

Mixel PBX — Manuale operativo

Come configurare e gestire il tuo centralino cloud svizzero

Mixel IT and Corporate Services GmbH

2026-05-03

Indice

| | |
|--|----|
| Mixel PBX – Manuale operativo | 3 |
| ◦ 1. Attiva il tuo account (5 minuti) | 3 |
| ◦ 2. Procedura guidata di setup, passo per passo | 3 |
| ◦ 3. Aggiungi il tuo primo utente | 4 |
| ◦ 4. Collega la tua linea telefonica (trunk SIP) | 5 |
| ◦ 5. Aggiungi un numero in entrata (DID) | 6 |
| ◦ 6. Costruisci il tuo primo IVR | 7 |
| ◦ 7. Funzionalità utente quotidiane | 8 |
| ◦ 8. Per i tecnici | 9 |
| ◦ 9. Fatturazione | 9 |
| ◦ 10. Sicurezza e protezioni anti-frode tariffaria | 10 |
| ◦ 11. Chiedi a Mixail (assistente AI) | 11 |
| ◦ 12. Roadmap | 12 |
| ◦ 13. Supporto | 12 |

Mixel PBX – Manuale operativo

Questo manuale è scritto per la persona che ha appena ricevuto un invito a un nuovo workspace Mixel PBX, più i colleghi che inviterà successivamente. Leggilo una volta dall'inizio alla fine durante l'onboarding (circa 30 minuti), poi torna alla sezione pertinente quando devi modificare qualcosa.

Il manuale copre solo la piattaforma in produzione. Gli elementi futuri — Microsoft Teams Direct Routing certificato, app mobili native, checkout self-service Stripe, theming white-label — sono elencati nella sezione 12 con il loro trimestre obiettivo.

1. Attiva il tuo account (5 minuti)

Una volta che Mixel ha creato il tuo tenant, la persona che hai nominato come amministratore riceve un'e-mail intitolata:

Welcome to Mixel PBX – activate your workspace

L'e-mail contiene un singolo link di attivazione del tipo:

```
https://pbx.mixel.ch/console/setup-invite/?token=<one-time-token>
```

Il link è valido per **7 giorni**. Se scade prima che tu lo clicchi, rispondi all'e-mail di benvenuto e lo riemetteremo.

Quando apri il link:

1. Imposti una password. Regole: minimo 12 caratteri, deve includere almeno una lettera minuscola, una lettera maiuscola e una cifra.
2. La piattaforma crea il tuo account amministratore all'interno del tuo tenant.
3. Arrivi sulla procedura guidata di setup descritta nella sezione successiva.

Se in seguito vuoi rientrare, accedi su <https://pbx.mixel.ch/> con l'indirizzo e-mail del messaggio di benvenuto e la password che hai appena impostato.

2. Procedura guidata di setup, passo per passo

La procedura guidata viene eseguita una volta per tenant. Ha sette passaggi e puoi mettere in pausa e riprendere in qualsiasi momento — i tuoi progressi vengono salvati dopo ogni passaggio.

| # | Passaggio | Cosa chiede | Cosa succede dietro le quinte |
|---|---------------------|--|--|
| 1 | Benvenuto | Conferma il nome e l'indirizzo dell'azienda. | Stampa il record del tenant. |
| 2 | Paese & fuso orario | Scegli il tuo paese (predefinito Svizzera) e fuso orario (predefinito Europe/Zurich). | Determina il formato Caller ID predefinito, i valori predefiniti delle condizioni orarie e la locale delle fatture. |
| 3 | Primo utente | Il tuo nome, e-mail, numero di interno. | Crea il tuo utente admin (già fatto se hai impostato la password al passaggio 1; questo conferma l'assegnazione dell'interno). |
| 4 | Primo DID | Un numero in entrata in formato E.164 (per esempio +41445550100). | Crea il record del numero in entrata in modo che le chiamate possano arrivare. |
| 5 | Primo IVR | Scegli un modello di partenza (centralino automatico con singolo messaggio) o salta. | Crea un'app vocale instradabile che potrai modificare in seguito nel designer IVR. |
| 6 | Primo trunk SIP | Scegli il tuo operatore dall'elenco di preset e fornisci le credenziali di autenticazione. | Memorizza il trunk con password cifrata, poi esegue un test di registrazione live. |
| 7 | Fatto | Schermata di riepilogo. | Marca la procedura guidata come completata e ti instrada alla dashboard admin. |

Dopo il passaggio 7 puoi rivedere ogni impostazione singolarmente dalla pagina pertinente in [Admin >](#) [...](#).

3. Aggiungi il tuo primo utente

Percorso: </console/users/> → clicca **+ Add user**.

Campi:

- **Nome e cognome** — appare nel Caller ID e nella rubrica.
- **E-mail** — l'identità di accesso. Deve essere unica all'interno del tuo tenant.
- **Ruolo** — uno fra:
 - **admin** — accesso completo alle pagine `/console/*` più `/user/*`.
 - **technician** — accesso in sola lettura a `/tech/*` per la diagnostica, più `/user/*`. Non può modificare la configurazione del tenant.
 - **user** — accesso solo a `/user/*` (cronologia chiamate, segreteria, contatti, messaggi, impostazioni chiamata personali).
- **Numero di interno** — numero interno che i colleghi compongono per raggiungere questa persona. Scegli un numero non utilizzato; 3 o 4 cifre è la convenzione.
- **PIN hot-desk** — da 4 a 8 cifre. L'utente lo inserisce su qualsiasi telefono fisso registrato (`*99` per accedere, `*98` per uscire) per far diventare quel telefono il proprio interno per la sessione.
- **Numero mobile twin** — numero E.164 opzionale che squilla in parallelo all'interno fisso sulle chiamate in entrata.

Clicca **Save**. Il nuovo utente appare immediatamente nell'elenco.

Nota sulle password iniziali: finché le e-mail di invito basate su SMTP non sono attive (pianificate), la piattaforma non invia una password al nuovo utente. Genera tu stesso una password temporanea, condividila fuori banda (verbalmente, link a password manager sicuro o busta sigillata), e istruisci l'utente a cambiarla al primo accesso tramite il menu a tendina dell'avatar → **Account & password**.

4. Collega la tua linea telefonica (trunk SIP)

Un trunk SIP è la connessione tra Mixel PBX e il tuo operatore di telefonia — l'equivalente del collegare un cavo ISDN al vecchio centralino. Senza un trunk, non puoi effettuare o ricevere chiamate PSTN.

Percorso: `/console/routing/` → tab **SIP Trunks** → **+ New trunk**.

Preset operatore

Scegli uno degli otto preset e host, porta e codec di default si compilano automaticamente:

| Operatore | Host | Porta | Metodo di autenticazione |
|---------------------------------|-----------------------|-------|--------------------------|
| Swisscom Smart Business Connect | sip.swisscom.ch | 5060 | Register |
| Sunrise Business Voice | sip.sunrise.ch | 5060 | Register |
| iWay SIP-Trunk | sip.iway.ch | 5060 | Register |
| Salt Business Voice | sip.salt.ch | 5060 | Register |
| Twilio Elastic SIP | yours.pstn.twilio.com | 5060 | IP-auth |
| Telnyx | sip.telnyx.com | 5060 | IP-auth |
| sip2sip.info (test) | sip2sip.info | 5060 | Register |
| Custom | — | — | Configura manualmente |

Campi rimanenti

- **Nome utente e password** — forniti dal tuo operatore. La password è cifrata a riposo con pgcrypto al salvataggio e non viene mai più mostrata in chiaro.
- **Caller ID in uscita** — il numero E.164 che la parte chiamata vedrà. Deve essere un numero che hai diritto di presentare (la maggior parte degli operatori lo verifica).
- **Massimo canali concorrenti** — limite soft delle chiamate simultanee su questo trunk. Imposta sul numero di canali assegnato dal tuo operatore.
- **Codec** — per default `OPUS`, `G722`, `PCMA`, `PCMU` che è la risposta giusta per quasi ogni operatore europeo.

Testa la connessione

Dopo **Save**, clicca **Test connection** nella riga del trunk. La piattaforma esegue una vera sonda di registrazione contro l'operatore e mostra:

- **Spunta verde** — registrato; ora puoi effettuare e ricevere chiamate.
- **Croce rossa** — registrazione fallita. Il messaggio di errore indica se si tratta di credenziali, rete o l'operatore che rifiuta il tuo IP.

5. Aggiungi un numero in entrata (DID)

Un DID (Direct Inward Dial) è un numero di telefono che il pubblico compone per raggiungere la tua azienda. Ogni DID punta a una destinazione all'interno del PBX.

Percorso: `/console/routing/` → tab **Inbound DIDs** → **+ New DID**.

Campi:

- **Numero** — in formato E.164 con + iniziale (per esempio [+41445550100](#)).
- **Descrizione** — testo libero per il tuo riferimento (per esempio “Linea reception”, “Hotline vendite”).
- **Tipo di destinazione** — uno fra:
 - **Extension** — squilla a un singolo utente.
 - **Ring group** — squilla a più utenti con la strategia scelta.
 - **Queue** — colloca i chiamanti in una coda ACD con musica di attesa.
 - **IVR** — riproduce un menu e instrada in base al tasto premuto.
 - **Time condition** — instrada in modo diverso dentro vs. fuori orario di lavoro.
 - **Voicemail** — porta il chiamante direttamente in una casella vocale.
 - **External number** — inoltra a un numero PSTN (consuma minuti in uscita).
- **Destinazione** — l’elemento specifico del tipo scelto.

Clicca **Save**. Il DID è attivo nel momento in cui l’operatore vi consegna una chiamata.

6. Costruisci il tuo primo IVR

Un IVR (Interactive Voice Response) è il menu che i chiamanti sentono: “Premi 1 per le vendite, 2 per il supporto...”.

Percorso: [/console/voice-apps/](#) → **IVR Designer**.

Il designer è un canvas drag-and-drop (basato su ReactFlow):

1. Clicca **+ New IVR**, dagli un nome.
2. Il canvas si apre con un singolo nodo **Start**.
3. Trascina un nodo **Greeting** dalla palette e collega Start → Greeting. Scegli un file audio precaricato (carica in [Admin > System > Audio](#)) o usa la sintesi vocale integrata.
4. Trascina un nodo **Wait for digits** e collega Greeting → Wait. Configura il timeout (secondi prima di passare oltre) e il numero massimo di cifre (di solito 1).
5. Per ogni opzione di menu, trascina un nodo **Branch**, imposta la sua cifra di trigger e collega Wait → Branch.
6. Ogni ramo termina in una destinazione: **Extension**, **Ring group**, **Queue**, **Voicemail** o **External number**.
7. Clicca **Save**. L’IVR è ora selezionabile come destinazione in [Admin > Routing > Inbound DIDs](#) .

Suggerimento: tieni il tuo IVR di primo livello poco profondo (3–5 opzioni). Annida sotto-menu solo quando il volume di chiamate lo giustifica.

7. Funzionalità utente quotidiane

Queste sono le pagine che vede un utente normale (ruolo `user`). Gli amministratori hanno le stesse pagine sotto `/user/*` oltre alla loro console.

Softphone da browser

Un pulsante circolare flottante si trova in basso a destra di ogni pagina. Cliccalo per espandere il pannello softphone. Indicatore di stato:

- **Punto verde** — registrato, pronto per chiamare.
- **Punto giallo** — registrazione / riconnessione in corso.
- **Punto rosso** — non registrato. Controlla i permessi del microfono nel tuo browser.

Puoi comporre digitando sul tastierino o cliccando un numero ovunque nell'interfaccia (cronologia, contatti, segreteria).

Segreteria vocale

Percorso: `/user/voicemail/`. Player audio inline su ogni riga. Se la trascrizione della segreteria è abilitata per il tuo tenant, il testo trascritto dall'AI appare sotto il player. Marca come letto o elimina con conferma.

Contatti

Percorso: `/user/contacts/`. Rubrica personale con nome, più numeri di telefono, e-mail, azienda e note libere. Cerca per nome, numero o azienda. Clicca il numero di un contatto per comporre.

Sale conferenza

Percorso: `/user/conference/`. Crea una nuova sala con un click; la piattaforma genera un link di invito condivisibile che i partecipanti possono usare da qualsiasi browser. Fino a ~50 partecipanti per sala è la scala supportata.

Impostazioni chiamata / inoltra

Percorso: `/user/settings/`. Imposta tre regole di inoltra indipendenti per il tuo interno:

- **Incondizionato** — inoltra sempre le chiamate in entrata al numero scelto.
- **Occupato** — inoltra solo quando sei già in una chiamata.
- **Senza risposta** — inoltra dopo N secondi (timeout configurabile) quando non rispondi.

Cambia la tua password

Menu a tendina dell'avatar (in alto a destra) → **Account & password**. Password attuale richiesta per conferma. Stesse regole di complessità dell'attivazione originale: ≥12 caratteri, maiuscole/minuscole miste e cifre.

8. Per i tecnici

Gli utenti con il ruolo `technician` vedono uno workspace separato su `/tech/*`. Tutto qui è in **sola lettura sulla configurazione del tenant**. I tecnici diagnosticano; solo gli amministratori cambiano le impostazioni.

| Pagina | Percorso | Cosa mostra |
|----------------|---------------------------------|--|
| Tech Dashboard | <code>/tech/</code> | Riepilogo dello stato dei trunk, chiamate attive, eventi recenti. |
| SIP Trunks | <code>/tech/trunks/</code> | Stato di registrazione operatore, canali in uso. Verifica con <code>Admin > Routing > SIP Trunks</code> . |
| System Logs | <code>/tech/logs/</code> | Timeline filtrabile degli eventi di piattaforma. Usa sempre il filtro di livello (<code>info</code> / <code>warn</code> / <code>error</code>) e un intervallo di tempo stretto; la vista non filtrata è verbosa. |
| Diagnostics | <code>/tech/diagnostics/</code> | Latenza, conteggi di registrazione, sipd <code>healthz</code> , feed eventi di frode. Cattura questo output quando esegui un'escalation al supporto. |
| Devices | <code>/tech/devices/</code> | Quali interni sono registrati, IP sorgente, ora dell'ultimo refresh. |

Se un trunk mostra **DOWN** in `Tech > SIP Trunks` ma l'admin lo vede come **Active**, l'operatore ha perso la registrazione — chiedi all'admin di aprire `Admin > Routing > SIP Trunks` e cliccare **Test connection**.

9. Fatturazione

Percorso: `/console/billing/`.

Piani

| Piano | CHF / mese | Minuti in uscita | Utenti |
|------------|------------|------------------|------------|
| Starter | 19 | 100 | 5 |
| Business | 49 | 500 | 25 |
| Enterprise | 199 | Illimitati | Illimitati |

Come funziona la fatturazione

- Le fatture arrivano via e-mail da info@mixel.ch una volta al mese.
- Ogni fattura è un PDF con una polizza di pagamento **QR-bill svizzera**.
- Paga con bonifico bancario usando il codice QR (qualsiasi app bancaria svizzera lo legge direttamente).
- Non c'è alcuna carta di credito registrata, nessun addebito automatico, nessuna sovrattassa Stripe.
- Aggiorna la tua e-mail di fatturazione su </console/billing/> → **Billing details**.

Etichette di stato della fattura

| Etichetta | Significato |
|---------------------------|--|
| Pagata (verde) | Pagamento ricevuto e riconciliato. |
| Inviata (blu) | Emessa e inviata via e-mail; pagamento in attesa. |
| Scaduta (rossa) | Oltre la scadenza; il servizio può essere limitato se rimane non pagata. |
| Bozza (grigia) | Generata ma non ancora inviata. |
| Annulata (barrata) | Cancellata e sostituita; ignorala. |

10. Sicurezza e protezioni anti-frode tariffaria

La frode tariffaria internazionale è il singolo maggior rischio finanziario su qualsiasi PBX cloud. Mixel fornisce per default tre protezioni indipendenti; regolate su </console/security/>.

Allowlist per paese

Le chiamate PSTN in uscita sono permesse solo verso i paesi nell'allowlist. I default sono SEE + Svizzera + Regno Unito + un piccolo insieme di destinazioni business comuni. Aggiungi o rimuovi paesi tramite **codice ISO-2** (CH, DE, FR, IT, US, ...).

Budget giornaliero in uscita (EUR)

Un tetto per tenant sul costo delle chiamate PSTN in uscita in qualsiasi finestra di 24 ore. Quando il budget viene superato, le chiamate in uscita sono automaticamente bloccate fino a mezzanotte UTC o finché clicchi **Unlock outbound** (vedi sotto). Le chiamate in entrata continuano senza essere influenzate.

Limite di velocità al minuto

Un numero massimo di nuovi tentativi di chiamata in uscita al minuto. Cattura il classico schema di frode tariffaria in cui un interno compromesso compone centinaia di numeri a tariffa premium in pochi secondi.

Log degli eventi di frode

La pagina mostra gli **ultimi 50 eventi di frode** — tentativi verso paesi bloccati, sforamenti di budget, raggiungimenti del limite di velocità — con timestamp, interno, destinazione e motivo.

Sblocca le chiamate in uscita

Se una raffica legittima di attività (una vera campagna di chiamate, una giornata di supporto intensa) attiva la protezione di budget, clicca **Unlock outbound**. Questo riabilita le chiamate in uscita per il resto della giornata. Il pulsante può essere usato un massimo di **2 volte ogni 24 ore** prima che debba intervenire l'operatore (Mixel) — quel tetto esiste per assicurare che un attacco reale non possa essere semplicemente sbloccato via.

11. Chiedi a Mixail (assistente AI)

L'etichetta arancione in basso a destra di ogni pagina recita **Ask Mixail**. Cliccandola si apre un pannello di chat.

Mixail è **ancorato al tenant**: risponde a domande sui dati del tuo tenant e su come usare Mixel PBX. Non risponde a domande di carattere generale e non può vedere i dati di altri tenant.

Esempi di domande che Mixail gestisce bene:

- “Quante chiamate abbiamo gestito oggi?”
- “Chi è l'agente con più anzianità nella coda di supporto?”
- “Dove aggiungo un nuovo IVR?”
- “Ci sono chiamate in coda in questo momento?”
- “Qual è il MOS medio sul trunk Swisscom questa settimana?”

Alimentato da un modello Qwen 2.5 14B locale che gira sull'infrastruttura GPU svizzera di Mixel. I tuoi prompt e le risposte di Mixail **non lasciano mai la piattaforma** — non c'è alcuna chiamata a OpenAI o Anthropic nel percorso dei dati.

12. Roadmap

Elementi pianificati per la seconda metà del 2026:

- 🚧 **Checkout abbonamento self-service Stripe** — Q3 2026.
- 🚧 **Pop-up calendario Microsoft 365 / Google Workspace in entrata** — Q3 2026.
- 🚧 **Screen-pop CRM Salesforce / HubSpot in entrata** — Q3 2026.
- 🚧 **Microsoft Teams Direct Routing (certificato Microsoft)** — Q4 2026.
- 🚧 **App iOS nativa con Apple Push Notifications** — Q4 2026.
- 🚧 **App Android nativa con push FCM** — Q4 2026.
- 🚧 **Theming white-label per tenant** (logo, colori, dominio personalizzato) — Q4 2026.

Gli aggiornamenti di stato appaiono su <https://pbx.mixel.ch/docs/> man mano che gli elementi vengono rilasciati.

13. Supporto

- **Domande generali sul prodotto e segnalazioni di bug:** support@mixel.ch .
- **Domande sulla fatturazione:** billing@mixel.ch .
- **Incidenti urgenti:** chiama il numero assegnato dall'operatore che è stato fornito al tuo amministratore in fase di attivazione.

Quando contatti il supporto per un problema di qualità della chiamata o di routing, includi:

1. L'ora approssimativa in cui si è verificato il problema (con fuso orario).
2. Il DID o l'interno coinvolto.
3. Uno screenshot di [Tech > Diagnostics](#) se hai un utente [technician](#) .

Quelle informazioni di triage tagliano ore dalla risoluzione.

Mixel IT and Corporate Services GmbH · CHE-184.355.981 · pbx.mixel.ch · Last updated 2026-05-03