazioni di dati** e schedulazione notturna in FTP
- > **Nuove API REST** e notification services
- > **Modifiche alle interfacce grafiche** degli utenti



> Portale di amministrazione

MasterVoice può essere **totalmente gestito via web** attraverso il **Portale di amministrazione**.

Gli **utenti possono essere profilati** per avere **permessi, accessi o visualizzazioni differenti** sulle varie aree di configurazione del sistema: ad esempio il responsabile IT dell'azienda, il responsabile del personale o l'impiegato che hanno esigenze diverse avranno permessi tra loro diversi.

Esempi di servizi gestibili dal Portale di amministrazione:

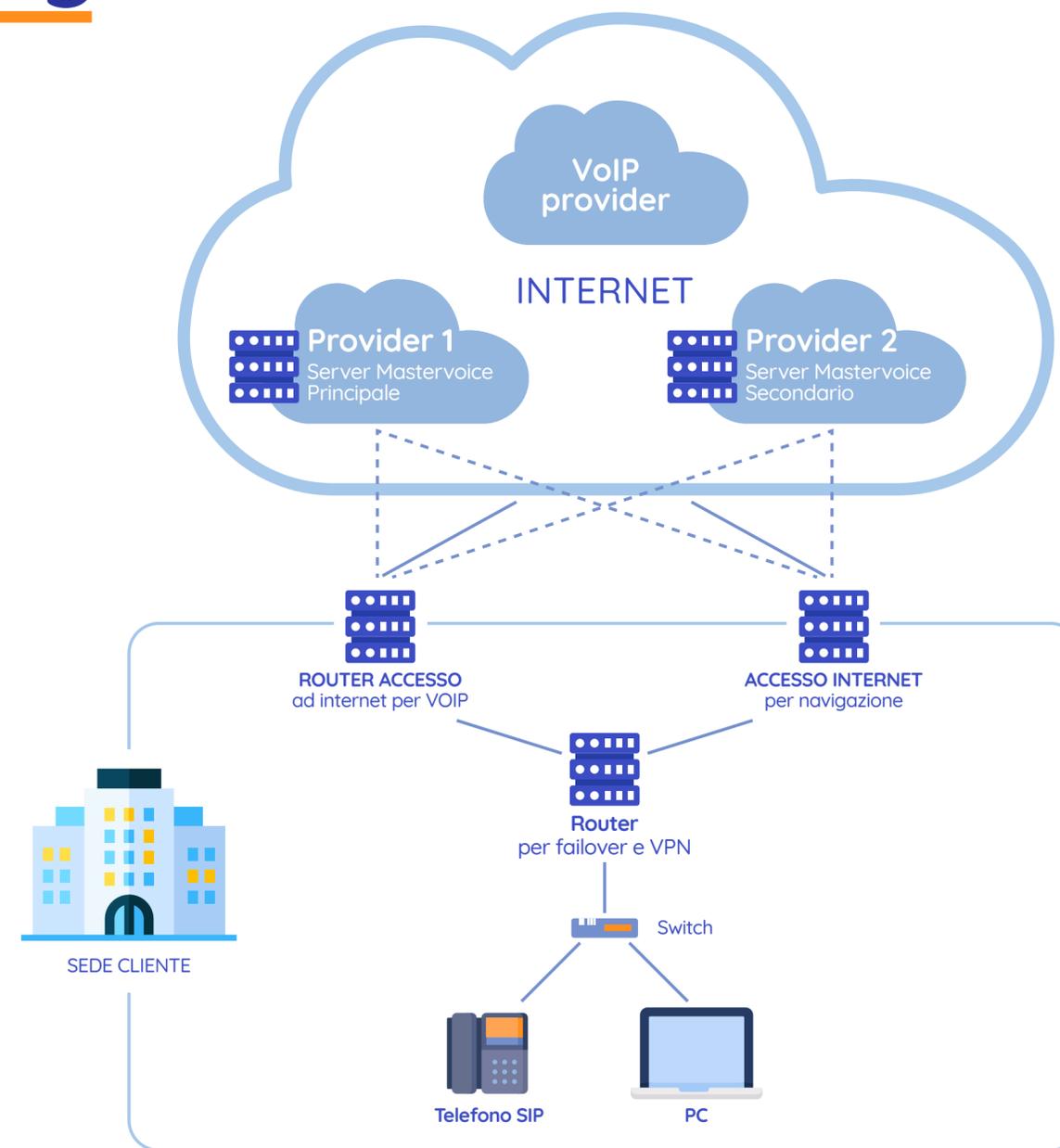
- > Accedere e gestire i **calendari di apertura e chiusura**
- > Impostare **filtri sulle chiamate uscenti**
- > Creare e modificare **interni telefonici**
- > Configurare l'**alberatura ed i menu di scelta dei risponditori automatici (IVR)**
- > Inserire **file audio per le code** e le **musiche di attesa**
- > Costruire il **workflow della chiamata entrante**
- > Accedere alle **statistiche e log di chiamata**



> Business Continuity & Security

Per garantire alti livelli di servizio, l'**infrastruttura di rete del cliente verrà validata ed arricchita in modo da evitare i singoli punti di fallimento** (Single-Point-of-Failure o SPoF) e avrà le seguenti caratteristiche in ogni sede del Cliente:

- > **Un circuito di accesso ad internet dedicato al VoIP e UCC, con banda minima garantita simmetrica necessaria al fabbisogno dell'azienda.**
Per i servizi VoIP, per ogni utente, è necessaria una banda almeno di 25 Kbps simmetrici garantiti e dedicati al VoIP. Poiché difficilmente è possibile garantire questa banda con QoS o sistemi di traffic shaping, è preferibile dedicare un accesso ad internet a questo scopo. MasterVoice è in grado di aiutare il Cliente ad individuare sul territorio i circuiti più idonei allo scopo provvedendo, se desiderato dal Cliente, ad un'offerta economica e al delivery di tali circuiti
- > **Un circuito di accesso ad internet di backup, anche di un provider diverso dal circuito principale dedicato al VoIP.**
Può essere anche il circuito di navigazione internet dell'azienda. È preferibile averlo con un media trasmissivo diverso da quello principale. Ad esempio se il circuito principale è in fibra ottica è interessante avere il circuito di backup su ponte radio per ridurre l'incidenza di eventi a terra come allagamenti o interruzioni fisiche di circuiti per taglio accidentale. **È inoltre possibile sfruttare la rete dati mobile 4G inserendo una o più SIM nel router di failover**
- > **Un router di failover**, fornito da MasterVoice, in grado di rilevare automaticamente quando il circuito principale di accesso ad internet non è disponibile e di ruotare il traffico VoIP verso il circuito secondario. Inoltre, a richiesta, è possibile anche effettuare il failover della connettività secondaria verso quella principale. Tale router può essere dato con una copia in riserva fredda in sede Cliente in caso di guasto del router principale



> Sicurezza delle app mobili e dei web client MasterVoice

Le app mobili MasterVoice e i web client MasterVoice non necessitano di VPN, ma utilizzano protocolli sicuri come HTTPS, Secure web socket, autenticazione tramite JWT e richiedono agli utenti password forti di almeno 12 caratteri.

È importante sottolineare come l'utilizzo dell'app mobile MasterVoice ad esempio in 4G possa fungere da efficace dispositivo di failover nel caso in cui nessun accesso ad internet sia disponibile nella sede del Cliente.

Infatti, **grazie alla rete 4G/LTE, l'utente può ricevere ed effettuare chiamate come se fosse un interno fisico di MasterVoice.** I tentativi di intrusione e attacco vengono identificati e bloccati lato server tramite tecniche come *Fail2ban*, creando e aggiornando una blacklist di indirizzi IP banditi dal sistema MasterVoice.

- > **Una VPN verso il server MasterVoice in cloud:** il router di failover ha anche il ruolo di instaurare una VPN (**Virtual Private Network o Rete Privata Virtuale**), con protocollo OpenVPN-over-UDP, verso il server MasterVoice in Cloud. In questo modo il traffico VoIP e UCC su protocollo SIP è totalmente protetto da intrusioni e intercettazioni. **Anche il server MasterVoice grazie al suo firewall integrato è protetto da attacchi su protocollo SIP essendo solo aperto ad indirizzi della VPN VoIP.** La VPN inoltre garantisce che non vi siano configurazioni di NAT singolo o doppio tra server MasterVoice e terminale telefonico che normalmente possono generare fonia monodirezionale.



3 MasterVoice Open: deployment della soluzione

L'attuale sistema telefonico della sede del Cliente potrà essere interamente sostituito dalla piattaforma **VoIP MasterVoice Open**, un sistema in standard SIP altamente interoperabile con i terminali che seguono questo standard.



La soluzione MasterVoice completa può essere attivata in due differenti modalità:

- > Con **server in Cloud**
- > Con **server virtuale su piattaforma del Cliente**

Le soluzioni suddette vengono dettagliate nei paragrafi che seguono.

Ogni sede verrà dotata di un router specifico allo scopo di garantire il failover della connettività VoIP verso una seconda connettività internet e la creazione di una VPN dedicata al VoIP.

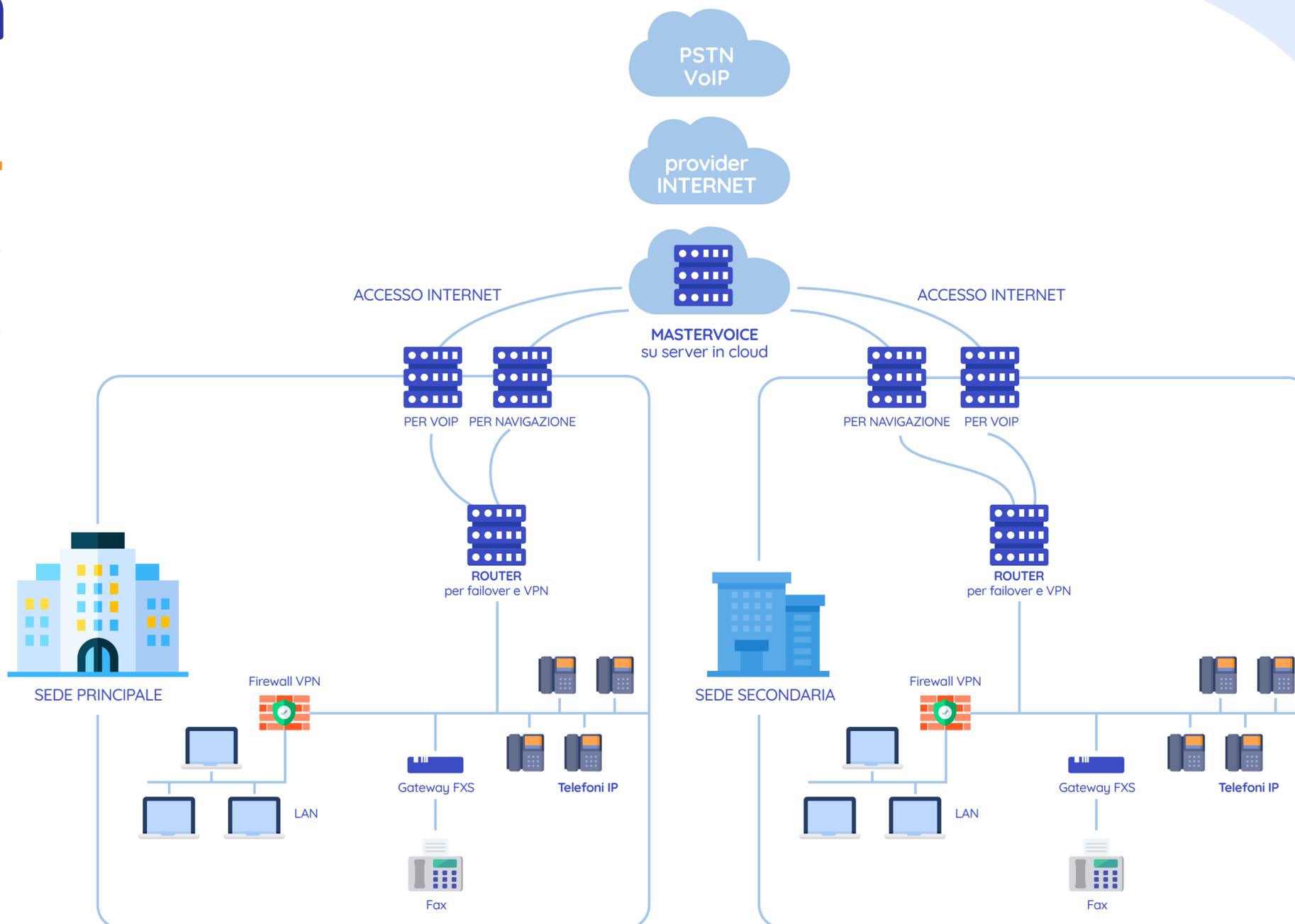


> MasterVoice Open su server in cloud

Il software MasterVoice Open in questo scenario risiede in una server-farm in Cloud.

Il server MasterVoice è l'unico server VoIP del Cliente: tutti i terminali telefonici presenti nelle varie sedi si collegano ad esso tramite VPN dedicata al VoIP.

Schema a lato

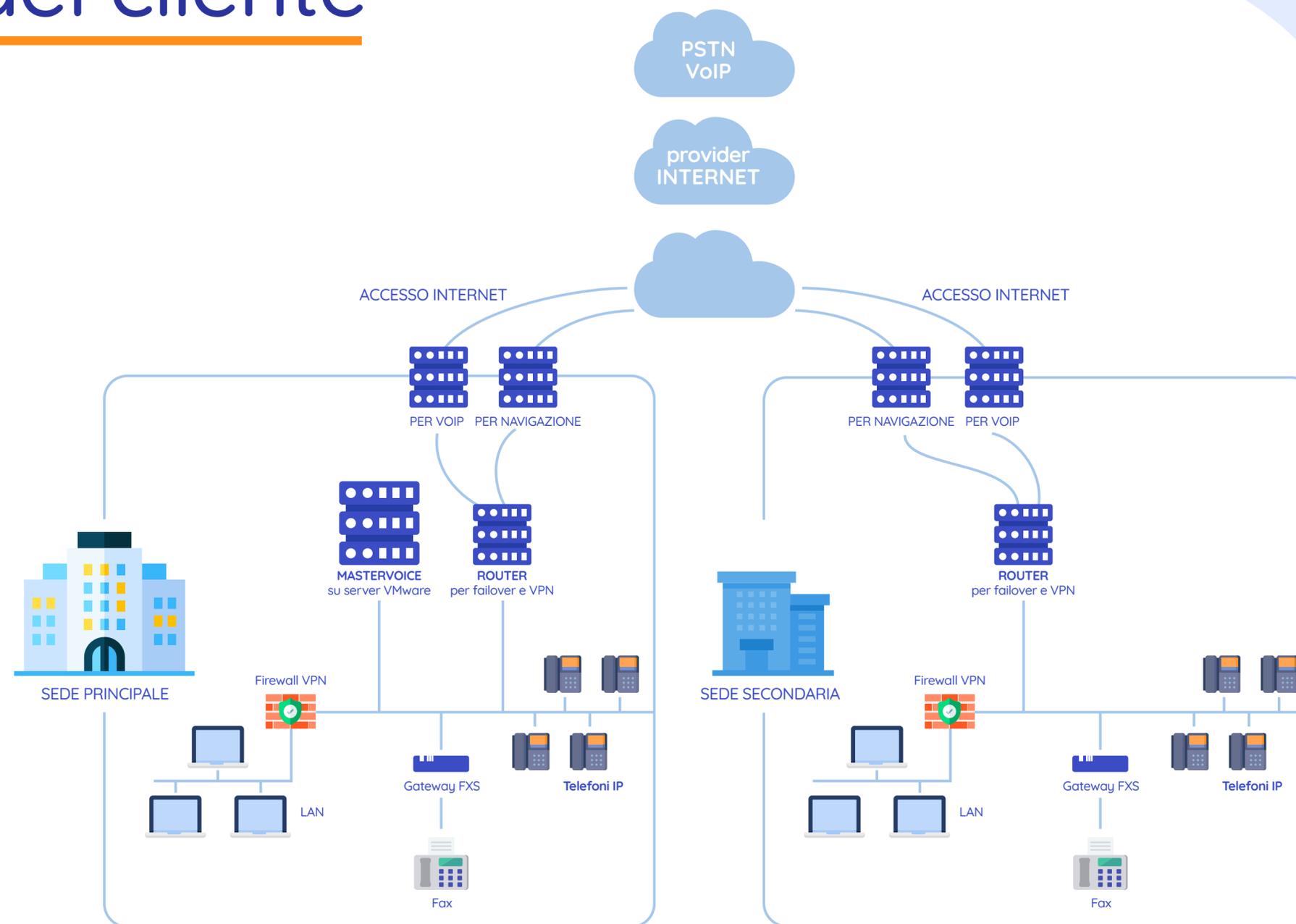


> Su server virtuale del cliente

In questo caso il software MasterVoice Open viene installato direttamente sulla infrastruttura VMware del Cliente.

MasterVoice Open diventa così l'unico server VoIP per tutte le sedi del gruppo; i terminali telefonici presenti nelle varie sedi si collegano ad esso tramite VPN dedicata al VoIP.

Schema a lato



4 Componenti del sistema

Il sistema MasterVoice è composto dalle seguenti tipologie di elementi fisici che si interconnettono e comunicano tra loro via rete IP:

- > Server MasterVoice
- > Gateway SIP ISDN e FXS
- > Telefoni IP
- > Coperture Dect IP



SERVER MASTERVOICE

È il cuore del sistema.

Può essere consegnato su server fisico, su server virtuale o in Cloud.

GATEWAY SIP/ISDN

I Gateway SIP rendono fruibili le linee ISDN del cliente verso il server MasterVoice, il quale può instradare in IP le chiamate da e verso gli interni.

Essendo i Gateway SIP elementi di rete IP, possono essere dislocati anche fisicamente lontani dal server MasterVoice: questo consente di adattarsi ai diversi locali aziendali per condizioni termiche e competenze (sala CED, locale centralino).

GATEWAY SIP FXS

Attraverso i gateway SIP FXS è possibile collegare al sistema MasterVoice anche terminali analogici preesistenti, come macchine FAX, telefoni BCA, ecc.

Come per i gateway SIP ISDN è sufficiente che tali apparati siano raggiungibili via IP dal server MasterVoice.

TELEFONI IP

Sono i terminali telefonici hardware in uso agli utenti.

MasterVoice supporta i telefoni in standard SIP dei più importanti vendor mondiali (Yealink, Snom, Cisco, Polycom, etc.) e ne integra l'autoprovisioning **per configurare automaticamente i telefoni stessi in modo semplice e veloce.**

COPERTURE DECT

MasterVoice fornisce sistemi in standard DECT per realizzare coperture radio.

Ogni cella dect trasporta la fonia tramite protocollo SIP su rete IP; pertanto tali celle possono sfruttare la rete dati esistente senza avere bisogno di un cablaggio dedicato.



 Via San Martino, 11 - 42015 Correggio (RE) - Italy

 +39 0522 1590101

 consulenza@mastervoice.it

www.mastervoice.it