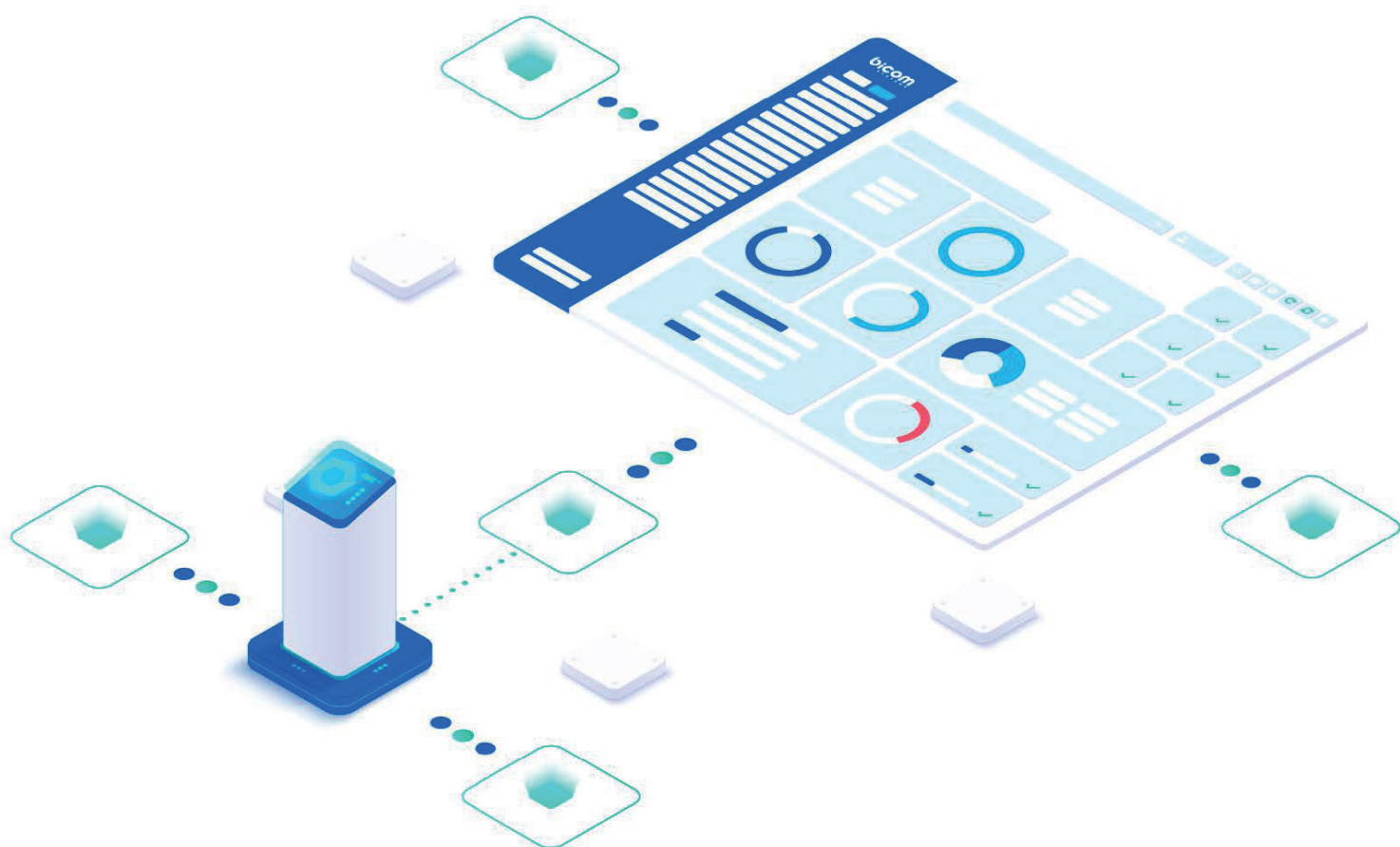




PBXware 8.0

PURA POTENZA

bicom
S Y S T E M S

INDICE

1 **Note importanti**

Caratteristiche

- 1 Event publisher
- 6 Archiviazione simultanea
- 8 Provider di IA
- 9 Agente vocale basato su intelligenza artificiale
- 12 Server MCP
- 13 CDR – Registro chiamate dell'agente vocale AI
- 14 Trascrizione delle chiamate
- 15 Trascrizione in tempo reale
- 16 Callback WebSocket (output)
- 17 Sintesi vocale
- 18 Trascrizione dei messaggi vocali
- 19 Configurazione dell'interfaccia grafica e utilizzo delle risorse per le registrazioni stereo
- 20 Validazione personalizzata degli indirizzi tramite middleware per le posizioni gestibili
- 21 Integrazione CRM
- 23 Instradamento CRM
- 24 Contatti
- 24 Gestione centralizzata dei contatti (PBXware)
- 25 Gestione dei contatti in Communicator Web e Communicator Desktop (nuova versione)
- 25 Miglioramenti per il Contact Center (funzionalità CRM Lite)
- 26 Note su deprecazioni e compatibilità

Contact Center Lite (CC Lite)

- 27 Pacchetto Contact Center Lite
- 27 Wallboard e dashboard ERG
- 28 Report programmati (ERG – v8)

Modulo Contact Center

- 29 Statistiche vocali – Avviso di deprecazione
- 29 Novità nelle statistiche (v8)
- 29 Avviso importante
- 30 Aggiornamento Contact Center – Report programmati

Note importanti:

- La nuova pagina dei provider di IA richiede la riconfigurazione di tutti i provider già impostati per gli utenti che utilizzano funzionalità quali trascrizione delle chiamate, trascrizione dei messaggi vocali e sintesi vocale (TTS). Si tratta di una modifica non retrocompatibile, pertanto è necessario riconfigurare tutti i provider.
- La registrazione stereo richiede ora che il RAM Disk sia abilitato.
- La trascrizione delle chiamate in tempo reale (introdotta in questa versione) richiede che la registrazione stereo sia abilitata.
- Il sistema di monitoraggio dello storage è stato modificato e le registrazioni nel file system sono state riorganizzate secondo il formato /anno/mese/giorno/ora all'interno della directory "monitor". Al primo avvio dopo l'aggiornamento potrebbe essere necessario del tempo per la riorganizzazione delle registrazioni esistenti; di conseguenza, alcune funzionalità CDR potrebbero temporaneamente non essere disponibili.

La versione 8.0 di PBXware introduce importanti aggiornamenti relativi alle licenze:

- Event Publisher verrà abilitato automaticamente a livello di sistema su tutti i sistemi in cui Event Manager era precedentemente attivo per almeno un tenant.
- Le funzionalità di intelligenza artificiale saranno abilitate di default su tutti i sistemi v8, con la possibilità per gli amministratori di sistema di abilitarle o disabilitarle ulteriormente per ciascun tenant tramite i Gruppi.
- CC Lite è una funzionalità a pagamento disponibile nelle edizioni Multi-Tenant e Business, con addebito al termine del periodo di prova. Nell'edizione Contact Center, tali funzionalità sono incluse senza costi aggiuntivi.
- Il nuovo modulo CRM (servizio crmconnector) introduce un modello di licenza separato, basato sul numero di utenti (per postazione) per ciascuna integrazione CRM. La licenza CRM del nuovo modulo è indipendente dalla configurazione di PBXware Editions & Modules.

È consentita una sola integrazione CRM personalizzata per tenant (edizione Multi-Tenant) o per sistema (edizioni Contact Center e Business).

Il routing CRM per una specifica integrazione è abilitato per impostazione predefinita quando è attiva almeno una licenza per tale integrazione.

È disponibile un periodo di prova gratuito fino al 1° maggio 2027.

Siamo lieti di presentare **PBXware versione 8.0**, il nostro aggiornamento più significativo di sempre, che introduce numerose nuove funzionalità e importanti miglioramenti, con l'obiettivo di offrire la migliore esperienza possibile ai nostri clienti.

Con questo rilascio, sono state introdotte funzionalità di particolare rilievo, tra cui l'Agente Vocale AI (abilitato tramite il servizio AI Voice Connector), che consente agli amministratori di configurare un Agente Vocale AI come destinazione DID specifica per l'instradamento e la gestione delle chiamate. È stato inoltre introdotto Event Publisher, destinato a sostituire il precedente Event Manager. Event Publisher rappresenta un'evoluzione significativa, in quanto ogni evento è in grado di trasmettere dati specifici verso un server configurato dall'utente.

Al fine di semplificare l'utilizzo, la configurazione e la gestione della fatturazione, le chiavi API relative alle funzionalità AI, quali trascrizione, voce AI e TTS, sono ora gestite a livello di server/tenant, con centralizzazione di dati e informazioni. Questo approccio consente l'utilizzo di chiavi API distinte per tenant differenti, garantendo una gestione della fatturazione per singola chiave API.

Oltre a queste innovazioni principali, PBXware v8.0 introduce ulteriori miglioramenti rilevanti. Il modulo CRM è stato completamente riprogettato ed è ora disponibile in Communicator Web e nella nuova applicazione Communicator Desktop, offrendo un'integrazione più avanzata e strutturata con piattaforme CRM esterne. La nuova architettura supporta più integrazioni CRM per tenant/azienda e consente una gestione flessibile del modello dati attraverso widget CRM personalizzabili, disponibili su tutti i canali di comunicazione.

Le conversazioni vengono registrate automaticamente nei CRM connessi, migliorando l'accuratezza dei dati, l'efficienza operativa e la produttività dei team di vendita e assistenza. Il routing CRM avanzato per il traffico voce introduce una gestione intelligente e data-driven delle chiamate, basata su record CRM reali, permettendo decisioni di instradamento dinamiche e personalizzate in funzione dei profili cliente.

Il nuovo modulo Contatti Unificati sostituisce la precedente Rubrica centrale e introduce livelli strutturati di visibilità dei contatti (globale, di reparto e privato), oltre a funzionalità di gestione centralizzata, sincronizzazione intelligente tramite CSV e un controllo delle autorizzazioni più avanzato.

Infine, le funzionalità di Contact Center Lite estendono le capacità di monitoraggio attraverso dashboard Wallboard ed ERG disponibili in Communicator Web e Desktop, insieme alla possibilità di pianificare report per l'analisi avanzata delle statistiche dei gruppi di squillo, garantendo una maggiore visibilità operativa e capacità di reporting trasversale alle diverse edizioni.

Caratteristiche

Event Publisher

PBXware 8.0 introduce Event Publisher, progettato per sostituire il precedente Event Manager. Questa nuova funzionalità offre maggiore flessibilità, consentendo agli utenti di integrare il proprio server backend e di gestire i dati generati dai diversi eventi secondo le proprie esigenze.

Con Event Publisher è possibile accedere agli eventi in tempo reale: ogni modifica nel flusso di chiamata genera automaticamente un nuovo evento contenente informazioni dettagliate.

Nota: questa funzionalità deve essere abilitata nella licenza prima di poter essere utilizzata. Una volta attivata, è disponibile nella scheda Home.

Nella pagina Webhooks è presente l'elenco dei webhook configurati, comprensivo di nome, descrizione, URL e stato di attivazione. Gli utenti possono modificarli o eliminarli secondo necessità, oppure utilizzare la barra di ricerca per individuare rapidamente webhook specifici.



The screenshot shows a web interface titled "Add Webhook". At the top, there is a search bar labeled "Search for Webhooks". Below the search bar is a table with the following columns: "Name", "Description", "URL", and "Enabled". The table contains two rows of data:

Name	Description	URL	Enabled
Test1	description	http://example.com	✓
Test2		http://example.com	✗

Each row has two small icons to its right, likely for editing and deleting the webhook.

acendo clic sul pulsante "Aggiungi Webhook", si apre una schermata dedicata in cui l'amministratore può inserire i dettagli necessari per la configurazione del webhook.

All'interno di questa schermata è possibile definire diversi parametri relativi ai webhook. L'interfaccia è suddivisa in più sezioni; per ulteriori dettagli su ciascuna sezione, fare riferimento allo screenshot e alle istruzioni riportate di seguito.

Webhook > Edit

General

Name: Test2(webhook site) ✓

Description:

Active: Yes No

Request

URL: https://webhook.site/7794dce8-fa23-4c4a-99df-89198501207c ✓

Headers:

Key	Value
key	value

Auth

Auth Type: Basic Auth ✓

Username: test@bicomsystems.com

Password: •••••

Events

Subscribe to all: ☒

Event category: call

- ☒ call.event_call_started ⓘ
- ☒ call.event_call_connected ⓘ
- ☒ call.event_call_updated ⓘ
- ☒ call.event_call_finished ⓘ
- ☒ call.call_rating ⓘ
- ☒ call.customer_interaction ⓘ
- ☒ call.voicemail_received ⓘ

✓ Save ← Go back

Generale

In questa sezione, l'amministratore può inserire il nome e la descrizione del webhook in fase di configurazione. Inoltre, è possibile attivare o disattivare il webhook tramite l'apposita opzione nel campo "Attivo". Si noti che, per impostazione predefinita, il webhook è disabilitato.

Richiesta

In questa sezione è necessario specificare un URL valido. Si tratta di un campo obbligatorio: affinché i webhook funzionino correttamente, l'URL deve essere valido. È inoltre possibile configurare le intestazioni (headers); i valori inseriti vengono codificati staticamente e inviati all'URL specificato senza ulteriori modifiche.

Autenticazione

In questa sezione è possibile selezionare la modalità di autenticazione, che deve essere configurata in modo coerente con il server webhook utilizzato. Le opzioni attualmente disponibili sono: Nessuna autenticazione, Autenticazione di base, Token Bearer, Credenziali client OAuth e Credenziali password del proprietario della risorsa OAuth.

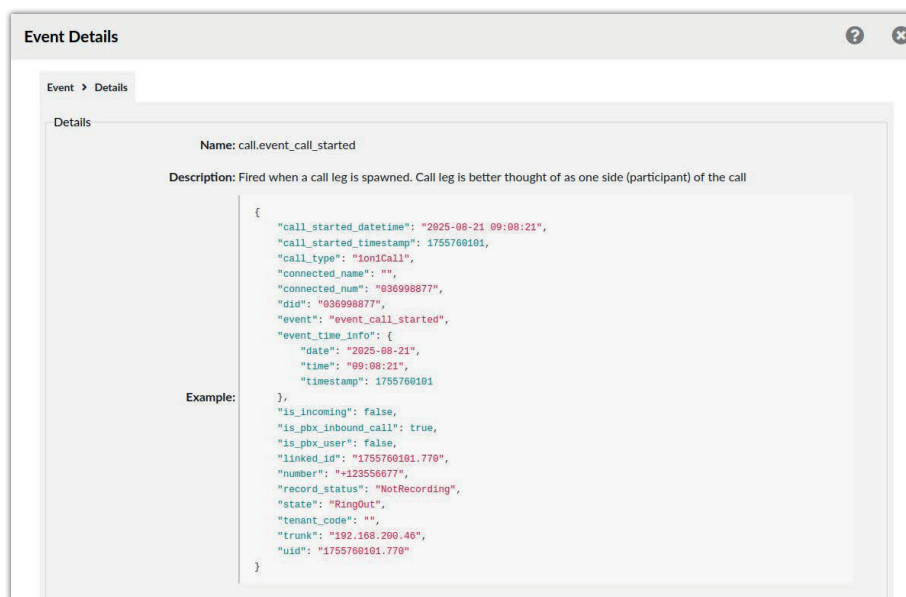
Eventi

Questa sezione consente di abilitare o disabilitare la sottoscrizione a tutti gli eventi. Include inoltre eventuali eventi aggiuntivi che potranno essere introdotti in futuro.

Categoria evento: Chiamata

In questa sezione è possibile selezionare i diversi eventi di chiamata che attiveranno il webhook configurato. Per ciascun evento, se sono necessarie ulteriori informazioni, l'utente può fare clic sull'icona informativa per aprire un iframe contenente la documentazione dettagliata. Viene inoltre specificato quando il webhook verrà attivato

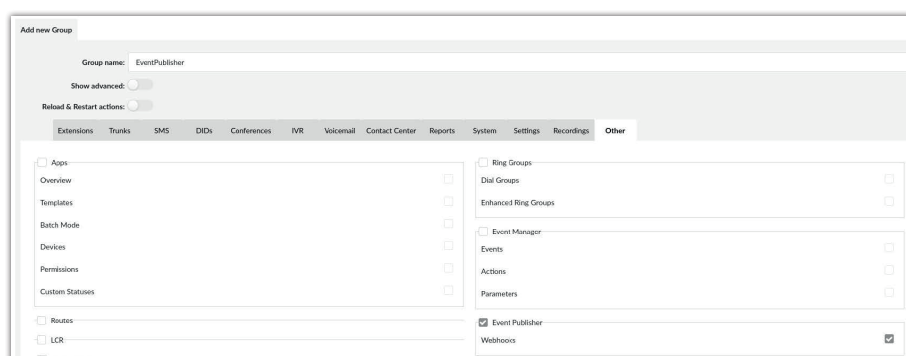
Esempio:



5

L'amministratore di sistema può inoltre assegnare autorizzazioni ai gruppi di utenti per abilitare o disabilitare l'utilizzo dei webhook. Gli utenti appartenenti a gruppi privi delle autorizzazioni di accesso a Event Publisher non potranno visualizzare la funzionalità né eseguire operazioni quali aggiunta, modifica o eliminazione.

Questa opzione può essere configurata accedendo a Impostazioni di amministrazione → Gruppi → [Gruppo], nella scheda "Altro". Per ulteriori dettagli, fare riferimento allo screenshot.



Archiviazione simultanea

Con la versione 8.0.0 di PBXware è stata introdotta l'archiviazione simultanea delle registrazioni delle chiamate, insieme ad alcune modifiche strutturali. A seguito dell'aggiornamento, viene applicata una maggiore granularità nella struttura delle cartelle. In particolare, la directory di monitoraggio è stata riorganizzata affinché le registrazioni vengano archiviate secondo il formato /anno/mese/giorno/ora (UTC). Le registrazioni già presenti nel sistema verranno automaticamente migrate.

Nota: durante il processo di migrazione dei file di registrazione, alcune funzionalità — quali l'ascolto delle registrazioni, la trascrizione delle chiamate e le operazioni di archiviazione o trasferimento dei dati — potrebbero essere temporaneamente non disponibili.

L'archiviazione simultanea utilizza più processi per elaborare le registrazioni mentre vengono scaricate. Gli amministratori possono configurare il numero di processi modificando il file `/remote_fs/conf.ini`, aggiungendo il parametro `max_workers = x` nella sezione `[global]`, dove `x` rappresenta il numero desiderato di processi. Il valore predefinito è 5.

Per evitare il download di registrazioni ancora in corso, è stata introdotta l'opzione `active_rec_timeout` nella sezione globale del file di configurazione dell'archiviazione. Questo parametro definisce il numero di minuti da attendere dall'ultima modifica del file prima di procedere con il download. Il valore predefinito è 5 minuti.

Nota importante: con questo aggiornamento, l'archiviazione dei CLIR non è più disponibile. L'opzione è stata rimossa dal menu a tendina Risorse.

AI Hub

In PBXware 8.0 è stata introdotta una nuova scheda denominata AI Hub, che consente di configurare e gestire in modo centralizzato tutte le funzionalità di intelligenza artificiale del sistema.

L'AI Hub include le seguenti funzionalità:

- **Provider di IA:** consente agli amministratori di configurare i provider di intelligenza artificiale e definirne le modalità di utilizzo.
- **Agente AI:** permette la configurazione di un agente vocale basato su IA in grado di rispondere alle chiamate e guidare i chiamanti durante l'interazione.
- **Trascrizione in tempo reale:** consente la configurazione della trascrizione in tempo reale delle conversazioni per ERG e code (Queue).
- **Trascrizioni delle chiamate:** permette di abilitare e gestire la trascrizione delle registrazioni delle chiamate.
- **Sintesi vocale (TTS):** consente di generare contenuti audio a partire da testo utilizzando provider di IA.
- **Trascrizione dei messaggi vocali:** permette la trascrizione automatica dei messaggi vocali tramite i provider di IA disponibili.

Attraverso questo hub dedicato, gli utenti possono accedere e navigare facilmente tra tutte le funzionalità di intelligenza artificiale, ciascuna delle quali è descritta in dettaglio nelle rispettive sezioni.

bicom

Home Settings

Dashboard
Calendar
CDS
Communications Group
VMS
Workflow
Monitor
Report
Statistics
Tool
Event Manager
Event Publisher
Library CRM
AI

999 - Bicom Administrator

+ Add AI Provider

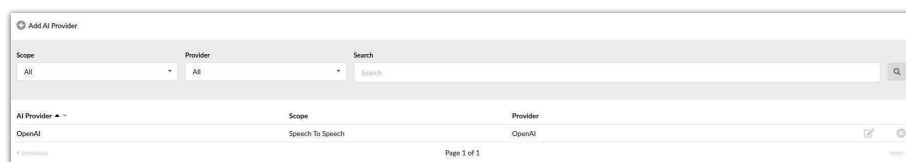
Inven	Provider	Search
All	All	Search
All Provider +	Scope	Provider
Google Speech Provider	Speech To Text	Google Speech
IBM Provider	Speech To Text	IBM
OpenAI Provider	Text To Speech, Speech To Text, Speech To Speech	OpenAI

Page 1 of 1

Nota: le funzionalità dell'AI Hub sono abilitate per impostazione predefinita a livello di licenza. Gli amministratori hanno comunque la possibilità di abilitarle o disabilitarle ulteriormente per ciascun tenant nei sistemi Multi-Tenant (MT).

Provider di IA

Con questa versione è stato introdotto un nuovo modello di gestione dei provider di intelligenza artificiale. Nelle versioni precedenti, ciascuna funzionalità AI richiedeva la configurazione separata del proprio provider. A partire dalla versione 8.0, i provider di IA possono essere configurati a livello di tenant, consentendo agli amministratori di definirne anche l'ambito di utilizzo.

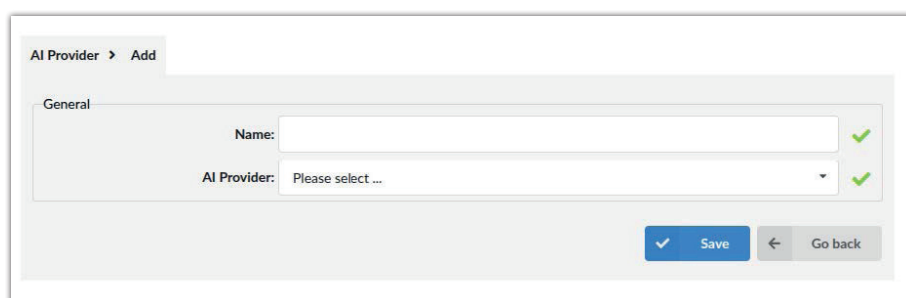


In questa sezione è disponibile un elenco dei provider configurati, che possono essere modificati o eliminati. È inoltre possibile filtrare i provider in base ai seguenti criteri:

- Ambito: Tutti, Sintesi vocale (TTS), Trascrizione, Trascrizione in tempo reale
- Provider: Tutti, OpenAI, Google Speech, IBM, Deepgram, AWS Transcribe, xAI, Hosted Whisper, Eleven Labs
- È inoltre disponibile una barra di ricerca per individuare rapidamente provider specifici.

8

Dalla stessa pagina è possibile aggiungere nuovi provider selezionando il pulsante “Aggiungi provider AI”, che apre una schermata dedicata alla configurazione.

The screenshot shows the 'Add AI Provider' configuration form. At the top, there is a breadcrumb 'AI Provider > Add'. Below it, the 'General' tab is active. The form has two main fields: 'Name:' with a text input field and a green checkmark icon to its right, and 'AI Provider:' with a dropdown menu showing 'Please select ...' and a green checkmark icon to its right. At the bottom right, there are two buttons: a blue 'Save' button with a checkmark icon and a grey 'Go back' button with a left arrow icon.

Durante la configurazione è necessario specificare un nome per il provider e selezionare il tipo dal menu a tendina. In base al provider scelto, verranno visualizzati campi aggiuntivi specifici. È fondamentale configurare correttamente il provider affinché le funzionalità di intelligenza artificiale operino correttamente.

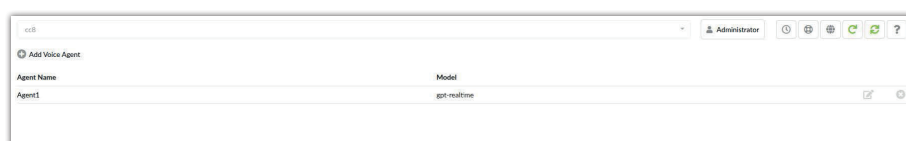
Tra i parametri disponibili è presente il campo “Ambito”, che consente di definire le modalità di utilizzo del provider selezionato. Le opzioni disponibili variano in funzione del provider scelto e potrebbero non essere tutte presenti per ogni tipologia.

Agente vocale basato su intelligenza artificiale

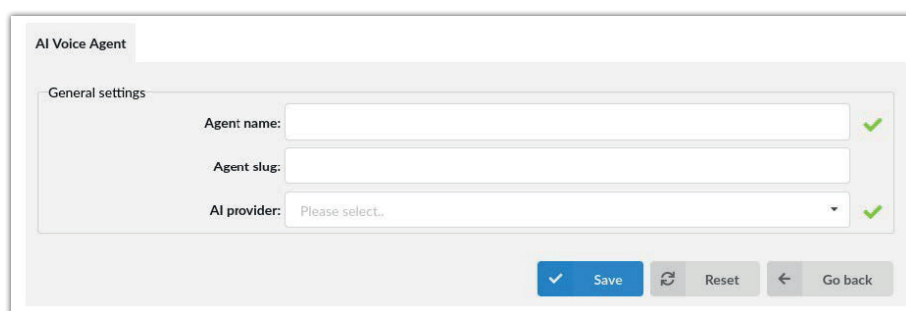
Questa funzionalità consente a un agente vocale basato su IA di rispondere automaticamente alle chiamate in ingresso, offrendo un'esperienza interattiva guidata, con un tono di voce coerente configurabile dall'amministratore.

L'agente è in grado di gestire la conversazione con il chiamante, effettuare trasferimenti di chiamata e terminare automaticamente la comunicazione al termine dell'interazione.

Nella pagina Agente AI è possibile visualizzare e gestire l'elenco degli agenti configurati, con la possibilità di modificarli o eliminarli.



Facendo clic sul pulsante "Aggiungi agente vocale" si apre una schermata dedicata alla configurazione dell'agente. Si noti che, prima di procedere, è necessario aver già configurato un provider di intelligenza artificiale, requisito indispensabile per la creazione degli agenti vocali.



AI Voice Agent

General settings

Agent name:

Agent slug:

AI provider:

Nella fase iniziale di configurazione, è richiesto l'inserimento del nome dell'agente e la selezione del provider AI, in quanto entrambi i campi sono obbligatori. Il campo relativo allo slug dell'agente è invece facoltativo.

Una volta selezionato il provider AI, l'interfaccia di configurazione si espande, rendendo disponibili ulteriori opzioni avanzate per la definizione del comportamento dell'agente vocale.

Attualmente, i provider supportati per gli agenti vocali AI sono: OpenAI, xAI ed ElevenLabs.

Attualmente, i provider supportati per gli agenti vocali basati su intelligenza artificiale sono OpenAI, xAI ed ElevenLabs. I modelli disponibili variano in base al provider selezionato:

- OpenAI
Modelli vocali: gpt-realtime, gpt-realtime-mini
Modelli di trascrizione (opzionali): whisper-1, gpt-4o-mini-transcribe, gpt-4o-transcribe

- xAI

Modello: grok

- ElevenLabs

Modelli: sono disponibili diversi modelli vocali (22 in totale), configurabili esclusivamente tramite la piattaforma ElevenLabs. In PBXware, l'amministratore deve copiare l'ID dell'agente/voce da ElevenLabs e inserirlo nella configurazione del provider.

Gli amministratori possono personalizzare completamente l'agente AI Voice, inclusi comportamento e modalità di interazione. È possibile selezionare il modello e, se necessario, il modello di trascrizione. Inoltre, è possibile configurare il comportamento e lo stile comunicativo dell'agente compilando i campi Introduzione e Prompt.

All'interno del campo Prompt è possibile definire parametri avanzati, quali obiettivi dell'agente durante la gestione delle chiamate, tono di voce, contesto e personalità. È inoltre possibile selezionare una voce differente per ulteriori personalizzazioni.

La sezione Prompt riveste un ruolo centrale anche nella definizione della logica di trasferimento delle chiamate. In questa sezione è possibile configurare messaggi vocali utilizzati durante il trasferimento tra agenti. Questa funzionalità consente di trasferire anche le informazioni contestuali raccolte dall'agente AI sul chiamante.

Per garantire il corretto funzionamento dell'agente AI, è necessario completare alcune configurazioni obbligatorie. In particolare, il numero di telefono dell'agente AI deve essere specificato: questo numero funge da interno per le chiamate locali. È inoltre necessario configurare un numero DID che punti direttamente all'agente AI, al fine di renderlo raggiungibile dall'esterno del sistema PBXware.

10

Tra le opzioni aggiuntive disponibili vi sono la possibilità di abilitare o disabilitare il limite di durata della chiamata (espresso in minuti) e di definire un comportamento di fallback. Quest'ultimo consente di stabilire un'azione alternativa nel caso in cui il servizio non risponda entro un intervallo di tempo definito, ad esempio trasferendo la chiamata a un altro numero o terminandola automaticamente. Il timeout di fallback indica il numero di secondi trascorsi i quali la chiamata verrà trasferita o terminata in caso di perdita di connessione.

Nota: la configurazione del campo Prompt è fondamentale e deve essere eseguita con particolare attenzione, in quanto influisce direttamente sul comportamento dell'agente e sulla corretta gestione dei trasferimenti di chiamata. Le opzioni disponibili e il comportamento complessivo dipendono dal provider AI selezionato; l'esempio descritto si basa su OpenAI.

General settings

Agent name:

✓

Agent slug:

AI provider:

OpenAI Provider

✓

Model:

gpt-realtime

Transcription model:

Please select...

Voices:

alloy

Dial Number:

1104

✓

Introduction:

B

I

H

“

≡

≡

×

Prompt example

This is our prompt example. Change it however suits your needs.

Role & Objective

You are a help desk agent. Your task is to answer the user's questions about company.

Personality & Tone

Personality

- Friendly, calm and approachable help desk agent.

Tone

- Concise and confident.

Length

- 2-3 sentences per turn.

Context

- Company info page www.bicomsystems.com

Tools

- Before any tool call, say one short line like "I'm checking that now." Then call the tool immediately.

universal_transfer_tool(number)

Times: 26

Words: 105

1.1

Agent enabled:

☒

Include conversation transcript for agent to agent transfer:

☐

Limit call duration:

☐

Max call duration (min):

Fallback:

Transfer Call

End Call

Not Set

Fallback timeout (sec):

15

Transfer call number:

Server MCP

MCP Server edit

Name:

Type:

SSE

URL:

Header Name

Header Value

Headers:

+

Add item

Save mcp server

MCP Servers

Server Name	Server Type	URL	Header Name	Header Value	Actions
No MCP server configurations found.					

Nelle impostazioni dell'agente AI è possibile configurare un server MCP (Model Context Protocol), che consente di collegare l'agente AI di PBXware a servizi esterni. Questo permette all'agente di fornire ai chiamanti informazioni affidabili e aggiornate quando richiesto. Sebbene la configurazione di un server MCP non sia obbligatoria, è fortemente consigliata.

12 L'utilizzo di MCP migliora significativamente l'esperienza dell'agente vocale AI, consentendogli di accedere a fonti informative esterne e fornendo un punto centralizzato per la gestione e l'orchestrazione degli strumenti.

È possibile configurare più server MCP per ciascun agente AI. Durante la configurazione, è necessario specificare un nome e un URL (endpoint MCP) forniti dal servizio che ospita lo strumento; entrambi i campi sono obbligatori.

Nel menu a tendina Tipo, le opzioni di connessione attualmente disponibili sono SSE e Streamable HTTP.

Se necessario, è possibile aggiungere intestazioni personalizzate nella sezione Intestazioni, compilando i campi Nome intestazione e Valore intestazione.

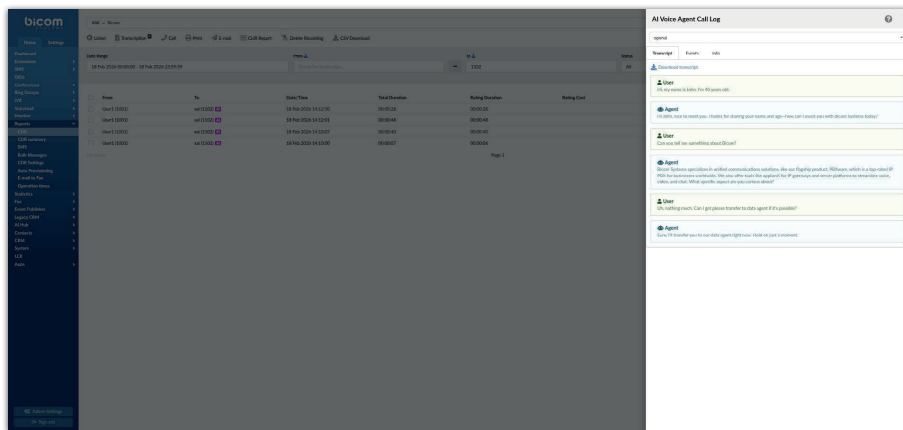
Una volta completata la configurazione dei campi obbligatori, selezionando "Salva server MCP" il server verrà aggiunto all'elenco disponibile nella sezione sottostante.

La sezione Server MCP mostra l'elenco di tutti gli endpoint MCP associati all'agente AI, consentendo operazioni di modifica o eliminazione.

Per la creazione di un server MCP, sono disponibili diverse soluzioni, sia open source sia commerciali, progettate per supportare i partner nella realizzazione e nell'orchestrazione di funzionalità basate su intelligenza artificiale.

CDR – Registro chiamate dell’agente vocale AI

Le chiamate gestite da un agente vocale AI sono ora chiaramente identificabili nella pagina CDR tramite un badge AI di colore viola visualizzato accanto al numero dell’agente/interno. Selezionando il numero dell’agente, viene aperto un pannello laterale denominato “Registro chiamate agente vocale AI”, che consente un accesso rapido al contesto completo della chiamata e alle attività svolte dall’agente durante la sessione.



Il pannello laterale del registro chiamate dell’agente vocale AI è suddiviso in tre schede principali:

- **Trascrizione** – Visualizza l’intera conversazione tra il chiamante e l’agente AI selezionato, con la possibilità di scaricare la trascrizione.
- **Eventi** – Mostra un elenco cronologico degli eventi generati dall’agente durante la chiamata (ad esempio, chiamate a strumenti o funzioni, inclusi i trasferimenti tra agenti), risultando utile per attività di troubleshooting e verifica.
- **Info** – Fornisce una panoramica sintetica dei dettagli della chiamata, inclusi eventuali trasferimenti, l’agente destinatario e il provider di intelligenza artificiale utilizzato.

Nel caso in cui la chiamata coinvolga più agenti AI (ad esempio durante un trasferimento tra agenti), il pannello include un menu a tendina nella parte superiore per la selezione dell’agente. Questo consente di visualizzare, per ciascun agente coinvolto, le relative trascrizioni, gli eventi e le informazioni associate.

Trascrizione delle chiamate

La funzionalità di trascrizione delle registrazioni delle chiamate, già introdotta nelle versioni precedenti, è stata integrata nella scheda AI Hub, insieme alle altre funzionalità di intelligenza artificiale. Il funzionamento rimane invariato, ma la configurazione risulta ora semplificata.

Per configurarla, l'amministratore deve selezionare il modello e il provider di intelligenza artificiale (precedentemente configurato nella sezione Provider di IA) e salvare le impostazioni.

I provider attualmente supportati per la trascrizione delle registrazioni delle chiamate sono:

- **Hosted Whisper**

Modelli: base, base-en, small, small-en, medium, medium-en, large-v1, large-v2, large-v3, tiny, tiny-en

- **OpenAI**

Modello: whisper-1

The screenshot shows a web interface for configuring call transcriptions. It has a 'Call Transcriptions' header and two tabs: 'General' and 'Options'. In the 'General' tab, there are two dropdown menus: 'AI Provider' (set to 'OpenAI') and 'Model' (set to 'whisper-1'), each with a green checkmark to its right. Below these is a large text area for 'Prompt'. In the 'Options' tab, there is a toggle for 'Allow Transcription in OSC' with 'Yes' selected. At the bottom right, there are two buttons: 'Save' (with a checkmark icon) and 'Go back' (with a left arrow icon).

È inoltre possibile, in modo opzionale, inserire un prompt personalizzato nell'apposito campo Prompt.

Con questa versione è stata introdotta la possibilità di abilitare la trascrizione anche in OSC. Gli utenti con accesso a OSC e con l'opzione "Consenti trascrizione in OSC" attiva possono visualizzare le trascrizioni delle proprie registrazioni di chiamata o richiederne la generazione.

Nota importante: poiché questa funzionalità è stata spostata nell'AI Hub, si tratta di una modifica non retrocompatibile. Gli utenti che utilizzavano in precedenza la trascrizione delle registrazioni dovranno procedere a una nuova configurazione. Inoltre, l'opzione "Usa disco RAM", disponibile nelle impostazioni del server, deve essere impostata su "Sì" affinché la trascrizione delle registrazioni funzioni correttamente.

Trascrizione in tempo reale

La funzionalità di trascrizione in tempo reale consente la conversione automatica da parlato a testo durante le chiamate instradate tramite gruppi di risposta automatica (ERG) o code. Quando abilitata, PBXware acquisisce l'audio della chiamata e lo trasmette in streaming a un servizio di trascrizione AI supportato (tra cui AWS Transcribe, Deepgram, Google Speech e OpenAI).

Il servizio selezionato restituisce continuamente i risultati della trascrizione durante la chiamata, mentre PBXware inoltra il testo in tempo reale all'endpoint WebSocket di callback configurato.

Per utilizzare questa funzionalità, è necessario abilitare la registrazione stereo, in quanto la trascrizione in tempo reale si basa sull'elaborazione dell'audio stereo della chiamata.

La trascrizione in tempo reale può essere abilitata a livello di singola destinazione:

- Gruppi di squillo avanzati (ERG): accedere a Gruppi di squillo → Gruppi di squillo avanzati e attivare l'opzione Trascrizione in tempo reale nella sezione Registra chiamate ERG.
- Code (solo Contact Center): accedere a Code, selezionare Mostra opzioni avanzate e abilitare la trascrizione in tempo reale nella sezione Registrazione.

The screenshot shows the 'Live Transcription' configuration page in PBXware. The 'Request Configuration' tab is selected. The 'AI Transcription' section is expanded, showing various settings for the transcription service. The 'AI Service' is set to 'Deepgram'. The 'Provider' is set to 'Please select...'. The 'URL' is set to 'https://api.deepgram.com/v1/listen'. The 'Options' are set to 'On'. The 'Filter Words' are set to 'On'. The 'Interim Results' are set to 'On'. The 'Language' is set to 'English'. The 'Deepgram Model' is set to 'v3.0'. The 'Hearable' option is set to 'On'. The 'Profanity Filter' is set to 'On'. The 'Punctuate' option is set to 'On'. The 'Redact' option is set to 'Please select...'. The 'Smart Format' option is set to 'On'. The 'WebSocket Callback' section shows the 'URL' and 'Headers' fields. A 'Save' button is located at the bottom right of the form.

PBXware supporta inoltre impostazioni di richiesta specifiche per ciascun provider, in quanto ogni servizio offre parametri di configurazione differenti. In questo contesto, utilizzando Deepgram come esempio, è possibile abilitare opzioni quali risultati intermedi, formattazione intelligente, parole chiave/termini rilevanti, punteggiatura, filtro per linguaggio inappropriato, oscuramento (redaction) e altre funzionalità, in base al modello selezionato e alle capacità del provider.

Callback WebSocket (output)

La callback WebSocket definisce la destinazione verso cui PBXware invia l'output della trascrizione in tempo reale. Questo endpoint deve essere un server WebSocket fornito dal cliente (personalizzato o ospitato), raggiungibile da PBXware e in grado di ricevere i messaggi di trascrizione in ingresso.

PBXware utilizza l'URL WebSocket configurato per trasmettere i risultati della trascrizione in tempo reale, consentendo il monitoraggio live o ulteriori elaborazioni lato cliente.

Il campo Metadati (facoltativo) consente l'inserimento di dati in formato JSON, che PBXware includerà in ogni messaggio inviato al server WebSocket. Questa funzionalità è utile per correlare le trascrizioni al contesto della chiamata (ad esempio: chiamante, ERG/Coda chiamata, utente che ha risposto, ecc.).

I metadati supportano i seguenti segnaposto dinamici, che vengono valorizzati automaticamente per ogni chiamata:

- %CALLER_ID% – Identificativo del chiamante
- %CHANNEL_ID% – Identificativo dell'ERG o della coda chiamata
- %CHANNEL_NAME% – Nome dell'ERG o della coda chiamata
- %CALLEE_ID% – Interno che ha risposto nell'ERG o nella coda
- %CALLEE_NAME% – Nome dell'interno che ha risposto

16 I provider attualmente integrati per la trascrizione in tempo reale in PBXware sono AWS Transcribe, Deepgram, Google Speech e OpenAI. PBXware supporta l'utilizzo di tali provider con i modelli disponibili al momento del rilascio.

Le opzioni di configurazione e i modelli disponibili dipendono dal provider selezionato e possono variare nel tempo. Per informazioni dettagliate sulle modalità di configurazione e sui modelli supportati, si consiglia di consultare la documentazione ufficiale del provider.

Sintesi vocale

La configurazione della funzionalità di sintesi vocale (TTS) è stata integrata nella sezione AI Hub, al fine di semplificarne la gestione. La configurazione è ora più immediata e può essere effettuata a livello di singolo tenant.

Per abilitarla, è sufficiente attivare o disattivare la funzionalità e selezionare il provider desiderato dal menu a tendina, che elenca tutti i provider disponibili per il sistema o tenant.



The screenshot shows a configuration window titled "Text to speech". Inside, there is a "General" section. Under "General", there is a toggle for "Enable TTS" with "Yes" selected and a green checkmark to its right. Below that is a dropdown menu for "Provider" with "OpenAI" selected and a green checkmark to its right. At the bottom right of the window are two buttons: a blue "Save" button with a checkmark icon and a grey "Go back" button with a left arrow icon.

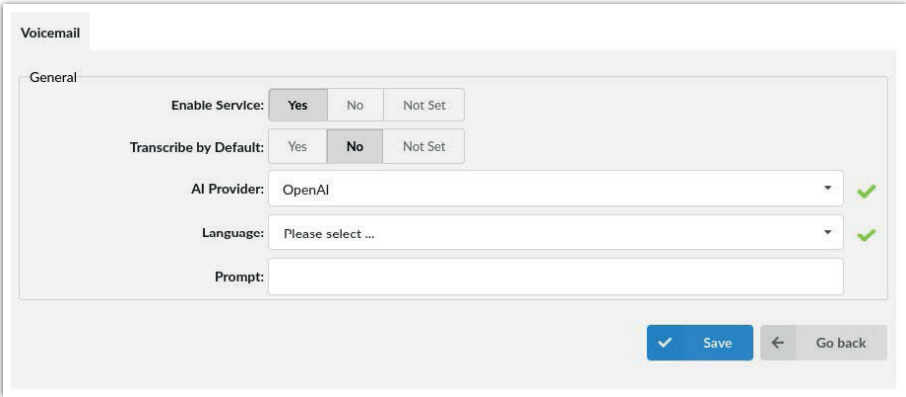
Attualmente, il provider di intelligenza artificiale supportato per la sintesi vocale è OpenAI.

Nota importante: poiché questa funzionalità è stata spostata nell'AI Hub, si tratta di una modifica non retrocompatibile. Nel caso in cui fosse già stata configurata in versioni precedenti alla 8.0 di PBXware, sarà necessario procedere a una nuova configurazione.

Trascrizione dei messaggi vocali

Le impostazioni di configurazione per la trascrizione dei messaggi vocali sono state integrate nella sezione AI Hub, mantenendo invariata la funzionalità rispetto alle versioni precedenti. Questo consente agli amministratori di configurare e gestire il servizio in modo più semplice e a livello di singolo tenant.

La funzionalità può essere facilmente abilitata o disabilitata, e il provider può essere selezionato o modificato tramite l'apposito menu.



The screenshot shows a configuration window titled "Voicemail" with a "General" tab. Inside the tab, there are several settings:

- Enable Service:** Three buttons labeled "Yes", "No", and "Not Set". The "Yes" button is highlighted.
- Transcribe by Default:** Three buttons labeled "Yes", "No", and "Not Set". The "No" button is highlighted.
- AI Provider:** A dropdown menu showing "OpenAI" with a green checkmark to its right.
- Language:** A dropdown menu showing "Please select ..." with a green checkmark to its right.
- Prompt:** An empty text input field.

At the bottom right of the configuration area, there are two buttons: a blue "Save" button with a checkmark icon and a grey "Go back" button with a left arrow icon.

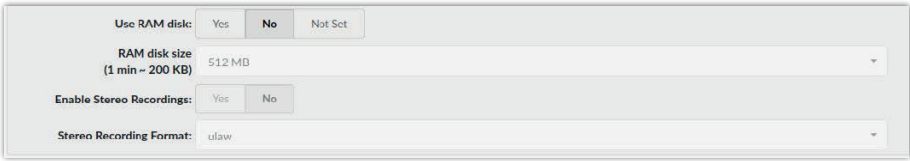
Attualmente, i provider di intelligenza artificiale supportati per questa funzionalità sono Hosted Whisper, IBM, Google Speech e OpenAI.

Nota importante: poiché questa funzionalità è stata spostata nell'AI Hub, si tratta di una modifica non retrocompatibile. Nel caso in cui fosse già stata configurata in versioni precedenti alla 8.0 di PBXware, sarà necessario procedere a una nuova configurazione.

Configurazione dell'interfaccia grafica e utilizzo delle risorse per le registrazioni stereo

Con PBXware 8.0, le registrazioni stereo sono completamente configurabili tramite interfaccia grafica. Nei sistemi Multi-Tenant (MT), se la registrazione stereo delle chiamate è abilitata a livello di sistema, risulta automaticamente disponibile per tutti i tenant; in caso contrario, può essere abilitata selettivamente per singoli tenant.

L'abilitazione delle registrazioni stereo e la selezione del relativo formato richiedono che il RAM Disk sia attivo e che l'opzione "Conversione automatica in MP3" sia impostata su "Converti e mantieni l'originale" oppure "Converti e rimuovi l'originale".



Nelle versioni precedenti, le registrazioni stereo comportavano un consumo significativamente maggiore di risorse, in quanto Asterisk generava simultaneamente tre file per ciascuna chiamata: un file misto (mono), un file per il canale sinistro e uno per il canale destro. Questo approccio determinava un utilizzo di RAM, spazio disco e I/O fino a tre volte superiore, con possibili criticità in ambienti con risorse limitate (ad esempio RAMFS da 512 MB).

La versione 8.0 introduce ottimizzazioni rilevanti che riducono in modo significativo il consumo di RAM, disco e I/O durante le registrazioni attive, mantenendo invariata la qualità audio e le funzionalità esistenti.

In particolare, il file misto (mono) è stato eliminato. Quando la registrazione stereo è abilitata, vengono generati e memorizzati esclusivamente i file dei canali sinistro e destro. Poiché il file mono veniva comunque sovrascritto durante la fase di post-elaborazione, la sua rimozione consente di evitare operazioni di scrittura non necessarie.

Poiché la funzionalità di registrazione stereo è ancora in fase di validazione ed è attualmente considerata un'opzione avanzata (non esposta esplicitamente nell'interfaccia), è stata introdotta un'impostazione nascosta per la configurazione della codifica delle registrazioni stereo. Per modificarla è necessario contattare il supporto tecnico. La codifica può essere definita sia a livello di sistema sia per singolo utente.

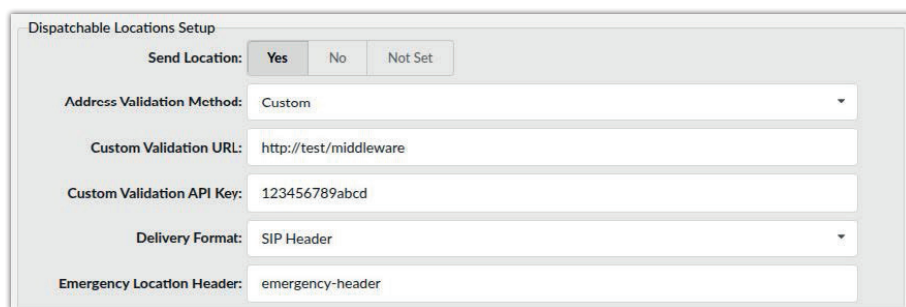
Le codifiche disponibili per le registrazioni stereo presentano le seguenti caratteristiche:

Format name	Example file	Sample rate	KB/s (measured)
ulaw	1768825283.83.wav	8 kHz	~16 KB/s
wav	1768824646.47.wav	8 kHz	~32 KB/s
wav16	1768823448.0.wav	16 kHz	~65 KB/s

La codifica WAV raddoppia lo spazio di archiviazione rispetto a μ -law, senza apportare miglioramenti significativi all'intelligibilità della voce. La codifica WAV 16 quadruplica lo spazio di archiviazione e il carico di I/O, mantenendo dimensioni comparabili ai file MP3. La codifica μ -law rappresenta il miglior compromesso tra efficienza di archiviazione, utilizzo delle risorse (RAM e I/O) e qualità audio.

Validazione personalizzata degli indirizzi tramite middleware per le posizioni gestibili

Con PBXware 8.0 vengono introdotti miglioramenti alle funzionalità di chiamata di emergenza, con l'obiettivo di supportare i partner nel rispetto dei requisiti normativi (incluso il Ray Baum's Act) e semplificare la gestione delle sedi di intervento con provider SIP quali Bandwidth e altri.



Dispatchable Locations Setup	
Send Location:	☒ Yes ☐ No ☐ Not Set
Address Validation Method:	Custom
Custom Validation URL:	http://test/middleware
Custom Validation API Key:	123456789abcd
Delivery Format:	SIP Header
Emergency Location Header:	emergency-header

Nella sezione "Configurazione delle sedi di intervento" sono stati aggiunti nuovi campi che consentono l'integrazione con applicazioni middleware personalizzate per la gestione delle chiamate di emergenza. Tra questi, il campo "Metodo di convalida dell'indirizzo" permette all'amministratore di scegliere tra il metodo standard USPS e un metodo personalizzato, che richiede l'utilizzo di un middleware dedicato per la validazione.

Se viene selezionata l'opzione "Personalizzata", vengono visualizzati ulteriori campi di configurazione. In particolare, l'URL di convalida personalizzato e la Chiave API di convalida personalizzata devono essere configurati in base all'applicazione middleware utilizzata e alle relative credenziali.

È inoltre possibile definire il formato di trasmissione delle informazioni scegliendo tra "Intestazione SIP" e "PDF-LO".

Nota: quando viene selezionato il formato "Intestazione SIP", il nome dell'intestazione utilizzata per l'invio delle informazioni di posizione sarà "Emergency Location Header".

Nei sistemi Multi-Tenant (MT), la configurazione può essere definita a livello di singolo tenant. In assenza di configurazioni specifiche, i tenant ereditano automaticamente le impostazioni definite a livello di sistema.

Il campo "Intestazione posizione di emergenza" è stato spostato nella sezione "Configurazione delle sedi di intervento", al fine di semplificarne la gestione e la configurazione.

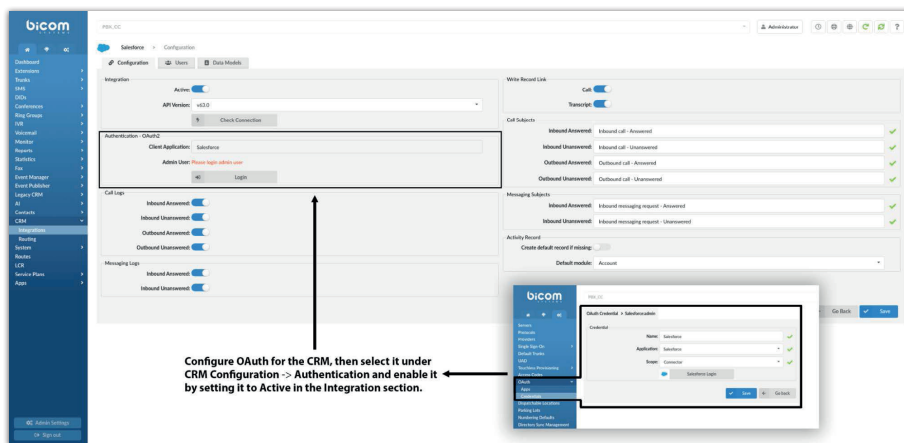
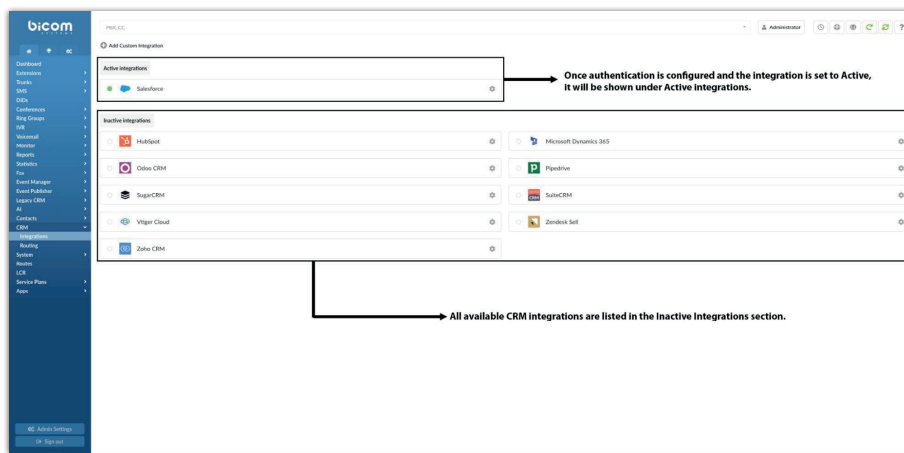
Integrazione CRM

PBXware v8 introduce un nuovo modulo CRM completamente riprogettato, disponibile in Communicator Web e nella nuova applicazione Communicator Desktop (v8). Questo modulo si basa sul servizio backend CRM Connector (crmconnector) e su un livello UI unificato per i widget CRM di Communicator, offrendo maggiore flessibilità, stabilità e una migliore esperienza utente.

Importante: il modulo di integrazione CRM legacy non verrà sostituito né rimosso. Continuerà a essere supportato in PBXware v8 con l'attuale applicazione Communicator Desktop (legacy), garantendo la piena compatibilità con le versioni precedenti.

Miglioramenti principali

- Supporto multi-CRM per tenant/sistema: consente l'integrazione di più piattaforme CRM per singolo tenant (edizione Multi-Tenant) o a livello di sistema (edizioni Contact Center e Business).
- Metodi di autenticazione flessibili: supporta OAuth2, autenticazione di base e metodi di autenticazione specifici dei singoli provider.
- Modello dati CRM configurabile: configurazione completa tramite PBXware → CRM → Impostazioni di integrazione, con possibilità di definire tipi di record personalizzati (Contatti, Lead, Account) e campi visibili e obbligatori all'interno delle applicazioni Communicator Web e Desktop.
- Widget CRM unificato: consente la corrispondenza automatica dei record in base a numero di telefono, indirizzo email o altri criteri supportati (in funzione dell'integrazione CRM), oltre a ricerca manuale, associazione/riassociazione dei record, creazione di nuovi record CRM e inserimento di oggetto e note durante chiamate e conversazioni.
- Registrazione automatica delle conversazioni (voce e messaggistica): registra l'esito finale delle conversazioni completate, includendo link alle registrazioni delle chiamate, eventuali trascrizioni, oggetto e note, su dispositivi desktop, web, mobili e telefoni fissi.
- Stabilità migliorata: la sincronizzazione dei contatti CRM all'interno dell'applicazione è stata disabilitata per prevenire possibili arresti anomali di Communicator e migliorare l'affidabilità complessiva.
- Integrazioni CRM ampliate: le integrazioni predefinite includono Salesforce, Zoho CRM, HubSpot, Microsoft Dynamics 365, Odoo (nuovo), Pipedrive, SuiteCRM, Vtiger, Zendesk Sell e SugarCRM, con un supporto esteso anche per integrazioni CRM personalizzate.



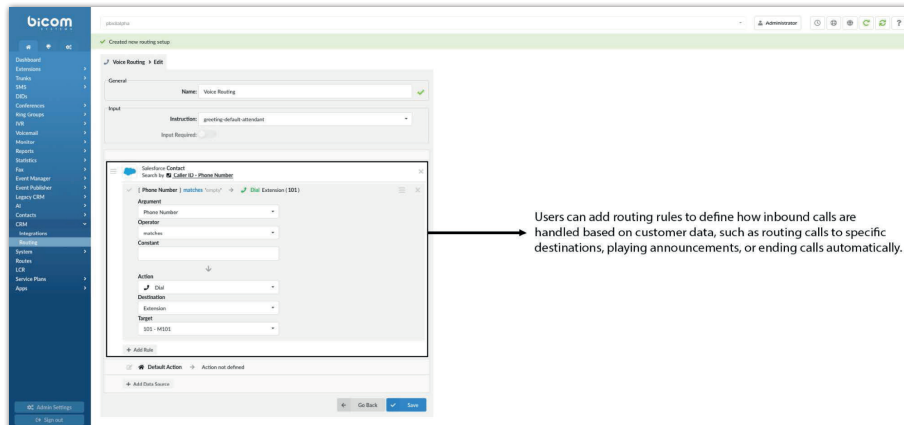
Instradamento CRM

La funzionalità di CRM Routing introduce un meccanismo di instradamento delle chiamate in ingresso basato sui dati, consentendo di gestire automaticamente le chiamate in funzione delle informazioni sui clienti memorizzate nei sistemi CRM integrati. A differenza dei tradizionali flussi IVR statici, le decisioni di instradamento possono ora basarsi su dati CRM reali e aggiornati.

All'interno di PBXware, gli amministratori possono definire regole di instradamento flessibili, stabilendo il comportamento del sistema quando viene identificato un chiamante. Ad esempio, è possibile instradare la chiamata verso un interno specifico o un account manager, inoltrarla a un numero esterno, riprodurre un messaggio vocale oppure terminarla. Questo approccio consente una gestione delle chiamate più intelligente e personalizzata, adattata a differenti tipologie di clienti e scenari operativi.

La configurazione del CRM Routing è centralizzata in PBXware e opera in modo coerente con tutte le integrazioni CRM supportate. È inoltre disponibile una funzione integrata di anteprima e test, che consente agli amministratori di verificare la logica di instradamento e il comportamento delle regole prima della loro attivazione in ambiente di produzione.

Esempio: se un contatto presente nel CRM, identificato come CEO, contatta l'azienda, il sistema può instradare automaticamente la chiamata al responsabile clienti assegnato, evitando il passaggio attraverso il flusso IVR standard.



Contatti

Contatti Unificati – Miglioramento significativo (v8)

Il modulo Contatti Unificati (Unified Contacts) è ora disponibile in tutte le edizioni e sostituisce completamente la precedente Rubrica Centrale. Il nuovo sistema introduce tre livelli strutturati di visibilità dei contatti:

- Globale – visibile a livello aziendale
- Dipartimentale – visibile esclusivamente ai dipartimenti selezionati
- Privato – visibile all'utente che ha creato il contatto e agli amministratori di sistema o tenant

Questo modello consente una gestione dei contatti più flessibile, controllata e coerente all'interno dell'organizzazione.

Gestione centralizzata dei contatti (PBXware)

All'interno del modulo Contatti di PBXware, gli utenti possono:

- Caricare file CSV con diversi livelli di visibilità (globale, dipartimentale, privato)
- Utilizzare la sincronizzazione intelligente CSV per evitare duplicati: i contatti esistenti vengono aggiornati e i nuovi aggiunti, senza eliminare quelli già presenti
- Filtrare i contatti in base al livello di visibilità o alla fonte
- Gestire le informazioni dei contatti e le relative impostazioni di visibilità direttamente dal modulo

Il caricamento dei contatti privati a livello di interno è stato deprecato. I contatti privati sono ora gestiti centralmente all'interno del modulo Contatti e possono essere assegnati agli interni dagli amministratori.

È stato inoltre introdotto il ruolo di Amministratore di reparto (attivabile per singolo interno), che consente agli utenti di gestire i contatti relativi a tutti i reparti di appartenenza.

Gestione dei contatti in Communicator Web e Communicator Desktop (nuova versione)

Le applicazioni Communicator Web e Communicator Desktop (nuova versione), completamente riprogettate, offrono ora funzionalità avanzate e complete per la gestione dei contatti su tutti i livelli di visibilità.

Gli utenti standard possono:

- Aggiungere contatti con visibilità globale, dipartimentale o privata
- Modificare e gestire i contatti a cui hanno accesso
- Associare o dissociare i contatti durante chiamate attive e conversazioni in corso

Gli amministratori di reparto dispongono di funzionalità estese, tra cui:

- Eliminazione dei contatti
- Unione dei contatti
- Modifica dei livelli di visibilità
- Importazione dei contatti tramite file CSV

La gestione dei contatti è inoltre disponibile direttamente durante le chiamate vocali e le conversazioni di messaggistica, migliorando l'efficienza operativa.

25

Miglioramenti per il Contact Center (funzionalità CRM Lite)

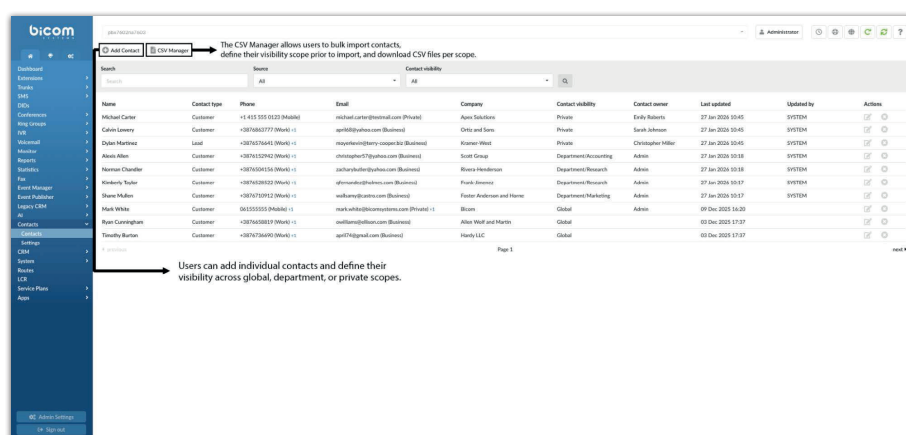
Per gli utenti Contact Center, i contatti possono includere la cronologia delle conversazioni su tutti i canali di comunicazione.

Grazie a un modello di accesso basato su autorizzazioni e alla disponibilità di una cronologia multicanale, il modulo Contatti offre un'esperienza assimilabile a un CRM Lite, consentendo anche ai Contact Center di dimensioni ridotte di beneficiare di un contesto cliente strutturato senza la necessità di una licenza CRM completa.

Gli utenti dell'edizione Business continuano a disporre di una gestione strutturata dei contatti, pur senza la disponibilità della cronologia delle conversazioni tra i diversi canali.

Note su deprecazioni e compatibilità

- La precedente Rubrica Centrale è stata dichiarata obsoleta e verrà sostituita dal nuovo modulo Contatti.
- La gestione dei contatti in OSC continuerà a essere supportata, ma con funzionalità limitate, principalmente per quanto riguarda i contatti privati.
- Per usufruire di funzionalità avanzate, quali autorizzazioni granulari, visibilità strutturata, unione dei contatti, sincronizzazione intelligente tramite CSV e cronologia multicanale, è necessario utilizzare Communicator Web o la nuova applicazione Communicator Desktop.
- Gli utenti che utilizzano esclusivamente telefoni fissi potrebbero riscontrare una riduzione delle funzionalità di modifica dei contatti rispetto alle versioni precedenti.



Contact Center Lite (CC Lite)

Pacchetto Contact Center Lite

Il nuovo pacchetto Contact Center Lite è disponibile per tutte le edizioni, con particolare riferimento al modello di licenza per le edizioni Multi-Tenant e Business. Il pacchetto introduce funzionalità avanzate di monitoraggio e reporting.

Il pacchetto Contact Center Lite include:

- Wallboard e dashboard aggiuntive per i gruppi di squillo avanzati (ERG)
- Report pianificati per le statistiche ERG

Wallboard e dashboard ERG

Le funzionalità di Wallboard e dashboard ERG sono disponibili nelle seguenti applicazioni:

- Communicator Web (v8)
- Communicator Desktop/Electron (v8)

Gli amministratori (di sistema o tenant) possono abilitare l'accesso alle dashboard ERG per ciascun interno, consentendo a utenti e responsabili di monitorare specifici gruppi ERG o l'intero insieme dei gruppi. 27

La Wallboard fornisce una visibilità quasi in tempo reale sui principali indicatori operativi, tra cui:

- Volume delle chiamate (chiamate risposte, abbandonate e completate nel corso della giornata)
- Indicatori chiave di prestazione (KPI), quali tempo medio di conversazione e tempo medio di attesa
- Stato delle chiamate, con panoramica delle chiamate attive e in attesa
- Attività dei membri, inclusi utenti online/connessi, disponibili e inattivi

Queste funzionalità consentono a utenti e responsabili dei gruppi ERG di ottenere una maggiore visibilità operativa e di reagire più rapidamente alle variazioni del carico di lavoro.

Report programmati (ERG – v8)

I report programmati per le statistiche ERG sono disponibili in tutte le edizioni.

Gli amministratori possono configurare l'invio automatico tramite e-mail delle statistiche ERG ai destinatari selezionati.

I report possono essere personalizzati in base ai seguenti parametri:

- Periodo temporale (orario, mensile, annuale o giorni specifici)
- Gruppi di squillo avanzati (ERG)
- Membri
- Tempo di attesa e tempo di conversazione
- DID
- Clienti

Nota: le statistiche a livello di interno verranno introdotte in un aggiornamento futuro.

Con il rilascio di PBXware v8, le precedenti funzionalità di statistiche vocali sono state dismesse. Tutte le capacità di reporting sono state migrate nella nuova sezione Statistiche, che rappresenta ora un motore di reporting unificato per dati vocali e omnicanale.

La nuova pagina Statistiche introduce un'architettura o

Novità nelle statistiche (v8)

I nuovi report, aggiornati e migliorati, includono:

- Conversazioni in coda per esito (disposition)
- Posizioni nella coda vocale
- Filtri avanzati per DID e cliente
- Report sulle richieste di richiamata in coda
- Report di occupazione degli agenti (voce)

Oltre ai nuovi report, sono state introdotte metriche aggiuntive in linea con gli standard di settore, garantendo maggiore accuratezza e coerenza nell'analisi dei dati.

29

Tutti i report sono ora basati su ClickHouse, assicurando prestazioni, scalabilità e affidabilità significativamente superiori rispetto al precedente motore di statistiche vocali.

Avviso importante

Le precedenti funzionalità di statistiche vocali resteranno accessibili al fine di garantire la compatibilità con le versioni precedenti; tuttavia:

- Sono ufficialmente deprecate
- Non saranno più oggetto di manutenzione
- Non riceveranno ulteriori aggiornamenti o nuove funzionalità

Si raccomanda vivamente l'utilizzo della nuova sezione Statistiche del Contact Center (CC), al fine di beneficiare di prestazioni migliorate, metriche avanzate, funzionalità di reporting omnicanale e dei futuri sviluppi della piattaforma.

Aggiornamento Contact Center – Report programmati

I report programmati relativi alle statistiche del Contact Center (inclusi report su agenti, code e sistemi di composizione automatica) sono stati ulteriormente migliorati.

È ora possibile pianificare l'invio dei report secondo le seguenti modalità:

- Frequenza oraria
- Frequenza mensile
- Frequenza annuale
- Giorni specifici

Le precedenti opzioni di pianificazione giornaliera e settimanale sono state sostituite dalla modalità più flessibile “giorni specifici”, che consente agli amministratori di definire con precisione i momenti in cui i report devono essere generati e inviati.



Firenze
info@bicomsystems.it
+39 0571 1661119

www.bicomsystems.it

